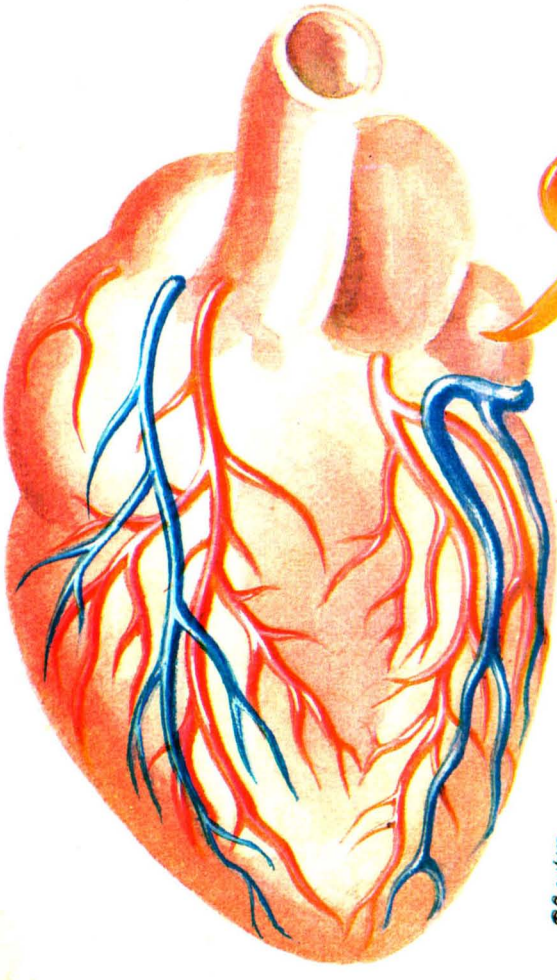
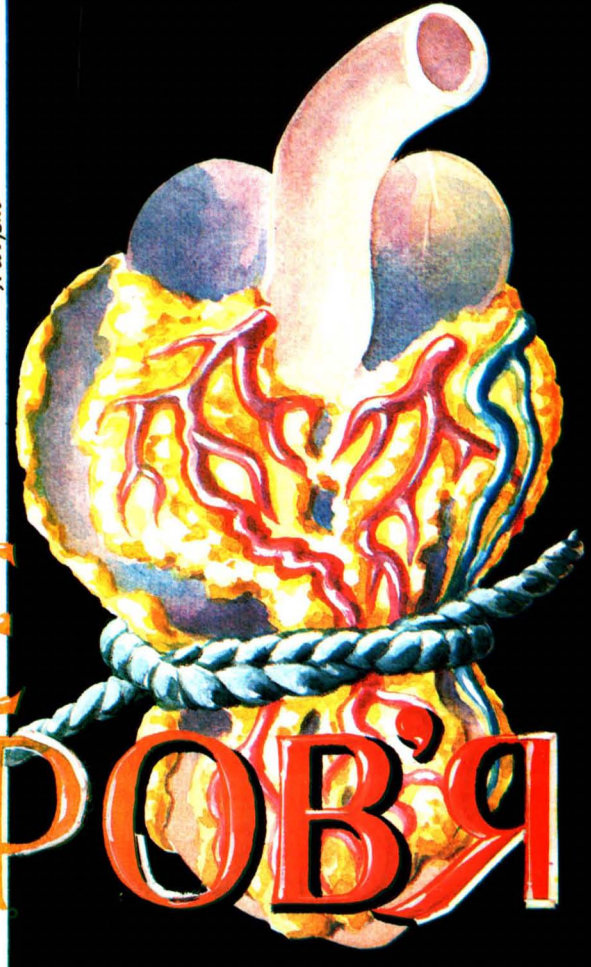


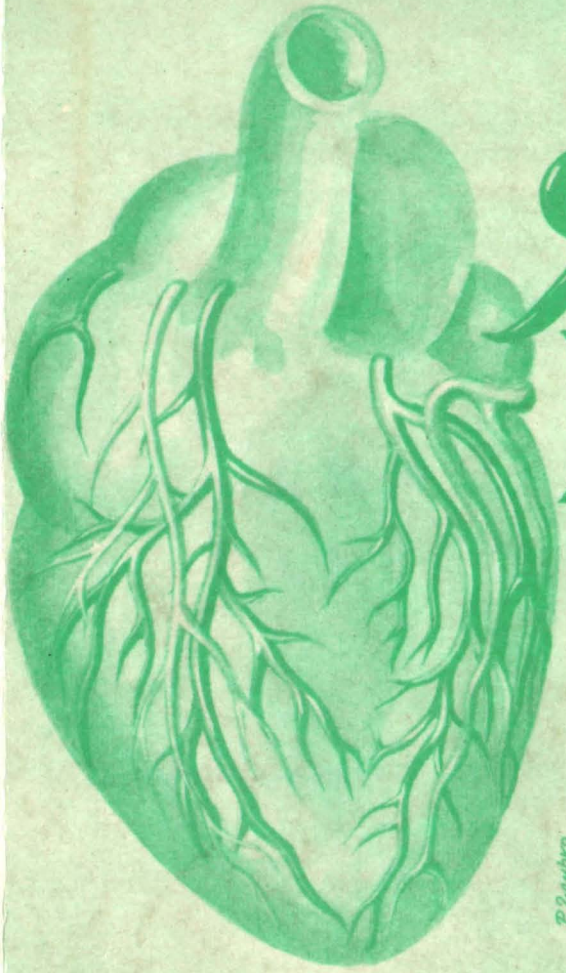
ЯКИЙ ХАРЧ



ТАКЕ ЗДОРОВ'Я

Д-Р СТЕПАН ЗОЩУК

diasporiana.org.ua



ЯКИЙ ХАРЧ

ТАКЕ ЗДОРОВ'Я

Д-Р СТЕПАН ЗОЩУК

НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО ІМ. ШЕВЧЕНКА В КАНАДІ

Томашівка
Вінніпег, Канада

Д-Р СТЕПАН ЗОЩУК

ЯКИЙ ХАРЧ — ТАКЕ ЗДОРОВ'Я

З передмовами д-ра М. Грушкевича, ЗСА і д-ра Р. Бірхера, Швайцарія.

Наукове Т-во ім. Т. Шевченка в Канаді, том 52

Торонто — Відень — 1985.

SHEVCHENKO SCIENTIFIC SOCIETY

VOL. 52

Накладом Автора — 2000 прим.

Всі права застережені.

Given under the Seal of the Copyright Office at Hull, Quebec
All Rights Reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means: electronic, electrostatic, magnetic tape, mecanical, photocopying, recording or otherwise, without permission from the author.
First edition 1985.

Обгортку книжки оформив графік-маляр Ростислав Глувко

Copyright by author, 1982 in Toronto
Edited by author under auspice of Scientific Society of Taras Shevchenko
in Toronto. Vol. 52

З Української Офсетної Печатні в Бельгії.

Printed in Belgium in Ukrainian language. Toronto – Vienna.

На знимці д-р Степан Зощук супроводжує цісаря Етіопії Гайлє Селассіє І в лікарні Прибічних Цісарських З'єднань /ґвардія/ в Адді Абеба 19 липня 1966 року. Д-р Зощук був начальним хірургом цієї лікарні.

HOW THE FOOD - S.O YOUR HEALTH

By Dr. Stefan Zoszczuk

With Foreword by Dr. Ralph Bircher (Zuerich – Switzerland) and Dr. A. Hruschkewych (U. S. A.).

Chapter 1: Epidemic expansion of sicknesses and disability in the population of the industrialized countries,

Chapter 2: Review of all potential factors in our food and environment as possible causes of arteriosclerosis,

Chapter 3: Consequences of arteriosclerosis, obesity and cancer,

Chapter 4: The role of the large bowel, the toxic womb of pregnant women and the consequences on the foetus misdevelopment, malformation, mental retardation, imbecility, psychosis, psycheurosis and nearly all problems in child and adolescent,

Chapter 5: Treatment and prevention of arteriosclerosis as well as it consequences,

Chapter 6: The role of balanced food, exercises, phytotherapy, fasting, climate and ct.,

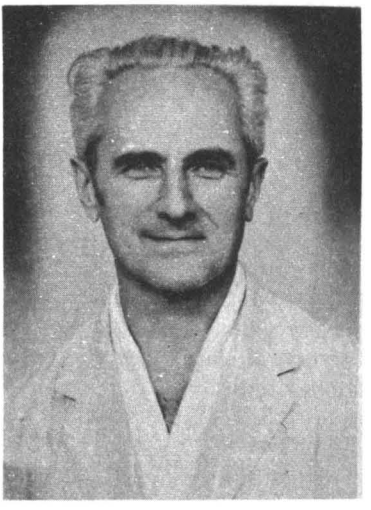
Chapter 7: How to start the reorganization of a balanced alimentation according to the scientific findings?

Examples for diets of different caloric value: 1300, 1500 and 2000 kkl, for diabetics and ct.,

The conclusion,

Pictures explaining the pathology of calcification (10 pict.)

No index, but glossary of medical words.



Д-р Степан Зощук
Знимка з часу його праці у Східній Африці.

Д-р Зощук саме причалив малим літаком в Ортум в Танзанії літом 1980 року. Того року д-р Зощук був у »Літаючих Лікарів« у Найробі в Кенії, обслуговуючи, як хірург, далековіддалені лікарні Кенії й Танзанії

GELEITWORT

Ich wüsste kaum einen Arzt, der besser qualifiziert waere, das Wissen und die Erfahrung auf diesem Gebiet zuhanden jener praktisch und beherzigenswert darzustellen, die sich mit den oft entscheidenden Schaeden – und Heilwirkungen der Ernaehrung fuer die Gesundheit befassen wollen.

Dr. Zoszczuk verfuegt ueber eine dreifach gewonnene Kenntnis und Einsicht. Einmal hat er schon als junger Mediziner und dann als Artz die hierin fuehrenden Pionierarbeiten von Dr. Bircher-Benner (Schweiz) und Dr. Hindhede M. (Daenemark) studiert und sich nach allen weiteren Ergebnissen auf diesem Gebiet umgesehen.

Er fand bald vor allem die grundlegenden Arbeiten von Prof. Dr. H. Eppinger und Dr. Kaunitz von der I. Medizinischen Universitaetsklinik in Wien, jene von Prof. Dr. Sauerbruch und Doc. Dr. Hermansdorfer von der Chirurg. Universitaetsklinik in Berlin, Dr. Gerson, Dr. Ragnar Berg, Dr. Roese und anderen.

Zum anderen ist er mit den Verhaeltnissen ganz verschiedenartiger Laender und Bevoelkerungen und den dortigen Einfluessen von Ernaehrung und Lebensweise auf die Gesundheit der oberen und unteren Staende vertraut geworden, so von der Ukraine ueber Mitteleuropa und den nahen Osten bis ins aethiopische Hochland, Kenya und Uganda, und daraus laesst sich mehr gewinnen als nur aus der Literatur.

Drittens hat er sich seit dem Studienbeginn mit den einschlaegigen klinischen und forscherischen Ergebnissen sowohl schulmedizinischer wie aussenseiterischer Art befasst, alles kritisch herangezogen und mit seinem eigenen Beobachtungen verglichen. Seine vielen Berichte und Abhandlungen im Journal «Der Wendepunkt» (gegruendet von meinem Vater Dr. M. Bircher-Benner in Zuerich – Schweiz) zeugen davon. Oft beschrieb er, mit welchen Verwuestungen er als Chirurg bei den Tausenden von ihm operierten Menschen er dabei bekannt wurde bei Menschen verschiedener Rassen und aller Altersstufen, und erst bei Verstorbenen solche Verwuestungen auf dem Obduktionstisch. Immer wieder erhob sich die Frage, ob sich nicht vermeiden lasse, um solches «Schicksal» abzuwenden. Darum hat Dr. Zoszczuk seine Summe von Wissen und Erfahrung wie seine grossen Vorgaenger nun als geklaerte Antwort hier zusammengefasst.

Ich schaetze es hoch, dass er sich die Muehe genommen hat, das ergaenzt durch neueste Ergebnisse der Forschung in diesem Buche festzuhalten.

Er hat das vorzueglich gemacht gerade fuer jene, die ihre Gesundheit bewahren und neu aufbauen wollen, insbesondere in Kennthis des eminenten Einflusses der Ernaehrung schon auf die Gesundheit der Frucht im Mutterleibe, wie auf jene der Saeuglinge, der Heranwachsenden, der Erwachsenen und der Alten.

Dr. Ralph Bircher

ВСТУПНЕ СЛОВО Д-РА БІРХЕРА

Ледве, чи міг би я знайти лікаря з кращими знанням і досвідом на цьому полі, який міг би представити справи харчування практичніше та вірніше для цих кіл населення, що зацікавлені у справах впливу харчування, часто в рішально шкідливому, як і лікувальному напрямах для осягнення здоров'я.

Д-р Зощук має потрійне знання і досвід.

По-перше, вже як студент лікарських наук, а потім як лікар зустрівся він з проломовими працями чільних дослідників з ділянки впливу харчу на стан здоров'я людини. Це були д-р М. Бірхер, професори Еппінґер з1 Медичної Університетської Клініки у Відні та д-р Кавніц, д-р Гіндгеде (міністер справ харчування населення Данії в часі 1 Світової війни), професор хірургії у берлінському Університеті Заверброх і доцент цієї ж хірургічної клініки Германсдорфер, д-р Ґерсон, д-р Раґнар Берґ /Швеція/, д-р Резе /Німеччина/.

По-друге, він запізнався з відносинами серед населення різних країн, особливо в ділянці впливу харчування і способу життя в цих країнах, на здоров'я населення низів і верхівки. Його досвід в цьому відношенні обіймає країни: Україну, середню Европу, Близький Схід до Єгипту включно, Етіопію, Кенію, Уґанду, Канаду і ЗСА. Цього знання не можна здобути виключно з лікарських писань.

По-третє, він вивчив обширні наукові праці з ділянки харчу дослідників шкільної медицини та кололікарських напрямків, які розглядає критично та порівнює зі своїми спостереженнями. Про це свідчать численні його статті та дописи до журналу «Der Wendepunkt» (заснований моїм батьком д-р М. Бірхером).

Часто описував він, з якими знищеннями зустрічався, оперуючи тисячі людей різних рас і віку. Заєдно виринало питання, чи не можна відвернути, чи пак уникнути цієї долі? Ні, це не є доля. Її можна оминути.

Саме це й було спонукою до написання книжки на основі його знання і досвіду, як це робили його великі предтечі, щоб дати ясну відповідь, як уникнути знищення здоров'я.

Треба високо цінити його труд ще й за те, що здобуте знання і досвід він доповнив ще найновішими здобутками на цьому полі.

Це він виконав блискуче для тих, які хочуть зберегти або і скріпити здоров'я, особливо для вагітних з уваги на їхній плід, для немовлят, юнацтва, дорослих людей і старших.

Д-р Ральф Бірхер
Dr. Ralph Bircher, Laubholz 16, CH 8703 Erlenbach ZH. Switzerland

ЖИТТЄПИС АВТОРА

Степан Зощук народився 9.8.1909 року в Кракові. Початкову школу і гімназію закінчив у Коломиї. Лікарські студії, а рівночасно й студії у Високій Школі Тіловиховання (»спортова медицина«) скінчив 17.3.1939 року, отримавши дипломи обох шкіл. Хірургічну освіту здобув у II Хірургічній Університеській Клініці у Відні, під кермою професорів В. Денка і Ґ. Зальцера в часі від 1941 до 1951 року. В році 1945 був піднесений до ступеня клінічного асистента тієї ж клініки. Дня 21.12.1949 року автор отримав доктора лікарських наук у віденській лікарській школі /нострифікація/.

Світла постать бл. п. д-ра Володимира Ганьківського, як людини, лікаря, учителя і українця була авторові завжди прикладом. Йому завдячує у великій мірі те, що зачав лікарські студії.

У Відні автор запізнався з основними працями Еппінґера, професора віденської клініки внутрішніх недуг, про вплив рослинного харчу на здоров'я; цю ділянку медицини автор поглиблює постійно аж по сьогоднішній день.

Залишивши Відень, автор почав працю хірурга і лікаря по черзі в різних лікарнях та різних країнах: найперше у французькій військовій лікарні у Фельдкірху (3 роки), в Алеппо (Сирія — 10 років), в Етіопії — 16 років), в Кенії — 1 рік. В Кенії був хірургом у т. зв. »літаючих лікарів«. Працював теж доривочно в місійних лікарнях.

В Етіопії автор був начальним хірургом в лікарні прибічних військових з'єднань цісаря Гайлє Селассіє I.

По 9-ох роках автор одержав місце директора і хірурга в лікарні в Діре Дава (Етіопія), а згодом став начальним хірургом у лікарні 3-ої Армії Етіопії в Гарар у війні зі Сомалією. Після цієї війни автор займає місце директора осередку-лікарні для прокажених у Ґамбо.

До Блаженнішого Патріярха Йосифа Сліпого в Римі автор був покликаний двічі: в місяці лютому 1979 /два тижні/ і 28. 9. 83 до 7.9.84 /день смерти/, віддаючи Йому свою повинність знанням і досвідом.

За ввесь цей час автор написав численні праці і дописи до різних наукових і популярних журналів з ділянки хірургії, спортової медицини та з ділянки впливу харчу на здоров'я в різних мовах. Ось деякі з них:

1. Zoszczuk, S., Haltung, Konstitution und die Ernaehrung bei Kindern und Erwachsenen, Die Sportmedizin, No 11. u. 12., 1953 (West Germany).
2. Zoszczuk, S., Zur Aetiologie und Therapie der Blasentumoren, Der Krebsarzt, H. 5. 1955, (Austria).
3. Zoszczuk, S., Zur lokalen Behandlung der chronischen Osteomyelitis, Klin. Med. No 1. 1955. Wien, Austria.
4. Zoszczuk, S., La pseudoarthrose de la jambe, Arab Meddical Journal, No 3, 1961, Damascus, Syria.
5. Zoszczuk, S., Ist Lepra eine Infectionskrankheit? Osterreichkische Aerztezeitung, 34: 294, 1979, Austria.
6. Zoszczuk, S., What does the Third World need? East African Medical Journal, 58 : 720, 1981, Nairobi, Kenya.
7. Zoszczuk, S., Der Wendepunkt, Zuerich, Switzerland, (1956-1980), different articles in german language.
8. Зощук, С., До причин передчасної смерти Т. Шевченка, Лікарський Вісник УЛТПА, XI : 40, 1964/ багато інших праць та дописів/.

ПЕРЕДМОВА
Д-ра Миколи Грушкевича

Питання живлення турбує людство від світанків його існування. Первісна людина заспокоювала свій голод овочами й рослинами. Згодом долучились до того харчі тваринного походження й тоді м'ясо, багате на білковину, потрібну для будови клітин, зайняло передове місце у їжі людини. Попри це й вуглеводи, які є головним джерелом кальорій для організму, зайняли визначне місце у харчуванні. Такий спосіб харчування став підставовим у багатих цивілізованих країнах і був освячений наукою, яка впродовж довгого часу, аж до початків цього сторіччя, уважала білковину й кальорії основою відживи.

У перших десятках цього сторіччя доведено помилковість дотогочасної науки про відживу й піддано її переоцінці. Перекормлювання тваринною білковиною і товщами, як теж »пустими кальоріями« з різного роду концентратів вуглеводів, зокрема у вигляді цукру, виявилися шкідливими як спричинники багатьох різних недуг і пошкоджень здоров'я.

З того часу зросло зацікавлення загалу справами харчування. Щоб заспокоїти його, появляється велика кількість різних статтей, журналів і книжок, присвячених цій темі. Не всі вони, одначе, дають правильне насвітлення.

В українській мові про ці справи досі небагато було написано. Тому теж особливо тепло треба привітати оцю книжку, в якій Шановний Автор розправлється з давніми пересудами про відживу і на основі багатющої літератури подає сучасний погляд науки на питання правильного харчування. При тому особливу увагу присвячує він питанню вапніння кровоносних судин, яке у великій мірі загрожує модерній людині, починаючи вже від молодого віку. Унагляднює він це прозорим ілюстраційним матеріялом. Турбуючись про здоров'я, він сягає аж у лоно матері, бо від способу її харчування залежить доля дитини, ще заки вона побачить світ Божий.

Ця книжка повинна стати дороговказом у харчуванні для кожного віку, а зокрема для молодих людей, які закладають родинні вогнища, а головно для майбутніх матерів, які несуть відповідальність за здоров'я майбутніх поколінь.

Крім повчаючого змісту, ця праця д-ра Зощука ще цінна тим, що в ній виявляє він велику дбайливість у відношенні до українського медичного назовництва, якого він є тут співтворцем.

Д-р Микола Грушкевич

Клівленд, Огайо, ЗСА
у жовтні 1982.

ПОДЯКА І ПРИСВЯТА

Я зобов'язаний до вдячности всім моїм друзям і знайомим, які заохочували мене написати цю книжку.

Осібна подяка належить д-ві Михайлові Грушкевичеві та д-ві Ральфові Бірхерові за вступні слова до цієї книжки.

На особливу подяку заслуговує пані Анна Потопник, яка помагала виготовляти страви з уваги на їх кількість та кальорійну вартість.

Мій побут у Торонто завдячую безкорисній гостинності панства Карпа і Мирослави Микитчуків, а особливо пані Анни Потопник. Без цього я не міг би користати з пребагатої лікарської книгозбірні університету для написання цієї книжки. За це складаю їм подяку.

Цю книжку присвячую моїй дружині Ірині та моїй доні Одарці-Світлані.

Крім цього, присвячую її всім тим українським жінкам, які серед бурунів »модерного« і »поступового« життя, добробуту та переситу зберегли смиренність і скромність в ділянці харчування у будні й святочні дні, які не впали ниць перед ідолами цивілізації з богинею »нутріція« на чолі, які свідомі свойого післанництва та відповідальности за повне духово-тілесне здоров'я своїх нащадків, за долю української нації.

* * *

Д-р Михайло Демянів, відомий зубний лікар у Західній Німеччині запізнавшись зі змістом рукопису книжки »Який Харч — Таке Здоров'я«, і будучи від давна подвижником цілісної медицини, підставою якої є правильне харчування, уфундував 1/3 випуску цієї книжки, і, крім того, допоміг фінансово її випустити.

Д-р Михайло Демянів у своїй 30-літній практиці здобув собі великий розголос зубного лікування при допомозі здорового природного харчування. Будучи ще студентом, він пережив наслідки невластивого харчування на власних зубах, що спонукало його до основних студій проблеми харчування і його впливу на людське здоров'я. Заклавши власну практику зубного лікування, він впровадив у життя систему основного лікування при доборі зрівноважених зернових і яринно-овочевих харчів. Висліди тієї практики виявились надзвичайні, доказом чого є широка клієнтеля не тільки з Німеччини, але й із Америки та з позаєвропейських країв. Тому д-р М. Демянів виявив велике зрозуміння до випуску цієї книги, ставши її меценатом.

Оцим складаю йому особливо, а д-рові Б. Біласові за прихильну підтримку цього задуму, щиру подяку. Я є певний, що не одна людина, яка скористає з цієї книжки, щоб поправити своє здоров'я і своєї родини, з вдячністю згадають добродіїв.

Д-р Степан Зощук.

ПЕРЕДСЛОВО АВТОРА

Чому написано цю книжку? Напевно не на те, щоб комусь заборонити їсти тваринні харчі (молоко, сир, яйце, рибу, птицю і м'ясо та вироби з них) лише, щоб звернути увагу читачів на кількість і якість цих харчів, на їхній взаємний вплив. Хоч наука багато вже відкрила на цьому полі, однак люди мало знають про дійсну потребу окремих харчів, головно щодо їх кількости.

Бослі і співробітники (1) зауважують, що: »Висліди з наукових дослідів про харчування дають лише тоді якусь користь, коли ми спроможні впровадити їх у життя«. На жаль, так воно в більшості не є.

Хоч основні питання в ділянці харчування щодо якости і кількости є науково розв'язані, населення країн з добробутом і верхівка т. зв. Третього Світу не йдуть за вказівками науково доведених засад харчування.

Короткими словами можна цю дворейковість окреслити так: нагал населення споживає надто багато білків і товщів тваринного походження, замало повновартісних вуглеводів, забагато т. зв. »пустих кальорій«, замало сирих харчів з городини й овочів, замало рідин (води і водянистих харчів« та вдихає замало кисню. Натомість, внаслідок вище згаданих харчів людина попадає в налоги алькоголізму, тютюнізму та інших уживанок, як кава тощо. Постійна хворобливість спонукує її до зловживання ліками. Надмір одних харчів і недостача інших веде поволі до розладів у переміні та виміні речовин з надміром кислих відпадків, які є тяжкими отруями і від себе ще більше обтяжують наші пристрої оборони, виснажуючи їх.

Отже, людина керується при виборі харчів їх смаком і вибирає ті харчі, які найбільше їй смакують, не зважаючи на вимоги здоров'я.

З другої сторони, людина виробляє такі харчі, що мають великий попит, знову без огляду на засади правильного харчування.

В книжці, написаній згідно з засадами біоетики, порушується ділянки життя, які сповидно не мають жодного причинового стосунку до харчування, а проте такий стосунок існує, наприклад у поставанні сливе всіх проблем серед дітвори і юнацтва включно зо »статевою революцією«, всіх »недуг цивілізації«, навіть у поставанні розводів, боротьби жінки за права, злочинности тощо.

Справа харчування сягає глибоко аж до кореня біоетики, зосібна лікарської.

Серед лікарського світу йде постійна боротьба між двома розбіжними точками: наукового скептицизму і моральної досконалости. Іде боротьба проти намагань обнизити хворого до предмету, а ліка-

ря до робота.

Шелп (2) пише: »Серед студентів і лікарів діють ті самі сили, намагаючись оминути те, що ми звемо людяністю. Заникає місток поміж наукою і мистецтвом в ділянці ставлення хворого до лікаря і навпаки, тобто, заникають деякі етичні прийоми в колишньому розумінні«.

Робінс і Даєр (3) з'ясовують: »Ми сподівалися і сподіваємося, що лікарська етика буде людянізуючою силою у вишколюванні майбутніх лікарів. Вийшло інакше: у багатьох відношеннях лікарська етика приоділась у "лікарську етику„, даючи першість... позитивістичним підходам, тобто логічному міркуванню, дорадчим і праводавчим тілам, керівним чинникам тощо«.

Ян Кеннеді (4), директор осередку правничих наук, медицини та етики, а рівночасно викладач права в Кінґс Каледж в Лондоні, пише, між іншим, таке: »Ми хочемо ясно знати, як жити, щоб мати добре здоров'я«.

Дивно звучить така вимога в 1981-му році, коли зважити скільки списано паперу в цій справі, скільки є міністерств у справах здоров'я і до того ще »світова організація у справах здоров'я«.

Значить, що загал є так отуманюваний всіма, що йде потульно »з духом часу«, а наука біології, фізіології і харчування є відомою лише в уривках і в більшості не має можливости бути застосованою в житті.

В цій книжці читач знайде все, що треба знати з ділянки правильного харчування, згідно зі сьогоднішнім станом науки.

Читачка і читач знайдуть у цій книжці поруч логічного знання теж інтуїтивне, яке є не менш правдивим.

Всі числа відносно стану здоров'я людей та організації служб здоров'я, зосібна харчування, походять з терену ЗСА. Я користуюся цими даними виключно як прикладом, однак, все це тут сказане стосується всіх країн з добробутом і верхівки т. зв. Третього Світу mutatis mutandis.

При кінці книжки подано словник більшости тут уживаних слів з ділянки медицини й біології з їх українськими рівнозначниками і поясненнями.

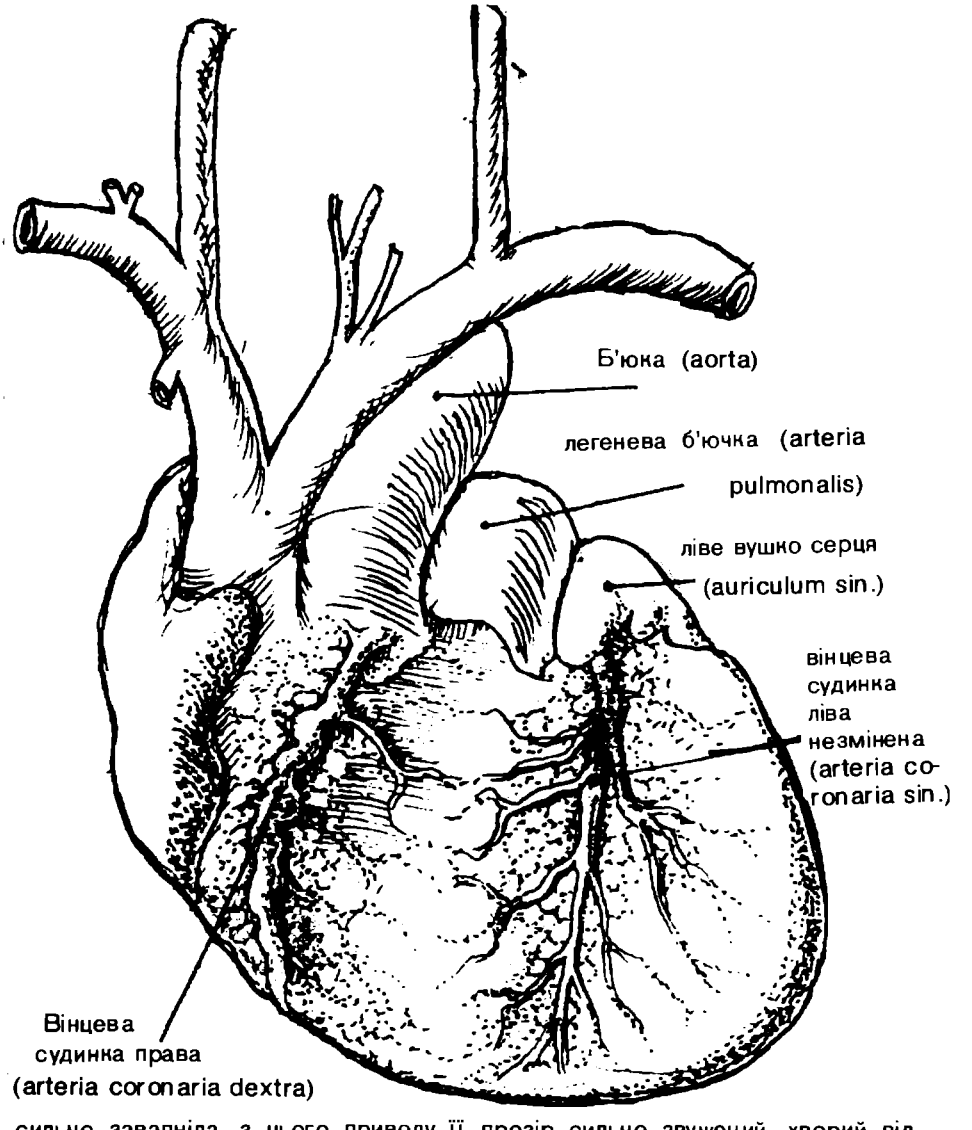
Всі ілюстровані рисунки зладив сам автор.

Кожний розділ займає стисло наукову частину, часто гутірку до порушеного питання, деякі місця, що їх варто запам'ятати, є підкреслені товстими черенками, а при кінці сливе кожного розділу з'ясована провідна думка даного розділу для тих, хто хотів би її застосувати в житті.

ЧАСТИНА 1

1. Bosley, B., A practical approach to nutrition for children, J. Am. Die. Ass. 23 : 304, 1947.
2. Shelp. E. E., Justice and Health Care (Philosophy and Medicine-Vol. 8), D. Reidel, Publish Dordrecht: Holland/Boston, London-England, 1981.
3. Robbins, A. A., Dyer, A. R., Ethical Dimensions of Clinical Medicin, Charles C. Thomas Publisher, Springfield-Illinois, 1981.
4. Kennedy, J., The Unmasking of Medicine, George Allen & Unwin, London-Boston, 1981.

Рисунок Ч. 1



сильно завапніла, з цього приводу її прозір сильно звужений, хворий відчуває болі. Такому хворому вирізують тепер цю завапнілу частинку судинки і вщіплюють кусок сосудини з нижньої кінцівки.

ВСТУПНІ ДУМКИ

»Не руйнуйте діла Божого задля їжі... Розумно є не їсти м'яса і не пити вина, ані не чинити того, що згіршило би твого брата«. Лист апостола Павла до Римлян 14:20-21.

»Звички харчування пересічного громадянина ЗСА є національною траґедією«. Так писав професор Бріґс (I) у 1969-му році. Це стосується всіх країн з добробутом і верхівки т. зв. »третього світу«.

Трагедія полягає в тому, що цього ніхто не може змінити, дарма що багато визначних науковців, державних мужів і звичайних громадян знають про це і роблять надлюдські зусилля, щоб цей жалюгідний стан змінити. Про труднощі згадаю в наступному.

Професор Міно давно вже писав, що »ще ніколи людство не користувалося таким харчем, як сьогодні« (оцінка у від'ємному розумінні).

Професор Ян Кеннеді (2) доосновно розглядає недоліки сучасної організації служби здоров'я в Англії. Там читаємо:

»Косметичними заходами міністерство у справах здоров'я не зможе зарадити пекучим потребам; тут мусять бути переведені основні політичні зміни. Я наполягаю на тому, щоб кожна особа взяла на себе більшу відповідальність за своє життя, а в тому за своє здоров'я...«

Проф. Морріс (3) засвідчує, що »зусилля виховати суспільство згідно з засадами доброго здоров'я, натрапляє на спротив багатомільйонових сил, які діють у протилежному напрямі. До них належать: сила промислів тютюну, алькоголю та виробу і переробки харчів, які засипають нас неправдивими відомостями«.

В завіщанню Гіппократа є мова не так про обов'язок лікаря та всіх тих, що дають лікарські поради «primum non nocere», тобто »не шкодити«, як радше «primum non fallere», тобто »не впроваджувати в блуд«.

Кого Платон уважав справжнім лікарем? Ось його слова з 7-ої книги: »Коли хворій людині, яка живе проти засад здоров'я, треба дати поради, то що ж іншого, як не те, щоб найперше змінила свої звички життя. Лікар, який відмовиться давати поради такому хворому, який не хоче змінити нічого у своїх згубних звичках харчування, є в моїх очах чесною людиною і справжнім лікарем. Зате лікар, який даватиме поради хворому, дарма, що той не хоче нічого змінити у своїх протиприродних звичках, не є ніким іншим, як тупицею та знахором«.

»Ми забуваємо, що рішення робиться дуже часто, керуючись почуттями, нахилами, повірям і звичками, замість оперти їх на розумному підході. Ба більше, ми не берем до уваги того, що зміни в ділянці плекання здоров'я безвартісні, коли ми їх не зуміємо затримати упродовж довгого часу. Не вистачає перестати курити на один день, змінити харч на тиждень і мити зуби лише у свята. Запобіжні засоби в противагу лікувальним не були здійснені, бо на дорозі тому стоять психологічні, соціяльні та політичні перешкоди«. (Правд-фут – 4).

Критичні думки визначних знавців цих жалюгідних стосунків не вгавають. Згадаймо деяких, як Доєль (5), Ілліч (6), Мек Кевн (7), Муїр Ґрей (8), Вильсон (9), Мюллер (10), Звіт королівської комісії (11), Звіт дослідного гурта (12), Драпер (13).

Повищі автори виявляють все, що говорилось до тепер у 4-ох стінах академій, широким колам громадянства. Закиди їхні тяжкі, але оправдані.

Ось деякі з них: »Криза в лікарському вишколі залишилась нерозв'язаною... модерна медицина пішла не тою дорогою... фармацевтична індустрія утривалила в шкільній медицині хибну концепцію, буцімто існують поодинокі недуги, спричинені особливими чинниками, які можуть бути вилікувані особливими ліками, в першу чергу тоді, коли йдеться про заразні недуги«.

Потім, це закид великих видатків на хірургічне лікування деяких хворобових об'явів серця, сповільненої і нерівномірної його праці (The sick sinus syndrome – lazy sinus node) при помочі різного типу штучних правильників (artificial pace makers). До року 1977-го поверх чверть мільйона громадян ЗСА жило з одним із типів штучного правильника праці серця. Щороку прибувають нові 30 000 таких хворих, яким закладають згадані правильники. Найдешевший правильник коштує 1500 ам. дол., найдорожчий — 5 500 ам. дол. До того треба вчислити ще кошти самої операції і піклування. Вік такого правильника є обмежений (від півтора до десяти років), при чому є часті ускладнення, які вимагають додаткових коштів. (Чанґ — 14).

Щодо хірургії серця взагалі, то й тут видатки є неспівмірні з вислідами. Наведу лише один міродайний голос у цій справі.

»Включити хворого заткальною недугою серця до відповідних, заздалегідь приготованих пристроїв модерної техніки є вправді приємністю для вправ у технічній справності, але немає переконливих доказів

на те, що лікування такого хворого на відділі наполегливих заходів дають кращі висліди, ніж лікування звичайними способами в хаті хворого«. (15)

Доєл і Піннел (16) не завагались сказати суспільству, що »промисли переробки харчів були незвичайно успішними у знищенні наших харчів і вслід за тим нашого здоров'я... Тепер харчові промисли забрались до прикріплення другого мотузка до їхнього луку, а саме — до продажі т. зв. "харчів здоров'я„ та вітамінових ґудзичків, а матері під'юджують якнайскорше перейти з кормлення грудьми до годування штучними кормами зі сулійки, і то незважаючи на наглядні докази того, що це призводить до опасистости«.

Ця пропаґанда була такою успішною, що в половині 70-их років лише 6 відсотків матерів ще кормили своїх немовлят грудьми.

В рамцях держави, наприклад, в Англії, в році 1977-му, видано на плекання здоров'я 5,6% національного приходу, в тому самому часі у Німеччині видано 6,7%, у ЗСА 7,4%. У 1979-му році піднесено ці видатки у ЗСА до 9%, але стан здоров'я громадян не став кращим, ніж у вище згаданих країнах.

Кошти, зв'язані з операцією і піклуванням хворого з перещепленим серцем і він дожив до 5 років по операції, доходять до 176 000 дол. Зате кошти промивання крови (dialysis) з причин знищення нирок (звапніння судин і споріднені недуги) досягають 25,000 дол. річно, до чого доходять ще 15,000 дол. на лікарську винагороду. Стільки на одного хворого! Перещеплення нирки з усіма видатками коштувало в році 1979 приблизно 19, 300 дол. Кошти дослідів мозку, щоб викрити, чи виключити, лихий новотвір сягають 16,000 дол.

Сомерс у вступному слові до книжки Фабер і Райнгард (17) пише: »Ришард Швайкер, секретар Т-ва Служби Людського Здоров'я (18) заявив перед сенатською комісією в році 1981, що він поставив на вершок лікарських справ оберігальну медицину«. Вона завважує, що це саме намітив теж його попередник-секретар Йосиф Каліфано, який дещо осягнув в одній політично трудній ділянці, тобто в справі курення. Вона засвідчує зростаюче зацікавлення справами харчування і підкреслює, що принайменше реторично всі признають потребу покращання оберігальних заходів проти недуг (урядові чинники та всі керівники засобів розголосу). Виразом цього зацікавлення, каже Сомерс, є покликання до життя різних установ: на державному рівні — це Уряд Освіти Справ Здоров'я та застосування (19), Бюро Виховання Здоров'я (20), різні публікації, як наприклад, організації Головного Хірурга (21).

В ділянці практичної допомоги в справах здоров'я — це Національні Інститути для хвороб серця, легенів і крови та зменшення чинників ризику (22), потім це програма виховання у хворих з високим тиском крови (23) і до неї подібна програма установи Станфорда щодо оберігання перед хворобами серця (24). На позаурядовому відтинку є 7 головних великих організацій, які мають добрі заміри поправити здоров'я грома-

дян і недавно покликана до життя організація при Національній Академії Наук ЗСА (25). Подібних організацій є, очевидно, більше, а серед широкого населення з приватної ініціятиви є тисячі тих організацій. Теж треба згадати, що й деякі великі промисловці »журяться« здоров'ям громадян і теж організовують власними засобами різні »освідомлюючі програми«, щоб поправити здоров'я громадян. Дехто назвав усі ці реторичні зусилля »Другою публічною революцією здоров'я«. Сомерс стверджує, що всі ці організації не спричинилися до жодної »революції«. Одні зів'яли на пні, другі клигають, треті розв'язались. Здоров'я американця залежить від нього самого.

Як бачимо, всі без вийнятку перейшли на »балаканину« і намагаються вмовити в населення, що »тепер«, після заснування ще одної нової організації »для піднесення здоров'я«, почнеться зміна на краще. А тимчасом усе йде по-старому, бо ніхто не годен змінити розгнузданих смаків людей, а з другого боку й заборонити виробляти »харчі«, які такими не є. Маю на думці яких 2483 »харчів« (дозволених у ЗСА).

Але серед населення вирують безперервно думки, що вимагають істотних змін і щирости. Це віддзеркалюють численні видання книжок, часописів та доповідей (Янкельовіч-26, Марк Клєменс Рісерч Інкорпорейшин-27, Брустер-28, Комітті он Аґрікалчер-29, Аренс-30, Прітікін-31 та інші).

Відповідальні чинники є свідомі того, що серед американського населення виразно помітний новітній тип недоживлення при загальному переїданні. Згадані видання одверто говорять, що населення не є як слід обізнане у справі харчування. Як не дивно почути таке ствердження у 1982 році при такій повені книжок і журналів, державних видань, доповідей, курсів та університетських викладів. Про що ж вони тоді говорять народові, коли він все ще не знає істини?

Гіт (32) стверджує, що »лікарські і півлікарські кола можуть зискати на пошані й увазі до них, якщо вони чесно і без замовчувань та перекручувань будуть говорити народові про факти, протиречності та про можливості обнизити загрозу здоров'ю при помочі зміни їхнього харчування... інакше вони є у поважній небезпеці, що нарід втратить до них довір'я, коли будуть далі проповідувати сьогоднішній спосіб харчування, чи давати сьогоднішні поради, наприклад обнизити на 5% до 10% товщів, холестеролю і соли, коли хто має уже недугу серця...! Мати стільки доказів і давати такі поради, це кричущий обман тої людини, яка має уже хворобу серця«.

Янкельовіч підкреслює, що »у 80-тих роках населення буде в більшій мірі шукати поради в справах харчування, на жаль зустріне сумну дійсність, бо більшість лікарів (health professionals) отримали цілком невідповідний вишкіл у справах харчування. Навіть державно визнані дієтики не є як слід підготовані до того, щоб виконати першу мету наших теперішніх зусиль і зменшити небезпеку захворіння цивілізаційними недугами серед здорових ще осіб... Потреба перевишколу всіх,

що мають якийсь стосунок до питання харчів і здоров'я, є пекучою. Якби це пощастило перевести в життя, то здоров'я громадян покращало б. Саме харчування є тою ділянкою, в якій кожний може взяти на себе якусь частину відповідальности, споживаючи харч, що сприяє здоров'ю«.

У ЗСА існує особливе товариство для клінічного харчування (33), членами якого є знавці справ харчування. Вони теж працювали півтора року над шістьма головними складниками нашого харчу, щоб встановити їх придатність для здоров'я. Цими харчами були: товщ, холестероль, вуглеводи, содій, алькоголь і кальорії. Аренс (34) роз'яснює поодинокі уступи зі світу цього гурта знавців.

Він каже, між іншим, таке: »На жаль, виміна думок між науковцями і державними заступниками часто перемінялася у поступування оборони, в якій зацікавлені науковці боронили усно, або на письмі, висуваючи ці чинники з цілости даних, які підтримували бажану громадську політику урядових кіл«.

Очевидно, що за цими урядовими колами стоять зацікавлені промисловці »харчів« і вони вибирають собі »зацікавлених« науковців. Аренс подав, однак, надію, що »одного дня всі члени наукового складу даної комісії будуть цілком переконані в тому, що узгіднений документ зможе вийти з-під рук цього гурта без впливу й переваги якоїсь окремої точки зору«. Марні сподівання.

»Занадто часто зацікавлені сторони промислів уживають димової заслони, щоб лише затримати status quo«. (Аренс) Він далі пише: »Промисли м'ясних виробів, яєць і цукру вжили »наукової контроверсії«, щоб заперечити »Дієтичні Напрямні« (35).

Коли вибраний особливий гурт з-поміж сенаторів (36) видав кілька простих порад щодо якости і кількости харчів з метою обнизити кошти харчування і піднести стан здоров'я громадян, постала буря спротиву зацікавлених промислових кіл. Це саме зустріло дві інші установи, які по черзі видали теж поради громадянам, як, що і скільки їсти. Це було Американське Міністерство Рільництва, Американський Відділ Здоров'я і Служби Людині (37) та Відділ Харчів і Харчування в Національній Академії Наук (38). Обидві збірки порад торкалися надуживання соли, алькоголю, товщу, холестеролю і вуглеводів. Знаменне те, що обидві промовчали про м'ясо, птицю, рибу, яйця, сир і молоко. Одна установа радить обмежити товщі, холестероль і солод та збільшити повнозерні харчі, інші установи казали, що лише хворі серцем мають журитися холестеролем, що опасисті і хворі серцем мають обмежити товщі; зате лише хворі солодухою мають обмежити товщ і солодкі харчі, а флюор буде охороняти всіх перед знищенням зубів, якщо їстимуть солодощі. Хоч обидва гурти дослідників мали перед собою це саме суспільство і ці самі наукові дані, то державні чинники мали цілість населення на увазі, а дві останні установи дивились на суспільство, неначе на хворих у лікарні.

Промислові кола подбали про те, щоб збити всі вище згадані поручення, що вони, мовляв, не згідні з науковими даними.

»Ми мусимо признати, що там, де є співзвучність у науковому відношенні, наша готовість ховатись за здогадну »наукову протиречність« (scientific controversy), дозволяє могутньому виробникові та переробникові харчів уживати тої »димової« заслони для охорони їхніх зисків на кошт цілої нації. Наша відповідальність вимагає від нас діяти з увагою на цілість і таким чином уберегти або принаймні опізнити недуги звиродніння, спричинені сьогоднішним харчем«.

Щоб читач збагнув усю многогранність прямої і позакулісової боротьби на всіх суспільних, політичних і наукових рівнях, опишу ближче події довкруги праці вище згаданого сенатського комітету (39). Сенат був свідомий потреби подати громадянам деякі вказівки щодо вибору харчів, бо бачив, що цього ніхто не зробив, дарма що організацій, які поставили собі за мету піднести здоров'я громадян, є неозоре число.

Вивчивши справу і засягнувши поради у визначних знавців харчування, згаданий сенатський комітет видає свої »поручення«, залучивши до них обширні пояснення сенатора Мек Ґоверн'а (40) і професора Геґстед'а (4).

Ось поручення:

1. Збільшити споживання вуглеводів до 55-60% призначених кальорій на день і особу. До того часу споживали 15-25%.

2. Зменшити кількість споживання товщів до 30% потрібних кальорій. Населення споживало 40-50% товщених кальорій.

3. Добирати омасту так, щоб у ній були ненасичені товщеві кислини. Населення споживає переважно, або й виключно насичені товщі.

4. Зменшити споживання холестеролю до 300 мг на день і особу. Населення споживає переважно більше, ніж 1000 мг.

5. Зменшити споживання цукру до 40% сьогодні споживаної кількости.

6. Обмежити споживання соли до 3 гр на день і особу. Споживають багато.

7. Давати першість садовині, городині, зерновим харчам, рослинним оліям, пісному молокові, птиці та рибі, і зменшити споживання м'яса, яєць, повного молока, витопленого масла та печив і харчів, багатих на цукор, сіль та товщі.

Потребу цих поручень обосновано так:

а. Недуги серця, удар мозку, пістряк та різні інші недуги є головними вбивцями, які прибрали пошесних розмірів.

б. Шість із десяти головних причин смерти у ЗСА є причиново зв'язані зі сьогоднішніми харчами;

в. Їхня пошесність виринула в міру того, як змінялись звички харчування в останніх п'ятдесяти роках. Ці звички є загрозливими для здоров'я та життя так само, як і курення.

Повищі поручення мають лікувальне та запобіжне значення. До цього зайняли становище, сповидно погоджуючись, Рада для Розсудливого Харчування т-ва купців і виробників додатків до харчів (42). Погоджувались із порученнями кілька відомих знавців справ харчування, як Жан Маєр, М. Лятам, Ж. Ґуссов, Д. Геґстед, Й. Двоєр, С. Марґен і Ф. Лі, які співпрацювали у виготовленні згаданих поручень сенатської комісії.

Численні товариства для охорони споживача та промисловці долучились до повищих осіб.

Науковий Осередок на Службі Суспільства (43) обстоював незвичайно чинно уведення згаданих поручень у життя. Зрештою ця установа ще в році 1976-му гостро виступила проти відповідальних чинників за те, що »в каледжах за гроші стейтових урядів вишколили ціле покоління дієтиків, які ще й підтримують саме ці хороботворні звички харчування американців«. Погодились із порученням сенатської комісії всі промисли вирощування та продажі овочів, городини, зернових харчів, риби та харчових добавок, сподіваючись користей.

Все, здавалось, було на добрій дорозі, але постали труднощі, коли виринула справа практичних наслідків в організації виробу і доставки харчів.

Противники замітили, що справа, сповидно проста і невинна, викликала б великі зміни у навчанні та в житті. Якщо треба увести поручення сенатської комісії у життя, казали одні, так тоді мусіла б бути цілковита певність того, що комісія обіцяє.

Прихильники знову ж казали, що годі витрачати час і чекати, аж буде даний останній доказ слушности введення в життя поручень сенатської комісії, і не змінити відразу погубні звички сьогоднішнього харчування. Зацікавлені кола натискають пружини. Відділ Харчу і Харчування Академії Наук (44, 45) втручається. Розгоряється »війна«, тим разом »науковими« засобами. Справа заплутується, бо що поручає остання — не відповідає порученням сенатської комісії. Повища Американська Академія Наук заявилась проти.

Американське Лікарське Т-во стоїть радше за неможливістю переведення поручень у життя (46).

В наукових часописах і журналах полеміка триває за і проти. Гарпер (47) заперечує якийнебудь виразний причиновий вплив сьогоднішнього харчу на виникнення різних »цивілізаційних« недуг, далі згадує, що ми довше живемо, що немає недуг з браку життєдайних речовин (avitaminose, afermentose) і т. п. Тимчасом стверджено в Канаді (48) брак і ЗСА (49) проблему загального браку заліза, вітамінів А і С, також в деяких шарах суспільства недобір білків і вапна. Та чи лише це! На багато більше їх, тобто тих руїнних наслідків для розвитку плоду в лоні вагітної, новородка, дитини та юнацтва, коли кормовід стає постійним джерелом отруй, живків, заразнів і плісней, все якраз із причин сьогоднішнього харчу, пиття, курення, заживання різних ліків не з потре-

би, лише з уроєння, і врешті з причин сьогоднішнього сидячо-лежачого способу життя та ще перед образовисяйною скринькою (телевізор).

З цього приміру ми бачимо, що навіть найслушніші і, на здоровий розум, оправдані вимоги не можуть бути здійсненими, якщо вони порушують у якійсь мірі інтереси різних промислів, зв'язаних з харчами та лікуванням. В державі немає такої сили, яка змогла б змінити щонебудь у теперішньому способі харчування. Всі поради в книжках, байдуже хто їх видає, є писані в інтересі харчевих промислів і »харчів« та інших промислів, що користають із наслідків перших. Майже всі видання у великих накладах, що видаються за гроші зацікавлених промислів, навіть державні видання, мусять числитися з вимогами цих промислових кіл. Візьмім книжку д-ра А. Аптона (50) і пригляньмось, що він поручає, щоб уберегтись перед пістряком. Він був директором дослідів пістряка (the National Cancer Institute – NCI). Ось його вказівки:

а. Збережи відповідну вікові й статі вагу тіла;

б. Їж пісні харчі (без товщів), багаті у деревник;

в. Їж зрівноважений харч щодо життєдайних речовин так, щоб не потрібно було заживати їх у вигляді ліків;

г. Поміркувано пий алькоголь.

Важливе тут і типове для всіх »дорадників« замовчування білків тваринного походження! Читач зрозуміє, що може їсти їх, які хоче і скільки хоче. З інших порад читач теж багато не зрозуміє і це теж є знаменне!

Коли якась книжка для лікарів має великий успіх у почитності, тоді на неї звернуть увагу зацікавлені промислові кола. Ось книжка авторів Купер, Баркер і Мічель (51). У першому виданні з 1928 року написано, що немає особливої потреби постійно давати м'ясо до 7-го року життя і теж у дальших роках здоровий глузд каже давати мало, або взагалі не давати м'яса. У виданні з 1947 року знижено цей межовий вік з 7-ми років до 7-ми місяців, у виданні з 1950 року вже є 6 місяців, а у виданні з 1958-го року, тобто у 13-му виданні, радять давати м'ясо новородкам від другого місяця життя. Автори вже напевно не жили і тому підсунено таку злочинну пораду.

Для цілости варто згадати, що з кінцем 60-их років 17 міжнародніх наукових установ по цілому світі визначили подібні зразки харчування, як згадано вище. З яким вислідом для населення? А таким самим, як у ЗСА. Господарська і політична сторінка плекання здоров'я не сходить з уст зацікавлених кіл. Число видань на ці теми є промовистим на це доказом.

Ось Річардо-Кемпбел (52) пише: »Населення починає признавати, що зміна у способі життя краще може підтримати здоров'я і що продовження життя лікарськими заходами без уваги на якість життя не вартує цих заходів«.

Далі він пише: »Технічний поступ у медицині не виліковує недуги, але

заліковує до відповідного рівня здоров'я, створюючи постійну залежність цього здоров'я від дальшого лікування«.

»Всі заходи понизити, або бодай затримати постійний ріст видатків на піклування здоров'я, не вдалися...«

Хоч за піклування і лікування не платить безпосередньо сам хворий, лиш третя сторона, тим не менше кожний громадянин є свідомий того, що ці кошти він мусить покрити у вигляді зростаючих податків.

Ці видатки ростуть скорше, ніж які-небудь інші видатки, наприклад, на шкільництво й розвагу.

»Громадянам постійно втовкмачують, що "найліпше„ і "відповідне„ лікування та піклування є можливе лише при помочі найновіших здобутків техніки та хемії і населення приймає це безкритично, бо немає освідомлюючого навчання, що воно не завжди так є«.

»Незалежно від велетенських видатків на лікування і піклування здоров'я, стан здоров'я громадян не є задовільний, ані співмірний до видатків«.

Всі прагнуть поліпшити це здоров'я, але так, щоб промисли не втратили потульного споживача й покупця, а споживач — приємности у споживанні, особливо приємности в їжі, питті і т. п. А це є річчю неможливою, бо десь мусять бути межі технічного поступу і приємности у споживанні.

І тут лежить сук справи. Тому лише одиниці покищо можуть вибрати правильний шлях, пізнавши правду.

З боку лікарської етики йде гостра критика роблення великого числа лябораторних дослідів на хворих. Згадаймо один із міродайних голосів. Барсон пише: »Що таке остереження приходить від патолога і може здивувати деяких читачів. Однак, чим більше років я провів у лябораторії, тим більше ясним стали мені її межі. Без сумніву, що деякі колеґи будуть твердити буцімто технічні здобутки в лябораторії дали докази на це, якими бідними були традиційні досліди при ліжку хворого. Не взяли вони однак до уваги, що традиційні способи досліджування хворих є простіші й теж більш людяні. Переборщена кількість лябораторних дослідів дуже обтяжує видатки на »плекання здоров'я«.

Берґсма і Томасма (54) насвітлюють це відношення до хворого так: »Хоч успіхи у лікуванні поодиноких недуг є незаперечними, то лунає щораз більше критика зі сторони тих, що не визнають лікування без піклування (care), тобто без цілісного підходу. До незадоволених належать самі хворі, психіятри, дослідники поведінки та оборонці споживача (consumer advocates) . До цілісної медицини автори зачисляють все, що торкається лікування орудів (organotherapy), природолічництва (naturotherapy), народнє лічництво східніх народів, акупунктура, способи лікування виринаючі з душевно-тілесного підходу та досліди поведінки. Всі вони оперті на широкому тлі біології. Справа набрала гострих меж між цими, що лікують хвороби і тими, що лікують хворих...

Кожний з цих напрямків пояснює по-своєму поставання недуги: приклонники душевно-тілесного відношення (psychosomaticists) вказують на це, як зворушення (emotions) і умовий стан можуть викликати тілесні об'яви у вигляді хвороби. Дослідники поведінки доказують, що душевно-суспільні та культурні відносини кінчаються у хворобі, теологи зосередили увагу людини на душевну ділянку, як чинник у лікуванні, подібно, як це підкреслюють далекосхідні містики. Суспільні дорадники і відродженці (rehabilitationists) та родинні лікарі підкреслюють важливість упорядкованих родинних відносин та людського середовища хворого...

Всі вони усвідомлюють свою обмеженість у зрозумінні самого пережиття недуги (experience).«

Незалежно від щирости, з якою підходять всі вище згадані дослідники причин, наслідків і лікування та незалежно від окреслення самого підходу як душевно-тілесного, всім притаманна якоюсь мірою односторонність. Це видно з вислідів, а саме калік, хворовитих і хворих не стало менше, дарма що теорій і напрямків та їх носіїв є щораз більше.

Ми радше захоплюємося півправдою, ніж правдою, коли вона нам невигідна або нагадує нам закони природи (Творця).

Дуже влучно окреслили від'ємний вплив тваринних харчів на тілесно-душевний стан людини св. Василій Великий, Тайльгард де Шарден, науковець і член чину оо. Єзуїтів — (55), Дюмонт, проф. медицини (56), Сократ (57) та інші.

»Більшість людей уважають, що вони харчуються розсудливо та відповідно до потреб. З цієї причини вони є більш опірними прийняти виховні вказівки щодо харчування, ніж ці, що мають уже якусь недугу« (Мікельсен-58).

»Одним словом, наші правильні відомості про харчування не дійшли до свідомости суспільства« (Бріґс-59).

»Сприймальність поучень у справах харчування є відворотно пропорційна до рівня освіти«. (Джумгур і Зарковіц - 60).

Про дві головні причини цього опору було сказано на іншому місці.

Фукс (61) пише: »Щораз більше стає ясним, що багато проблем здоров'я є причиново зв'язані з поведінкою людини. А тому, що немає виглядів на якийсь переломовий винахід у медицині, вся можливість поправити здоров'я лежить у зміні того, що людина робить і того, чого вона не робить«.

Наварро (62) пише подібно: »Підставовою причиною хвороби є він і вона самі, і тому розв'язка лежить радше і перш за все в руках його та її, ніж у зміні побудови суспільних служб здоров'я«.

На жаль, цього всього людина ще не освідомила, бо загально поширений погляд, що модерна медицина є найбільшою запорукою здоров'я людини і цей погляд став таким самозрозумілим, мов те, що вода, чи м'ясо має варитись, або подібні доісторичні винаходи. (Пеллеґріно і Томасма - 63).

Райт (64) вважає, що »Здоров'я« є підставовою людською метою зі стислим повним значенням, незалежним від науки медицини і лікарської практики. А тому потрібно сьогоднішні установи медицини, як рівно ж всі інші суспільні установи і практики, піддавати політичній і моральній переоцінці, беручи до уваги, в якій мірі вони спричинилися до осягнення і збереження здоров'я«.

»Наше поняття здоров'я, що займає й моральну його сторінку, є у противенстві до поняття здоров'я у технічному і лікарському розумінні« (Райт - 64).

Щоб уберегтись від закиду, що підхід наш до порушених питань надто односторонній, бо чей же »дух усе животворить«, нагадую думки Томи з Аквіну. Він поучав, що людина є багатошарна: у першому шарі вона має щось з мертвої природи (первні, хемічні сполуки неорганічні, які всі підлягають законам фізики і хемії). У другому шарі вона має щось спільного зі світом рослин (засвоювання шляхом дихання і складання хемічних сполук, які підлягають законам фізіології, біології, поза нашою волею).

У третьому шарі людина має щось спільне зі світом тварин (почуття і змисли), з тією різницею, що людина може вибирати те, що вона хоче робити, бачити, їсти, смакувати, нюхати, тоді, коли тварини кермуються інстинктом. І тут закони біології й фізіології є важливі. Щойно у четвертому шарі, який пронизує всі три попередні своїм пізнанням і волею, це вже якості душі. В душі віддзеркалюються всі якості всесвіту. Все творіння, отже й те на вигляд мертве і живе, віддзеркалене в людині.

З міркувань Томи з Аквіну виходить, що лад у природі існує завдяки законам Божим (до них належать всі закони фізики, хемії, фізіології, біології і т. д. — пояснення автора). Закони ці незмінні в часі. Вийнятків немає. Вони обов'язують всю мертву і оживлену природу, до якої належить теж людина.

Озброєні пізнанням і волею, ми можемо йти за тими законами: незнання тих законів нікого не виправдовує і не уберігає людину від поганих наслідків для її здоров'я, якщо вона не буде жити згідно із згаданими законами.

Хто втішається ласкою Божою і ці закони пізнає, особливо ті, що відносяться до харчування і способу життя, той ближче правди, отже ближче повного здоров'я.

Душа, ота іскра Божа, є в кожного однакова, лише її вияв назовні, у всій Божій величі, залежний від чинників у всіх трьох попередніх шарах. Коли в тих шарах є браки, хиби і розладдя, то серед таких умов ваша душа не зможе вповні виявитися. Лише коли у всіх перших трьох шарах існує бездоганний лад, тоді наша душа може вповні виявитись (маємо на думці всі якості в тілесно-духово-умових площинах).

Саме тому ми присвятили стільки місця цим першим трьом шарам

Томи з Аквіну з метою вказати, які чинники в нашому щоденному харчуванні спричинюють розладдя в нашому тілі, ведуть, отже, до вапніння судин.

Вказуючи на погубні звички харчування, ми заторкуємо підстави справжньої культури людини, і у випадку зрозуміння й уведення людських звичок харчування (протилежних здебільша сьогоднішнім), ми створимо ідеальні умови для повного, всестороннього розвитку, в першу чергу плоду в уразі вагітної, далі новородка, немовляти, дитини, юнака і дорослої людини. Повний і всесторонній розвиток можливий, коли є лад у всіх трьох перших шарах Томи з Аквіну. Це теж рівнозначне з повним тілесно-духово-умово-душевним здоров'ям.

Визначний фізик Шредінґер (65), якого ставлять поруч Айнштайна, Нільса Бора, Паскаля, Йордана і Гайзенберга, відзначений нагородою Нобеля, сягнув вище природничо-наукового способу думання, щоб зачепити пекучі питання життя. Він запитує: »Яким способом живе єство уникає розпаду?« Він відповідає: »Життя бережуть від розпаду не спожиті харчі (білковини, вуглеводи і товщі) і не кальорії (дужина). Все це справді потрібне, але не вистачає, бо в дорослих усі спожиті харчі кількісно рівняються цим, які ми відтак видалюємо; крім того, існує однак щось таке, що ми допроваджуємо з харчами, але що в нас залишається; і якраз це щось, що залишається в нас, уберігає нас від розпаду. Це щось називаємо виложником снаги (energy potential). Без цієї снаги кожний твір, кожне єство котиться до розпаду шляхом ентропії. А цей виложник снаги ніщо інше, як соняшна дужина, передана промінням.

М. Освальд 1966 року писав: »Ми властиво їмо соняшну дужину« (коли споживаємо незмінені рослини, тобто зерно, городину й овочі).

Шредінґер робить висновок: »Це, чим ми в дійсності живимось, є порядкуючою снагою, ладом... Все життя спирається на тому ладі, який воно черпає із всесвіту. Винахід, завдяки якому дане єство тримається на досить високому рівні, полягає на постійному вбиранні носіїв ладу-порядку із вселенної... Коли варити страву, то цей лад розхитаний, а то й знищений, і це призводить до помітних втрат у ділянці порядку якостей. Такий харч утрачає свою життєдайну снагу, згідно із законом ентропії«.

Всяка хвороба — це порушений лад. Серед більшої частини молоді, »збунтованої« проти сьогоднішньої цивілізації, вирують ідеї, які мають щось із відруху смооборони перед розпадом, хирляцтвом, загибіллю (інстинкт самозбереження). Часопис »Тайм« (66) відкриває серед тієї »збунтованої« молоді куди глибші причини спротиву. Головною причиною є харчування. Це можна було бачити на здвизі тієї молоді, званому «Woodstock Festival» і названому «History's Biggest Happening» (15-17. VIII, 1969). В часі того здвигу не споживали ніяких харчів тваринного походження, а споживали вівсяні платки, дактилі, соняшникове насіння, земні горішки, сухі овочі і пурхане зерно кукурудзи (Pop

corn). »Тайм« замічує: »В часі, коли чорношкірі горді з того, що споживають »душевний корм« (тобто м'ясо), за яке можуть заплатити, а суспільно високі кляси намагаються обнизити свій високий рівень холестеролю в крові м'ясом птиці і телят, молодь з «Woodstock Nation» майже з релігійною одержимістю вирішила харчуватись виключно рослинами... і тим самим є чоловою ударною силою на фронті боротьби проти отруй типу ДДТ і хемічних, штучних навозів, у користь природніх плодів землі«.

Очевидно ця молодь помиляється, бо згаданий харч ще не зрівноважений як слід, але видно в неї підсвідомий гін до правди. Іде, отже, боротьба за привернення ладу в природі, згідно зі законами Творця; іде бій проти цілковитого розпаду-розвалу творіння, спричиненого і започаткованого цивілізацією, іде завзяте змагання врятувати природу й людину в ній, визнавши права правди, зокрема закони фізіології.

На переломі нашого століття виринув на обрії незвичайний лікар, який вперше звернув увагу на те щось у рослинному світі, що животворить, що діє проти розпаду, проти недуг і хирлячіння; він відкрив це, що ми сьогодні називаємо розчинками і зачинками. Цим лікарем був д-р Бірхер-Беннер (1912). Його син др. Ральф Бірхер, який продовжував діло батька і його славну лікарню в Цюріху (Швайцарія) та був головним видавцем знаменитого і популярного журналу (67), несучи знання про відношення харчу до здоров'я, написав вступне слово до цієї книжки.

Мода володіє, на жаль, і в медицині; це знову наслідки впливів усяких промислів. Промисли в багатьох випадках дають великі гроші для дослідників, для більшости чинних науковців, тож не диво, що про правду ми лише з трудом довідуємось. Звідсіля така суперечність у поглядах на численні питання в медицині. А чей же правда може бути лише одна, а »погляди« є на те, щоб її затемнити.

Так воно є з поглядами на причини вапніння судин, високого тиску, заціпнення серцем'язня, виливу крови до мозку і т. д. Одні обвинувачують холестероль, другі це заперечують; одні обвинувачують сечеву кислину, курення тютюну, вироби з білої муки і т. д., другі у все це сумніваються. А правда цілком інакше виглядає: є певне, що рідко коли діє лише один чинник; є їх більше; раз діє сильніше один, то знову другий, хоч у дослідах на тваринах і спостереженнях на людях можна виказати по черзі, що кожний з них шкодить, тобто сприяє вапнінню.

Для цілости згадаймо сучасні погляди шкільної медицини на причини вапніння судин взагалі, а вінцевих судин зокрема.

Ось деякі думки: »Нема під цю пору задовільної методи, щоб уберегтись від вапніння судин, головної причини заціпнення серцем'язня«. Далі говориться про »потребу руху й обмежень у харчуванні«. Дослідник думає, що від людини не можна вимагати, щоб вона зреклася чогось (самоходу, змеханізованої праці, звичок харчування). На його

думку, треба уберегти людину від заціпнення... Але як? Відповідь мрячна. (1981).

Інший дослідник згадує такі причини: нервове напруження, ненажерливість, алькоголь, курення тютюну, недостача руху, посіх, нервовість, відмінне від звичного харчування, праця вночі й у святкові дні, недоцільно використані дні відпустки... і духово-нервове переобтяження (1981).

А як воно є в дійсності? При сьогоднішньому перекормлюванні білками і жирами тваринного походження вапніння починається вже в новородків, ба ще й раніше, в уразі вагітної.

Сьогодні не має либонь вже ні одної людини, в якої не було б завапніння судин різного ступеня. А це не є природним явищем, ані волею Творця.

Питання протиречности, чи пак контроверсійности, вияснює Джонс (68) так: »Протиречність є в багатьох випадках, якщо не у всіх, штучною... Загально прийняте і протиречне до нього є в якійсь мірі штучним підходом«. У багатьох випадках, це що сьогодні було загально прийнятим, стало сумнівним, а іноді недоречним, натомісць це, що було протиречним стало іноді загально прийнятим. Таким штучним підходом є, коли хто каже, що яйце було першим, інші, що курка.

Якщо деякі місця в цій праці можуть видатися контроверсійними, то це лише тому, що кожний підходить до даного питання з перспективи йому відомих подробиць, з іншого рівня знання, який не мусить бути найвищим.

Приймімо, що мій підхід до даного явища контроверсійний, то вирішальним тут є лише питання, чи таке моє твердження принесе шкоду, якщо людина прийме його і буде відповідно діяти, управильнивши свій харч?

Можна з цілою певністю сказати, що ніякої шкоди з того нікому не буде, а навпаки. Прикладів можна навести багато. Ось люди курять: Уявімо, що ми є ще на початку цього століття. Лікарі теж курять; воно загально прийнялось. Нагло один лікар пише, що курення шкодить здоров'ю, а навіть скорочує життя. На це зараз відповідають інші люди, навіть лікарі, що курення не шкодить, і наведуть численні докази таких курців, які не хворіють, а то й живуть вийнятково довго в порівнянні з некурцями. Так вонно було і подекуди є ще сьогодні, а проте доказано, що курення таки шкодить. Чи якби тоді, коли ми ще не мали тих доказів, що курення шкодить, хтось послухав був остереження того лікаря і повірив йому на слово та перестав курити, чи він потерпів би шкоду?

Те саме було колись і є ще подекуди тепер з питтям алькоголю Про це написано багато, очевидно за і проти. А проте ми маємо докази, що пиття алькоголю шкодить, навіть як якась людина, що п'є, досягне вийнятково високого віку і »знаменито« себе почуває. Чи той, хто послу-

хав би порад лікаря і перестав пити алькоголь навіть »у міру«, спричинив би собі яку шкоду на здоров'ї?«

Всі т. зв. »цивілізаційні недуги« є переважно наслідком сьогоднішнього способу і звичок харчування. Чи пошкодить собі дана людина, якщо повірить у те і наладнає свій харч згідно з вимогами науки про відживлення і травлення?

Я далі тверджу, що розвиток мозку залежить не лише від запису у знам'янцях (ґени), але й від стану здоров'я вагітної, а це останнє залежне в першій мірі від харчування, а щойно в другій мірі від заживків (заразнів), живків (вірусів) та інших шкідливих чинників. А що від якости і кількости харчування залежить якість травлення, тобто чи буде розладдя, запалення слизівки, підвищення теплоти і т. п., то треба припустити, що отруї, які постануть при загниванні деяких харчів у кормоводі, а при тому й отруї від гнильних заживків, можуть проникнути до сусідніх оруддів (органів), наприклад — до сусідніх нирок, надниркової залози, шлунянки (pancreas), печінки, яєчників, але й до крови, а з нею можуть доплисти до кожного закутка нашого тіла, отже й до мозку та плоду в лоні вагітної. Якщо сили відпорности є ще на висоті своїх завдань, то всі згадані отруї можуть бути успішно знівечені. Чим частіше ми запрягатимемо наші оборонні засоби до протидії, тобто до оборони, тим вчасніше вони вичерпаються і тим раніше ми станемо жертвою заразнів, живків, пліснів і т. п.

Надмір харчів, якісно і кількісно, дає надмір різних відпадків, яких не можна видалити відразу, бо на це потрібно часу, отже вони відкладаються в міжклітинні, у стінках судин, спричинюючи вапніння або покищо розладдя в чинності.

Це проявляється, як різні недуги всіх оруддів. Кожний з нас має іншу побудову, отже й іншу живучість у цілому та іншу кожного органу, наприклад — в одних буде з народження слабше серце, у других мозок, у третіх нирки, шлунок, легені і т. п. В тих оруддях постануть перші вияви недуги з-за тих самих умов харчування, життя, праці і т. п. Коли відпорність обнижена, то негайно наступають заразні і можуть закрити первісну причину, тобто обнижену саме сьогоднішніми звичками харчування відпорність. А проте заразну недугу завжди викликує обниження нашої живучости. Довший час ми можемо цього не завважити, як не можна завважити, коли малий струмок підмулює берег. Одного дня мірка переллється, наші сили відпорности заломляться, берег западеться.

Я далі тверджу на основі численних дослідів і моїх спостережень, що отруї з гниття білкових харчів у кишках можуть при сприятливих інших обставинах перешкодити правильному розвиткові заплідненого яєчка і то в кожнім часі, як і на кожному рівні, наприклад — на рівні лентівок ядра (chromosome), знам'янців (gen), а то й атомів і дробин. Можливостям тут немає меж.

Закид може бути, що таке твердження контроверсійне, недоказане,

отже помилкове. Тоді запитаю, чи у випадку, коли вагітна жінка повірить у повище і буде докладно уважати на те, що вона їсть і п'є, виникне для неї із того яка шкода, або шкода плоду і немовляти? — Напевно ні, але коли далі будемо йти дотеперішнім шляхом, то залишиться ця небезпека пошкодження плоду. Цього ніхто не може із математичною певністю заперечити, але може бути певним, що ця можливість і правдоподібність завжди існує, як довго триватимуть дотеперішні звички харчування.

Коли під кінець минулого століття »вибухла« дивна недуга на цілому Далекому Сході, і то в розмірах пошести, то довгими десятками років тривали досліди і суперечки про те, що було і є причиною цієї недуги. Видумано 14 теорій, але ні одна не задовольнила. Тоді перебував у Батавії (острів Ява) дослідник д-р Ейкман Крістіян (1886-1930). Він зауважив у в'язниці в Батавії, що не лише в'язні, але й кури на подвір'ї в'язниці занедужували цією недугою, званою »бері-бері«. Він запримітив, що в'язням і курям подавали від якогось часу неповний риж, а позбавлений кільця і сріблистої плівки, саме цей, який ми сьогодні купуємо. Подаючи ці висівки курям, Ейкман побачив, що кури видужують, коли Ейкман подав курям знову »очищуваний« риж, то кури знову захворіли. Ейкман провірив це й на в'язнях і вони всі видужали. Тоді Ейкман оголосив своє відкриття, а саме, що причиною недуги є недостача невідомих до тепер речовин, які знаходяться у кільці і плівці зерна рижу. Через »очищення« рижу усунено ці життєдайні речовини. Така очевидна річ викликала не захоплення, а бурю спротиву, заперечувань, наклепів і нагінку, мовляв Ейкман проповідує контроверсійні погляди, чого наука не доказала. За тим стояв, очевидно, промисел »очищування« рижу. Його погляди не прийнялись в наукових колах, але почались наполегливі досліди. І хоч знайдено, що причиною є дійсно брак вітаміни, яка є у кільці і плівці зерна рижу, то потривало знову 35 років безконечних дискусій у наукових журналах і зборах дослідників та лікарів, поки Ві почали вживати, як лік. Так було й далі є із кожним відкриттям, за виїмком тих, які дають промислам відразу користі.

Віталє (69) пише у 1982-му році таке: »Історія медицини переповнена протирічностями (контроверсіями), багато із них стосується й харчування... це так і залишиться. » Промисли переробки »харчів« є зацікавлені в цьому.

Не менше зацікавлені є теж промисли виробу ліків і »ліків«, головно »чудодійних«, наприклад, проти пістряка (у моєму 45-річному лікарському званні я був свідком того, як заєдно появлялися »чудодійні« лікарства проти пістряка, але які уже вкоротці виявились неуспішними, і так аж до нині). З інших ліків, що »усувають« старіння, або »пожвавлюють« працю мозку, наприклад, продаваний триптофан, ґінзінґ, тощо, належать до забобонів.

Критика без упередження потрібна. Однак справа харчування є тою

винятковою ділянкою, яка торкається звичок людини, ще й добрих звичаїв, а тому так трудно бути неупередженим, коли підноситься голос у справах харчування.

Лікарський світ свідомий цього. Професор Вилямс (70) виразно говорить про це: »Жалюгідне, це напевно (таке ставлення — моє пояснення). Але є правдоподібно тисячі лікарів, що хотіли б звільнитись від ортодоксійних прийомів у медицині, та вони свідомі того, що завелика їхня увага справам харчування може їх підкопати, ба й попсувати їм їхню славу«.

Як попсувати? А так, що пришиють тому лікареві, наприклад, ярлик »дивака«, »сектанта«, »знахаря« або й ще гірше.

»Але, незважаючи на це, бути лікарем, значить бути приготованим на таке і нести правду та поміч потребуючим« (Де Лякордеер).

Як суспільство зустріне мою книжку? На це дам відповідь словами професора хірургії в Берліні, Августа Біра (71).В тридцятих роках появилась його розвідка про те, яке є становище лікарів до гомеопатії (72). На це він отримав багато листів, одні були похвальні, а інші з лайками і образливими словами. Ось його слова:

»Я отримав листи зі словами найбільшого признання, але й такі, які не перебирали у словах. Одні бачили в мені заслуженого новатора, інші бачили в мені найгіршого нищителя медицини, одні бачили в мені велич творчого духа, інші — дивака зі старости... Все це мене не зворушує. Хто жив серед берлінського суспільства стільки десяток років, той став грубошкірим... Доволі зле, коли знахарі і сектанти хотіли мене видвигнути на свойого месію..., а найболючіше я відчув закиди і напасті зі сторони знаменитих , зрештою, лікарів в одвертих і безіменних листах... Армія теж має своїх спеціялістів, але коли йдеться про цілість, щоб забепечити найкращий успіх, то тут бере голос генерал, який знає про місце кожного спеціяліста в рамцях цілости. Лише такий підхід може дати найбільш досяжну ударність«.

Професор Бір був визначним хірургом, дослідником і філософом. Таким був теж професор Рудольф Вірхоф (1821 - 1902), якого названо батьком анатомічної патології. Він був свого часу великим авторитетом і поборював заморожені, тобто утоптані, погляди в медицині, бо вони стояли і нині стоять перешкодою на шляху до поступу в медицині. І йому закидали деякі сучасники односторонність, протиречність, ба навіть помилковість. Для увіковічнення його вкладу до будівлі медицини його іменем названо найповажніший науковий журнал »Вірхоф Архів«*, який видається по нинішній день. По критиках не залишилось либонь нічого.

»Творчий дух всіх великих лікарів натрапляв завжди на труднощі з боку, найперше, своїх колег, які не грішили творчим духом та не терпіли інакодумаючих. Поступ однак завдячуємо творчій уяві саме цих інакодумаючих«.

* Virchow Archiv - Berlin. (1847).

Завданням філософії є охопити всі творчі думки та по можливості вбудувати їх в один загальний світогляд, але не у заморожений, а одвертий (Айслєр - 73). Гіппократ поручав увести філософію у медицину, а медицину — у філософію. В сіру давнину знали мудреці, що »філософія без біології — це пусті балачки, а біологія без філософії — це наука сліпців«.

Гіппократ так й уточнює, що »філософія залишається найвищою метою, до якої дух людини змагає, ідучи за внутрішнім покликом. Ніяка наука не може обійтися без філософії, якщо не хоче обнизитись до рівня ремесла, особливо медицина«. Цих, що були рівночасно й філософами, було й є завжди менше. Маслов пише, що серед даного суспільства є дуже мало тих, що самостійно думають.

Ейсенк (74) пише: »Розпучливо мало є дослідників, що цікавились би неортодоксійними напрямками дослідів; практично всі гроші ідуть дуже часто на повторювання безвартісних і хибно задуманих дослідів, що ні до чого не доведуть і навіть визнані за такі... читач може дивуватися, чому одна сторона дискусії є такою голосною, а думка інакодумаючих цілком пригнічена... це було частим зрештою явищем в наукових колах; от візьмімо корпускулярну теорію Ньютона«. Хоч уже тоді відомий лікар Томас Юнґ міг її опрокинути своїми дослідами, що доказували хвильову істоту світла, він все ж таки не відважився це зробити з обави, що втратить багато хворих через його сміливість протиречити авторитетові Ньютона.

Це саме було з Гарвеєм (75), якому не вистачали тодішні загальноприйняті уявлення про кружляння крови та його оруддя і він відкрив, що серце є цим рушієм, що втискає кров до розгалужень судинного та сосудинного уладів (кровоносних судин і сосудин). Гарвей осмілився спростувати загально поширену видумку про кружляння крови і за це заплатив дуже дорого: втратив багато хворих, дарма, що був добрим лікарем. А був він »надзвичайним лікарем короля Карла I (1618)«.

Дуже повчальним є відношення сучасних лікарів до лікаря Сиденгема (76). Його підручник уживали ще два сторіччя після появи у всіх тодішніх лікарських школах. Особливою новиною в ті часи був його цілком інший підхід до хвороби утину (gout), протилежний до тодішніх (1683), але його погляд виявився правильним, як ми це сьогодні знаємо. Він був між першими, що описали красуху (skarlet fever), відмежувавши її від іншої гарячкової недуги, званої кором (measels), описує химерну недугу, яку названо потім його іменем (Syaenham's chorea) та описав гістерію. Впровадив опіюм до уживання в лікуванні проносів із колькою, був одним із перших, що впали на думку лікувати недокрів'я із недостачі заліза. Чинно спричинився до поширення уживання хініни у лікуванні пропасниці. В енциклопедії (Encyclopaedia Britannica) написано: »Висміюваний своїми колеґами, Сиденгем скористав у великанській мірі з цього, що послідовно відмежовувався

від поширених теорій того часу« (Лок-77).

Населення горнулось до нього, бо мав успіхи. Він умів думати та критично дивитись. Ось що він сам про себе пише:

»Якщо був у мене якийсь виїмковий підхід, якому завдячував я успіх, то це хіба те, що я був собі сам авторитетом. Не хочу цим сказати, що від мене вийшли найбільш оригінальні думки — я їх не мав. Але я визбирував їх дуже часто з питань, які ставили мені інші, часто походили вони із найбільш темних джерел. Не будучи під впливом авторитетів, чи т. зв. великих традицій, я уважно приглядався до справ, багато читав: це дало мені можливість бути уважним у збиранні даних із не підозрілих джерел і в цей спосіб я був дещо дальше моєї доби«. (Джексон - 78).

Джексон далі дописує: »Сидингем досягнув незвичайного на ті часи, бо бачив речі, попри які інші переходили, не звертаючи на них уваги, так він став Сидингемом«.

Сьогодні є докладно так само.

»Одним з найбільших парадоксів є те, що ми постійно взиваємо сходитись на міжнародних конґресах, однак чим частіше ми сходимося, тим менше, здається, ми користаємо«. (Льонґо - 79).

»Дуже часто, ми науковці, вибираємо вигідніші шляхи, виконуючи досліди, бо ми знаємо, як їх перевести. Ми дивимося де світло, так би мовити, уже ясніє, замість іти туди, де треба шукати правди« (Льонґо - 2).

Всюди бубнять про технічно-хемічний поступ, промовчуючи постійний спадок рівня здоров'я населення, а головно юного населення.

Мек Ней і Кравалльо (80) пишуть: »Нова технологія накинула ряд додаткових обтяжень і суперечностей... суспільство хоче вигоди, але кошти є велетенські, коли їх далі впроваджувати. Крім цього вирінають етичні й суспільні застереження, коли бачимо загрозливі наслідки«.

Ріхардс (81) закінчує свою книжку так:

»Я свідомий самої загрози від того, що що-небудь пишеться, одним воно відповідає, в інших викликає лють... пошта, що до мене приходить, є вимовним доказом цього«. Так завжди було і так воно й залишиться. Ріхардс продовжує: »Від давна уважалось інакодумаючих лікарів за мрійників, або за таких, що зійшли з наукового шляху, прямо за відщепенців. Хто є в дійсності ними, як не саме ці, що є дальше від істини? Саме тому й постають щораз новіші відщепенці, і тому я уважаю, що кожне зірвання маски (iconoclasm) є оправданим«.

Робінс (82) знову каже так:

»Багато арґументів в медичній етиці діють як обернена мораль двоякого роду, що спочиває на залишках картезіянського дуалізму: тіло уважати, як машину (res extensa) і обезтілену думку (res cogitans). Перший підхід виразно матеріялістичний, другий раціоналістичний. Таке

довір'я до безспірної правди має вправді всі ознаки розумного підходу, але в житті вона рідко зустрічається«.

На відтинку шкільної дітвори й молоді взагалі дворейковість продовжується, неначе правило. Вправді всі знають, що треба здоров'я плекати, навіть часом дехто з дослідників та учителів подасть бодай кілька розумних вказівок, але, як прийдеться ці вказівки перевести в життя, то ніхто майже про те поважно не думає. Зараз на перерві уже їдять »розплюй хліб« (junk foods).

З неозорого числа наукових праць про ці справи згадаю лише кілька. Ось Стоне і Рубінзон (83) подрібно описують, що треба запевнити найвище досяжний ступінь здоров'я, але з цих теорій ледве чи може хто щось скористати.

Мейн і Ліндсей (84) широко обосновують потребу плекання всестороннього здоров'я, особливо ролю філософії в ньому, але ні вони, ні Раддіка (85) та інші не торкаються істотних справ. Плекається писання, мов »мистецтво для мистецтва«.

А тимчасом якість та кількість харчів, споживаних в родинному домі та поза ним, є ті самі, що розладнують цілу переміну речовин і розвиток.

Дуже трудним до зрозуміння є питання палива в тілі людини. Ми годні ще зрозуміти, що в літаку та міжплянетних суднах паливо мусить бути дуже чисте, щоб не залишилось багато сажі. Колись вимітали у нас комини, бо в коминах осідала сажа.

У тілі людини мусимо теж спалювати ґлюкозу, щоб отримати тепло, рушійну силу м'язнів пружкованих і гладких та електро-магнетну дужину. Ґлюкоза — це вуглевод (carbonydrate). Ми його отримуємо по стравленні зложених вуглеводів, таких як зернові харчі, картопля, стручкове насіння, потім всі вироби з них у вигляді хліба, каші, кулеші, тощо. Солодощі є вуглеводами, але вони належать до т. зв. »пустих кальорій« і не дуже годяться нам.

Отже, нашим паливом є вуглеводи, щойно в другій мірі товщі, але рідко коли і то у малих кількостях білки. Сьогодні на першому місці є білки і товщі.

Вуглеводи дають мало »сажі« в нашому тілі, товщі — дещо більше, а білки дають її найбільше. Де та »сажа« осідає і в якому виді? У людини спалювання відбувається у пливкому середовищі, тобто у нутрі клітини. У міжклітинних просторах збираються відпадки цього спалювання для того, щоб були видалені до крови у волоскуватих судинках, а з нею, допливши до оруддів видалювання, як нирки, пітні залози, видихове оруддя (легені) і до нутра кормоводу, були усунені з тіла. Коли забагато вуглеводів, вони можуть частинно скиснути у кормоводі, частинно можуть перемінитися у товщ (людина грубне); коли немає досить кисню, то постає молочна кислина, коли є досить кисню, то спалення є повне і постає CO_2 та H_2O, тобто двоокис вуглецю і вода. Накопичена молочна кислина у м'язнях веде до затримання води (опух),

тоді праця м'язнів утруднена.

Коли забагато товщів, то якась частина може бути перемінена на мило і відійти з калом, інша частина переходить після рознизання до крови у вигляді товщекислин, триґліцеридів і холестеролю. Це й є згадана вище »сажа«, яка з одної сторони збільшує запаси товщу в нашому тілі, а з другого відкладається у внутрішніх шарах стінок кровоносних судин, даючи цим почин до заялозення, а згодом й до завапніння стінок судин. Коли б хто хотів опалювати хату білками, то, поминувши великі кошти, комин був би в короткому часі покритий сажею, бо білки (м'ясо, яйця, сир тощо), згораючи, дуже кіптять.

Подібно діється і в нашому тілі, коли споживати багато білків, як воно є нині; тоді якась частина їх загниває, даючи дуже отруйну »сажу« у виді птомаїн, сепсин, кадаверин, меркаптанів, сірководню тощо; якась інша частина є стравлена і дає забагато амінових кислин, головно таких як триптофан, тирозина, метійоніна і фенильаляніна, які у надмірі є отруйними і разом з надміром холестеролю, триґліцеридів та інших відпадків перемінюється у товщовату речовину, звану ялозиною (amyloid). Саме ця ялозина осідає у міжклітинних просторах наших важливих оруддів (печінка, селезінка, нирки, серце тощо) і своїм об'ємом нищить благородну ткань цих оруддів і вони заникають. Якась частина амінових кислин перемінюється у сечеву кислину, сечник або і в йон амону (ammonium ion), креатиніну, креатину, ксантину, гіпоксантину тощо. Крім цього, навіть у найхудішому м'ясі, птиці, рибі, теж у яйці та сирі є холестероль.

З цього ми бачимо, яку велику кількість »сажі« дають білки тваринного походження, якщо їх споживати у більших кількостях, ніж ми потребуємо.

Вище згадані відпадки білків підносять ступінь заквашення крови і тканів (pH). Якщо немає подостатком лугових нівечників (buffer substances), то пристрої пристосувальности зуживають червень крови (hemoglobine), або і вапно костей для знівечення надміру кислих відпадків (йонів водню). Тоді людина хворіє недокрів'ям (anaemia), або і відвапненням костей, тобто заником кістяної ткані (osteoporosis). Холестероль і сечева кислина спричинюються до поставання недуг серця (»удар серця« — ischaemic heart disease, IHD), вапніння судин і майже до всіх »цивілізованих недуг« при участі ще інших чинників і обставин. Лихо може початися уже в новородків до 3-ох, ба й більше місяців віку немовляти. Ще у 1974-му році міністерство для справ здоров'я в Англії сповістило, що годування молоком корови може довести до поважних об'явів відводнення. Причиною є те, що у молоці корови є майже чотирикратно більше соли (содія), білків в два рази більше, ніж у молоці людини; з цих білків постає багато сечника (urea), який не може бути видалений через нирки, бо ці у цьому віці є ще мало розвинені. Дитя борониться в цей спосіб, що видалює надмір сечника, сечевої кислини і соли через кормовід у виді проносу, ба навіть іноді

й блювот і з потом.

Щоб засвоїти білки у потрібній кількості треба з харчем допровадити потрібну кількість вуглеводів. Коли цього не зробити, то ми зуживаємо білки, як паливо почерез дуже складну дію переміни білків на ґлюкозу gluconeogenesis) з втратою при тому 25 відсотків дужини (energy). Коли порівняти, ці втрати становлять при спалюванні товщів у нашому тілі 5% і вуглеводів лише 2%.

Цілком хибно і шкідливо для переміни речовин і здоров'я не їсти потрібної кількости вуглеводів і заступати їх білками тваринного походження, як воно є сьогодні серед дітвори, юнацтва та дорослих людей, особливо у хворих солодухою.

Лихо починається іноді від часу запліднення або і від народження дитини. В наукових колах свідомі того, що »боротьба за розсудливий харч новородків виглядає радше на боротьбу з вітряками« (Кюпперс - 86). Тимчасом цілком певно доказано, що новородок знаменито розвивається при виключно рослинному харчі (87). Майже певно, що при сьогоднішнім способі харчування кожний третій чоловік і кожна шоста жінка помруть нагло і то перед 60-тим роком життя з причини »удару серця« (89). Це стосується сливе кожної країни з добробутом. Колишній міністер справ здоров'я Канади Марк Ляльондо (88) говорив, між іншим, так: »... багато проблем здоров'я Канади настирливо вимагають щось робити навіть тоді, коли не всі подробиці науково опрацьовані«.

А коли йдеться про видатки, то справа виглядає безвихідно. Ось один із численних голосів Мексвела (90):

»На лікування і оберігальні заходи видається вже одну десяту всіх державних видатків... понадто в 60-тих роках і на початку 70-тих років видатки на піклування про здоров'я зростають виразно більше, ніж загальний національний прибуток, а це дошкульно непокоїть відповідальні кола. Ніхто не знає як воно скінчиться і хто буде покривати зростаючий недобір. Береться до уваги обниження економічного росту шляхом скорочення видатків на інші публічні програми або піднесення податків«. Але ніхто не відважиться на той, чи інший шлях. Це так у Канаді.

У ЗСА подібне становище: зі звіту міністерства здоров'я ЗСА із 1975 року виходить, що видатки на старання про здоров'я досягли 118,5 більйона дол. В році 1980 видатки зросли до 230 більйонів. Проф, Бріґс пише: »Якщо б можна було поліпшити харчування у ЗСА, то видатки зменшились би на одну третину«. Це означає, що харчування у ЗСА і в Канаді не є правильне.

»Технічні удосконалення піднесено до рівня містичних бовдурів, перед якими падають ниць усі, п'ятнуючи всякий розсудок і логіку назадництвом і відсталістю. Утерся погляд, що ліпше знаряддя уможливлює кращу обслугу хворих і тому різні технічні винаходи стають

"нагло, необхідними в лікарнях«. Ян Кеннеді пише, що міністерство справ здоров'я лише утривалює цілком мильні погляди тим, що роздає нагороди на першому місці трьом галузям хірургії: 73% хірургів огруддя, 67% неврохірургам. 64% хірургам серця, дорадникам лікарень для хворих у старшому віці з умово-душевними відхиленнями призначено 23 і 25 відсоткам нагороди... Ніде наглядніше не виринають втрати в людях модерної технології, як у тих, що були тяжко хворими і вмираючими«.

В самих ЗСА видається річно на лікування пістряка ліками, операцією і насяюванням різними промінням двадцять тисяч мільйонів амер. дол. річно. І ці видатки далі зростають, але здоров'я не покращується.

»Що ми маємо в дійсності... це систему медицини, яка відповідає, реаґує й очікує, коли треба вибрати попсовану частину — одним словом службу, яка піклується хворими, а не́ здоров'ям« (Ян Кеннеді).

Сімдесят відсотків бюджету міністерства у справах здоров'я Англії ідуть на утримання лікарень, вивінованих найновішою апаратурою, Ян Кеннеді так і пише: »Лікарня сьогодні малощо більше, ніж готель, чи гостинниця« (91). Мек Лод, колишній міністер справ здоров'я Англії заявив, що лікарні не мають нагадувати палати з вишикуваними вигодами, але мають бути школами, як те здоров'я плекати.

Коли американська установа «Food and Nutrition Board» висунула закид, буцім то молоко людини має замало білків, бо ця кількість не відповідає »порученим кількостям« і тому треба немовлятам і дітям додавати білків із тваринного світу, таких як м'ясо, птицю, рибу і яйце, то чільні педіятри спротивились тому, доказуючи помилковість і шкідливість такого твердження.

Згадаю тут лише два міродайні голоси: Геґстед з Гарварду (92) закидає згаданій установі, що нею поручені кількості не були оперті на солідних і задовільних дослідах, лише віддзеркалюють поточні, вже існуючі звички в суспільстві без огляду на те, чи такі кількості доцільні. Дослідник називає »поручені кількості« нереальними, які викликають радше замішання.

Інший чільний дослідник Голмс (93) ще досадніше висказав своє негодування словами: »Дві статочні груді матері, яка годує груддю, знають більше, скільки потребує білків новородок і дитя, ніж обидві половини мозку деяких учених«.

Такі самі поради видала згадана установа в справі, як протидіяти занизькій вазі новородків, явищу, яке є масовим у ЗСА. Поручено їсти більше і заживати ліки зі залізом та фольовою кислиною. Хибно пояснено, буцім то отруйне лоно вагітної не має жодного впливу на смертність з причини бирси вагітної (eclampsia). Це пояснюють на основі статистики так: найвища смертність з причин бирси вагітної (11,9 на 100 000) серед населення, яке має найнижчий річний дохід,

на половину нижча серед населення зі середньо високим доходом, а найнижча вона у найбагатших. Помилка очевидна, бо частина населення з найнижчим річним доходом є дуже велика, з найвищим — дуже мала, а середуща чисельно посередня. Коли віднести відсоток смертности до кількости людей в тих шарах, то вийде менш-більш це саме число. Значить отруйне лоно у всіх трьох шарах однакове.

Смертність новородків у ЗСА виоока (в році 1977-му записано 22.5 на 1000 живо- і мертво-народжених — (Лямберт – 94). Поради для зменшення цієї смертности підкреслюють неістотне, а замовчують істотне.

Судячи зі загальної статистики стану здоров'я в СССР за Смірновим (95), смертність в населення СССР зросла за останніх 20 років на 13 відсотків. Смертність новородків в 1976 році в СССР, отже і в УССР досягла 35 на 1000 народжень. Кріс Дейвіс і Мері Фешбах думають, що 40 на 1000. Справа є так поважною, що статистичний уряд у Москві не подає за останніх п'ять років жодних чисел про цю смертність. Значить, причин смертности, яка є найвищою поміж усіми державами західнього світу (диви таблиця ч. 27), не опановано.

Цю причину не трудно знайти, коли взяти до руки кілька праць про харчування в Україні за останніх 10 років.

Ударяє, що всі дослідники в УССР, які досліджують справу впливу харчування на розвиток і здоров'я населення є все ще під впливом міту про необхідність тваринних білків. На Заході уже давно усвідомили, що цей міт приносить багато лиха у розвитку плоду, дитини та юнацтва, а серед дорослої частини суспільства є головною причиною сливе всіх затяжних недуг.

Ось кілька чисел: старшим людям приписують 2 600 ккл (Григоров-96), для сільських робітників 1700-2000 ккл (Мельник - 97), для вагітних 3000 до 3880 ккл, в тому 100 до 109 гр білків з перевагою тваринних (Крижанівська - 98). Соколова (99) пише, що в денному пайку харчів повинно бути 47 грамів білків тваринного походження, а решта рослинного до 45 гр і більше.

Для старших віком у старчиках приписує Григоров (96) 120 гр м'яса, риби 50 гр, яйце 25 гр, молока 400 гр і сира 50 гр. Разом є вправді 12-13 відсотків білкових кальорій, 25-30 відсотків товщевих і 63 до 57 відсотків вуглеводних, але білків, особливо тваринних, забагато. Це стосується особливо вагітних жінок.

Мельник (97) правильно поручає давати працюючим в полі 1700 до 2000 ккл і ганить дотеперішні звички (хліб, сало, ковбаса), але він є виїмком.

Згаданий вище Ян Кеннеді пише далі: »Ви можете вибрати правильний харч і спосіб життя, якщо ви маєте правильні відомості, правильне виховання в ділі плекання здоров'я, і то почавши від дитинства та, якщо ви маєте силу і здібність, все це перевести в життя... для того ми мусимо вимагати істотного виховання в ділянці засобів і шля-

хів до здоров'я у школах, на місцях праці, по урядах та в родинних домах... Це може статися лише через великі політичні, суспільні та економічні зміни«.

Найперше наукові кола мусять триматись, головним чином, наукового шляху, а не уподобань, упереджень і мітів.

Краффорд і Ріверс (100) з інституту порівняльної медицини в Нуффілд пишуть, що серед учасників наукових конґресів, присвячених справам харчування панує »міт білків«, що майже всі є під »гіпнозою білків« і що »Ми бачили між учасниками наукових конґресів більше тих, що вірили в білки, ніж тих, що не вірили. Такий стан серед науковців виразно каже, що сьогоднішній рівень знання про харчування стоїть на дуже хитких підвалинах«.

До речі, рівень знання про справи харчування є високий, на жаль його зі зрозумілих причин підважують і викривлюють.

Візьмімо приклад із Ontario Science Centre. У відділі »Здоров'я« показано без ближчих пояснень харчі на сніданок, обід і вечерю. Коли відвідувач на них дивиться, то він багато не думає, лише зорово затямить, що він бачив у »науковому« осередку і без застережень приймає все це, що там показано за науково обосноване. Саме про це йшлося тим, що цю виставку робили. А проте все, що там виставили як зразок складу харчів на сніданок, обід і вечерю, не дасться науково обоснувати. В першу чергу тваринних білків поручає ОСЦ 140 грамів замість 35-45 грамів, товщів 160 грамів замість 40-70 грамів і кальорій 3600 замість 1300-2300.

Це саме прочитають громадянин і громадянка у кожному сливе виданні, в часописах та інших середниках розголосу, про що на іншому місці буде мова.

Погляд, очевидно, помилковий, що »невблаганна смерть« забрала дорогого мужа, батька, маму, сина, ба навіть дитину з причин виливу крови до мозку, чи з приводу »удару серця«, нібито без вини даної особи, а чи її рідні, покутує ще почавши від старовинних часів Греції аж по сьогоднішній день.

Цей забобон поборював у добу старовинної Греції, між іншими, Гіппократ (460-377 до Христа), званий батьком новітньої медицини. Ось його слова: »Недуги не нападають на нас, мов грім з ясного неба, лише розвиваються з малих гріхів проти природи, щойно їхнє накопичення спричинює оте сповидне нагле поставання недуги«.

Демокрит, якого ставлять майже нарівні з Платоном, філософ, дослідник і вчений, творець ідеї, що цілий всесвіт складається з атомів, навчав, між іншим, своїх сучасників ось як: »Вимолити хочуть здоров'я в богів — але й на думку їм навіть не приходить, що вони самі мають спроможність зберегти своє здоров'я«.

»Удар серця«, чи пак заціпнення серцем'язня — (infarctus cardiacus), чи вилив крови до мозку (apoplexia), це, очевидно, наслідки звапніння

кровоносних судин у даних оруддях.

Прийнялось, що звапніння судин притаманне явищу старіння: іншими словами, старіти — значить мати звапнілі судини, а коли так, то це наша доля. І це виявилось забобоном, як скажемо далі. Покищо згадаймо вислід опиту лікарів-знавців у Лікарському Т-ві Півн. Америки, з якого висновок, що можна старіти і не мати звапнілих судин (101).

Зате знаємо, що вапніння судин прискорює старіння, що сьогодні навіть у новородків зустрічаємо щораз частіше звапніння судин.

На лікарському відділі Університету Колюмбія /Нью-Йорк/ знайдено аж у 10% померлих плодів, новородків і немовлят звапніння судин (102).

Маєр знайшов у численних новородків звапніння судин серця, /arteriosclerosis/ (103). Звапніння судин у плодів, новородків і немовлят залежить стисло від стану здоров'я вагітної жінки, а це останнє залежить від стану її травлення, переміни речовин /метаболізм/ на всіх її рівнях і від способу її життя. Якість травлення і переміни речовин залежить в основному від того, що, як і скільки вагітна їсть, п'є, курить, про що буде мова подрібно в уступі про »Отруйне лоно«.

Чи можна уберегтись перед вапнінням кровоносних судин? — запитує мене часом хворий. Він чув про чинники ризику такі, як високий тиск крови, забагато холестеролю у крові, надмір сечевої кислини, курення тютюну, пиття алькоголю, солодуха /diabetes mellitus/, метушливий спосіб життя, опасистість, і зрозумів, що всі згадані чинники сприяють вапнінню кровоносних судин, лише не розумів і тому запитав мене, звідки беруться: надтиснення крови /hypertonia/, опасистість /obesitas/, солодуха, надмір холестеролю /hypercholesterolemia/ надмір сечевої кислини в крові (urikemia), у тканях (acidohistechia). Відповісти на це на основі доступної мені літератури і моїх майже сорок-п'ятилітніх спостережень на хворих і »здорових« є завданням цієї праці.

Кмітливих ударяє разюча суперечність між оклепаним поступом у медицині і дійсним станом здоров'я населення в країнах добробуту. Ось кілька з численних міродайних голосів:

»Кожний знає, що американський народ відзначається поміж народами світу тим, що його найчастіше лікують, оперують і щеплять; а все ж таки це народ, який найбільше журиться про стан свого здоров'я. Ми, американці, є набряклі, опасисті, а наші зуби в жалюгідному стані, дарма, що до питної води сиплемо флюор. Наші оруддя травлення схожі на ту машину, якій завжди чогось бракує. Ми не можемо спати, а зранку ми не спроможні позбутися отяжілости. Ми терпимо нервовою кволістю, високим тиском крови, а серце й мозок постійно відмовляють послуху. Захворіння вінцевих судин серця поширені мов та пошесть і то в найкращих роках життя. Самогубства належать до головних причин смерти. Нас взагалі залляла повінь т. зв. цивілізаційних недуг«. (104). Так є у кожній країні з доб-

робутом і у верхівки Третього Світу.

Багато з тих цивілізаційних недуг невідомі в тих країнах, які звемо »недорозвиненими« (105).

Пересічний вік людини в країнах добробуту є довший. Так постійно говорять приклонники поступу в медицині в деяких ділянках, але промовчують передчасну смерть великої кількости населення з причин 10-ти головних »вбивців«, до яких належать удар серця, удар мозку, пістряк, про що мова на іншому місці. Промовчується, що не лише пістряків (деякі його види) щораз більше, але й нещасливців з хворобово зміненою особовістю (божевілля), потворностей, уломних »з уродження« (родоспадкових і не родоспадкових), з кволою побудовою кістяка, м'язнів і зв'язок, з нахилом до злочинности, статево збочених (полустатевість), мішанців чоловічо-жіночих і жіночо-чоловічих (полуособовість), самогубства серед юного населення і різних хвороб, яким немає кінця.

Натомість, щораз менше талановитих, з гарною рівномірною, правильною побудовою і т. п.

Над усім панує звапніння судин, яке займає щораз молодші річники та чисельно щораз більше осіб. Прокляттям при тому є те, що цього ніхто довгий час не бачить, ані не відчуває і тому легковажить, уважаючи за здорових своїх дітей, себе самих і своє довкілля в родині, у школі, в праці, ба й на змагових майданах, тоді, коли вони такими можуть не бути.

Оцінку »доброго« здоров'я робиться на основі поверхових втертих прийомів: червоні щоки, весела, чи жвава поведінка, високий, чи низький ріст, виїмкові осяги на змаговому майдані, метушливість, підприємчивість, або просто, коли хтось себе добре почуває, не хворіє, добре спить тощо. Всього цього не вистачає, щоб оцінити, чи хто є здоровий. З другої сторони, маємо іншу поверховість, а саме тоді, коли хтось виявляє якісь уломності в тілесній побудові, чи відхилення в духово-умових виявах. Тоді чуємо такі розпізнання: це нервове, це вроджене, це »ґени«, або це така »воля Божа« і в цей спосіб дана особа звільняє себе від будь-якої відповідальности, тверезого думання і від зміни свого дотеперішнього способу життя, а в тому й харчування, пиття, курення тощо.

Мені не раз доводилося зустріти земляків, які оцінювали моє здоров'я крізь свої харчові уподобання, чи наставлення. Залежно від того, хто що їсть, наприклад, фанатичний м'ясоїд, зустрівши мене з правила оцінював, що я зле виглядаю, а себе уважав за здорово виглядаючого, ані на мить не освідомивши, чого ж тоді він ходить постійно до лікарів. Бувало, ідучи дорогою, я зустрічав знайомих земляків. Один, чи одні охкали »як ви зле виглядаєте?« А йдучи трохи далі, я зустрічав таких, які були захоплені моїм виглядом, підкреслюючи, що я засвідчую, чи пак даю доказ правильності моїх навчань своїм виглядом.

З лікарської практики знаємо, що »добре виглядаючі« можуть мати смертельну недугу, наприклад пістряка, солодуху, душевне відхилення тощо, що першуни на олімпійських іграх вмирають нагло з причин »перекваше́ння«, »удару серця«, »удару до мозку«, навіть можуть мати пістряка тощо.

Професор Більрот (професор хірургії у Відні) висказав раз таку думку: »Виглядає, що для захворіння пістряком треба крицевого здоров'я«. Професор хірургії у Берліні А. Бір теж виявив свого часу подібну думку: »Чотири лікарі, яких я оперував з причин пістряка, були в силі віку і незвичайної життєрадісности«. А проте ми сьогодні знаємо, що так не є. Значить оцінка »прискаюче здоров'я« у цих чотирьох лікарів була злудною.

Лікар Форбс (106) гаряче радив на науковій конвенції, присвяченій харчуванню плоду, новородка й дитини, в Маймонідес Медікал Центер в Бруклині, щоб поставити сьогоднішньому суспільству пам'ятник його богині, яку він назвав »нутрікс«. Цей внесок він обоснував тим, що саме цій богині поклоняється найбільше мешканців землі. Ця »релігія« оперта на вірі в особливу поживність м'ясних харчів і товщів тваринного походження та на великих їх кількостях і на великих кількостях кальорій.

Справи харчування сягають глибоко у виховну ділянку, сприяючи правильному розвиткові, або руйнуючи його.

У випадку, якої б то не було машини, ми притримуємось дуже дбайливо правил, на основі яких діє дана машина. Нас зобов'язує докладнісенько притримуватися правил уживання цієї машини, інакше вона скоро попсується, або не буде діяти взагалі. У випадку складної побудови нашого єства ми теж знаємо правила, на основі яких ця чудова споруда діє і до того майже всі чинності не вимагають нашого встрявання. Все діє незалежно від нашої волі і нашого знання. Від нас вимагається лише не перешкоджати чинностям у нашому організмі.

Чи ми робимо так? Чи ми знаємо, які харчі і скільки їх, шкодять? Ось німецький філософ Ніцше пише в році 1880 в «Die Morgenroete» про це так:

»Один жах — це харчування, яке тепер люди готують в ресторанах і взагалі всюди, де суспільство живе у добробуті! Навіть, як сходяться високодостойні вчені, все йде за тим самим звичаєм накривати столи, мов у того банкіра, як мога найбільше і найрізнорідніше. Так і видно, що страви приготовляється не з уваги на їх завдання. Тому-то потім, по цих стравах, беруть на поміч одурманюючі напитки, щоб усунути почуття тягару в шлунку і в мозку.

Один жах, які спустошення і які змислові похоті приходять потім! Один жах, які марева мусять їм снитися! Один жах, що за мистецтво і літературні твори постають відтак в їхніх головах, як відгомін по таких харчах! Але, щоб не знати, що вони робили, в їхніх починах па-

нуватимуть огірчення, суперечність і ознаки перевтоми цим світом!«

А ось голос Сократа (469-399 до Хр.): »Сьогодні юне суспільство любить витрибеньки, бракує їм доброї поведінки, немає зовсім пошанівку до старших людей. Сьогодні діти не встають, коли старша людина переступить поріг їхнього дому, нечемно відповідають родичам«.

Платон (107) /428-348 до Хр/ у своїй сьомій книзі »Політейя« описує докладнісінько ці самі явища у поведінці дітвори і юнацтва, що їх ми бачимо сьогодні серед юного населення, у школі, в родинному домі тощо. В чому ж причина? Тоді, як і тепер ми перейшли з переважно рослинних на переважно тваринні харчі. »Маємо між нами доріст, який при правильній допомозі і харчуванні міг би дати знамениті постаті, кращі, ніж ми дотепер знали. Не вміємо уявити собі покоління з чудовою побудовою тіла і зубів, покоління, повне сили й щасливе, яке зустріло б завдання життя чистим розумом і чинним духом? Чи мусить такий тип бути лише мрією?« (Мекферсон).

Філософ Ніцше теж боровся за »нове здоров'я«. Ось його слова:

»Ні! Ні! Я не розчарувався життям! Навпаки, воно для мене з року на рік багатше, гідне більшого пожадання, більш таємниче, а саме з тої хвилини, коли навістила мене думка, що життя не є нічим іншим, як розпізнавальним шуканням. Ми потребуємо для нових цілей нових засобів, нового здоров'я, яке було б сильнішим, твердішим, жилавішим, завзятішим і веселішим, ніж усі інші, які ми дотепер мали«.

Але це нове здоров'я не можна осягнути сьогоднішнім способом харчування, яке не є уложене на основі сьогоднішнього знання про ці справи.

»В суспільстві з добробутом хибне харчування шкодить у рівній мірі людині як нації... відпорність обнижується, а з нею і творчість. Втрати збільшуються в людях в рівній мірі, як і їх якість. На далеку будучність дивлячись, вислід може бути лише — звироднiння... А все це залежить від стану відживлення вагітної матері«. (Віллямс - 108).

Дивне! — Мов на кораблі »Титанік«, коли смертельно вражений він тонув, капітан корабля при допомозі своєї залоги взивав розбавлену, насичену, підхмелену та димом окутану юрбу на кораблі припинити гульбу та вскакувати до рятівничих човнів, ніхто дослівно не вірив, що корабель тоне!

ОСНОВНЕ НАЗОВНИЦТВО І ПОНЯТТЯ З ДІЛЯНКИ ПЕРЕМІНИ РЕЧОВИН

Б і л к и (proteins), та олії (fat, lipids), вуглеводи (carbohydrates), зачинки (co-ferments, co-enzyms, vitamins), розчинки (ferments, enzyms), хемічні первні (oligoelements), вода і кисень є складовими чинниками життя на землі. Білок — це особливого роду складна речовина, в побудові якої первень азот грає головну ролю. Жива ткань, байдуже рослинна чи тваринна, не може існувати без білка, бо білок — це основа побудови кожної клітини.

Кожна дробина білка складається з численних »цеголок«, тобто з амінових кислин (amino-acids). Ми потребуємо всіх амінових кислин, кожної у відповідних кількостях. Коли їмо білконосну страву, то ми її відразу засвоїти не можемо. Ми мусимо її найперше стравити у шлунку, потім у дванадцятці, тонківці і т. п., значить — білковина у харчі мусить бути рознизана на складові амінові кислини. Вони мандрують крізь слизівку тонких кишок до печінки, і тут з них знову складаються білки, потрібні людині. Сливе кожна тварина має своєрідний склад білка, відмінний від іншого.

Т р и ґ л і ц е р и д и — це товщі тваринні, але є вони й у рослинах. Це сполука товщевих кислин з ґліцериною. Нам потрібні перш усього такі товщі й олії, у будові яких є трохи ненасичених товщевих кислин; такими є масло й олії, вони є в горіхах, зерні, в кукурудзі, авокадо, кокосі та іншому насінні.

Коли варити, жарити і пекти білконосні харчі з товщами й оліями, то їх первісна вартість дуже обнижується, ба вони стають шкідливими.

В а п н і н н я с у д и н — ствердіння судин — це назва кінцевого стану хворобової дії, це властиво засклеплювання, латання »дір« всюди там, де через постійно захитувану кислотно-лугову рівновагу та при співдії інших чинників постає в уболоні (endothelium), чи пак у стінці судини невидний ущербок, виразка, як наслідок завмирання різної кількости клітин (глитнотканців).

В науці про харчування є мова про т. зв. а з о т о в у р і в н о в а г у. Коли зміряємо кількість азоту, яку ми спожили на добу з білконосними харчами, а потім зміряємо кількість азоту, який ми видалили /з потом, сечею і калом/, то у дорослої людини і вповні здорової, обі кількості повинні бути рівні, або видаленого азоту повинно бути дещо менше, ніж спожитого. Ми кажемо азотова рівновага є д о д а т н я. В часі росту, коли дитя прибирає на вазі, воно затримує більше азоту, а тому його видалює менше, ніж спожило. Ми кажемо, що азотова переміна є додатня. Буває, що в деяких недугах, наприклад в гарячкових, в часі голоду, недоживлення, пістряка і по поразках, ця рівновага

може бути від'ємна. Тоді така людина видалює більше азотових відпадків, ніж впроваджує з харчами. Один грам азоту в сечі походить з 6,25 грама спожитого і стравленого білка. Коли немає в харчах потрібної кількости білків, тоді приходить до рознизування власної ткані м'язнів, сполучної ткані тощо. Це саме може статися, коли споживаємо забагато білків, або бракує в харчах життєдайних речовин.

Вода складається з водню і кисню у сполуці H_2O. Коли дробину води зйонізувати, то постають водень і кисне-водень: H^+ і OH^- Вони є завжди наснажені електрикою: водень додатньо і зветься катійон H^+, а кисне-водень від'ємно і зветься анійон OH^-. Йоном звемо атом, або більше їх, теж дробину, наснажені електрично.

Підставова переміна речовин /ППР — (The basal metabolic rate – BMR) – це є та кількість енергії, потрібна людині, щоб утримати, удержати підставові дії переміни речовин в часі, коли організм знаходиться у цілковитому спочинку /у безруху, натщесерце і без душевних переживань, окрім думання/.

ППР можна обчислити, безпосередньо міряючи кількість тепла, яке постає в тілі, або посередньо, міряючи кількість кисню і двоокису вуглецю, тобто скільки тіло зуживає кисню і скільки виділяє двоокису вуглецю в одиниці часу. В часі сну ППР може бути ще нижча, ніж задня.

На ППР мають вплив різні чинники: вона може бути змінена в різних хворобах залоз з докровним виділюванням, наприклад, в надчинності борлакової залози ППР підвищена, в недочинності, — вона обнижена. Вона постійно збільшується, коли дитина росте, аж до 5-го року життя. В дорослої людини вона залежить від її ваги. Холод і постійні рухові вправи її підносять, голод обнижує. В часі недуги, коли чинність клітин пожвавлена, в часі гарячки — підноситься, а саме на 12% на кожний ступінь гарячки.

Як знайти підставову переміну речовин для кожної людини?

Вагу тіла множимо через 20 кільо-кальорій на день. Наприклад: чоловік важить 70 кг, тоді ППР = 70 х 20 дають 1400 ккл (приблизно).

Специфічно динамічна дія СДД — (Specific dynamic action – SDA)

В часі цілковитого супочинку відбувається переміна речовин і при тому постає тепло. Виявилось, що в часі травлення, отже по спожиттю харчів — теплота тіла підноситься. Збудниковий вплив харчів на поставання тепла названо «специфічно динамічною дією». Кількість того тепла є різна в часі травлення білків, товщів і вуглеводів. Поставання тепла того роду є втратою, яка доходить до 10% денної потреби кальорій.

Пусті кальорії: так названо всі харчі, які не дають нічого, крім кальорій, отже такі, як усі здобні печива, морозива, всі солодощі, всі готові зернові вироби у коробках, які названо «cereals», цукор, алькоголі, лікери, ґума до жування, «розплюй хліб» (junk foods)

тощо.

Щоб здобути тепло тіла та рушійну силу м'язнів, треба мати паливо. Тим паливом у людини є харч, але не всі харчі є природним паливом. Нашим природним паливом є вуглеводи (всі зернові, стручкові, бульбові та солодкі рослинні харчі, потім → всі вироби з них, головно хліб, галушки, вареники, голубці, солод в овочах та мед). Коли забракне вуглеводів, то на чергу приходить товщ, який ми споживаємо, і який накопичився у наших тканях. Білки не є природним »паливом«, але в крайності наше єство уживає й їх, як паливо, однак з великими втратами енергії та неменшими залишками кислих відпадків, які перешкоджають у переміні речовин. Порівняймо: коли спалити у кальориметрі по одному грамові кожного харчу, то отримуємо:

Таблиця ч. 1 (109)

Харч	Коли спалено« у кальориметрі ккл/грам	Коли »спалено« у нашому тілі ккл/грам	Зужито кисню літр/гр.	Постало CO_2 літрів/гр.
Вуглевод	4,1	4,02 (17 kJ/g)	0,81	0,81
Білок	5,65	5,20 (22 kJ/g)	0,94	0,75
Товщ	9,45	8,98 (38 kJ/g)	1,71	1,39
Алькоголь	7,1	7,0 (29 kJ/g)	1,46	0,98

Коли повищі харчі сполучаться з киснем, то постає, між іншими, CO_2. Його постає найбільше при спалюванні вуглеводів в нашому тілі. Окреслімо цю кількість одиницею. Тоді при мішаному харчі постає CO_2 лише 0,82, при виключно білкових постає CO_2 0,80, при товщевих 0,67. Відношення кількоти зужитого кисню VO_2 до видаленого двоокису вуглецю VCO_2 дає нам образ ступеня використання даного харчу, тобто покажчик віддиховий (respiratory quotient – RQ), зате передиховий покажчик (Respiratory Exchange Ration R) вказує нам, скільки видалено в легенях CO_2 і скільки вдихнуто, тобто уведено до крови кисню. При спалюванні якась частина отриманої дужини пропадає без користи для нас. Виявилось, що ці втрати при споживанні вуглеводів невеликі, бо лише 2 відсотки, зате при товщах їх уже 5 відсотків, а при білках 8 відсотків, але при білках є ще додаткові втрати у вигляді азотових відпадків зі сечею, які сягають 17 відсотків, так що при білках тратимо разом 25 відсотків, коли покриваємо потребу кальорій у вигляді тваринних білків (м'ясо, птиця, риба, яйце, сир і молоко), замість вуглеводів, як воно є сьогодні.

К а л ь о р і я — це одиниця, якою міряємо, скільки потрібно тепла, щоб дану кількість води огріти до одного ступеня Цельсія. Мала кальорія — це та кількість тепла, яка потрібна, щоб піднести тепло 1 грама води від 14,5 до 15,5 ступенів Цельсія. Велика кальорія — це кількість тепла, яка потрібна, щоб 1 кілограм /1000 грамів/ води огріти від 14,5 до 15,5 ступенів Цельсія. Її звемо кільокальорією (ккл) та вживаємо в науці про харчування.

В у г л е в о д и (carbohydrates) – це органічні сполуки первнів вуглецю, водню і кисню. До них належать усі мучні харчі, цукор, мед і бульбові рослини. Всі інші сполуки органічної хемії — це вуглеводні (hydrocarbons).

Т о в щ і — це сполуки ґліцерини з товщевими кислинами. Їх звемо в хемії естрами. Товщі тва́ринні — це омасти такі, як масло, сало, смалець, а рослинні — це олії.

Б і л о к — це сполука вуглецю, кисню, водню, сірки, а головно азоту, якого є в кожному білку яких 16%; коли білок оводнити (hydrolysis), тобто рознизати, то постають амінові кислини.

П о р у ч е н и й з р а з о к х а р ч і в (Recommended dietary allowances – RDA) це кількість поодиноких віджи́вчих речовин, яку поручає Національна Дослідна Рада-Ланка Харчів і Харчування (National Research Council – Food and Nutrition Board), як побажану, щоб покрити потреби організму. Подані кількості є дещо вищі від теоретично потрібних для кожного віку та індивідуальних різниць.

П е р е м і н а р е ч о в и н (metabolism) – це всі хемічні переміни на шляху від спожитого харчу до перетворення його у частини, які організм може засвоїти, або зужити, як енергію /теплову, рушійну та електромагнетну/. Перший ступінь — це рознизування (catabolism), а другий — вбудування (anabolism).

В и м і н а (о б м і н) р е ч о в и н — наприклад, виміна йону H^+ за Na^+, CO_2 за O_2.

В і д ж и в ч і р е ч о в и н и (nutrients) – це всі складники в харчі, яких потребує наше тіло.

В і т а м і н и (зачинки) (co-ferments, co-enzyms) – це життєдайні органічні сполуки, без яких розвиток, життя і здоров'я немислимі. Вони співді́ють завжди з відповідними розчинками (ferments, enzyms) і первнями.

Ф е р м е н т, е н з и м (розчинок) — це життєдайна речовина. Їх знаємо біля 1000, а має їх бути до 10 000 в клітині. Всі вони — вітаміни і розчинки є в живій клітині рослини, деякі творить клітина людини, коли має з чого.

О б м е ж у ю ч и й ч и н н и к (limiting factor): ним є в даному білковому харчі людини не білок, чи особлива амінова кислина, лише азот (110). Це значить, що, навіть, як бракуватимуть деякі сутні аміно-

ві кислини або їх буде замало, то шкоди не буде жодної даному організму, якщо з несутніми аміновими кислинами допровадимо потрібну кількість азоту. Дотепер уважалось, що сутні амінові кислини є незамінними. До сутніх амінових кислин належать: арґініна. гістідіна, треоніна, валіна, левцина, ізо-левцина, лізина, метіоніна, фенильаляніна і триптофан. А скільки потрібно того азоту?

Хан і Вотерльо (111) обчислили, що дитя біля одного року життя потребує покриття видатків білків для утримання (maintenance), наприклад, гоєння, віднови червонокрівок і білокрівок, для складання-творення гормонів і для росту (опираючись на азотовій рівновазі), 100 мг азоту на кілограм на день. Для забезпечення всіх видатків, дослідники підвищують потрібну кількість азоту до 200 мг на кілограм на день. При такій кількості азоту на 1 кг ваги тіла були запевнені ріст і затримання азоту (retention). Для дорослої людини, яка не росте, того азоту потрібно менше, ніж 100 мг/кг на день.

М і р и, уживані в харчуванні:

1 чашка (1 cup)...	8 унцій плину або півпайнту плину,
1 ґальон американ.	3,786 літри = 3 786 мілілітрів = 4 кварти,
1 кварта	= 946,5 мілілітрів = 31,55 унцій плину = 2 пайнти, = 63 столові ложки = 0,95 літри.

М і р и об'єму:

2 столові ложки	30 мілілітрів = 1 унція плину,
1 столова ложка	15 мілілітрів = 3 чайні ложечки,
1 фунт звич. масла	4 "стикс„ = 2 чашки

В а г и:

1 фунт /16 унцій/	453,6 грама
1 унція	28,35 гр
3,5 унції	100,0 гр
2,2 фунта	1 кілограм
1 фунт	454 грами
1 унція	28 гр

1 літр є дещо більший, ніж
1 кварта, (1,056 амер. кварти)

1 чашка	0,24 літра = 240 мл,
1 пайнт	0,48 літра = 480 мл,

1 чайна ложка 5 мл

1 пайнт води важить приблизно 1 фунт,

1 пайнт товщу з водою важить менше, ніж 1 фунт.

Звироднілі звички харчування — це харчування, оперте на задоволенні змислів смаку, іноді теж зору і нюху. Ці звички протилежні науковим вислідам, етичним засадам і здоровому глуздові.

Похідна речовина — промітка — metabolite. Похідні речовини, що постають в часі переміни речовин у самій клітині, тобто у всіх її оруддях (рисунок ч. 10), в часі травлення у слизівці кишок, озявків та легеневих пухирців, гормонових залозах, мозку, нирках, шкірі, печінці, костях, пасокових залозках та основоткані.

Квасовість переміноречовинна (metabolic acidosis) – це змір'яння до обниження pH у крові. До цього приходить, коли нирки не всилі видалити кислі відпадки переміни речовин, або коли запри-снемо людині якусь кислину. Теж, коли тратимо багато двовугляну, наприклад, в часі розвільнення /пронос/, в часі запалення шлунянки і коли хворий має жовчну протоку (fistula). Зарадити цьому можна, по-даючи двовуглян, спонукуючи нирки затримати його, або збільшивши передих, чим ми видалюємо надмір CO_2 /дивись передихова квасо-вість/.

Луговість переміноречовинна (metabolic alcalosis), – це стан в переміні речовин з нахилом до збільшення pH у крові. До цього приходить, коли запри-снемо хворому, або він спожиє якусь лугову речовину. Також, коли надмірно втратить кислі речовини, напри-клад, в часі блювот, або в часі постійного висмоктування вмісту шлунка. Зарадити можна природно, зменшивши частоту передиху і в цей спо-сіб затримати CO_2, або прискоривши видалювання нирками дво-вугляну соду. /Диви передихова луговість/.

Квасовість передихова (respiratory acidosis), — це стан переміни речовин з нахилом до зменшення pH у крові, як наслідок затримання надміру CO_2 у крові і тканях. Природне зрівноваження такого стану завдячуємо ниркам, які стри-мують в ту мить видалювання двовугляну соду.

Луговість передихова (respiratory alcalosis) – це стан у переміні речовин, в якому йде до збільшення pH у крові з причини прискореного дихання, в часі якого приходить до збільшеного ви-далення CO_2 з крови і тканів. Природно приходить до рівноваги в цей спосіб, що нирки прискорено видалюють двовуглян соду.

Низький рівень сечника у крові (the fall of urea). Зниження рівня сечника в крові вказує на високий рівень сечевої кислини в крові й обниження дії спалювання /дихання/, значить, існує розладдя у переміні речовин.

ЩО КАЖУТЬ ЧИСЛА?

Сучасний англійський філософ і відомий критик закпив собі з сьогоднішнього поступу в медицині, коли сказав: »Медицина робить сьогодні такий великий поступ, що незабаром не буде на нашій землі ні одної здорової людини« (Алдовс Гекслі – 112).

Народи з добробутним способом життя виродніють, а показником цього є те, що маємо щораз менше цілком здорових, а щораз більше пошкоджених, калік і божевільних. Що воно так, це видно на зростаючих видатках на здоров'я. Візьмімо приклад із Західньої Німеччини: для утримання лікарень видано в 1957 році 4016, 3 мільйонів нм.; у 1960-му — 5259,5 мільйонів, при чому ці видатки стосуються перших 9-ьох місяців 1960 року; зате видатки, зв'язані з оздоровленням середовища людини, в якому вона живе, включно з видатками в касах хворих, досягли в 1964 році 20,85 мільярдів нм. /для порівняння: на військові справи видано в тому часі лише 18 мільярдів нм./.

Згідно з даними »Метрополітан Лайф Іншуранс Корпорейшин« (113) з років 1959-1960 аж 5,25 мільйонів населення терплять недугами серцесудинного уладу, як наслідок звапніння судин, з чого 80% мають менше, ніж 45 років. Сьогодні недуги серце-судинного уладу в ЗСА висунулись на перше місце між причинами смерти. »Поступ«?!

Важливо у зв'язку з цим замітити, що вапніння судин дуже поширене серед населення країн з добробутним способом життя (сюди належить населення УССР).

Це видно теж з такого зіставлення: в часі першої світової війни /1914-1918/ серед 40% поляглих воїнів ЗСА на французько-німецькому фронті знайдено різного ступеня звапніння судин; їх пересічний вік був 22 роки; зате 30 років пізніше, тобто в часі війни в Кореї, знайдено це звапніння судин у поляглих воїнів ЗСА аж 77,3%; пересічний вік був теж 22 роки (114). Очевидно, що ніхто з тих воїнів навіть і не підозрівав, що в нього судини вапніють; так само думають українці, а головно молодь — усюди там, де живуть у добробуті. Тут є й українська шкільна і студентська молодь.

У 1969-му році померло у ЗСА лише з причин заціпнення серцем'язня (infarctus myocardii/ як наслідок заткання вінцевих судин серця /embolia arteriae coronariae/ більше, ніж півмільйона людей. Ця причина смерти, переважно передчасної, є на чолі між всіма причинами смерти. Це стосується і українців ЗСА, Канади та інших країн. Недуги серця і судинного уладу, разом з пістряком, спричинюють смерть 70% населення ЗСА.

Аж 50% юнаків у військовому віці у ЗСА відкинено при бранці в часі Другої Світової війни, як нездатних до військової служби.

Кожний третій померлий у ЗСА є жертвою звапніння судин серця прямим робом. У 1965 році було в ЗСА сімнадцять мільйонів осіб,

які у віці між 18-им і 70-им роком життя мали збільшенний тиск крови. Там становлять з причин заціпнення серцем'язня у віці між 45 і 54-им аж 42%, а по 54-ому році життя — 46% всіх померлих. Вайт, знавець хвороб серце-судинного уладу, особистий лікар колишнього президента Айзенгавера, назвав теперішнє поширення захворювань /вапніння/ вінцевих судин серця »модерною пошестю« /modern epidemic/.

У Західній Німеччині вмирає, переважно передчасно, з причин заціпнення серцем'язня та споріднених недуг серця чверть мільйона осіб річно. У роках 1956-1970 число хворих недугою вінцевих судин серця, і вслід за тим, заціпнення серцем'язня потроїлись.

»Головною причиною смерти горожан ЗСА віком 35 років є, під цю пору, завапніння вінцевих судин серця« (Крель – 115).

У комуністичному Китаю /1984/ смерть з причин »удару серця« займає до 23.5% всіх померлих. В 50-их роках ця причина смерти була на 6-му місці, нині на більш, ніж другому. Пістряк був на 7-му, нині на 3-му місці як причина смерти.

На основі даних з року 1960 в Австрії 57% населення їло до тієї міри, що постійно хворіло. Так є всюди, теж серед українців.

Між 1955 і 1958 роком було в Австрії, в порівнянні зі статистикою цілої Европи, найбільше самогубців.

Австрія тратить в наслідок звапніння судин серця рівновартість понад трьох мільярдів швайцарських франків.

У Франції вмерло 1958 року через захворіння серцесудинного уладу 0,15% населення; за чергові 3 роки це число зросло на 67%.

Перед Першою світовою війною Орліянскі, Менкеберґ і Ролє знайшли у Швеції ось що: виразні познаки звапніння судин серця в одної третини розтинаних мерців, вік яких коливався між 40-45 років життя, а в роках 1914-1918 це звапніння знайдено вже у всіх розтинаних мерців і то почавши 41-им роком життя. Там же в роках 1910-1919 смертність з причини »удару« серцем'язня не перевищила 16% всіх померлих; зате в році 1960 це число підскочило до 52%, отже, постійно зростає

У Югославії 40% усіх померлих — це жертви »удару« серцем'язня. У сучасному СССР кожний третій хворий з приводу захворіння серцесудинного уладу. Немає чому дивуватися, коли науковці СССР (116) є в полоні міту білків.

Наприклад, Гордін (116) дорадяує їсти кількості білків і товщів, які перевищують у три до чотири рази потребу.

У звіті Світової Організації для справ хворіб читаємо: »Захворіння вінцевих судин серця зросли неймовірно. Вони займають щораз то молодші річники... У найближчій будучності ця недуга зросте до величини головної загрози життю людини... вона спричинює передчасну смерть і тим спричинюється до велетенських втрат духовотворчих якостей...

теж матеріяльні втрати неймовірні... прим. в Австралії сьогодні ці втрати досягли висоти трьох мільярдів швайц. франків річно« (Це стосується 1970 року).

В часі хірургічного конґресу (117) пролунали слова:

»Звапніння судин не є більше недугою старшого віку. Хворі заціпненням серцем'язня на 15 років молодші, ніж то було перед Другою світовою війною«.

У 1951 році було на 5.000 обезпечених видужальників по перебутому »ударі« серцем'язня нижче 40-го року життя 2,25% у 1965 році було їх уже 7%, а в 1969 році 10%.

»Перекормлення і переобтяження душевно-тілесне (stress) та недостача руху призводять до захворінь оруддів серце-судинного уладу, опасистости й умово-душевних недуг«.

»Чинники такі, як надвага тіла, високий тиск крови, особливо скорчевий, курення тютюну і надмір холестеролю, збільшують правдоподібність захворіння вінцевих судин серця«.

»Серед населення Африки надтиснення крови було невідоме перед Першою світовою війною. Зате в їх нащадків, замешкалих у ЗСА, виступало воно два з половиною разів частіше, ніж у білого населення«.

Серед племени массаїв у Кенії зуби винятково здорові до якогось часу, зате в їхніх дітей, які ходять до державних шкіл, знайдено аж 93% загниль зубів /ті діти їдять »модерний« харч, а саме: всі харчі з білої муки, всі вироби зі солоду, цукру, шоколяди, какао, іноді загущене і солоджене молоко і т. д./.

У Ґренляндії загниль зубів мають заледве 2-5% населення, однак у тих, хто спроваджує »модерні« харчі з Данії /білу муку і вироби з неї, солодок і вироби з нього і т. д./, зустрічаємо цю загниль зубів на 50%, а в самій Данії аж у 99% зуби більш або менш знищені.

Серед сучасних »олімпійців« є чимало із звапнілими судинами, про що вони навіть і не знають. З 1952 року маємо дані про одного 36-літнього »маратонця«, який нагло помер на 32-ому км. Розтин його тлінних останків виявив недугу вінцевих судин серця на тлі далеко посуненого їх звапніння.

У рамах широкозакроєних дослідів міністерства здоров'я ЗСА на адвентистах /числом 11.071 людей/ упродовж 5-ох років у Каліфорнії, Лемлін і Вальден (118) знайшли ось що: засадничо адвентисти не їдять м'яса, не курять і не п'ють алькоголю. Смертність з причини пістряка (carcinoma) в адвентистів є на 50,7% нижче статистичних даних загалу, при виливах крови до мозку на 45,2% нижче, при недугах оруддів дихання на 68%, при високому тиску крови на 55%, при занику печінки на 98,4% і так далі в усіх недугах. Закид, що якась частина все ж таки хворіє, можна легко збити тим, що багато з них стали адвентистами, дуже пізно, а перше їли як усі, що багато з них роблять

помилки і що середовище, серед якого вони живуть, може бути отруйне.

У ЗСА обчислюють, що число невідомих хворих з високим тиском крови, не вчисляючи відомі випадки, становить 10 мільйонів. У Франції кожний третій 50-річний має високий тиск крови.

Ще в 1949 році звітував Сандос вислід широкозакроєних дослідів міжнароднього гурту лікарів. З його звіту виходить, що серед суспільств з добробутним способом життя переважають типи з кволою побудовою, вузькогрудні, типи із загниллю зубів і заником зубного ложиська, з кволим нервовим уладом, в'ялими зв'язками /ligamenta/, викривленим хребтом, заником щелеп, затовщенням очеревної ямини, недостачі молока в молодих матерів і слабими болями в часі родів, і є безліч інших проявів, особливо в духово-душевно-умовій ділянках. Все це є прямими і непрямими наслідками однобічного та забагатого харчу впродовж поколінь і сидячо-лежачого способу життя.

Очевидно, що на площах, де відбуваються олімпійські ігри, тих познак звироднїння не видно, але кмітлива людина запримітить їх і на олімпійських площах і то під різними видами.

»Загально отруйне середовище, яке людина сама собі витворює, страхітливо зростає«.

А як з поступом у медицині? — »Медичні науки цілком певно далеко віддалені від того, щоб виказати повне зрозуміння для багатогранного спасенного впливу науки про харчування. Наукова оцінка впливу харчування на деякі хворобові стани перебуває в пеленках, і багато ще треба зробити під тим оглядом« (119).

»Без уваги на весь поступ у ділянці медицини славна довговічність спадає.. мови не може бути, і то без найменшого сумніву, що ми нібито живемо серед здоровіших умовин«.

Професор і д-р мед. Рутштайн так сказав, між іншим, на загальних зборах Американського Лікарського Т-ва /AMA/ в 1963 році: »Клінічним дослідникам здається, що наукою є займатися лише дослідами на щурах, атомах і плянетах, а ненауковим уважають у такій чи іншій мірі займатися людиною і її чинностями« /наприклад, харчуванням/.

Нам постійно доводиться чути зухвалі твердження, буцім то медицині завдячуємо те, що людина сьогодні довше живе. Однак дійсність показує, що справді медицина добавила років деяким суспільствам, що живуть у добробуті, але не змогла тим рокам добавити справжнього життя, тобто здоров'я« (121).

Уже сьогодні обчисляють, що в 2000 році пересічний вік громадянина ЗСА не переступить 42 років життя.

До речі, ще сьогодні живуть на нашій землі народи, відомі з довговічности, живуть щасливо, але вони не користали з благ медицини /прим. селяни в Мехіко, описані проф. Гаррісом (112), або селяни острову Яви, описані голляндцями Віном і Постмусом (123).

До справи перещеплювання серця треба ось що сказати: не можна не подивляти вміння в технічному розумінні; виконати таку операцію — це великий вклад праці й грошевих видатків, це вияв волі шукачів розв'язки, це проникання людського розуму в незнане, шукання нових шляхів; але для здоров'я загалу, для збереження його перед вапнінням судин і їх жахливих наслідків такі зусилля не мають найменшого значення.

Один поважний критик (124) поставив справу руба: »Бляйберґова книжечка »Моє друге серце« буде символом збоченості суспільства з добробутним способом життя.. воно ж бо все робить проти законів природи до тої міри, що аж руйнує свої серця, щоб відтак за великі гроші перещеплювати нові«.

Лихі новотвори серед американських студентів до тої міри зросли чисельно, що становлять першу причину смерти по наглих випадках.

Ось 21-річна переможниця на Олімп. Іграх у Мехіко, родом з Англії, хворіє пістряком шлунка. А ось Терри Фокс.

У 1960 році кожний 9-ий громадянин Зах. Німеччини був затяжкий, у 1972 — кожний третій.

На 9-му міжнароддньому конґресі в справі недуг цивілізації у Ліндав, 22. IX. 1963 року, було сказано, що в усіх країнах з добробутним способом життя смертність з причин захворювань серце-судинного укладу та з причин пістряка у старших віком далі зростає у чоловіків, менше серед жінок.

Вражає в тих людей наявність, бодай одного, звичайно більше, таких чинників чи проявів: опасистість, високий рівень холестеролю в крові, недостача м'язнево-суглобового руху, курення тютюну і питя алькоголю.

Проф. Дюбос /Dubos/ остерігає: »Пересічний вік дозрівання в країнах з добробутним способом життя знизився з 16-17 років у 1850 до 13 років у 1960 році: ріст закінчується тепер у 17-ому році життя у дівчат, а в 19-ому році життя у хлопців, замість у 29-ому році життя перед 50-ти роками. Причиною є перекормлювання у заранні життя. В цей спосіб витискається зловісну печатку на ціле життя, а саме: утривалюється нахил до обжирства на високому рівні«. К. Купер був заскочений м'язнево-суглобовою нездатністю юнаків при бранці до летунства; лише кожний 5-ий менш-більш відповідав вимогам.

Чергу подібних вісток можна б продовжувати. Всі вістки стверджують, що йде до гіршого. Всупереч поступові в медицині здоров'я гіршає і буде гіршати.

У 1949 році 10% населення ЗСА мали тяжкі недуги, 50% мали легші недуги. А як є сьогодні в усіх країнах з добробутним способом життя?

Міжнародний Дослідний Осередок у Берліні (International Designe Centre) влаштував виставку під назвою »Харчування у світі робіт-

ників«, заперечуючи дотеперішній спосіб готування харчів. Там радилось не їсти три рази на день, бо це переобтяжує переміну речовин. Так званий »нормальний харч« допроваджує забагато кальорій, що сприяє поставанню різних недуг.

В Західній Німеччині аж 2/3 працюючих терплять з причин надваги. Далі кажеться, що найчастішою причиною смерти є розладдя в травленні.

Харч, який сьогодні споживають у країнах з добробутом, сприяє при співдії інших чинників поставанню занику печінки. В Західній Німеччині знайдено заник печінки (cirrhosis hepatis) до 1968-го року в 44,7 осіб, у Франції у 34,2 осіб на сто тисяч населення (125). Тепер і ця недуга чисельно зросла й далі зростатиме.

При сприяючих інших умовах сьогоднішній харч може спричинитись до поставання жовчевих камінів, і то навіть у хлопців та дівчат віком 13 років. Візьмімо один приклад: Седерлюнд (126) зібрав з лікарських писем між роками 1958 і 1962 аж 60 дівчат і хлопців, які хворіли жовчними каміннями. Каміння складалися з холестеролю. Ці числа стосуються Швеції.

З причин занедужань зубів приходить в Англії до втрати 4 мільйона днів праці, а кошти з цього приводу досягають 200 мільйонів фунтів річно. Через болі в попереці (люмбаґо і подібні стани) випадають 18 мільйонів днів праці в Англії, що коштує міністерству 900 мільйонів фунтів річно. Нещасливі випадки при праці спричинюють втрату 48 мільйонів днів праці, що коштує кілька соток мільйонів фунтів. В порівнянні з повищими втратами пропадають в Англії лише 13 мільйонів днів праці з причин страйків.

Поттенґер (молодший - 127) робив досліди на котах упродовж десяти років і численних поколіннях. Метою його дослідів було виявити, в якій мірі впливає різний харч на розвиток поколінь, на їхнє здоров'я, на розвиток зубів, кістяка, на інтеліґенцію і число потомства?

Природним харчем котів є маленькі тваринки, часом молоко та сире м'ясо. Виявилось у дослідах, переведених Поттенґером, що, подаючи тим котам варене м'ясо і варене молоко, на зміну, чи разом, потомство виказувало різні і різного ступеня звиродніння у розвитку кістяка, м'яких частин, зубів і в поведінці, всі майже хвороби, на які терпить й людина, і врешті роди котів вимирали до четвертого покоління. Ніколи не було того, коли котам подавано сирі молоко і м'ясо.

Гайґ (128) науково обосновує причиновий зв'язок між всіма т. зв. недугами цивілізації і надміром сечевої кислини в крові людини. Надмір сечевої кислини (uric acid) і ксантини та інших азотових відпадків походить з харчів тваринного світа, головно у виді м'яса, птиці, риби і яєць та сира, ба навіть молока. Він дає на це примір з часів, коли Індія була ще англійською кольонією. Він каже, що англійська армія в Індії їла стільки м'яса денно, що індійська армія їла у тижні. Ця остан-

ня їла головно зерно і риж і мала дуже довго триваючу службу, тоді як англійці коротко служили у війську. А крім цього Індуси були наражені на пропасницю (malaria) в більшій мірі, ніж англійці. Наслідки такого харчування віддзеркалені у числах припадочности хвороб у воїнів обох народів (таблиця ч. 2).

Таблиця ч. 2 (за Гайґ'ом)

Рід хвороби (в одному році)	68 162 анґл. воїнів	145.340 індуських воїнів	Співвідношен. анґл./індуськ.
Алькоголізм	273	11	54 до 1
Гостець з гарячкою (rheumatic fever, arthritis)	115	48	5 „ 1
Утин (gout)	13	9	3 „ 1
Біль голови (hemicrania)	7	57	1 „ 4
Бирса (epilepsy)	73	63	2 „ 1
Пригноблення (melancholia)	61	22	6 „ 1
Зомління (syncope)	6	3	4 „ 1
Розладдя травлення (dyspepsia)	1.037	454	4 „ 1
Запалення грубої кишки (colitis, typhlitis)	32	16	4 „ 1
Болі в животі (colica)	311	51	12 „ 1
Міроїди відхідника (haemorroides)	452	196	4 „ 1
Опух печінки (congestion of the liver)	660	117	12 „ 1
Опух селезінки (splenomegaly) з гарячкою	46	1.405	1 „ 14
Опух нирки, всі види (morbus Bright)	51	40	3 „ 1
Самогубство (suicid)	25	9	6 „ 1
Гарячка пропасниці (malaria)	28 842	65.944	1 „ 1
Недокровність (anaemia)	209	909	1 „ 2
Озявниця (bronchitis)	1 925	4.234	1 „ 1

При чому ще треба взяти до уваги це, що англійські воїни були майже всі молодими хлопцями, що служили коротко, а в індуській частині переважали вояки старші віком, які служили довго. Побільшення печінки і селезінки в Індусів спричинене головно пропасницею.

З новітніх армій маємо звіти, які підтверджують, що під тим оглядом є набагато гірше.

Ось візьмім воїнів, що загинули в часі корейської війни (25.6.1950 — 27.7.1953). Енос, Ольмес (129) та співробітники перевели розтин тлінних останків тих воїнів ЗСА, яких пересічний вік був 22 роки. Вони знайшли завапніння кровоносних судин різного ступеня і в різних оруддях тіла у 73 і 3/4-их на 100 воїнів. Коли порівняти ті числа з подібними з Першої світової війни, в часі якої впали теж воїни ЗСА на французько-німецькому фронті з пересічним віком 22-ох років, у яких знайдено оте завапніння лише у 40 відсотках, то »поступ« до гіршого очевидний.

Док (130) подав, що переведені досліди на юнаках, віком 22 років, У ЗСА, виказали позем холестеролю у пересічному 190 мґ%, а крім цього знайшов у них вже познаки звуження, а то й заткання деяких гілок вінцевих судин серця. Все це у 77-ох на 100 юнаків, а це були досліди з року 1958-го, отже за час від корейської війни (1950-1953) до 1958-го те завапніння вінцевих судин серця зросло майже на 5 осіб більше на 100, ніж це було в році 1950. А сьогодні (1984)? Вапніння стінок судин займає щораз то молодші річники серед дітей і стало проблемою у педіятрії (Гелиз - 131, Голман - 132, Стронґ і Ґіл - 133, Кенні - 134).

Те перекормлювання білками і товщами тваринного походження розладжує, приміром, правильний розвиток плоду, дитини, юнака, самим надміром азотових відпадків, в тому на першому місці сечевої кислини, а рівночасно започатковує і продовжує дію вапніння кровоносних судин серця, мозку, нирок, та всіх інших оруддів тіла. Наслідками є прерізного роду відхилення у поведінці, в особовості, а потім, прямо, у виявах різних недуг, якими є обдарована сьогоднішня суспільність, головно дітвора.

Коли давати досхочу молоко з грудей матері-кормилиці, то може уже прийти до перекормлення, а вслід за тим до прискореного росту довгих костей і статевих залоз.

В очерку відвикання від кормлення грудьми вага дослідних тварин виносила 2 до 3 рази стільки, що правильно кормлені (Віддовсан і Мек Кенце - 135).

Досліди виявили, що високий ріст юної частини населення не поліпшує якости особи. Всі є більш вразливими на шкідливі чинники, більш кволі, хворі та нижчої довговічности (Берґ - 136).

Вправді перекормлені новонароджені тваринки виказують пожвавлену метушливість і розшукувальність в порівнянні з правильно харчованими, але по 90-ти днях, ці останні переганяють перших у всьому.

Крім цього зауважено, що перекормлені, ставши дорослими, своєю поведінкою нагадували у багатьох відношеннях недоживлені тварини.

Все це можна бачити сьогодні масово серед дітвори і юнацтва, яких від колиски перекормлюють білками тваринного походження.

ДОСЛІДИ І СПОСТЕРЕЖЕННЯ НА ТВАРИНАХ

Всі тварини, яких годує людина, як теж тримані в зоологічних городах, виказують звапнілі судини. Чому? У годівельнях худоби, свиней, птиці і риби подають сьогодні переважно протиприродний харч, противний природі цих тварин (прим. спорошковане м'ясо, рибу, кості, кров, яйця, молоко, сир, масло, включно до штучних товщів). Крім цього тваринам заприскують гормони протизаживки (пеніциліну, хльорамфеніколь, тетрацикліну і т. д.) та багато інших відомих і невідомих »ліків«. А всі вони сприяють вапнінню судин. Подібно діється в зоологічних городах. В обидвох випадках усі тварини живуть майже без руху. За харчами не мусять і в більшості не можуть шукати; живуть звичайно в зачинених малих приміщеннях із смородом відходів і не чистої води і не рідко виставлені на дію отруй типу ДДТ. Це є одночасно умовини для різних захворювань.

У годівельнях свиней на заріз вони сьогодні досить часто здихають нагло з причини заціпнення серця (»удар серця«), тобто з тих самих причин, що й у людей, а саме з причини перекормлення білковинами і товщами тваринного походження (Палласка - 139). У худоби приходить іноді до великих втрат з причини хворіб вим'я, занику плідности, білухи (leucosa) і т. д.

Маєр (140) згадує про насичення товщем і звапніння судин з підвищеним тиском крови і без нього у домашніх тварин та птиці, але теж у звірні в зоологічних городах. З його дослідів виходить, що в домашніх свиней і сьогоднішнього хову знаходимо ті самі зміни в судинах мозку (дуже часто), у серці (трохи рідше) і ті самі наслідки, що і в людей. Наприклад, у мавп з породи павіянів, у скніючої мавпи, мавпи-кота в зоологічних городах він знайшов ті самі зміни в стінках судин, що й у людей. Те саме у слонів, буйволів, гіпопотамів, диких корів в тих же зоологічних городах. Те саме у птиць, за винятком пінгвінів.

Коли взяти до уваги, що всі згадані тварини і птиці не курять, не вдихають диму з тютюну, ані не п'ють алькоголю, то наша увага мимоволі звертається до харчу.

А який харч подають звіроїдам у зоологічному городі? Лишень м'язні (м'ясо), рідко коли й печінку. У природі такий звіроїд з'їдає ціле звірятко, коли воно мале, а коли воно велике, то розшарпує шийні судини і випиває кров, потім їсть нутрощі, отже кишки зі стравленими чи напівстравленими рослинами і печінку, повну життєдайних речовин і солей. А щоб таке звірятко зловити, то звіроїд мусить добре натрудитись, іноді мандрувати далеким шляхом. Крім цього, бувають у природі пори часу, коли звіроїд, ба й рослиноїд, мусить постити днями-місяцями. А відвідувачі який »харч« подають?

У 1981 році два дослідники додавали кріликам до їхнього звичайного рослинного харчу ще й холестероль. Знаменне, що черга су-

дин, де відкладався холестероль, була та сама, що й у людини, отже найперше в уболонку (endothelium) вступаючої б'юки(aorta ascendens), довкола устя вінцевих судин серця (arteriae coronariae) і у відгалуженнях дуги б'юки (arcus aortae). Коли переставали додавати до харчу холестероль, то він почав зникати з місць, де він відкладався, залишаючи більші або менші близни.

Зроблено заміт, що тут нічого дивного, що холестероль відкладався, бож він для кролика є стороннім тілом. Це заперечили досліди на людях, яким до харчу не додавано холестеролю, отже харч був без холестеролю. Тоді теж холестероль не міг відкладатись, бо його прямо не було в харчах. Саме та обставина, що в кролика холестероль відкладається, якщо він був у харчах, промовляє за те, що й людина не була з природи призначена до харчів, у яких є холестероль, тобто людина є рослиноїдом, хоч їй пришиваємо природу всеїда.

Коли мавпі з породи Rhesus macacus подавати холестероль у кількостях, які споживає денно пересічний громадянин ЗСА, то й у неї він відкладався в такому самому порядку і в тих самих б'ючках, що й у людини (Роберто - 141).

Коли немає холестеролю в харчах ані триґліцеридів, то не можна викликати вапніння судин ніякими іншими чинниками, які звичайно обвинувачується у співдії вапніння стінок судин.

Всі звірята в зоологічних городах, навіть коли їм дають волю, не мають тої свободи, як серед природи, не мають можливости далеко бродити, іноді в голоді і спразі, не пітніють (це важливе), не можуть влізти до води, коли захочуть, і не отримують всіх цих рослин з кормом, які знаходять серед природи. А відвідувачі подають день-у-день шкідливий харч.

ЗГАДКИ ПРО ХАРЧ І ЗВАПНІННЯ СУДИН В ІСТОРІЇ

В судинах мумій в Єгипті знайдено звапніння. Панyюча верства суспільства, включно з фараоном, жила, як живуть сьогодні майже всі шари суспільства, способом життя з наголосом на харчі тваринного походження і алькоголь, при скупій кількості руху.

В Єгипті та в інших країнах панyюча кляса любувалась у споживанні м'яса, риби, а особливо печених гусок у попелі і запивала це пивом (чотири роди) і вином (сім родів). Харч зі зерна, городини і овочів, був додатком лише так само, як воно є сьогодні. Само собою, що м'яса їлося вдосталь з товщем.

Де Лянґен (142) працював лікарем на острові Ява упродовж 20 років. Він ствердив майже цілковиту відсутність звапніння судин і його наслідків, тобто всіх т. зв. недуг цивілізації (недуги серця, мозку, легенів, солодухи, виразки шлунка у дванадцятці, гостеця суглобів і м'язнів, пістряка тощо).

Але харч населення був виключно рослинний, всього 50 грамів білків рослинного походження (повний рух, стручкові рослини, зелена паприка тощо). Загально їли 9 грамів товщу (олії) і пересічно 2100 кал. денно на особу, яка працює тяжко на полі цілий день, серед тропічних умовин.

Пригадаймо стан здоров'я Бенедектинів і Трапістів залежно від харчу. Ґудльое (143) і співробітники досліджували монахів обох чинів упродовж одинадцяти років. Як відомо, Бенедектини їдять м'ясо, п'ють і курять. Трапісти ні, і у Бенедектинів знайдено захворювань серця в в тричі більше, ніж у трапістів.

Бальц (144) пише у своїх спогадах про свої спостереження в Україні, де він працював агрономом 12 років. Він працював в осередній Україні, в селі Чорний Острів, населення якого відзначалось винятковим здоров'ям і довговічністю. Усюди в Україні, де йому довелось бувати, він майже не бачив т. зв. недуг цивілізації,а в тих, що хворіли, це були наслідки алькоголізму і курення тютюну. Це крицеве здоров'я завдячує український народ, на його думку, головно харчам, які родить українська земля. М'ясо було рідкістю. Разовий хліб, городина, олії, молоко й овочі. Крім цього, всебічний рух у праці на полі. На 2400 осіб цього села він начислив аж 27 понад 100-річних людей. Він сам родом із Швайцарії, порівнює харч обох народів і теж їхнє здоров'я. Він докоряє швайцарцям, що їхній харч безвартісний і спричинює в них безліч недуг, тоді коли український нарід тих недуг не має, є життєрадісний і довговічний. Він ставить харч українців за взір швайцарцям. Він нагадує швайцарцям, що Гердер написав у своїх спогадах «Jurnal einer Reise» 1769: »Україна буде другою Геллядою...«

Бельц неоправдано узагальнює свої спостереження з одного села, яке було виїмком. Якщо він не бачив »цивілізаційних недуг«, то це полягає, очевидно, на його першому вражінню, бо згаданих недуг, як згадаю на іншому місці, є не менше, ніж у всіх інших країнах з добробутом, а головно з алькоголізмом.

РІВНОВАГА КИСЛИН І ЛУГІВ У НАШОМУ ОРГАНІЗМІ (acid base regulation)

Життя спирається на двох основних діях: віддиханні-окиснюванні-спалюванні(oxidation), зуживаючи при тому кисень, і спряганні (reduction), без зуживання кисню. В обох випадках постає дужина (energia): тепляна, рухова, і електро-магнетна. В житю зародка (embryo) і в пістряка переважає другий спосіб здобування дужини, але вже вкоротці організм переходить поволі на перший спосіб і таким способом здобуває дужину ціле життя.

Дія окиснювання в клітині можлива тоді, коли відчин її прозябини (protoplasma) є злегка луговий, коли доплив кисню достатній і коли з харчами допровадимо цілий ряд розчинків (ferments, enzyms) зачинків (co-ferments, co-enzyms) і первнів, особливо маґнезії (Mg). Маґнезія займає ключеве місце в побудові поверх 250 різних розчинків. Всі вони є внутрі клітини; від маґнезії залежать провідність нервів, праця серцем'язня та відпорність. З усіх первнів вона переважає в мозку. Маґнезії багато в рослинних харчах.

Коли її замало, то це приводить, між іншими, до скорчів вінцевих судин серця (spasmus paroxysmalis), а ця обставина, при співучасті інших чинників, про які ще буде мова, сприяє поставанню заткання деяких гілок вінцевих судин серця (embolia arteriae coronariae), вслід за чим приходить до заціпнення серцем'язня (infarctus myocardii – удару серця–stroke-145).

З чинників, які сприяють цьому поставанню, треба згадати кислі відпадки переміни речовин білків, наприклад сечеву кислину та інші.

Неверсон (146) знайшов у 2/3 хворих ударом серця перекваш ення рідинного середовища їхнього тіла. В 1/3 хворих цього перекваш ення не знайшов: правдоподібно тому, що в хвилині досліду їхні улади виручальности і пристосувальности вспіли уже знешкодити надмір йонів водню у крові.

Сьогоднішній спосіб харчування перекваш ує постійно і головно надміром сечевої кислини, ксантини та інших кислин.

Коли такий стан триває, з більшими або меншими перервами впродовж поколінь, тоді приходить до виснаження уладів виручальности і пристосувальности, що проявляється як недуга.

Надмір йонів водню мусить бути знівечений т. зв. луговими рівноважниками, чи пак нівечниками (buffer substances).

До тих належать: двовуглян HCO_3^-, двозасадовий фосфоран — HPO_4^{2-}, амон — NH_3, який постає з амінових кислин і з ґлютаміни, їх окреслюємо символом $Prot^{n-}$ Червень крови (haemoglobine) може бути в крайності вжита для нівечення надміру йонів водню. Катійони металів /натрій, калій, маґнезія, вап/ не належать до лугових нівечників, але вони беруть участь у складній дії лугово-кислинної рівноваги. Наслідком цього є відвапнення костей, тобто заник костей (osteoporosis).

Саме харчі багаті в білковини тваринного походження ведуть, між іншими, до заборгованости у вап (calcium). Зільберберґ виказав це у дослідах на звірятах.

В клітині є найбільше маґнезії і калію. Калій і маґнезія знаходяться найбільше в рослинних харчах, наприклад:

Таблиця ч. 4

Рід харчу:	Відношення кількости натрію до калію /Na до K/:
Квасоля	1 : 110
Картопля	1 : 40
Зерно збіжжя	1 : 24
Молоко	1 : 6
Волове м'ясо	1 : 6

Часом людина хоче прибрати на вазі і за порадою »знавців« починає їсти за двох саме ті »найпоживніші« харчі і, о диво, замість прибувати, вага тіла убуває. З тими »поживними« харчами осібняк допроваджує таку силу кислин /надмір йонів водню/, що лугові рівноважники, яких і так у нього обмаль, скоро вичерпуються. Тоді тіло хапається винятковго способу: рознизує власні м'язні та злучну ткань до найпростішої аміни, тобто амону /NH_3/, і ним збайдужнює надмір кислих відпадків. Людина худне і дивується.

При переході на правильний харч може теж прийти до втрати на вазі. Це худнення є оправдане і потрібне. Воно відбувається коштом нагромаджених відпадків, а не живої ткані. Якщо харч є правильно дібраний, то по якомусь часі втрата ваги зупиняється і від цієї хвилини ми можемо навіть прибирати на вазі.

Буває й так, що опасиста людина починає знечев'я худнути. Це стається при прихованій солодусі, пістрякові та сухотах. А причиною є те, що в них заломилися пристрої виручальности і пристосувальности. Їхнє тіло є залляте кислими відпадками і мусить рознизувати власні ткані, щоб їх, то значить надмір йонів водню, знівечити і в цей спосіб врятувати від наглої смерти.

Солодощі у кожному виді є головним грабіжником вапу. Відвапнені кості, особливо в часі росту, дуже податливі та часто подаються, а іноді незвичайно легко ломляться. Тоді зв'язки (ligamenta) і м'язні теж не витримують, а під обтяженням ваги тіла і руху стопи западаються, хребет вигинається у всіх площинах, коліна стають шеверими (genu valgum) або клишавими (genu varum), миска похиляється, живіт звисає, дитина »чомусь« горбиться і т. д.

Ми залюбки обвиняємо неістотні чинники, наприклад »брак вапна«, хоч його дитя споживає багато, та ба не може його засвоїти з одної сторони, і забирає зі своїх костей з другої. Зауважмо, що надмір споживаних солодощів не є головною причиною відвапнення костей, а лише одною із головних причин. А де є та чергова важлива причина відвапнення?

Вахман і Бернштайн (147) із гарвардського університету прослідили цю справу і знайшли, що цією причиною є сьогоднішнє перекормлювання білками тваринного походження, головно м'ясивами, птицею, сиром і т. п.

Ми маємо неозоре число дослідів на обставину нинішніх масово поширених нервовости, побудливости і напастливости серед дітвори і їхніх батьків. Ось Шаде (148) виявив, що вже незначне підвищення ступеня заквашення тканів у щурів (ступінь заквашення виражаємо числом pH 7,2 до 7,4, вище числа 7,4 — це луговий відчин, нижче числа 7,2 — це кислий) спричинює в них надмірну побудливість, тобто нервовість: коли ступінь заквашення побільшувався, то появлялися судороги (tetania), ба навіть бирса (epilepsy).

Досліди переведені гуртом дослідників Валькера (149) підтвердили істину, а саме, що народи (племена), які харчуються виключно, або переважно рослинними харчами, не виявляють відвапнення кости. Досліди перевів Валькер і співробітники на племені Банту, які живляться рослинними харчами.

Які харчі залишають по собі кислі відпадки, тобто збільшують ступінь заквашення крови та тканів? Це в першу чергу всі м'ясива, риба, птиця, сир, яйця, але й усі солодощі, менше стручкові харчі. Лугові відпадки дають овочі, за виїмком ґоґодзів та сушених слив, та вся городина. Коли мірити pH сирих овочів та городини, то майже всі мають радше кислий відчин, щойно у нашому тілі вони дають лугові йони (Na^+, K^+, Mg^{++}, Ca^{++}). Молоко й горіхи теж дають лугові відпадки. Тваринні харчі залишають йони: HPO_4^{2-}, HSO_4^-, Cl^-, тобто сильні кислини.

В часі гострої недуги людина тратить на вазі, теж після сильних переживань, нервових струсів, операцій, після поразок у нещасливих випадках, навіть лежачи довго бездільно у ліжку.

ОСНОВОТКАНЬ — НАШЕ ОРУДДЯ ОБОРОНИ

Між волоскуватими судинками (capillars) і клітинами всіх наших оруддів /органів/ заложене природою дуже важливе міжоруддя, тобто зруботкань-міжклітиння (mesenchyma, reticulo-endothelial system).

Це міжклітиння бере живу участь у всіх проявах в нашому тілі, коли дістануться до нашого організму які-небудь шкідливі чинники зі зовні і з нутра, наприклад, з кормоводу. Коли шкідливі чинники, головно з кормоводу, пошкодять природну промикальність (permeabilitas) стінок волоскуватих судинок і межівок (membrane) самих клітин, тоді проникають крізь стінку волосників і межівку клітини небажані речовини до її нутра. Пригадаймо — це можуть бути йони водню в надмірі, зайві амінові кислини, холестероль, триґліцериди, сечева та інші кислини, пурини, содій, ба й усякі отруї з гниття білковин у кормоводі /наприклад: феноль, індоль, скатоль, сірководень, метан, меркаптан, сепсина, кадаверина, птомаїна тощо/, теж хемічні первні, уведені з харчами /ртуть, оливо, арсен тощо/, крім цього отруї типу ДДТ і їх похідні.

Зруботкань встряває чинно, коли крізь стінки волосників промикаються до міжклітинних просторів живки (virus), заживки (bacterium), плісні, пранці (spirocheta) та сила інших галапасів /наприклад, одноклітинці пропасниці/. Коли прищепити людині якунебудь ткань від другої людини, наприклад нирку, серце, або заприснемо кров, яка не відповідає, тоді встряває зруботкань.

Деякі пістряки можуть спонукати оборонні заходи зруботкані.

В оборонній дії беруть участь головно двоякого роду клітини: клітини Б, які постають у зруботкані шпику кости і виділяють протитіла, тобто оборонні речовини, скермовані виключно проти даного шкідливого чинника, наприклад чужого білка, заживка, живка тощо. Ці клітини Б можуть спонукати до дії великанські глитні клітини (macrophags), але й другу велику групу пасокових (lymphoid) клітин, родовищем яких є грудинна залоза (thymus). Ці клітини звемо Т. Від цих останніх залежить головно відпорність проти заразних недуг; це вони противляться перещепленому серцю чи нирці, виділяючи відповідні протитіла; в інших випадках вони дають те, що звемо учулення (allergy).

Ялозина (amyloid) постала у міжклітинні, є до деякої міри сторонньою речовиною і може спричинити оборонні дії. Постають різні протитіла, наприклад іммуноґльобуліни.

Відпорність (immunity) або живучість (vitality) має свої межі, як капітал, який ми вкладаємо до банку. Коли вибиратимемо його часто і багато, то він скорше вичерпається. Докладнісінько так є з нашим життєвим капіталом, нашою живучістю, чи пак відпорністю. Той життєвий капітал складається з 80 мільярдів клітин відпорности, і стільки само допоміжних, як білокрівки і клітини сітчасто-уболонкового уладу

(Reticulo-endothelial systhem). Довговічність клітин відпорности є обмежена, і саме вони можуть множитися, але не більше, ніж 40 разів. Коли ця здібність виснажиться, то й наша живучість підупадає і врешті теж кінчиться передчасно серед моря недуг.

Як тому запобігти? А так, як чинить кожна розумна людина, яка вкладала свої ощадності до банку. Людина буде ощадно господарити своїм життєвим скарбом, але не аж тоді, як почнуться недомагання, а вже в тому часі, коли прозябає нове життя у заплідненому яєчку в лоні жінки, тоді, коли вона годує своє немовля грудьми, а потім дитя і юначку, чи юнака.

ВОДА

Вода потрібна для утримання життя, а воно проявляється у чудовій грі йонів. Вода потрібна для рівноваги електролітів і йонів у нутрі й назовні клітин, в міжклітинних просторах. Вода тримає тепло, уможливлює видалювання відпадків з калом, сечею, потом і з віддиховим повітрям.

Коли замало води, то новородок може обмежити її видалення до 90%, але лишень на короткий час; коли бракує води довший час, то наступає затроєння відпадками переміни речовин. Рідше трапляється, що дитя отримує забагато води. Тоді дитя дістає опухи, а сеча є дуже рідка.

Дитя є дуже вразливе на втрату води через шкіру і нирки, бо воно має більшу поверхню, ніж доросла людина та жвавішу переміну речовин.

Обчислено, що дитя потребує 75 мілілітрів води на 1 кг ваги тіла. Для всякої певности поручається давати 150 мл/кг. Це легко обчислити, коли відомо скільки дитя споживає молока на день. Треба врахувати в те ще й кількість, яку дитя іноді зблює чи видалить з воднистим калом.

Тоді треба давати відповідну кількість рум'янку з добавком соку з моркви та солоду 5-9 грамів на 100 мл води /рум'янку/.

Чоловік має приблизно 60% води, а жінка 50% /вона має більше товщу/. 20-літня людина має 10% товщу, а 55-літня — 25%. Чоловік, що важить 70 кг має 43 літри води, з чого 31 літер у нутрі клітин, а 12 літрів у міжклітинних просторах. До тих останніх належать кров, тобто сукрів'я, пасока (lympha), мозково-стрижнева рідина, сеча у збірних проводцях нирки та виділини шлунково-кишкового оруддя.

Тому наш харч повинен бути багатий на воду. Рідкі харчі легше травляться. Перевірмо, чи ми дійсно п'ємо стільки рідин, що потрібно для правильної переміни речовин? Напевно ні.

Таблиця ч. 5 (150)

Вага тіла у кілограмах (новородок, дитя, юначка (-к)	Вимагана кількість води у мілілітрах на добу
3,0	250-300
5,4	750-850
9,5	1150-1300
11,8	1350-1500
16,2	1600-1800
20,0	200-2500
28,0	2200-2700

Воду споживаємо з харчами. Молоко та якась частина овочів і городини мають 80% води, хліб має 35%, варене м'ясо 40% і т. п. Воду може творити наше тіло, якщо зайде потреба, в кількостях 200 до 300 мл на особу, яка споживає 2000 ккл на добу.

Зі 100 гр білків, окиснених у тілі постає 40 мл води.

Зі 100 гр вуглеводів, окиснених у тілі постає 55 мл води

Зі 100 гр товщів, окиснених у тілі, постає 107 мл води.

Із 500 гр (1,1 фунта) товщеватої ткані постає 535 мл води. На цій самій підставі верблюд користає із товщу свого горба.

Воду видалюємо зі сечею, калом, потом і видиховим повітрям. Залежно від кількости впровадженої води, підсоння, чинности і вітру, переважає один, або другий шлях видалювання.

Звичайно допроваджуємо, або повинні пити, 1200-1500 мл води, з харчами спожити 700-1100 мл, витворити у тілі 200-400 мл.

Видалюємо через нирки 900-1500 мл, з калом 150-200 мл, з видиховим повітрям 250-400 мл, а з потом 400-900 мл.

В клітинах тіла є яких 55-60% води, в міжклітинних просторах 45-40%.

Важливо звернути увагу на це, що з віком людина щораз менше рухається і щораз менше п'є воду, чи якусь іншу рідину. Тоді пристрій пристосувальности спонукує творення води із запасів товщів; людина поволі худне і не знає чому. З браку товщів приходять на чергу наші м'язні і злучна ткань, тоді теж людина, особливо старша, худне і не знає чому. Це одна з причин худнення.

Людина потребує води для переміни речовин, ще більше, коли вона відживляється переважно білками тваринного походження, як воно є сьогодні.

МОЛОКО

Хоч склад молока людини може показувати відхилення, то прийнято узгіднені кількості. Вони виглядають так: (Меси і Келлі-151)

В часі перших місяців кормилиця виділяє 500-900 мілілітрів молока на день. Принято при обчисленнях брати 850 мл/день. Відомі є виїмково великі кількості, наприклад 3134 до 1419 мл. (Шакерс і співробітники - 152).

Б і л к і в у молоці людини принято 1,1 грама на 100 мілілітрів молока. Це число займає весь азот у молоці, отже цей, який походить з білка і небілкових сполук, яких у молоці є приблизно 20-25%.

З цього виходить, що білків у дійсності в молоці є менше, а саме приблизно 0,8 - 0,9 грама/100 мл (Ленердаль - 153).

Молоко займає окреслене число білкових речовин (proteins), таких як сутні амінові кислини, які є рівночасно носіями протитіл, важливих для оборони при зустрічі дитяти зі заразнями, є посередниками у переношеннні цілого ряду вітамінів і розчинків (Безкоровайний - 154).

Білковини в молоці поділено на сирник (casein) і молочник (whey protein), тобто стята частина молока подібна до сира і білок, який знаходиться у сироватці, у цій рідині, яка залишається, коли усунемо сирну частину. Приблизна кількість їх: сирника 0,25 грама на 100 мілілітрів молока і молочника 0,64 гр : 100 мл (Гамбреус - 155). Якісно розрізняємо в сирнику ще сирник альфа, бета і К. У молочнику знаходимо лактоферину, альбуміну, сукрів'я, лізозим, іммуноґльобуліну А, Ґ і М та альфа — лактальбуміну. З найважливіших ще згадаймо лактоферину, яка поражає живучість заразнів і співдіючи з протитілами, як наприклад, із іммуноґльобулінами, скріплює відпорність тіла. Першу ролю грає тут іммуноґльобуліна А. (Гансон і Йогансон - 156).

Коли порівняти кількість білків у молоці матері з кількістю їх у молоці різних тварин, то виявляється, що в людини є найменше білків.

Таблиця ч. 6

Молоко	білків грамів на 100 мл	вага новородка подвоюється після
Людини	1,1	150-180 днях
Кобили	1,8	60 днях
Корови	3,5	47 днях
Кози	3,7	22 днях
Вівці	5,2	20 днях
свині	5,8	14 днях

Кітки	7,0	9,5 днях
Собаки	9,7	9,0 днях
Крілика	10,4	6,0 днях

З повищого обов'язуючий висновок для кмітної матері-кормилиці, щоб не збагачувати молока, чи корму, додатками тваринних харчів, таких як яйце, м'ясо, птиця, риба і вироби з них. Коли кормилиця має замало молока в грудях, тоді доповняє недостачу молоком від корови або з мигдаликів тощо, але ніколи із вище згаданих (м'ясо, птиця, яйце, риба). Кожний надмір білків зі світу тварин, як ми вже згадали, прискорює нерівномірно розвиток, головно росту, ваги і статевих залоз. Це є зловіщі ознаки.

Для докормлювання поруч молока і прямо кормлення сукупними харчами у пізнішому віці вистачають вповні харчі зі свіжо змеленого зерна (гречки, повного рижу, пшениці, вівса, ячменю, проса) у вигляді клейків, чирів, рідшої або густішої каші, із добавком соку з моркви, стертих мигдаликів, оливкової олії, соку чи прямо м'якуша солодких овочів тощо.

Омасти (товщі, жири, олії): найбільш змінною складовою молока є кількість товщевих речовин (lipids) від 1,5 - 5,0 грамів на 100 мл молока. (Моррісон - 158).

В молоці людини є 48% насичених і 52% ненасичених товщевих кислин.

У молоці корови є 65% насичених і 35% ненасичених товщевих кислин. Новородок, кормлений молоком матері, покриває потребу своєї дужини (energy) у 50% товщу, а решту з вуглеводів; коли немовля кормити молоком корови, то лише 25% дужини покриває з товщу, а решту з вуглеводів.

В залежності від того, який харч їсть кормилиця, якість і рівень товщевих речовин відповідно змінюються. Коли споживає більше ненасичених товщевих кислин, наприклад, полієноікову товщеву кислину, то й у молоці буде її більше. Ненасичених є менше, при чому переважає пальмітинова товщева кислина.

В молоці людини є двоякого роду розчинки ліпази: одна постає під впливом жовчі, друга — під впливом сукрів'я. (Олівекрона і співпр.-159)

В молоці людини є ще такі речовини, як ґліцериль, етер, стеролі, алькоголі і вуглеводні (hydrocarbons). /Бракко - 160/.

Бльоймінк і Йонґ (161) знайшли, що в молоці корови є один незвичайний учульник, а саме бета-ляктоґльобуліна, в якій відпадки лізилю змінились підо впливом високої теплоти у наявності ляктози.

Ці змінені відпадки лізилю не даються стравити трипсиною, так що трипсина не може рознизати сполуки між групою лізилю і найближчою аміновою супругою; тоді постає нестравна білковинна речовина (abnormal peptides).

Всякі заходи усунути цю заковику не увінчались успіхом.

Іншим небажаним відчином у молоці в часі варення є виникнення сполуки лізино-аляніни, якщо додати до молока якого лугу, як це буває при виробах зі сої.

З цього ми бачимо як сильно змінюються деякі якості молока, коли його варити, та ще до того довго варити, ба навіть пастеризувати.

Знаменною різницею поміж обома молоками, жінки й корови, є ще те, що в молоці матері людини є лишень одна сьома частина тих фосфо-білків, що їх має молоко корови. З того внесок, що споживання їх з молоком корови, приміром, коли кормимо тим молоком немовлята, може не сприяти правильному розвиткові, а коли йдеться про дорослих, то потреба тих фосфо-білків є сумнівною. (164).

Тим є заперечений забобон, що молоко корови є таким корисним харчем для віх. Молоко корови є корисне і потрібне у малих кількостях.

Портер (162) подає, що висушене відтовщене молоко має 50 гр ляктози у 1 кг молока, а відсирниковане молоко 70 гр ляктози. Ляктоза, рознизана, дає ґлюкозу і ґаляктозу, а ця остання є потрібна для творення цереброзидів і ґліко-білків у печінці з ґлюкози.

Хоч варення змінює якість молока, то якась частина його відживчої вартости зберігається упродовж кількох місяців, але внаслідок сушення через відтягання води, або способом розприскування, приходить до втрат у якості білків з причин розсяглого відчину Мейлярда між односахаридами і білками (Барвел - 163).

Молоко, з якого усунено сирник, є уживане для виробу ляктози, а спорошковане для виробу всяких готових харчів, прим., для дітей. В часі перерібки є цілком знищені білки, так що їх відживча вартість є сумнівна. (162). Кількісні різниці між молоком людини і корови:

Таблиця ч. 7

Складники	Дозріле молоко людини у грамах на літру	молоко корови
Дужина (ккальорій/літру)	750	700
(MJ/літру)	3,0	2,8
Білків		
Всіх	10,6	32,5
Казеїни	3,7	24,9
Лактальбуміни	3,6	2,4
Лактоґльобуліни	2,0 = 5,6	1,7 = 4,1

	Молоко людини	Молоко корови
Амінові кислини		
Гістідина	0,24	1,2
Ізолєвцина	0,6	2,5
Лєвцина	1,0	3,6
Лізина	0,7	2,6
Метійоніна	0,12	0,8
Цистина	0,3	0,3
Фенильаляніна	0,4	1,8
Тирозина	0,6	1,9
Треоніна	0,5	1,7
Триптофан	0,2	0,6
Валіна	0,7	2,6
Всіх амінових кислин	5,4	19,6
Товщі		
Всіх (у грамах)	45,4	38,0
Насичених-всіх (%всіх товщ. кислин)	50,3	71,0
С4-С10	1,4	9,1
Лавринова	4,7	3,6
Мірістинова	7,9	11,8
Пальмітинова	26,7	36,6
Стеаринова	8,3	8,1
Арашідинова	1,3	1,7
Ненасичених		
С 10 : 1 до С 16 : 1	3,8	5,2
Олеїнова	37,4	17,7
Ейкозеноїнова	0,9	1,0
Багато-ненасичених		
Лінолєїнова	10,6	2,1
Лінолєнова	0,8	1,7
Арашідонінова	0,6	0,4

	Молоко людини	Молоко корови
Холестероль	0,16	0,14
Лактоза	72,0	47,0
Мінерали		
Содій	0,19	0,76
Калій	0,55	1,4
Вал	0,27	1,4
Маґнезія	0,03	0,13
Разом електрододатніх йонів mEq/l	41	150
Фосфор	0,14	0,91
Сірка	0,14	0,3
Хльорани	0,37	1,1
Разом електровід'ємних йонів mEq/l	28	108
Рідкісні первні		
Залізо	0,5	0,45
Мідь	0,5	0,1
Кобальт	сліди	0,6
Манганець	сліди	0,02
Цинк	1,2	3,7
Йод	0,06	0,1
Вітаміни (міліграми/літру, хіба інакше назначено, кількість залежна від кожночасного харчу).		
A	0,6	0,3
Каротеноїди	0,25	0,4
Д-(мікрограмів/л)	0,1 - 2,5	0,1 - 1,0
Тіяміна	0,1	0,4
Рібофлявіна	0,4	1,5
Ніяцина	1,8	0,7
B6	0,18	0,5

В 12 (мікрогр./л)	сліди	7
Фольова кислина (мікрогр/л)	24	38
Бійотина (мікрогр./л)	2	20
Пантотенова кислина	2,5	3,5
Аскорбова кислина	50	10
Токоферолль	2,5	0,5

Повищі дані взяті з книжки авторів Бендер і Бендер (165).

Що кожній матері важливо затямити? – Звернути увагу на кількість білків; в коров'ячому є їх втричі більше. Амінової кислини, триптофану, теж втричі більше в молоці корови, тирозини три рази більше, фенільаляніни чотири і півразів більше і метійоніни майже 7 разів більше. У м'ясивах, рибі і птиці згаданих амінових кислин набагато більше. На іншому місці обговорено їх вплив на прискорений ріст і розладнаний розвиток плоду, дитини і юнацтва, якщо спожиті у надмірі.

З товщевих кислин ненасичених є багато більше в молоці людини. Содію (соли) є чотирикратно менше у молоці людини. Зачинка B_{12} є лише сліди, що вказує на те, що він постає у тілі новородка, якщо заживкова рістня грубої кишки не є хвора, а в міжчасі покриває потребу B_{12} з крови матері.

Молоко є багате на білки і фосфати і з цього приводу є джерелом амінових кислин і фосфору. Фосфобілки, тобто сирник, становлять 80% всіх білків у молоці. Решта, по відокремленню сирника, це теж білки, звані альбумінами. Коли рознизати 100 гр білків молока, яйця, сої, пшениці і риби, то знайдемо в них наступні кількості сутніх амінових кислин:

Таблиця ч. 8

У 100 грамах

Амінові кислини	Молоко	Яйце (166)	Соя (167)	Пшениця (168)	Риба (169)	Потрібно на день
Лізина	0,79	0,69	0,60	0,24	0,70	0,42
Триптофан	0,13	0,16	0,13	0,15	0,12	0,14
Тирозина	0,47	-	-	-	-	0,28
Треоніна	0,49	0,50	0,37	0,32	0,42	-
Цистина	0,10	0,23	0,09	0,35	0,10	-
Валіна	0,69	0,74	0,50	0,44	0,52	-

Метіоніна	0,22	0,33	0,10	0,15	0,26	0,22
Ізолєвцина	0,65	0,69	0,49	0,43	0,46	-
Лєвцина	1,01	0,94	0,81	0,79	0,73	-
Фенильаляніна	0,49	0,58	0,56	0,60	0,40	0,28
Фосфор	0,06		-	-	-	-

В останньому стовпці заподані кількості на день і особу, що важить 75 кг (за взорами поданими ФАО).

Зусильне плекання пшениці і корів для отримування молока з 1 гектара дають ту саму кількість білків, лишень що у випадку плекання корів отримуємо з одного гектара втричі більше амінових кислин лізини і двічі більше треоніни впорівень з тими ж кількостями отриманих зі збору пшениці. Але цим не треба перейматись, бо, коли задіяти на молоко високою теплотою, то лізина так змінюється, що стає непридатною для всотання, ані для засвоєння, як воно є у випадку, коли лізина є незмінена. (169).

В часі варення відбувається цілий ряд хемічних перемін у самому білку молока, між білком та іншими складниками молока. Одною з таких є т. зв. відчин Мейлярд'а (Millard) між епсільон-аміно частиною а залишками з резилю вуглеводів молока.

Лактозою, або її похідними, ґлюкозою і ґаляктозою солодять йоґурт.

Коли йдеться про якість та скількість тих зачинків (co-ferments or vitamins) тобто вітамінів, то це видко з наступного:

Таблиця ч. 9

Вітаміни (зачинки)	Молоко корови(170)	Молоко люд. (171)
Ретіноль (Vitamin A)	0,31 мг/л	0,60 мг/л
Каротен	0,18	- - - -
Гормон Д (vitamin D)[x] Холєкальциферолъ	0,0002	0,0003
Гормон Д-сульфат (vitamin D-sulphat)	0,0015	0.010
Альфа-токоферолъ	0,9	3,5
Вітаміна К	0,6	0,15
Тіяміна В1	0,40	0,16
Рібофлявіна B_2 (лактофлявіна, овофлявіна.)	1,90	0,30

x) Сьогодні зачисляємо цю речовину до гормонів.

Нікотинова кислина	0,8	2,3
(Ніяцина, Р. Р. чинник проти пелляґри, чинник проти чорного язика)		
Зачинок B_6 (вітаміна)	0,40	0,06
(Пірідоксина, адерміна проти акродинії)		
Зачинок B_{12} (циянокоболяміна, проти лихого недокрів'я зооферина, еритроцина...)	0,003	менше, ніж 0,0001
Фольова кислина	0,05	0,05
Пантотенова кислина	0,36	0,26
(B_3, Вх, чинник проти сивого волосся)		
Біотина (вітаміна Н, коензим Р, чинник С)	0,02	0,0076
Зачинок Ц (вітаміна С, аскорбова кислина, чинник проти цинги)	20.0	38,0

Якщо корови, вівці, кози і т. д. мають природні умови їхнього життя, то їхнє молоко має подостатком вище згаданих зачинків і не має заборгованостей; в таких умовах є лише незначні коливання щодо якости і кількости в залежності від пори року, раси, корму, або стану молочности. Зате у матері людини на всі ці якості впливають харчі й напитки, які споживає жінка. (Кон і Мавсон - 172). Це значить, якщо вагітна, а потім кормилиця, їсть неправильно дібраний харч і напитки, та ще до того курить, а то й без відповідного руху на свіжому повітрі, то молоко її напевно не буде мати вище згаданих зачинків взагалі або у потрібних кількостях.

Коли дитя віком 5 до 6 років з'їсть денно 1 пайнт (0,57 літра) молока, то покриє потребу деяких зачинків у наступному відношенні:

Таблиця ч. 10

Вітаміни	на день	Покриває у відсотках вказаних кількостей
Тіяміна	0,7	35,0%
Рібофлявіна	0,9	100,0%
Фольова кислина	0,1	35,0%
B_{12}	1,5	100,0%
Зачинок А (вітаміна)	0,3	60,0%

Очевидно, що дитя покриває потребу життєдайних речовин не лише з молока, але ще з інших харчів.

У 100 мілілітрах молока є яких 0,9 мг гормону Д, кількість вповні вистачаюча, щоб покрити денну потребу. Це пояснює нам, чому діти кормлені груддю рідко коли виказують недостачу цього гормону.

Все це під умовою, що не буде великих втрат життєдайних речовин в часі переходу цього молока крізь усі митарства гігієни і торгівлі.

Виявляється, що вияловлювання (sterilisation) молока у пляшках, як рівнож позбавленого води, може спричинити поважні втрати тіяміни, B_6, B_{12}, фольової кислини, зачинка Ц (vitamin C).

Таблиця ч. 11

Амінові кислини (Блок і Боллінґ-173)	Потреба на день і особу, що важить 60 кг	На 100 гр пшениці маємо:	На 100 гр природного ризу
Лізина	0,22 гр	0,35 гр	0,40 гр
Триптофан	0,15	0,15	0,16
Фенильяляніна	0,22	0,60	0,37
Метійоніна	0,23	0,31	0,37
Треоніна	0,35	0,35	0,40
Лєвцина	0,51	0,87	1,02
Ізолєвцина	0,47	0,50	0,65
Валіна	0,51	0,54	0,77
Гістидина	0,20	0,26	0,21

З цього зіставлення видно, що спожившн лишень 100 гр каші, або кулеші зі змеленої пшениці, або цілого звареного зерна, (прим. кутя), рівно ж повного ризу, ми покриваємо цілковито денне запотребування, а чейже ми їмо ще інші харчі, які теж мають згадані амінові кислини.

Коли йдеться про рістню у грубій кишці, то різниця є така: дитя, годоване молоком з грудей матері, має у своїй грубій кишці переважно заживок (lactobacillus bifidus), **тоді, коли в дитини, годованої молоком корови, в кишці переважає** (lactobacillus acidophilus). **Є, очевидно, й інші заживки. Але, коли в харчах переважають вуглеводи, то в кишці переважають заживки шумування** (fermentation), **і вони є, коли їх забарвити, »ґрам-додатні«, зате, коли харч є багатий у білки тваринного походження, то переважають гнильні дії, і вони є »ґрам-від'ємні«. Це є шкідливі заживки, бо тоді вся рістня є хвора. Лише здоро-**

ва рістня кишки може зложувати такі зачинки, як B_{12}, К, тіяміну, біотину, фольову кислину, і, правдоподібно, ніяцину (174). Це ствердження є дуже важливе, бо воно показує, між іншими, на те, які харчі нам призначила природа.

Засвоєння білків буде менше ще й тоді, коли загальна кількість вуглеводів і товщів буде замала, бо тоді білки мусять бути зужиті на кальорії.

В молоці матері дуже мало тваринного холестеролю, якщо вона не перекормлюється тваринними харчами. В коров'ячому молоці є тваринний холестероль. У готових харчах, т. зв. збагачених на тваринні білки, цього холестеролю багато. Те саме маємо, коли догодовуємо немовля яйцем, м'ясом, птицею і рибою. Підступне воно тим, що цього не видно і воно не болить. Аж одного дня...

Скільки знайдено холестеролю у крові дітей?

Від народження до віку 19 років знайдено у пересічному 150-164 міліграмів на 100 мл крови і 56-78 мг/дл триґліцеридів (175). Нерідко стрічається вартості холестеролю поверх 200 мг/100 мл і до 150 мг/100 мл триґліцеридів.

Немає сумніву, що ці вартості не можна уважати за »нормальні« лише тому, що вони є в переважаючої більшости. Більшість чейже перекормлюється тваринними білками і товщами.

Рівень холестеролю з т. зв. дуже низькою і низькою густотою товще-білків (176) у хлопців є вищий, ніж у дівчат, теж рівень триґліцеридів; зате з високою густотою нижчий, ніж у дівчат (Фомен - 177).

Такий стан спонукує до застанови і опам'ятання (Гарпер - 178 і Мен - 179). І ще одне важливе ствердження, щоб взяти його до уваги, а саме, що в молоці людини сьогодні є замало гормону Д (D-sulphat), **заліза і фольової кислини. На іншому місці я пояснив, чому воно так (в уступі про ролю грубої кишки та про ролю зачинків і лугових ніевчинів).**

А вершком всього є ствердження Інституту стосованої екології у Фрайбурзі, Західня Німеччина, що в молоці людини знайдено хльоровані і гальоґеновані вуглеводні. З цього видно, що міністерства здоров'я не мають жодного впливу на потягнення т. зв. господарських вимог і користей рільництва, цілого промислу виробу і перерібки харчів. Так є у кожній державі.

Вуглеводи (carbohydrates): Ляктоза є головним представником в кількостях від 6,0 · 7,4 грама на 100 мл. Крім цього в молоці є ще у малих кількостях ґлюкоза, ґаляктоза, ґлюкозаміна, ґаляктозаміна і займаючі азот обмальсолодові сполуки (oligosaccharides/. Саме ці вуглеводи, хоч їх не багато, сприяють ростові молочного заживка (lactobacillus bifidus) /Безкоровайний - 180/.

Цей заживок переважає у кишковій рістні, коли немовля кормлене молоком матері. Створене ним кисле середовище протидіє розвиткові

хворобових заразнів (Баллєн і Виллис - 181).

При цій нагоді пригадаю, що цієї рівноваги не вільно нарушити, наприклад, подаючи які-небудь м'ясива, птицю,, рибу, яйце чи вироби з них, бо тоді зараз появляться гнильні заразні.

В і т а м і н и в молоці залежні від того, чи кормилиця їх споживає із харчами. Звичайно сьогодні замало в молоці гормону Д і К. Це нас не повинно дивувати, коли зважимо, що вагітна жінка не їсть майже нічого, або замало рослинних харчів, а крім цього в неї переважно хвора заживкова рістня.

Коли рістня заживків у грубій кишці хвора з причин сьогоднішнього харчу, то бракують ці заживки, які звичайно складають, між іншими, вітаміну К, B_{12}, бійотини, фольову та нікотинамідову кислини тощо.

П е р в н і і рідкісні первні у молоці матері походять теж із рослинних, головно сирих харчів, якщо кормилиця їх дійсно їсть. Недостача цих первнів потягає за собою, між іншими, обниження засвоєння білків.

Що діється в тілі новородка і дитини, коли перекормлювати їх білками, тобто давати більше білків, ніж їм потрібно?

Галляк (182) виконав досліди на потомстві молодих щурів відразу по закінченню часу грудного кормлення, тобто коли щурі осягнули вершок їхньої ваги. Одна частина щурів отримує з харчами 27% білкових кальорій, друга — 64%. У перекормлених білками знайдено: надмір азотових відпадків, менше товщів, побільшену печінку та побільшені нирки. Печінка була переобтяжена працею рознизування /відаміновування/ великої кількости амінових кислин, а нирки мусіли видалювати великі кількості азотових відпадків, наприклад, сечевої кислини, сечника (urea) тощо. По якомусь часі змінено харч і подавано обом гуртам щурів безбілкові харчі. Щури, на малих кількостях білків, жили помітно довше.

Значить, довговічність залежить від ощадного споживання білків. Маємо на увазі довговічність у доброму здоров'ю, а не, як воно є сьогодні, із цілим рядом хвороб та каліцтв.

Розподіл кальорій на поодинокі чинності є такий: 50% зуживається на покриття потреб підставової переміни речовин, 25% на припадкові чинності, 12% на ріст, 3% на »специфічно динамічну« витрату білкової переміни речовин та 10% на втрати з калом, сечею, потом, видихом тощо. /Віллс - 183/.

Молоко матері має 6,0-7,4 грама ляктози, а корови — 4,9 гр. Коли кормити коров'ячим молоком, то треба додати яких 3 грама солоду (цукру) на кожних 100 грамів молока, або 5 грамів ляктози.

Товщі в молоці є запасом кальорій, мають ненасичені товщеві кислини /лінолєїкову і арашідонікову/, потрібні для здоров'я шкіри і слизівки. /Адам - 184, Нанзен - 187/.

Олії, витиснувані на холодно, надаються краще до харчу дітей, ніж тваринні товщі, бо можуть бути краще розмолочнені (емульговані). /Де Сільва - 185/.

Товщ молока матері є дещо інший, ніж корови, так що навіть здорове дитя має деякі труднощі у його рознизуванні, а коли заслабне, то тим більше.

В числах воно виглядає так: товщ молока матері є використаний 93-97%, корови – 83-95%./Навмер - 186/. В товщі розпущені вітаміни А і Е.

Молоко не є напитком, лише харчем, якого не треба споживати більше, ніж виходить з обчислення грамів білків на день і особу. Уроєння, що молоко пити »є дуже здоровим« накоїло і далі коїть багато лиха. Поучення пити багато молока, бо воно »має вапно« і тим робом береже нібито перед відвапненням костей і зубів не є нічим виправдане. Маємо досить вапна у всіх харчах, головно рослинних. Важливим є, щоб воно могло бути засвоєним, а це може статися лишень тоді, коли наш харч зрівноважений, отже, займає потрібні кількості сирих рослинних харчів. Коли досліджено велике число людей з відвапненими костями виявилось, що вони їли в надмірі тваринні харчі, а в тому й багато молока. Це особливо пошкоджені одиниці ще в лоні вагітної, коли були плодами. Причиною були ті самі харчі у вагітної, бідні на життєдайні речовини з рослинного, а перевантажені білками і товщами з тваринного світів.

ВПЛИВ ХАРЧУ НА СТАН ВОЛОСКУВАТИХ СУДИН

Волоскуваті судинки (capillars) – це найтонші проводи крови. Їх промір у звичайних умовах вигідно пропускає червоно- і білокрівки. Але під впливом різних збудників (хемічних, світляних, тепляних, електричних, механічних) стінка волоскуватої судинки може звузитися (скорчитися), що не пропустить крови, або розшириться, так що постає застій крови в ній. Згадані чинники можуть стінку судинки поразити, тоді теж приходить до застою. Наслідки скорчу і ураження стінки є майже однакові для даного місця тіла, чи навіть цілого організму, бо в обох випадках не пропливає кров якслід, отже, бракує дотичним клітинам поживи, води, кисню і залягають відпадки переміни речовин.

Більшу частину хемічних збудників ми впроваджуємо з харчами, якась частина постає відтак у кормоводі в міру того, як наступає розтравлювання спожитих харчів, або їх загнивання. Теж заживкова рістня у грубій кишці може бути джерелом небажаних, отже отруйних, речовин, які проникнувши до крови, діють як збудники на стінку, на її нервовий улад; якщо в тілі є запальні, або гнійні недуги, то з тих огнищ просякають отруї до крови, а з нею доходять до всіх закутків нашого тіла, спричинюючи скорч волоскуватих судинок, іншим разом їх поражують. Подібно діють різні ліки, речовини, уведені із напитками, вдихані, наприклад, в часі курення тютюну, із диму коминів, самоходів, в часі розприскування отруй у рільництві, садівництві тощо.

О. Мюллєр (188), Гензлєн і Бюрґер та багато інших доосновно прослідили вплив згаданих вище чинників на волоскуваті судинки. Ґензлєн, наприклад, знайшов виразні зміни у промикальності та виді волоскуватих судинок у студентів, яким подавав м'ясо та цитрину упродовж десяти днів. Ніяких інших харчів не давано. Потім треба було 6-ти тижнів і більше, щоб привернути все до стану перед дослідом, тобто їх оздоровити, подаючи лише рослинний харч

ДЖЕРЕЛА ДО ЧАСТИНИ І

1. Briggs, G. M., The needs for nutrition education, J. Nutr. Educ., 1 : 7, 1969
2. Kennedy, Jan, The unmasking of medicine, London, George Allen & Unwin, Boston, 1981. (Jan Kennedy is a director of the Centre of Law, Medicine and Ethics, and Reader in Law of Kings College, London.)
3. Morris, J. N., Equalities and Inequalities in Health, Br. Med. J., 281 : 1003, 1980, Oct. 11.
4. Symposium hold on 30 th Nov. and 1. Dez, 1978, IN the Hall of Royal College of Physician of Edinbourg, Editor A. T. Proudfoot, The Royal Coll. of Physicians in Edinbourg, 1978.
5. Doyal, Lesley, Pennell, Imogen. The Political Economy of Health, Pluto Press, 1979.
6. Illich, Ivan, Limits of Medicin, Penguin, 1977.
7. McKeown, Thomas, The Role of Medicine, Basil Blackwell, 1979.
8. Muir, Gray, J. A., Man Against Disease: Preventive Medicine, Oxford University Press, 1979.
9. Wilson, Michael, Health is for People, Darton, Longman & Todd, 1975.
10. Miller, Henry, Medicine and Society, Oxford University Press, 1973.
11. Report of the Royal Commission on the National Health Service, Cmnd. 7615, H. M. S. O. 1979.
12. Inequalities in Health: Report of a Research Working Group, D. H. S. S., 1980.
13. Draper, Peter, et al., NHS in the next 30 years: A new perspective on the health of the British, Unit for the Study of Health Policy, Department of Community Medicine. Guy's Hospital School, 1978.
14. Chung, E. K., Artificial Cardial Pacing, The Williams & Wilkins Company, Baltimore, 1978.
15. Miller, J., Yandle, B. (eds), Benefit-Cost Analyses of Social Regulation, American Enterpris Institute for Public Policy Research, Washington, D. C. 1979
16. Doyal, L., Pennel, I., The Political Economy of Health, Pluto Press, 1979.
17. Faber, M. M., Reinhardt, A. M., Promoting Health Through Risk Reduction, Macmillan Publishing Co., Inc., New York, Collier Macmillan Publishers, London, 1982.
18. Sommers, a. r., foreword in Faber, M. M., Reinhadt, A. M.
19. The Office of Health Information and Health Promotion (now Office of Health Information, Health Promotion, Physical Fitness, and Sports Medicine – in the Office of Assistant Secretary for Healtn.
20. Bureau of Health Education (now Center for Health Promotion and Education in the Centers for Disease Control; publication of Healthy People.
21. The Surgeon General's Report on Health Promotion and Disease Prevention, and the follow up 'Promotiong Health /Preventing Disease: Objectives for the Nation.
22. The National Heart, Lung, and Blood Institute including the Multiple Risk-Factor Intervention Trials (MRFIT).
23. The High Blood Pressure Education Program.
24. The Stanford Heart Disease Prevention Programs.
25. The Division and Board of Health Promotion and Disease Prevention in the National Academy Sciences-Institute of Medicine.
26. Yankelovich, K. Skelly, B. et al., Nutrition versus Inflation: The Battle of the Eighties. New York, Woman' s Day. 1980.
27. Marc Clemens Research, Inc., Trends in Nutrition, New York, Self Magazine. 1980.
28. Brewster, L., Jacobson, M., The Changing American Diet. Washington, D. C., Center for Science in the Public Interest, 1978.
29. Ahrens E. A., Introduction to the Report of the Task Force on the Evidence Relating Six Dietary Factors to the Nation's Health, A. J. Clin. Nutr. and Supplement 32 : 12, 1979, December.
30. Committee on Agriculture, Nutrition and Forestry, Hearing on Nutrition and Cancer Research. Washington, D. C., U. S. Governm. Printing Office, 1978.

31. Pritikin, N., The Pritikin Program for Diet and Exercise, New York, Grosset June 12-13 1978 and Dunlap, 1979.
32. Hitt, Chr., Nutrition and Risk Reduction IN Faber, M. M., Reinhardt, A. M., Promoting Health Through Risk Reduction, Macmillan Publishing Co, New York, London, 1982.
33. American Society for Clinical Nutrition (ASCN).
34. Ahrens, E. A., Introduction to the Report of the Task Force on the Evidence Relating Six Dietary Factors to Nation's Health, A. J. Clin. Nutr. 32 : 12. 1979. December.
35. The Select Committee's Dietary Goals for the United States; The Food and Nutrition Board's Recommended Dietary Allowances, (9 th edition).
36. The Senat Select Committee on Nutrition and Human Needs; published «Dietary Goals for the United States», 2-d ed., Washington, D. C.: U. S. Government Printing Office, Dezember, 1971.
37. US Department of Agriculture (USDA) – Health and Human Services (HHS), Nutrition and Your Health, Dietary Guidelines for Americans, Washington, D. C. US. Gov. Pri. Off. 1980.
38. Food and Nutrition Board, National Research Council, Toward Healthful Diets Washington, D. C., National Academy of Science, 1980, May.
39. Select Committee on Nutrition and Human Needs, U. S. Senate Dietary Goals for the United States. O. S. Government Printing Office, 1977.
40. McGovern, C., Statement of Senator George McGovern on the Publication of Dietary Goals of the Unites States. Press Release, Jan. 14. 1977.
41. Hegsted, D. M., Dietary goals for the U. S., Nutr. Notes 13 : 4, 1977.
42. Council for Responsible Nutrition, Resolution endorsing dietary goals for the U. S. presented to members of the Senate Select Committee on Nutrition and Human Needs. May 12. 1977. Comm. Nutr. Inst. Weekly Report 7. No. 21, p. 4, 1977.
43. Center for Science in the Public Interest. The terrible ten. Washington. D. C. April 18. 1976.
44. Food and Nutrition Board, Reccommended dietary allowances, Washington. D. C. National Academy of Science/National Research Council. 1974.
45. Food and Nutrition Board. Therapeutic nutrition. Washington. D. C.: National Academy of Sciences/National Research Council, Publication No. 234, 1952.
46. American Medical Association, Statement submitted to Select Committee on Nutrition and Human Needs. U. S. Senat. Re: Dietary goals for the United States. April 18.1977.
47. Harper, Ph. D., Dietary goals-a skeptical view, Ame. J. Clin. Nutr. 31 : 310-321. 1978.
48. Nutrition in Canada, Nutrition: A National Priority (Ottawa, Report to Department of National Health and Welfare, 1973.
49. Health Services and Mental Health Administration, Ten-State Nutrition Survey, 1968-70, Hight. DHEW Publication No (HSM), 72-8134 (Atlanta, Cal.), U. S. Department of Health, Educ. Welfare, 1972.
50. Upton, A., IN Committee of Agriculture, Nutrition and Foresty, Hearing on Nutrition and Cancer Relationship, Washington, D. C.: U. S., Government Printing Office, Oct. 2., 1979.
51. Cooper, M., Barker and Mitchel, Nutrition in Health and Disease, 1928, 1947, 1950, 1958.
52. Ricardo Campbell, R., The Economics and Politics of Health, The University of North Carolina Press, Chapel Hill, 1982.
53. Barson, A. J., Laboratory Investigations of Fetal Disease, John Wright and Sons, Ltd. Bristol, 1981.
54. Bergsma, J., Thomasma, D. C., Health Care: its Psychosocial Dimensions, Somatopsychology, Duquesne University Press, Pittsburg. PA, 1982.
55. Tailhard de Chardin, op. cit Pierre Smulders: La vision de Tailhard de Chardin, Descle de Brouwet, Paris, 1970, p. 56.

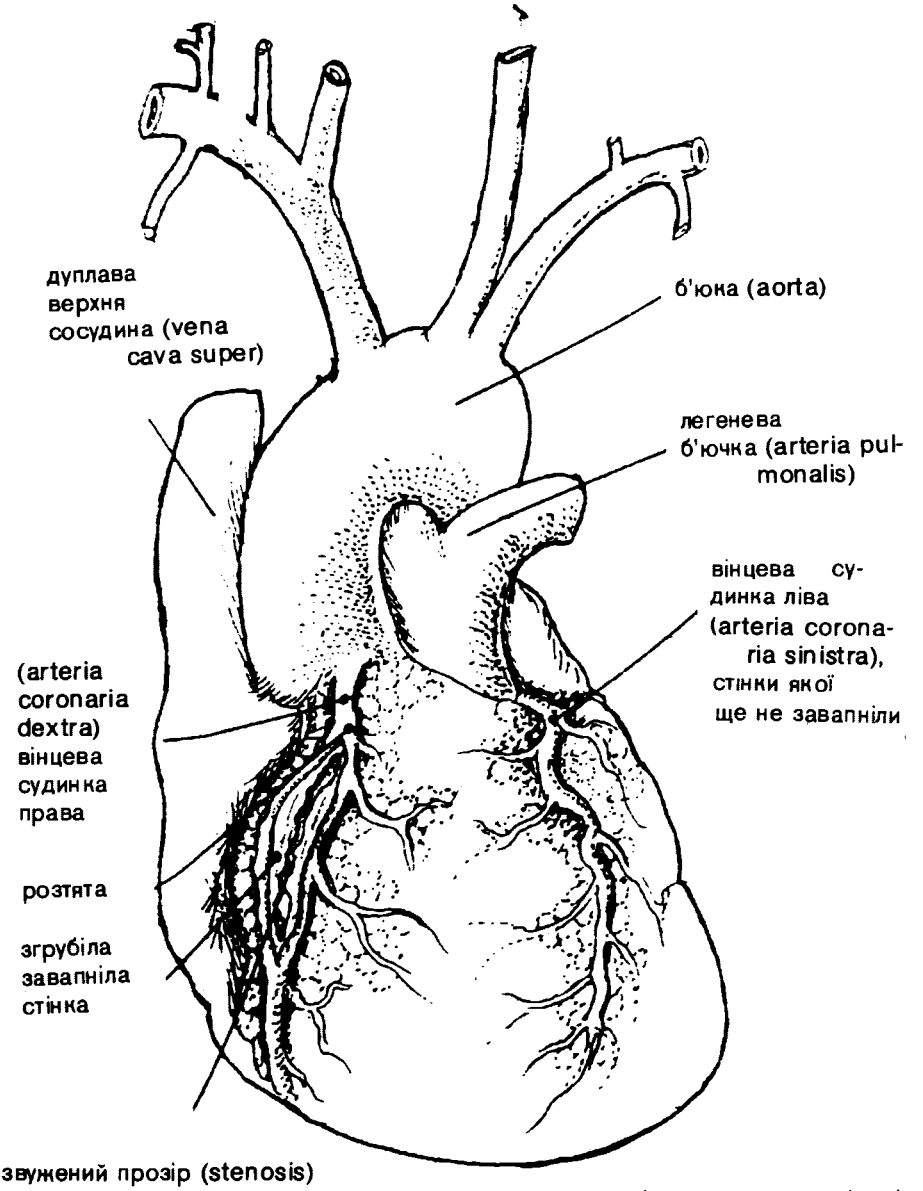
56. Dumont, Rene, Diaita, 1974, 6. 11.
57. Socrates, op. cit. The Book of the Wise Philosophers, Addis Abeba, 1968, p. 100.
58. Michelsen, O. (Professor of nutrition, State University), J. Nutr. Education, Vol. 1 : 7, 1969.
59. Briggs, G. M. (Professor and Chairman of Department of Nutrition Science, University of California), J. Nutr. Educ., 1 : 9, 1969.
60. Dzumhur, M. A., Zarkovic, G. S., The evaluation of the Health Education Media in Leathar et al., Health Education and the Media... 1981.
61. Fuchs, V., Health care and the United States' Economic System, Milbank Memorial Fund Quarterly, 50 (2.p.1.), 1972, pp. 211–237.
62. Navarro, V., Medicine under Capitalism (New York: Prodist, 1976).
63. Pellegrino, E. Thomasma, D. A., Philosophical Basis of Medical Practice: Toward a Philosophy and Ethic of the Healing Professions, New York, Oxford University Press, 1981.
64. Wright, Will, The Social Logic of Health, Rutgers University Press, New Brunswick, New Jersej, 1982.
65. Schroedinger Erwin, What is Life, The physical aspects of the living cell, Mind and Matter, Cambrige, University Press, 1967.
66. Time, 1970, 16. 11.
67. Der Wendepunkt, Zuerich-Schweiz.
68. Jones, R. S., Physics as Metaphor, University of Minnesota Press., Minneapolis, 1982.
69. Vitale, J. J. Broitman, S. A., Advances in Human Clinical Nutrition, John Wright, PSG Incorporation, Boston-London, 1982.
70. Willams, R. J., Nutrition Against Disease, 9 th Edition, Pitman Publishing corporation – by Bantam Book, New York, 1980.
71. August Bier (Berlin), Gedanken eines Arztes ueber die Medizin, Muench. Med. Woschr., 73 : 555, 1926
72. August Bier (Berlin), Wie sollen wir uns zu der Homeopathie stellen? – Muenchn. Med. Wocheschr., 72 : 713, 1925, No 18.
73. Eisler, A., Hadwoerterbuch der Philosophie, 2-te Auflage, Editor E. Mueller, Friedfeld. Berlin, 1922.
74. Eysenck, H. J., Causes and Effects of Smoking, Maurice Temple Smith Ltd., London 1980.
75. Harvey, William (8 : 660) : b. 1. 4. 1578. (physician extraordinary to the king Charles I., 1618.) Exercitatio Anatomica de Motu Cordis et sanguinis in animalibus, 1628.
76. Sydenham, Thomas, (1624-1689), Observationes Medicae on epidemics (1676).
77. Lock's Medical and phylosophical works 11 : 12h, Medicine in 17 th century 11 : 830 c. 1675.
78. Jackson, R. G. (M. D.), How to be Always well. Print Craft Limited – Publishers 22 Front St. West, Toronto, 1927.
79. Longo opus cit. by Beaconsfield, R., Birdwood, G., Placenta, Pergamon Press, Oxford-New York, Toronto-Sydney-Paris-Frankfurt/M, 1982, p. 155.
80. McNeil, B. J., Cravalho, E. G., Critical Issues in Medical Technology, Auburn House Publishing Company, Boston, Massachaussetts, 1982.
81. Richards, D., Topic of Cancer, When the Killing has to stop? – Pergamon Press, Oxford – Frankfurt, 1982.
82. Robbins, D. A., Dyer, Allen, R., Ethical Dimension of Clinical Medicin Charles C. Thomas Publisher, Springfield-Illinois, U. S. A., 1981.
83. Stone, D. B., Rubinson, L. G., The Issue of School Health Education, Public Health Rev. 8 : 45-47, 1979.
84. Main, C. J., Lindsay, W. R., Clinical Psychology aad Medicine, Plenum Press, New York and London, 1982.
85. Ruddick, William, Philosophers in Medical Centers, The Society for Phylosophy and Public Affaires, New York, 1980.

86. Kueppers, D., Selecta. 236, 1975.
87. Plant Food for Human Nutrition, London, 2-3/4 : 201, 1972, March.
88. LaLondo, Marc, New Perspective on the Health of Canadians. opus in Sourcebook on Food and Nutrition, Marquiz Acad. Media, 1978, U. S. A.
89. National Nutrition Policy Study, 1974, Pt. 6., June, 21, 1974. (heart disease p. 2633, high blood press. p. 2529. diabetes mellitus, p. 2523.
90. Maxwell, R. J., Health and Wealth, Lexington Books, D. C., Health and Co. Lexington, Massachusetts, Toronto, 1981.
91. Kennedy, Jan.. The Unmasking of Medicine, London, George Allen & Unwin, Boston-Sydney 1981.
92. Hegsted, M., The theoretical estimations of the protein requirements of children. J. Am. Diet. Ass., 33 : 225, 1957.
93. Holmes, O. W., Die Eiweissfrage in der Muttermilch, Wendepunkt, lo : 447, 1969.
94. Lambert (1976) op. cit. by A. J. Barson, Laboratory Investigation of Fetal Disease Bristol, John Wright & Sons, Ltd. 1981.
95. Смірнов, згаданий у Кріс Дейвіс і Мері Фішбах.
96. Раціональне Харчування, Міністерство Охорони Здоров'я УССР, Випуск 8. «Здоров'я», Київ, 1972, стор. 85.
97. Там же, стор. 102.
98. Там же, стор. 91.
99. Там же, стор. 97.
100. Crawford, M. A., Rivers, J. F., The Man-Food Equation & A. Bournes, Academic Press. London – New York, 1975.
101. JAMA 184/9 : 700. 1963.
102. World of Health, 1967, 6,5.
103. Meyer, A. JAMA 184/9 : 700, 1963, 1, 6.
104. US NEWS and WORLD REPORT, 1962, 28, 5.
105. Burkit, S. P., The Lancet, 1970, pp 1237 - 40.
106. Forbes, Gilbert, Am. J. Dis. Child, 126 : 558, 1973. (Maimonides Medical Centre-Symposium on Nutrition-Brooklyn, NY, May, 1973).
107. Plato, Politeya, Vol. 5 : 63, 427 b. Chr.
108. Williams, J., Darby, J., Malnutrition and Hunger in the United States, Report of the Council on Foods and Nutrition to the AMA Board of Trustee, JAMA, 213 : 272, 1970, July.
109. Fox, E. L., Mathews, D. K., The Physiological Basis of Physical Education and Athletics, p. 59. Sauders College Publishing, Philadelphia... Madrid, 1981.
110. Howe, E. E., Jensen, G. R., et al., Amer. J. Clin. Nutr., 16 : 315 – 321, 1965
111. Chan, H. A., Waterlow, T. C., Br. J. Nutr.., 20 : 775, 1966.
112. Aldous Huxley.
113. «Metropolitan Life Insurance Corporation».
114. Enos, W. F. et al., Coronary disease among united states soldiers killed in action in Corea, JAMA, 152 : 1099, 1953, 158 : 912, 1955.
115. Krehl, W. A. (Jefferson Medical College), ref. in. Am. J. Dis. Child., Vol. 126: 558, 1973.
116. Гордін, В. Л., Їжа і здоров'я в «Українські страви», Державне В-во Технічної Літератури УРСР, Київ, 1963, стор. 14.
117. International College of Surgery – 1971, 13–18, YIII.
118. Lemlin, F. R., Walden, R. T., The great non epidemic among Seventh-Day Adventists, Rev. & Her. 1966, 10. X.
119. Sherlock, P., Rotshild, E. O., JAMA, 199 : 791, 11.
120. Schafer, H., Aerztezeitung Oesterr., 1972, 9, 504.
121. Ingber, M., Bericht 9-e Intern. Kngr. Zivilisationskrankheiten, 22.IX, 1963 in Lindau.
122. Harris, S. C. et al. Quart. Bull. North, Western Univers. Medical School, 21:135, 1947.
123. van Veen, A. G., Postmus, S., Vitamin A deficiencies in Netherlands East Indies, J. Am. Diet. Ass., 23 : 669 -673, Aug., 1947.

124. Der Wendepunkt, 1970, 4, 149.
125. Presse release, 5 : 1969, WHO.
126. Soderlund, S. et. al., Ars Medici, 1 : 30, 1963.
127. Pottenger, F. M. Jr. (Monrovia-Calf), The effect of Heat-processed Foods and metabolized. Vit. D-Milk on the dentofacial Structure of experimental Animals. Amer. J. Orthod., 32 : 467-85, 1946.
128. Haig, A., Uric acid as a Factor in the Causation of Disease..... Annual Report for 1892 issued in Calcuta, 1894, Publisher J. A. Churchil, 7-th edit., London.
129. Enos, W. F., Olmes, R. H. et al., Coronary Disease Among United State Soldier Killed in Action in Corea, JAMA, 152 : 1099, 18.6., 1953, 158 : 912, 1955.
130. Dock, W., Why are men's coronary arteries so sclerotic?, JAMA, 170/2 : 152, 9.5. 1959.
131. Gallez, A., Atherosclerosis, un problem pediatrique, Ars Medici, 30 : 1228, 1975. 9. 565.
132. Holman, R. L., Atherosclerosis, A. pediatric nutrition problem? Amer. J. Clin. Nutr., 1961.
133. Strong, J. P., Gill H. C., The pediatric aspects of atherosclerosis, J. Atheroscl. Res. 1. 251.
134. Kannee, W. B., Dawber T. R., Atherosclerosis, a pediatric problem, J. ped., 1972, 80, 544.
135. Widdowson, E. M., Mc Cance R. A., Overnutrition and Brain Function, Proceed. of the Inter. Congr. of Nutrition C. F. Mills and R. Passmore, Editors E. & S., Livingstone ltd, Edinbourgh a. London, 1964., Nutr. Rev., 29 : 190, 1971. Aug.
136. Berg, B. N., J. Nutr., 7 : 242, 1960.
137. Der Wendepunkt, 12. 1970, 560
138. Der Wendepunkt, 1. 1971, 54.
139. I. Pallaska, N., Umschau, 14 : 221-22, 1943, 17. 11.
140. 2. Mayer, W. W., Sandorama, 1970, 1. 11.
141. Roberts, I. C., Strauss, R., Comparativ arteriosclerosis, Hoeber Medical Division, New York, Evastone, London, 1965.
142. Langen de J. C., Geneskundige Bladen, Haaelem, 48 : 111, 1957.
143. Coodloe, M. M., Selecta, XII/18 : 1653, 1970.
144. Balz, F., Ein Bericht ueber Lebensweise, Ernaehrung und Gesundheit der Ukrainer. Der Wendepunkt, 1948.
145. Holtmayer, H. J., Ernaehrungswissenschafter, Stuttgart, G. Thieme Verlag, 1968.
146. Neaverson, M. A., World of Health, Toronto, 17. 9. 1966.
147. Wachman, A., Bernstein, D. S., Diet and osteoporosis, The Lancet, 1 : 958, 1968.
148. Shade, H., Die phsiologische Chemie in der inneren Medizin, Dresden u. Leipzig, 1921.
149. Walker, A. R. P., Fletcher, D. C. et al., Food preparations used in weaning urban Bantu infants, Brit. J. Nutr. 9 : 38, 1955.
150. V. C. Vaughan III, R. J. Mckay, and R. E. Behrman, Nelson's Textbook of Pediatrics, 2 nd ed., W. B. Saunders, Philadelphia, 1979.
151. Macy, I. G., Kelly, G. J., Human milk and cow's milk in infant nutrition, in «Milk: The Mammary Gland and its Secretion» (S. K. Kon a. A. T. Gowie, eds), Vol. 2 : 265 304. 1961, Academic Press, New York.
152. Shukers, C. F., Macy, I. G. et al., A quantitative study of the dietary of the human mother with respect to the nutrients excreted into breast milk, J. Nutr. 5 : 127, 1977.
153. Loenerdal, B., Forsum, E., et al., Protein content of human milk. A. transversal study of Swedish normal material., Nutr. Rep. Int. 13 : 125-134, 1976.
154. Bezkorovainy, A., Human milk and colostrum proteins. A. review, J. Diary. Sci. 60 : 1023 - 1037, 1977.
155. Hambreus, L., Proprietary milk versus human breast milk in infant feeding: A. critical appraisal from the nutritional point of view, Pediatr. Clin. Nortn. Am. 24 : 17, 1977.

156. Hanson, I. A., Johansson, B. C., Immunological studies on milk in «Milk Proteins» (H. A. McKenzie, ed.) . Vol. 1. pp. 45 - 123, Academic Press, New York, 1970.
157. Degwitz, R., in Pfandler, M., Schlossman, A. (Eds), The diseases in children, Philadelphia, Lippincott, Vol. 1 : 195, 1969.
158. Morrison, S. D., «Human Milk: Yield, Proximates Principles and Inorganic Constituents», Tech. Commun Commonw. Bur. Anim. Nutr., No. 18, pp. 1-17, University Press, 1952, Aberdeen.
159. Olivecrona, T., Hernell, O., et al., Studies on the gastric lypolysis of milk lipids in suckling rats and in human infants. In «Dietary Lipids and Postnatal Development». (C. Galli, G. Jacini, and A. Pecile. eds.), pp. 77–89, Raven, New York., 1973.
160. Bracco, U., Human milk lipids and problems related to their replacement, in «Dietary Lipids and Postnatal Development» (C. Galli, G. Jacini and A. Pecile, eds.), pp 23–39, Raven, New York.
161. Bleumink, E., Young, E., Int. Arch. Allergy, appl. Immun., 34 : 521, 1978.
162. Porter, J. W. G., Milk as a source of lactose, vitamins and minerals, Department of Health and Social Security, 1977., The composition of mature human milk. Report on Health and Social Subjects, No 12, London, HMSO.
163. Burvall, Asp. Dahlquist, 1977, opus cit. by Porter.
164. Monson, W., Aspect of the value and the limitation of milk protein as a food material. Proc. Nutr. Soc. 37 : 217, 1978.
165. Bender, A. E., Bender, A. E., Nutrition for Medical Students, John Wiley & Sons, Chichester – New York – Brisbane – Toronto, 1982.
166. Smith, J. A. B., Protein in human food, C. R. A., Laurie J., London, Butterworth, 1970.
167. Meyer, E., Proceedings of the Internatonal Conference of Soybeans Protein Foods, USDA Publication, ARS – 71-35, p. 142, 1967.
168. Evart, J. A. D., J. Sci. Food. Agric. 15 : 119, 1967.
169. Monson, W.., Aspects of the value and the limitations of milk protein, as a food material, Proc. Nutr. Soc., 37 : 217, 1978.
170. Paul, A., South gate, D. A. T., The composition of foods, London, HMSO.
171. Department of Health and Social Security. The composition of mature human milk. Report on Health and Social Subjects, No 12, London, HMSO.
172. Kon & Mawson, 1950, op. cit. by Manson.
173. Block, R. J., Bolling, D., The amino-acid composition of proteins and food, C. C. Thomas Springfeld, Illinois, U. S. A. 1961.
174. The Sourcebook on Food and Nutrition, I th edit., Marquis Academic Media, 1978, Marquis Who's Who Inc. 200 East Ohio str., Chicago, I Illinois, 60611.
175. Lipid Research Clinic Data Book, «Selected Variables in Eleven North American Populations. «Vol. II. U. S. Department Healtth, Education and Welfare, Washington, D. C. 1981.
176. Fomon, S. and Strauss, R. G., Nutrient deficiencies in breast-fed infants. New. Engl. J. Med. 299 : 355–356, 1978.
177. Fomon, S. J. «Infants Nutrition». 2nd ed., Saunders, Philadelphia, Pennsilvania. 1974.
178. Harper, A. E., Dietary goals-a skeptical view. Am. J. Clin. Nutr. 31 : 310–321, 1978.
179. Mann, G. V., Spoerry, A. et al., Atherosclerosis in the Masai. Am. J. Epidemiol. 95 : 26–37, 1972.
180. Bezkorovainy, A., Nichols, J. H., Shy, D. A., Proteosepeptone fractions of human and bovine milk. Int. J. Biochem. 7 : 639-645, 1976.
181. Bullen, C. L., Willis, A. T., Resistance of the breast-fed infant to gastroenteriis. Br. Med. J. 3 : 338-343, 1971.
182. Hallac, E. J., Fed. Proc., 19 : 326, 1960.
183. Willis, N. H., Infant Nutrition, Philadelphia, Lippincott, 1964.
184. Adam, S. J. D., J. Nutrition, 66 : 55, 1958.
185. DeSilva, C. C., Baptist, N. G., Tropical Nutritional Disorders of Infants and chidrens, Springfield, Thomas, 1964.
186. Kaumer Van de, J. H., Weigers, H. A., Fed. Proc., 20 : 336, 1961.
187. Hansen, A. E., Stewart, R. A., et al., The relation of linoleic acid to infant toeding. Acta Paediatric. Scand. 51 : Suppl. 137, 1–41, 1962.

Рисунок ч.2

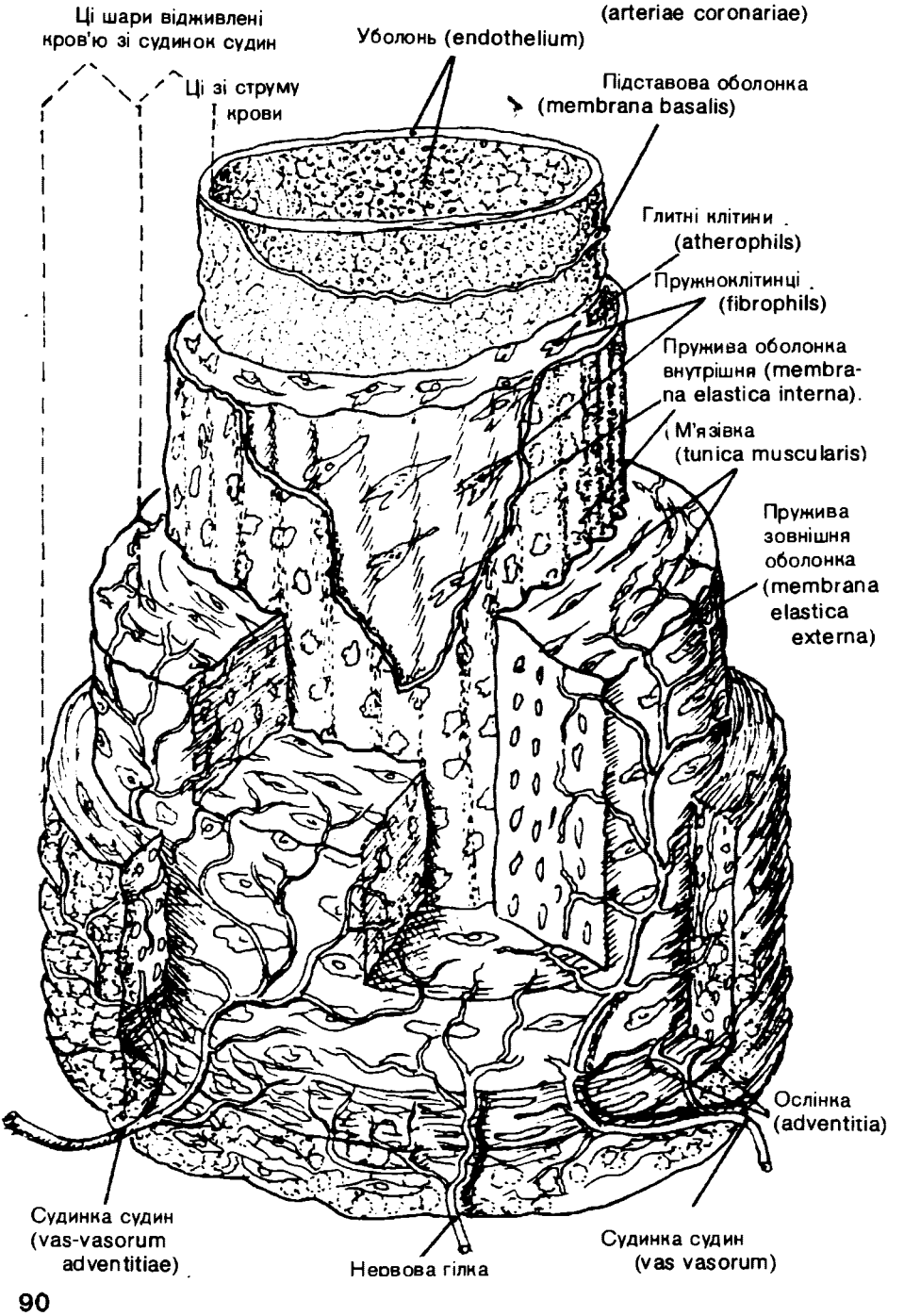


звужений прозір (stenosis)
судинки, так що кров з трудом пропливає, хворий відчуває сильний, іноді, біль в ділянці серця. (angina pectoris).

ЧАСТИНА II

Рисунок Ч. 3

Різні шари клітин творять стінку вінцевої судини



ЩО ДІЄТЬСЯ, КОЛИ КАЖЕМО, ЩО СТІНКА КРОВОНОСНОЇ СУДИНИ ВАПНІЄ — ТВЕРДІЄ?

Дія вапніння поступає дуже поволі і тому довгі роки, ба й десятки років, дана людина може нічого не зауважувати у своїому здоров'ї. На рис. ч.3 бачимо приблизну побудову стінки вінцевої судинки серця. Назовні, тобто на обводі судини, бачимо шар, званий ослінкою (adventitia). Дуже важливо зрозуміти, що через шар ослінки проникають у глиб стінки судини маленькі судинки, сосудинки і нерви, щоб відживити стінку. Виявилось, що ці судинки, сосудинки і нерви доходять лише до половини товщини м'язневого шару, а решта шару ближча прозіру судини і всі інші шари, аж до самого уболонка, є відживлені прямим просяканням відживчих речовин з крови до цих шарів. Саме це важливо затямити, що всі шари стінки аж до половини її товщини, числячи від прозіру судини, будуть добре відживлені, якщо поверхня уболонка і шари під ним не будуть заліплені (заялозені) товщеватими речовинами (холестероль, триґліцериди, товще-білки, вапно). Коли наш харч є постійно багатий у згадані речовини і вони пливуть з кров'ю, то тоді якась їх частина поглинається особливими клітинами, званими глитними (atherophil), а інша частина осідає пластами на поверхні уболонка; ці місця є уже непрохідні для проникання відживчих речовин до глибших шарів. Кожна ткань, яка на хвилинку не отримує відживчих речовин і кисню, є слабшою, вразливішою на тиск у крові. Тоді починається дія скріплювання цих слабших місць особливими злучнотканцями (fibrophil), які множаться і витворюють пруживі волоконця (collagene). Зі середини прозіру судини відкладаються солі вапна, а у самій стінці творяться згадані пруживі волоконця — стінка грубіє, прозір судини звужується. Дія заялозення, ствердіння, завапніння поволі продовжується (atheromatosis, arteriosclerosis), переважно непомітно.

На рисунку ч. 4 показано поступаюче відкладання товщеватих речовин. Глитні клітини виловлюють їх надмір з крови і »наївшись« лопають, одна, ба звичайно більше їх. У так посталу ранку в ту мить відкладаються волокник, сціпник, пластинки крови — червоно- і білокрівки та починається гоєння. Це місце грубіє. Тим часом лопаються інші глитні клітини і знову відкладаються складові частини крови, але й холестероль, триґліцериди тощо, так що прозір судини стає щораз вужчим і врешті, одного дня, стає цілком непрохідним для крови.

Постійне переквашування нашого тіла (крови і пасоки) кислими відпадками, головно тваринного походження, сприяє відкладанню згаданих товщеватих речовин у стінці. В одних місцях переважає відкладання вапна (вапніння), в інших місцях буяють гиалінові волоконця (еластина, ретикуліна), тоді маємо до діла з твердінням без вапна. Це зустрічаємо звичайно довкола устя гілок судин, у глибших шарах самої стінки та у клубках нирок. (Рисунок ч. 8 і 9).

Зате в цих місцях судинного уладу, в яких судини найбільше виставлені на дію отруйних речовин з грубої кишки і кишок взагалі та на ураження (тягнення, згинання, тиснення, сіпання тощо), наприклад, у відтинку головної б'юки постійно постають маленькі тріщини, якими протікає іноді кров. Тут маємо сильні зміни затовщення і завапніння (atheromatosis, atherosclerosis), як це показано на рисунку ч. 8А, Б, В. Завапнілі місця є крихкі, так що під впливом згаданих уражень постають постійно нові тріщини, з яких протікає іноді кров. Де появляється кров, там зараз починається дія гоєння, тобто засклеплювання з відкладанням нових злогів вапна. Це місце постійно грубіє, а то й видувається. (Рис. ч. 8Б і В).

Коли у крові немає надміру товщів, холестеролю, амінових кислин, сечевої кислини тощо, тоді не можуть творитися згадані злоги у стінці.

Пригляньмось по черзі всім чинникам, що сприяють відкладанню товщевих злогів і вапна у стінках судин.

ХОЛЕСТЕРОЛЬ

До товщевих речовин (lipids) зачисляємо триґліцериди і холестероль. Вони становлять головну масу тваринних товщів, таких як масло, сало, смалець, олій, і до них належить теж маргарина, дарма, що її можуть виробляти з рослинних оліїв.

Олія, що є у рослинному світі, не має холестеролю, лише фітостероль, який не відкладається у стінці судин. Рослинні олії знаходимо в усіх насіннях, зерні, стручкових рослинах, горіхах включно до кокосового, авокадо, оливках тощо.

Спожиті і рознизані у кишечнику (дванадцятка, тонківка, крута кишечка), їх похідні допливають із кров'ю до печінки і перетворюються у товщо-білки (lipoproteins), при чому постають дрібонькі частки, звані хильоміконами. В печінці постають теж інші частки, звані дуже низької густоти товщо-білки (Very Low Density Lipoprotein). Саме ці частки є носіями триґліцеридів і холестеролю, який становить яких 20% товщевих речовин, головного вантажу часток дуже низької густоти товщобілків. Зате частки низької густоти товщо-білкових речовин (Low Density Lipoprotein) є головними носіями холестеролю сукрів'я (plasma cholesterol). В печінці постають теж частки високої густоти товщобілків (High Density Lipoprotein) зложені нарівні з холестеролю і фосфоліпідів, тобто товщевих речовин, сполучених із фосфоровою кислиною. (Бонд і співробітники - 1).

В печінці зустрічаються згадані частки зі зестрованим холестеролем з харчів. Постають похідні посередні сполуки, з яких твориться своєрідний холестероль (endogenous cholesterol). Це є холестероль

людини, відмінний від тваринного.

Коли постійно споживати забагато товщевих речовин, тоді й їх похідні є у надмірі у крові. Пристрої оборони діють в напрямі, щоб цього надміру позбутися, між іншими в цей спосіб, що клітини шару гладкого м'язня дещо під уболонком судини в цілому кровоносному уладі вилапують частки холестеролю і триґліцеридів (рисунок ч.3 і 4).

Треба затямити, що людина мусить для свого вжитку новотворити своєрідний холестероль, призначений людині природою. Це значить, що людина не може прямо користуватись тваринним холестеролем, який впроваджує з харчами.

Цей людський холестероль творять клітини печінки. В міру потреби спожитий тваринний холестероль є перетворений у своєрідний холестероль.

Виявилося, що це новотворення людського холестеролю може бути пригнічене, а то й стримане, якщо у нашій крові буде багато т. зв. низької густоти товще-білків (НГТБ), які є звичайно сполучені з тваринним холестеролем. НГТБ у кількостях 25 мг/100 мл крови можуть уже пригнітити (depress) новотворення людського холестеролю (Ґольдштайн-;). Кожна людина має рівень НГТБ у пересічному 120 мг/100 мл крови, бо забагато споживає їх з харчами тваринного походження.

Треба теж затямити, що у злогах заяложеної і завапнілої стінки судин є НГТБ-холестероль (Портман - 3), що вони, НГТБ, є головними носіями холестеролю, який ми впроваджуємо з тваринними харчами (Ітон - 4) і коли їх багато, то травлення холестеролю (рознизування) є утруднене (Де Дюв - 5).

Якщо великої густоти товще-білків (ВГТБ) є подостатком, то вони з успіхом витискають НГТБ з клітин (Штайн - 6).

По їх зестрованню (Ґльомс - 7) вони у печінці перетворюються у жовч (Соді - 8).

У жінок рівень ВГТБ у крові є вищий, ніж у чоловіків, теж у якоїсь частини новородків.

ВГТБ зложені у 50% зі зестрованого холестеролю, у 25% з фосфоліпідів, у 20% з незеастрованого холестеролю, у 5% з триґліцеридів і з білків (Джексон - 9).

Коли рівень ВГТБ є понижче 35 мг/100 мл крови, то припадків захворіння «ударом серця» є 8 разів більше, ніж коли їх рівень є повище 65 мг/100 мл крови. А коли рівень ВГТБ є високий? — Тоді, коли ми не їмо надміру білків і товщів тваринного походження.

Рухові вправи і взагалі м'язнева праця підносить рівень ВГТБ у крові. (Гупер і Ітон - 10).

З 1395 чоловіків з високим рівнем холестеролю, всі належали до білої раси, віком між 40-59 років, лише 188 (13,4%) захворіли ударом серця. В тому самому часі обстежування упродовж 8,6 років решти, тобто 1207 чоловіків, не мали приступу удару серця (Штамлер - 11), з другої сторони були випадки захворіння ударом серця з нижчим рівнем холестеролю, який прийнято уважати «нормальним».

Коли між роками 1940 і 1968 у ЗСА сметність між чоловіками з причин удару серця помітно зросла, серед жінок вона залишилась та сама.

Хоч населення Швеції споживає ту саму кількість тваринних харчів, що й населення ЗСА та Норвегії, то до року 1978 Швеція мала найнижче число хворих ударом серця.

Люди племени масаїв у Східній Африці споживають багато тваринних харчів, отже й холестеролю, всі мають звапніння стінок судин і терплять з цього приводу, але рівень холестеролю може бути біля 150 мг%. Вони рідко хворіють ударом серця (Мен - 12). Вони їдять головно м'ясо, свіжу кров, молоко.

Карроль (13) і Кричевський (14) виявили, що до вапніння стінок судин приходить навіть тоді, коли подавати білкові харчі вбогі у холестероль і триґліцериди. Вони подавали казеїну, як виключне джерело білків.

Всі ці спостереження підсувають спокусливу думку, нібито холестероль тут ні при чому. Великою помилкою було б так думати. Холестероль таки відкладається навіть тоді, коли його рівень є низький, бо воно залежить ще від інших чинників, про які буде мова на іншому місці.

»Пружива ткань стінки б'ючок вбирає солі вапу і то уже в віці до десяти років життя. Це можна бачити у стінках б'ючок нижніх кінцівок« (Маєр і Стельціґ - 15). Це наслідки перегодування тваринними білками і товщами.

»У віці між 20 і 50 роком життя кількість вапна у стінках судин збільшується, особливо у пружи вій її частині. Знайдено вапу від 0,2 до 5,8 гр на 100 грамів ваги стінки« (Лянсінґ - 16). В деяких відтинках, наприклад у черевній б'юці (Aorta abdominalis), злоги вапна можуть важити фунт і більше.

При всьому тому людина може не мати довший час ніяких гострих об'явів і може себе навіть часами дуже добре почувати. А коли ці гострі, іноді смертельні, недуги появляться, уже є запізно, але й тоді не освідомлюють причини нещастя, ні хворий, ні його оточення.

Важливо затямити, що рослинні олії і масло, коли їх варити, жарити, чи пекти з іншими харчами, тоді вони переходять у насичені товщі. Чим довше варити, жарити, чи пекти і чим вища теплота варення, жарення і печення, тим більше ненасичених товщевих кислин стають насиченими, отже для нашого здоров'я — некорисними, а то й шкідливими. Про це докладніше в уступі про вплив теплоти на біологічну вартість харчів.

Що тоді робити, коли ми все ж таки приготовляємо здобні тіста, коржики тощо? Прямо мати це на увазі, що »кулінарме мистецтво« може нам дуже подобатися, але закону біології не змінити. А тому будемо користати з »кулінарного мистецтва« лише у виїмкові дні та в дуже малих кількостях.

РОЛЯ ХОЛЕСТЕРОЛЮ У ДІЇ ВАПНІННЯ СУДИН

Пригляньмось числам, які вказують, скільки холестеролю мають поодинокі харчі.

Таблиця ч. 12

Рід харчу: 100 грамів	Холестероль у млгр на 100 гр.	Рід харчу 100 грамів	Холестероль у млгр на 100 гр
Волове м'ясо сире	70	Нирка сира	375
Мозок сирий	2000	Печінка сира	300
варений	2360	„ годованої гуски, варена	670
Сир »чеддар«	100	М'ясо волове варене	120-280
Масло	250-280	М'ясо худе	70
Птиця сира	60	Остриці	200
Птиця варена	90	Рачки (shrimp)	125
Краб	125	Масло літом	58
Яйце ціле	550	Молоко повне	12
Жовток	1500	Всі рослинні харчі	0

Холестероль — це головний складник тонесеньких оболонок-межівок кожної клітини тіла людини та всіх ссавців. Його потреба є обмежена, а кожний надмір холестеролю є шкідливий.

Маємо двоякого роду холестероль: малодробинний і великодробинний. Перший є нам корисний і його ми можемо зложити /витворити/ якщо заходить потреба. Другий нам перешкоджає і шкодить, коли спожити його більше, ніж можемо його зужиткувати. Його завдання різноманітне: діє як відмежувач нервів і клітин мозку, є предтечею, тобто вихідною речовиною, з якої постають жовчеві кислини, гормон Д, бере участь у переношенні товщевих кислин; з холестеролю виводяться такі гормони, як статеві і наднирки. Він уберігає клітину перед вторгненням якої-небудь речовини зі зовні, не дозволяє, щоб вода з клітини випаровувала. Печінка є головним оруддям, в якій постає холестероль; він може постати в кожному орудді, крім мозку.

Знаємо, що надмір відкладається у стінках судин, у міжклітинних просторах та у каміннях жовчевого міхурця, нирки і сечевого міхура. Холестероль знаходимо теж у великих кількостях в міхурчаках (cystes) яєчників, лояках (atherome cystes) під шкірою, звичайно голови, навіть під шкірою повік. Все це промовляє за тим, що люди не ус-

відомлюють того всього в часі їжі, перекормлюючись товщами і м'ясивами тваринного походження. На іншому місці подано, скільки товщів потребує людина.

Американське Товариство Лікарів /відділ для хвороб серця/ радить 35% кальорій у виді товщів, з чого менше, ніж 10% має походити з насичених товщів, отже таких, наприклад, як масло, хоч воно має досить й ненасичених товщевих кислин. Це треба раз зважити і поставити перед собою, щоб знати, скільки є того.

Немає найменшого сумніву сьогодні, що надмір товщів і білків є рівночасно надміром холестеролю.

Скільки має бути того холестеролю у крові, щоб не було надміру?

Відповідь натрапляє на труднощі, бо заподані вартості є баламутні. Але відповідь можна знайти. Відомо, що при рівні холестеролю 150 мг/дл крови існуючі злоги холестеролю в уболоні судин мавпи резус'а зникали і стінка відроджувалась. З цього внесок, що й у людини при рівні холестеролю меншому, ніж 150 мг/дл, він буде поволі зникати під умовою, що не буде м'ясних харчів. Треба взяти до уваги, що 1 унція масла на день підносить рівень холестеролю на 11,6 мг/дл крови, яйце — на 15 мг/дл, сметана, маргарина, сир — на 10 мг/дл, печінка, нирки, м'ясо — на 21 мг/дл тощо.

Мало холестеролю є в молоці, йоґурті і білому сирі. Його взагалі немає у всіх рослинних харчах і оліях.

Як ми на іншому місці викажемо, м'язнева праця обнижує дещо рівень холестеролю, але не в тій мірі, щоб він не відкладався в стінках судин.

Карвонен (17) досліджував рівень холестеролю в лісорубів. Вони споживали масла 133 грамів денно, до того багато м'яса, вуглеводів та інших рослинних харчів. У них рівень холестеролю у крові був високий, але не багато вищий від рівня холестеролю населення, яке їло менше м'яса і товщів. Наслідки є ті самі, що де-інде; у Фінляндії звапніння судин є дуже поширене, теж високий тиск крови, удар серця, вилив крови до мозку, каміння жовчника, нирок, сечевого міхура та всі інші цивілізаційні недуги. Зрештою не лише там.

Високий рівень холестеролю приводить до того, що кров стає більш в'язкою (viscosity), пластинки крови мають більший нахил до склеювання, а кров до ціпеніння.

Пересічний громадянин ЗСА споживає з їстивом вартости 3000 ккл більше, ніж 1000 мг холестеролю денно. Це стосується всіх країн з добробутом і верхівки т. зв. Третього Світу.

Коли подавано харч, убогий на холестероль і триґліцериди і з вуглеводів лише сахарозу (загально уживаний цукор), то у крові не знайдено надміру холестеролю, ані триґліцеридів. Коли їли харч, багатий у триґліцериди і холестероль і до того сахарозу, то рівень холестеролю помітно піднісся.

Коли щурам подавати вуглеводи у виді зерна, а другим — у виді

цукру, то в печінці щурів на цукрі було 18 разів більше холестеролю, ніж у тих, що були на зерновому харчі.

З цього мусить кмітна мати витягнути для себе вказівку, щоб не давати своїм дітям солодощів, кремів, морозив, здобних тіст, чоколяд без міри, бо все це веде до злогів в судинах і у міжклітинних просторах, спричинюючи надвагу в одних і перетовщення печінки в інших.

Люнд і Ґрафорд твердять, що сьогоднішні тварини назаріз перетовщені та є у постійному перемінноречовинному розладді. Їхні товщі — це переважно високонасичені і одноненасичені ґліцериди.

Дослідники гурта Гофмана виявили, що дробинна вага холестеролю, який творить організм людини, є низька в порівнянні з дробинною вагою (molecular weight) холестеролю, який споживаємо з тваринними харчами. Вони виявили, що холестероль у злогах стінки кровоносних судин є тотожний з холестеролем у тваринних харчах, які ми споживаємо, а не з цим холестеролем, який новотворить в міру потреби наш організм.

Цілий ряд дослідників виявив, що відкладання холестеролю у стінці можливе тоді, коли в харчах немає, або є замало, ненасичених товщевих кислин. Чи воно дійсно так, тим не турбувались і порадили додавати до щоденного харчу багатого в холестероль ще рослинні олії з уваги на наявність в них ненасичених товщевих кислин.

Геннінґ і Шен (18) розвіяли сподівання, доводячи, що вправді рівень холестеролю у крові обнизився, зате він застряг у печінці і м'язнях, розладжуючи переміну речовин в тих оруддях.

Блянкенгорн (19) підтвердив досліди гурта Гофмана флюорисцентним дрібновидом, а саме, що холестероль у злогах стінки є тваринним холестеролем з харчів, а не той, що постає в міру потреби в організмі людини.

Фромгольд (20) виявив, що харчі у публичних їдальнях ведуть теж до серцесудинних занедужань, спричинюючи злоги товщеватих речовин.

Гурт лікарів в лікарні ст. Вінцент в Монт Клєр поробив цікаві спостереження на хворих, яких ліковано з причин звапніння вінцевих судин серця.

Хворі, що споживали товщі без обмежень, мали аж 16% більше »ударів серця«, ніж хворі з обмеженими кількостями товщів. В обох випадках залежить це від того, скільки спожили білків тваринного походження, соли, кави та алькоголю і скільки курили.

У японців рівень холестеролю низький, і все ж таки вмирають від »удару серця« та інших недуг серця 13,5% /всіх померлих/, зате від »удару мозку« — грець (apoplexia) вмирають 35,6% всіх померлих. Було б помилковим прийти до висновку, що холестероль тут ні при чому. Хоч він низький що до його рівня у крові, та він все ж таки відкладається в стінках судин японців. З цього можна витягнути інший внесок, а саме той, що грають тут ще інші чинники ролю, про які буде мова в наступному. Істотним, що він є великодробинним!

Кейс (21-22) досліджував японців, що живуть у різних країнах;

йому йшлося знайти співзалежність між захворінням на »удар серця« і якістю харчування. Він знайшов, що на одного японця з »ударом серця« на японських островах припадають 4 японці з »ударом« на Гавайських островах і аж 10 японців з »ударом« у ЗСА. Японці на Гавайських островах їдять багато м'яса, молочних харчів і товщів, а японці у ЗСА їдять ще більше тих тваринних харчів з пересічним рівнем холестеролю 245 міліграмів на 100 мл. Японці у своїй батьківщині мають того холестеролю лишень 120 міліграмів на сто, а товщі становлять заледве 13% загальної кількости кальорій і білків не більше 6% кальорій потрібних на добу (білки переважно рослинного походження / Віртаннен-23/).

Геґстед (24) і співробітники прийшли до висновку, що »рівень холестеролю у крові стисло зв'язаний з холестеролем, який споживаємо«. Вони не сумніваються, що цей холестероль має причиновий вплив на захворіння серце-судинного уладу.

Коннор і співробітники (25) знайшли пряму співзалежність смертности з причин завапніння судин серця та інших захворювань серце-судинного уладу у віці між 55-им і 50-им роком життя від спожитої кількости холестеролю.

Кіл /26/ є думки, що привичка щодня споживати молоко і сметану в різних видах або так вкорінену молочну дієту, може стати заковикою. Він виявив, що і молочна дієта, коли її надуживати, може бути чинником сприяння вапнінню. Співвідношення насичених товщевих кислин до ненасичених у молоці таке як 1,0 до 0,06, тобто як 17 до 1.

Високий рівень холестеролю може мати причиновий вплив на постаівання »удару« серця і мозку, однак може прийти до цього й без високого рівня холестеролю з тих простих причин, що тут співдіють ще й інші чинники, наприклад, рівень сечевої кислини, ксантини, амінових кислин, соли, кисню, води, вітамінів, ензимів, а понад все pH крови, пасоки та мозково-стрижневої рідини.

Тому розумування таке, мовляв прийшло до »удару«, хоч у крові не знайдено багато холестеролю, на доказ, що холестероль не грає ніякої ролі в поставанні »ударів« серця і мозку не є нічим обосноване.

У ствердненні стінок судин нижніх кінцівок аж до цілковитої їх непрохідности теж не знайдено підвищеного рівня холестеролю у крові. Тут, очевидно, діяли інші чинники, які теж походять з тваринних харчів (сечева кислина, птомаїни, метійоніна тощо). А це наслідки кількости спожитих тваринних білків.

У випадку давухи серця (angina pectoris) рівень холестеролю на вигляд не грає великої ролі, бо навіть серед осіб з рівнем холестеролю аж до 400 міліграмів на 100 млл, кількість захворювань давухою не була більша в порівнянні з помітною більшою кількістю хворих »ударом серця« з меншим рівнем холестеролю. Тут грають першу ролю інші чинники, наприклад, сечева кислина зі спожитого надміру тваринних білків (м'ясива, птиця, риба, сир).

Чи душевні переживання, нервові струси і подібні стани мають вплив на вапніння судин, отже й на »удари«?. Так, але лише тоді, коли харч

був багатий у білки тваринного походження, особливо в м'ясо, товщі та сіль. (Селіє - 27, Ґун, Б'єрс).

Теж нервові струси, чи душевні переживання не зможуть холестеролю вичарувати, якщо його не буде у запасних злогах. Дехто твердить, що це душевні переживання і нервові струси спричинюють високий рівень холестеролю. Коли рівень холестеролю є вищий від 180 мг/100мл крови (4,7 мілімоля/літру), то рівнобіжно з тим й частота захворювань ударом серця збільшується. Це наглядно виказали досліди Фермінґема (1) на населенню віком 30-59 років упродовж 10-ти років, почавши роком 1949. Знайдемо, що у цих з рівнем холестеролю понижче 4,3 мілімоля/л холестеролю ударом серця захворіло 45 на 100 000 населення, з рівнем до 5,8 ммл/л холестеролю удар серця мало 67 осіб, при рівні холестеролю 6,5 ммл/л число захворювань ударом серця подвоїлось і поверх 7,8 ммл/л кількість захворінь потроїлась.

Веґетаріянці і веґанці мають низький рівень холестеролю, те саме є у населення Китаю, Нової Ґінеї, де недуга заткання вінцевих судин є дуже рідкісним явищем. Треба однак підкреслити, що веґетаріянці і веґанці, як рівно ж населення Китаю і Нової Ґінеї не їдять, перші взагалі, а другі дуже рідко тваринні білки у вигляді м'яса, птиці й риби. Це є важливе.

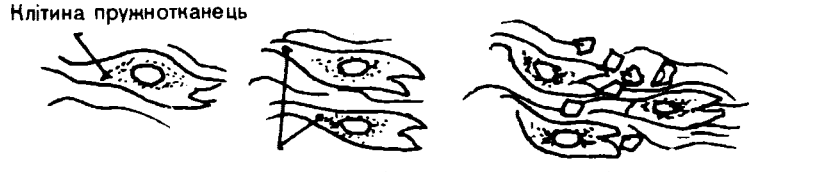
Поширеність захворінь вінцевих судин серця помітно зменшилась в часі обох світових воєн. Як лише добробут підноситься, населення переходить в ту мить з переважно рослинних на переважно тваринні харчі, так що й частота занедужань ударом серця зростає. Серед даного населення з добробутом всі шари хворіють у такому самому відношенні. Це саме торкається верхівки Третього Світу.

Якщо й є такі народи, чи племена, наприклад плем'я масаї, які харчуються переважно м'ясом, молоком і кров'ю, з низьким рівнем холестеролю і низькою частотою захворінь вінцевих судин серця, то в них все ж таки є завапніння вінцевих та інших судин. Різниця полягає в тому, що молоко і кров є майже завжди споживані в сирому стані, а м'ясо споживають, або сирим, або не дуже зміненим високою теплотою. Всі майже худі. Випереджуючі досліди (prospective studies) поширености, але й попереджуючі досліди (retrospective studies) поширености (epidemiologis expans) вказують на ті самі чинники: холестероль, триґліцериди, товще-білкові речовини /дуже низької, низької і високої густоти/, сечева кислина, курення, алькоголь, деякі ліки, але й »вроджений нахил«. Цей нахил робить враження спадковости, але ж бо й у спадкових заложниках, у знам'янцях, може врешті прийти до збочень підо впливом цих самих чинників з переважно тваринних харчів.

Досліди упродовж років (1964-1978) на 16 000 чоловіків, віком 30-59 років, при помочі ліку, що обнижував рівень холестеролю, виявили меншу смертність з причин заткальних недуг вінцевих судин серця на 30%. З цього внесок, що подібні ліки мають лише обмежений вплив.

Рисунок Ч. 4

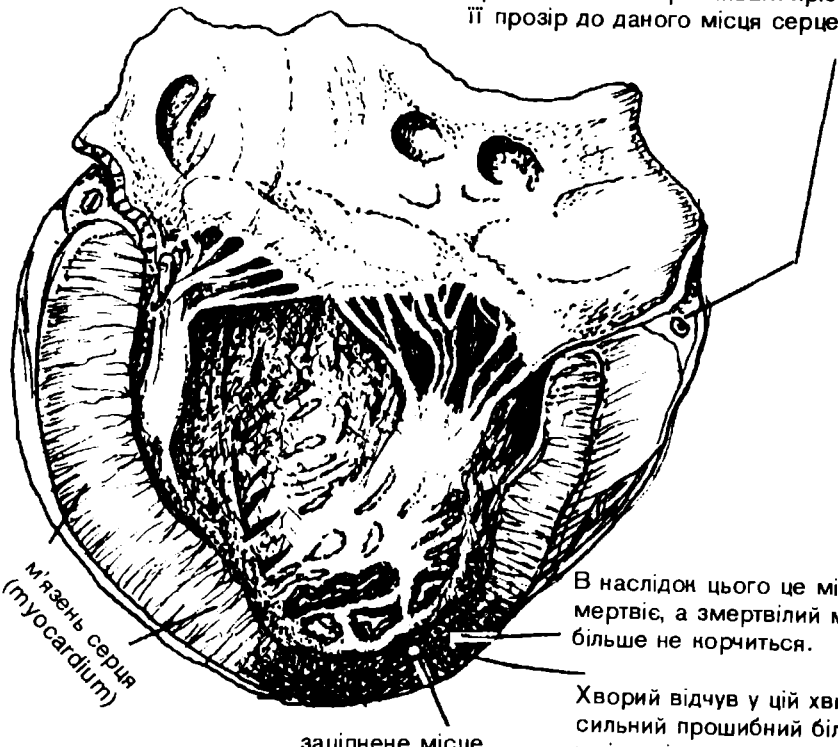
У властивій оболонці (lamina propria) є двоякого роду клітини: а/. клітини гладкого м'язня (atherophils), які вбирають товщеваті речовини і б/. пружнотканці (fibrophils), які множаться, новотворять пруживі волоконця і засклеплюють всюди там, де лопнули глитні клітини.



Показано на поперечному перекрою вінцевої судинки поступовий приріст злогів.

Рисунок Ч. 5

»Удар серця« — одна з гілок вінцевої судинки заткана сціпком крови, або звужена аж до непрохідности її (infarctus myocardii)



Ця частина серцем'язня, до якого нагло не допливає кров, блідне, але зараз напливає з боків сосудинна кров, застій її спричинює сціпеніння її в цьому місці, і починається гоєння, якщо хворий доживе.

заблизнений стан по загоєнню внаслідок чого загальна вичинність серцем'язня менша і з кожним черговим »ударом« щораз менша.

РОЛЯ БІЛКОВИН (protein)

»Незаслужений наголос часто ставлять на білки... В новіших часах білки поставлено неоправдано в середині проблем харчування Третього Світу і до того це використали промисли, як першої важливости харчі в країнах з добробутом, що й так уже пересичені білконосними харчами« (Бендер і Бендер - 1).

Іноді можна почути, що білки не спричинюються до поставання опасистости, але білки дають 17 KJ/грам, отже кожний надмір є накопичений у тілі у вигляді товщу. До того доходить ще ця обставина, що білки можуть бути зужиті, як паливо в нашому тілі, якщо ми не споживаємо потрібної кількости вуглеводів і то з правом першенства перед їх зужиттям, як будівельного для відновлення чи будування тканів тіла. Тоді терпить розвиток дитини і юнацтва, також їх здоров'я.

Білки є джерелом азоту, який є потрібний для зложування всіх білкових, чи азот-займаючих речовин, як наприклад: амінових кислин і своєрідних білків для даної особи, чи тварин, нуклеїнової кислини, деяких розчинків, гормонів, нервових посередників (neurotransmitters), азотових супруг (base) і фосфоліпідів, протитіл, сціпника, колляґену та червені крови.

Кожна жива ткань нашого тіла (м'язні, злучна ткань, всі оруддя тіла: печінка, нирки тощо) є у постійному рознизуванні та складанні, тобто відновлюванні, але так, що цілість їх не змінюється, хіба що вже є хворобові зміни. Цей стан пливкої рівноваги названо "рухомою рівновагою„ (dynamic equilibrium).

Не всі білки в нашому тілі є рознизувані і відновлювані з тою самою скорістю, то значить, що одні мають скоршу обнову, а інші повільнішу. Цю скорість обнови міряємо часом біологічного півживотття (biological half-life). Цю різницю відкрито, намічуючи проміньочинним азотом N поодинокі білки. Ось вони:

Таблиця ч. 13 (28)

Назва ткані, або речовини	Біологічна життєтривкість
Колляґен дорослої людини	300 днів
„ дитини	1-2 і 150 днів
М'язи	150 днів
Слизівка кормоводу	1-2 дні
Альбуміна сукрів'я	3-5 днів
Арґіназа в печінці	4-5 днів
Печінка	10 днів
Пирроляза триптофану	2 години
Декарбоксиляза орнітини печінки	11 хвилин

Що воно значить? Це значить, що у молодої людини всі ткані займаючі білки негайно по кількох днях можуть відновитися, зате у дорослої людини ця обнова вимагає часу. Наприклад, людина має затяжний гостець суглобів (arthrosis) і м'язнів з видимими змінами. Коли перейде на зрівноважений харч, то обнова є можлива, але буде вимагати іноді довгих місяців і років послідовного зрівноваженого харчу. В суглобах, зв'язках і м'язнях є багато колляґену. У здорової цілком людини він оновлюється що 300 днів, тобто майже 1 раз на рік, то наскільки довше треба буде чекати на обнову такого великого оруддя, в якому велика кількість волоскуватих судинок заникла, де постали широкі заблизнення, злоги вапна та інших відпадків, всі накопичені тут від десятків років, як закономірний наслідок »смачних харчів«? Отже терпеливість і послідовність в часі відродження при помочі зрівноваженого харчу є конечною умовою успіху. Очевидно, що не можна сподіватися цілковитого відродження, віднови даного оруддя, але поправа напевно буде і то дуже велика.

Амінові кислини мають в побудові (constitution) поодиноких білковин стисло окреслену чергу (sequence), визначену записом у ДНК (DNA). Їх площинна і простірна зложеність (structure) визначує їм їхню біологічну дію у цілій переміні речовин. Виходячи з цієї зложености, ми розрізняємо першо- друго-, третьо- і четверто-рядні білкові сполуки. Вони різняться між собою ступенем зложености: в першорядній (primary structure) маємо пептидовий зруб у вигляді ланцюга, в очках звен якого містяться поодинокі амінові кислини. Це поодинчий струнок. В другорядній зложеності (secondary structure) – це уже два вище згадані струнки у вигляді подвійної скрутні (duble helix), споєні зі собою атомами водню і двосульфітами. В третьорядній зложеності (tertiary structure) подвійна скрутня прибирає різний вигляд (shape), наприклад, кола, кулі, ключки, хвилястий вигляд тощо, з причіпками різних супруг.

В четверторядній зложеності (quartery structure) – це вже сполуки кількох поліпептидових білковин зі собою для творення особливого білка.

Інсуліна має першорядну зложеність, тобто є одноструннкова, натомість червень крови є уже більш зложеною, маючи супругу »гем« у вигляді перстеня, до якого причеплений атом заліза.

Коли діяти теплом на білки (denaturation), то пропадають всі якості, за виїмком першої, тобто залишається ланцюг пептидів і амінових кислин, при чому білки втрачають притаманну їм біологічну властивість.

При новотворенні білків у печінці обмежуючою речовиною є кількість азоту взагалі, готова для новотворення, а не кількість поодиноких сутніх амінових кислин, як до недавна думали.

Білки є для росту (розвитку) і обнови та творення різних потрібних виділин (гормонів, розчинників, протитіл тощо), але, якщо не допровадимо з харчами потрібної кількости вуглеводів, то білки є зужиті, в першу чергу, для здобуття потрібного тепла і рушійної сили та творення гормонів.

Ми можемо з'їдати доволі білків, але вони не будуть використані, якщо в харчах не буде досить В6 (пірідоксини), потрібної для чинного

вбирання (absorption) амінових кислин з кормоводу. А що вона бере живу участь при відаміновуванні і переаміновуванні (desamination, transamination) у випадку, коли білки мусять бути рознизані, щоб постало з них тепло і рушійна сила, то її брак відіб'ється від'ємно і в цьому відношенні. Тоді людина худне, або грубіє.

Всі життєдайні речовини, головно з рослинного світу, є потрібні при правильній переміні білків, головно в їх засвоюванні. Вони потрібні для творення гормонів. Деякі гормони беруть чинну участь у твореннi білків. Тут на першому місці діє гормон росту з передньої частини мозкового додатку, інсуліна та тестостерон. Під їхнім впливом м'язень засвоює амінові кислини і збільшує свій об'єм. Сьогодні уживають цього способу у деяких несвідомих лиха змагунів, щоб м'язні в них виглядали, мов у Геракля. Теж годівці тварин назаріз уживають гормонів. Ці гормони можуть бути відтак у м'ясивах!

Надниркoво-коровий гормон діє у протилежному напрямі. Стероїди кори надниркu: кортізон і гідрокортізон, крім цього, кермують творенням вуглеводів з амінових кислин при участі інсуліни. Теж гормон з борлакової залози у надмірі може сприяти рознизуванню власних м'язнів, і то з конечности, а саме тоді, коли тіло є постійно переобтяжене великою кількістю білків тваринного походження. Тоді з них постають великі кількості кислих відпадків, яких немає чим знешкодити, бо запаси лугових нівечників можуть бути вичерпані, а свіжих не впроваджує людина, бо не їсть взагалі, або замало, свіжих рослинних харчів.

Коли білок має бути зужитий для творення тепла і рушійної сили, тобто на »паливо«, то мусить наступити найперше відамінування, при чому відлучується азотова частина дробини білка (азотова супруга), тобто амон (ammonia - NH_3). Це дуже отруйна речовина, якщо її в ту мить не знешкодити. На щастя, вона перемінюється завдяки відповідним пристроям виручальности і пристосувальности у малоотруйну речовину сечник (urea).

Через нирки перепливає упродовж 24-ох годин 2000 літрів крови, а з нею всі відпадки переміни речовин, в тому й сечник з печінки до нирок. За добу людина видалює приблизно 2 літри сечі, в тому 20 до 40 грамів сечника.

Зате вуглеводова частина (альфа-кето і альфа гидрокси) звільнена від азотової супруги (desamination) є далі рознизана і дає вкінці ґлюкозу (ґлюкоґенічний шлях), або дальше рознизування іде кетоґенічним шляхом, даючи товщ, який відкладається. Так ми товстіємо і дивуємося, звідки воно.

Розрізняємо лівоскрутні біологічно чинні амінові кислини і правоскрутні біологічно не чинні. Власне в часі діяння на білки високими теплотами постає багато цих нечинних біологічно амінових кислин. Їхня біологічна властивість (functional shape) зникає, бо зникла їхня друго-, третьо- і четверто-рядна зложеність. Розчинок протеїназа може рознизати всі три ступені зложености і пептидаза доконує діла, рознизуючи далі аж до поодиноких амінових кислин.

До протеїназ належать: пепсина, трипсина і химотрипсина.

А що дробина білків має обі супруги, амінову (basic) і кислинну (acidic), тобто аміно-кислинні, то вона може в одному випадку знешкодити надмір йонів водню, в другому надмір йонів воднекисню; в цьому відношенні білки є обойнакими (amphoteric). Білкова дробина не проходить крізь біологічну межівку і тому має властивість затримати воду в тілі.

Постачання білків для потреб розвитку, коли істота ще розвивається, і віднови тканів у часі цілого життя людини, іде головно з двох джерел: це власні ткані, коли з харчами не впроваджуємо потрібної їх кількости, і харчі.

Коли тілесна постачальня білків (The body protein pool) в часі пливкої рівноваги не змінюється, то всі видатки на розвиток і обнову покривається білками з харчів. Більша частина втрат спричинена сполукою з киснем, тоді вуглецевий зруб (The carbon skeleton) дає 17 KJ/гр тепла, натомість азот є видалений зі сечею, як сечник (urea) та з потом, як сечева кислина. Менші втрати азоту є тоді, коли білки використані в часі їх природної переміни при новотворенні пурин і пірімідінових нуклеотидів.

Отже, білки є призначені для росту й обнови, а не мають бути спалювані (сполука з киснем) для творення тепла і рушійної сили м'язів, як воно здебільша є сьогодні, з великими втратами дужини.

В дальшій переміні з пурин постає сечева кислина, а з пірімідінових сполук постає сечник. Якась частина азоту є видалена у вигляді амоняку (ammonium ion). Нівечення йонів водню, що є у надмірі, це виручальний засіб оборони перед переквашенням надміром кислих відпадків білків, споживаних у надмірі. Амоняк постає при гниттю білків у грубій кишці, але й у суточних проводцях (collecting duct) нирок (Пітс - 29-30) вміру потреби, щоб знівечити надмір йонів водню і видалити цей надмір зі сечею. В цей спосіб утримується ступінь заквашення сукрів'я і тканів (pH) у фізіологічних межах pH-7,2 до 7,4. Для нас важливо затямити, що поява амонякових солів вказує нам на перекормлювання білками тваринного походження. Теж, коли сечника сечевої кислини є більше, ніж тоді, коли ми не є переобтяжені білками. Сечника видалюємо 10-35 грамів денно, в залежності від спожитих кількостей білків. Коли є нирки знищені, то його мало у сечі, але дуже багато у крові. Сечевої кислини видалюємо денно 250-750 міліграмів, решта залягає у міжклітинних просторах стінок судин та оруддів. Яких 30% сечевої кислини є знівечені у грубій кишці. Якусь частину азоту тратить людина з калом, навіть, як не їсть білків. Ці втрати походять зі злущеного наболонка слизівки, з виділин (secret) слизівки, з решток травлячих соків (розчинки) та зі заживкової рістні.

З волоссям, нашкурнем і нігтями теж тратимо дещо білкових речовин... Такі втрати звемо звичайними втратами (obligatory N losses).

Коли доросла людина правильно відживляється, коли вона не тратить і не зискує на азотових речовинах, тоді вона є в азотовій рівновазі. Ростучі дитя і юначка, чи юнак, затримують більше азоту, ніж вида-

люють — це є додатня азотова рівновага, те саме маємо в часі вагітности і заживання ран, переломів кости і в часі розвитку м'язів, коли хто зусильно вправляє. В часі тяжкої недуги, наприклад сухіт, пістряка тощо, або в часі примусового, ба й добровільного голоду людина видалює більше азоту, ніж затримує — це є від'ємна азотова рівновага.

Різні білки мають різний склад амінових кислин, отже і різний кількісний склад азоту. Пересічно, більшість білків мають 16% азоту, що намічуємо показником 100. Різний склад амінових кислин у різних білках зумовлюють різний т. зв. множник, наприклад, для молока він виносить 6,38, для м'яса — 6,25, для зерна — 5,7, для стручкових — 5,3-5,7 і т. д. В середньому приймаємо 6,25 (=100/16). З видаленого азоту(сеча, кал, поверхня шкіри) помноженого через 6,25 можемо обчислити, скільки білків потребує людина з'їсти в грамах у випадку дорослої і здорової людини (очевидно приблизно). Ці втрати виносять упродовж 24-ох годин 3,1 грама азоту. Помножене через 6,25 дістаємо 3,1 на 6,25 = 19 грамів білків. Показалось, однак, що при такій кількості білків у харчах азотова рівновага була від'ємна, аж як додано 30% більше білків, осягнено повну рівновагу. Це дає 25 грамів, і ще дві постійні поправки, виникаючі з особових відхилень, теж яких 30%, то приходимо до числа 33 грамів. Додавши до цього числа ще кількість, щоб задовольнити »межі певности« (safe levels), виражені у »Поручених Денних Кількостях«*), то отримаємо для чоловіків 37 і для жінок 29 грамів білків на день і особу.

Для сильних, здорових молодців і дорослих, тяжко м'язнево працюючих, кількість білків підносимо до 45-50 грамів/день, бо обнова є більша. Білки є потрібні і корисні, але їх надмір у щоденному харчі є без сумніву шкідливий. Хоч про цей шкідливий вплив перекормлювання білками тваринного походження знаємо дуже багато, на жаль, це знання ще невідоме населенню, байдуже яке воно, освічене, чи ні, багате, чи бідне.

А проте знаємо, що надмір споживаних білків тваринного походження спричинив і далі спричинює неозоре число нещасть у виді різних хвороб, в тому на першому місці співдіють вони у вапнінні стінок судин.

Роля білків у вапнінні стінок не дається заперечити. В половині 19-го сторіччя професори патологічної анатомії: Вірхов у Берліні і Рокітанскі у Відні, підозрівали вже тоді білки тваринного походження, як чинника, що сприяє вапнінню стінок судин. Вже тоді зауважено, що зменшення білкових харчів тваринного походження знижувало також рівень холестеролю.

Тепер ми знаємо, що це амінова кислина метійоніна є тією, яка сприяє високому рівневі холестеролю. Метійоніни дуже багато у м'ясивах, птиці, рибі тощо, а дуже мало, наприклад у молоці матері (0,12 гр у 1 літрі).

На конґресі американських і канадських патологів у Монтреалі (березень 1971) пролунало ясно і недвозначно з уст Кілмера та Куллі (32), що харчі, багаті в амінову кислину метійоніну, сприяють вапнінню стінок судин. З метійоніни постає гомоцистеїна, яка дає тяжко-

* (Recommended Dietary Allowances) (National Research Council).

розпускальні білкові речовини, що співдіють у поставанні ялозини (amyloid, hyalin). Ялозина осаджується у міжклітинних просторах стінок судин та всіх м'якушових оруддях, як печінка, селезінка, нирки, серцем'язень тощо; заялозення стінок судин є лише особливим видом осаду ялозини (amyloidosis).

У деяких людей гомоцистеїни і метійоніни так багато, що вони їх видалюють зі сечею. Але тоді, замість перестати їсти великі кількості тваринних харчів, ми залюбки шукаємо »причини« у знам'янцях, на сонці, чи у хмарах. Аміни в сирі мають цю прикмету, що вони підносять тиск крови, особливо розкорчевий. Довго-довго може даний осібняк їсти сир і не мати підвищеного тиску крови, глузуючи собі з такого тведження; проте, це істина, яку теж доведено. Завдяки уладам пристосувальности і виручальности керівних осередків, які знаходяться в середньому мозку, в нашому тілі постає розчинок моноаміно-оксидаза, який протидіє аміновим кислинам у надмірі. А що до пори та до часу глечик воду носить, то й тут приходить врешті до вичерпання згаданих уладів, і з цією хвилиною тиск крови підноситься при співучасті інших чинників, які діють в тому самому напрямі, а то й без них. Ми можемо прискорити те виснаження згаданих уладів, наприклад, приймаючи заспокійні лікарства (tranquilizers), теж »ґудзички щастя« та інші, вживані сьогодні налогово, які нівечать моноаміно-оксидазу.

Професор Абелін (33) говорив: »Надмір білковин у наших харчах змушує наше тіло до неощадної переміни речовин і тому обтяжує його«. Це обтяження видко не зразу. Про »внутрішню економію« пропроповідував Григорій Сковорода. Абелін обосновує у своїй праці сказане, підкреслюючи, що людина, яка важить 70 кг, не потребує більше, ніж 35 грамів білків денно.

Ескімоси Ґренляндії, які споживають переважно м'ясо й товщі тварин /пересічно 170 грамів м'яса і 299 грамів товщу/ і які ціле своє життя перебувають на свіжому повітрі, виказують дуже вчасно об'яви звапніння судин, дуже виразно вже з 40-им роком життя. /Гийґаард - 34/.

Монах Буліяр (35) працював десятки років серед ескімосів ще заки туди зайшла цивілізація. Він засвідчує, що зі 40-им роком життя сили так нагло опускали ескімоса, що він звичайно поповняв самогубство. Таке заломання життєвої снаги серед природи, без впливу цивілізації, не можна оправдати нічим іншим, як лише далеко посуненим завапнінням судин.

Те саме можна сказати про азійських кочовиків, головним харчем яких було і є м'ясо та товщі тваринного походження. І в цих народів помітний високий рівень захворювань і смертей, головно з причин серце-судинних недуг.

Філіп (36) пригадує ще одну небезпеку, на яку мало звертають, як він каже, увагу. Це є галапас, одноклітинець, званий токсоплязма Ґондії, подібний під дрібновидом до одного з видів пропасниці.

Коли жінка заражена токсоплязмою, споживаючи м'ясо, заступить, то її плід є загрожений. На 180 вагітних заражених цим галапасом 59 породили немовлята з потворностями: два новородки виявляли дуже тяжкі зміни, одинадцять середньо тяжкі зміни і 39 легкі. Коли зараження наступило у 6-ому тижні вагітности, то зміни були найтяжчими. Токсоплязма походить, головно з риб'ячої муки, якою іноді годують на заріз тварини.

Дослідник поручає новоженцям дослідити кров у відступах двох місяців, шукаючи протитіл; якщо в обох дослідах не виявлять протитіл, тоді щойно жінка може заступити. Крім цього, поручає вагітним стриматися від споживання м'яса, птиці, риби тощо.

СТРЕС – ПЕРЕОБТЯЖЕННЯ (stress)

Селіє (37, 38, 39, 40, 41) творець поняття »стрес« окреслює його так: »Стрес — це несвоєрідна відповідь організму на різні збудники — приємні та неприємні, корисні та некорисні. Всі вони викликають в організмі якусь дію-відповідь. Яка буде ця дія-відповідь, це залежить від особливої готовости — вразливости (успадкованої, або й зумовленої життєвими звичками). Найсильнішою відповіддю на постійне переобтяжування наших пристроїв оборони, коли ці останні починають заломлюватися, або й заломилися, є тяжкі недуги: виразка шлунка, удар серця, удар до мозку та без ліку інших. Навіть такий »невинний« біль голови, нервовість, безсонність тощо, є виразниками незвичайної дії-відповіді на збудники, які ми іноді навіть не утотожнюємо.

Слово »стрес« уживають головно у двох різних значеннях: одні розуміють під цим словом збудники зі зовні, на які наражений осібняк, а інші знову те, в який спосіб і як сильно відповість він на ті збудники. Таке баламутне розуміння і вживання цього поняття зробило його майже безвартісним (Лядер - 42).

Це двояке тлумачення не виходить із дослідів Селіє, як радше з невдалої назви.

На основі знайдених змін у наднирково-коровому уладі, як відповідь на різні збудники і впливи різних чинників, включно до посту, зимна, гострої заразної недуги і поразки /поранення/, Селіє назвав цей відчин — реакцію зі сторони мозкового додатку та наднирки — о б' я в н і с т ю п р и с т о с у в а н н я. А зміни, які зайшли в організмі, назвав »стрес«, замість напняття, учулення, виснаження чи переобтяження, що було б зрозумілішим.

З дослідів Селіє (43) виходить, що до критичних, трагічних виявів у людини приходило лише тоді і в тих, в кого оруддя пристосувальности були ослаблені. Це значить, що наші оборонні оруддя і пристрої

були ослаблені частинно, а то і в цілості, на якийсь час, або назавжди якимись чинниками зі зовні, або з нутра.

Селіє назвав ряд чинників, які виснажують наші засоби і пристрої оборони, а на їх чоло поставив два, які окреслив головними чинниками, зумовлюючими стан виснаження (the main stress conditioning factors). Цими головними чинниками, які ведуть до виснаження пристроїв оборони є, на думку Селіє, м' я с о і с і л ь. Щойно на другому місці стоять у нього: тяжка м'язнево-суглобова праця, наприклад, виснажливі змагання, прикрі душевні переживання (у в'язницях, в часі війни, стихійного нещастя тощо), але й постійне нервове напруження серед сьогоднішніх благ цивілізації, біль, туга, журба тощо. Коли такий стан триває упродовж десятків років, ба упродовж поколінь, тоді приходить до стану виснаження-переобтяження, яке названо нервовою кволістю і нервово-душевною кволістю (neurosis, psychoneurosis).

Коли приглянутись ближче особам, які мають такі об'яви, то знайдемо в них завжди виїмковий стан нездоров'я. Ударяє в них налогове прагнення харчів, які дають сильні смакові враження, головно м'яса, птиці, риби, яйця і виробів з них. Ці харчі їсться з великою кількістю соли.

Нахил прагнення їсти виключно ці харчі є тотожний з іншими налогами і є джерелом усіх інших налогів: алькоголізму, курення тютюну, пиття кави, чоколяди ба й заживання різних безпотрібних »ліків«.

ЛЄЦИТИНА — ХОЛІНА — АЦЕТИЛЬХОЛІНА

А ц е т и л ь х о л і н а — це хемічна речовина, потрібна неврона м мозку і в обводових стичках (synapses) для передавання збудників з одного неврону на другий, з неврону на волоконце м'язня, чи оруддя і навпаки. Вона постає з холіни, а ця — із лєцитини. Лєцитину впровджуємо з харчами. Холіна може новотворитись у печінці, але звичайно майже вся походить із харчів. Отже, крім новопоставання, джерелом холіни є ще фосфополіди, після стравлення яких постає ацетильхоліна.

Скільки є лєцитини й холіни в харчах? (44)

Таблиця ч. 14

Харч у 100 гр	холіни у млгр (хльорак холіни) (Cholin chloride)	лєцитини у мг (х) (Lecitin)
Рослинний харч (vegetables)	6 - 40	1 - 14
Зерно, горіхи	—	300 - 1000
Соя і стручкові	237	1480
Повне молоко	5,6	6 - 10
Масло, сир	—	50 - 100
Яйце	0,4	394
Риба	—	550 - 600
М'ясо волове, теляче	—	400 - 800
Печінка	650	850
Молоко людини	78.00	у 100 мл (48)
Крови цілої	9,34	(6,8-11,1) у 100 мл (45)
Червонокрівок	32,00	(3,0-95,0) у 100 мл (46)
Сукрів'я (по відділенню крівок)	156,00	(106-200) у 100 мл (47)

х) в дробині лєцитини є яких 10-15 відсотків холіни.

У мотилькуватих (горох, сочевиця, квасоля) є 0,3 відсотка холіни.

Спожиті солі холіни є рознизані у грубій кишці в кількостях 2/3 по 2-8 годинах і є видалені зі сечею. Це діло кишкової рістні. Коли рістня хвора з причин гниття білків, то її рівень у крові підноситься та розладжує переміну речовин. Звичайно споживають її як лік у великих кількостях, але стверджено, що цим способом не можна наладнати браку лєцитини і холіни (Алян-49). Треба споживати їх з харчами, даючи першість рослинним харчам. Надмір лєцитини зі світа тварин сприяє вапнінню стінок судин.

СІЛЬ

Плем'я Геклюйт в Ісляндії у 16-му сторіччі уважало сіль »провокаторкою пажорства«.

У санскриті немає слова на сіль, отже не уживано її до харчів, як засобу досмакової уживанки, ані як середника для заготовлювання харчів.

У старовинних греків знаходимо у писаннях слово сіль аж тоді, коли м'ясо стало масово принятим харчем і тим самим стало предметом торгівлі.

Неперевершений спостережник Леонардо да Вінчі хотів, мабуть, підкреслити шкідливість соли, коли на одному з його образів сільничка є обернена горідном.

Коли людина почала уживати сіль? Без сумніву тоді, коли почала заготовлювати харчі на запас, тобто, коли покинула кочовниче життя.

Одисей розказує про мешканців Епіру, що вони не знали соли, але Тевтони вели війни за джерела солянок, ба й діти продавано у неволю за сіль, карали смертю, обрізуючи голову, чи обтинаючи руку, за крадіж соли зі складів її у деяких давних містах.

Назва »салєрі«, в розумінні платні походить від латинського слова (salarium) = пайок соли, який служив як гріш, заплата, платня .

В Англії карано за пачкування соли й тютюну, бо за ці товари держава брала оплати. Уживання соли в сьогоднішніх часах стало таким самим налогом, як воно було колись. (Повищі відомості взято від автора Менілі - 50).

В харчах рослиноїдів, навіть без додавання соли є стільки само тої соли, що вповні вистачає. У рослинних харчах є яких 12 до 20 разів стільки калію, що содію, зате у харчах твариноїдів є заледве 4 до 5 разів стільки калію, що содію.

Коли одні народи пристрасно солять сіллю з натрієм, то є такі, що солять страви сіллю з калієм, дарма, що не їдять нічого з тваринного світу.

Кавніц і Менілі думають, що вправді немає доказів на те, що муситься їсти сіль, але солять, бо сіль належить до тих самих збудників, що й м'ясо, кава, солод і тютюн, які спонукують надниркові залози до виділювання адреналіни. Адреналіна підносить тиск крови, а це дає почуття тугости-сили, очевидно, тимчасово. Коли однак повторяти споживання цих збудників, то тиск крови поволі утривалюється на вищому, а й високому рівні. І хоч пристрої провірки і наладнування (адреналіни, пазотенсини, альдостерону) тиску крови далі існують, вони збились з дороги підо впливом надуживання їх вище згаданими харчами (perverted) і переїначили на вищий тиск (barostat). Так приходить до високого

тиску крови.

Дітвора є більш вразлива на сіль (Гайтон - 51).

Стефансон (52) і співробітники досліджували ескімосів, які не солять страв, але привчають своїх дітей до курення, бо вважають, що воно добре. Білі народи призвичаюють змалку до солення страв, що стало для них наркотиком.

Ще Пліній ствердив, що без соли ми п'ємо менше води. Лорд Сомервіл (53) підтвердив це у 1917 році. Промисловці виробу різних »харчів« і »водичок« знають про те і тому призвичаїли юне населення до їжі солених »розплюй хлібів« (junk foods).

Чиста джерельна вода є найкращим сечогонним середником, навіть у випадках опухів з недомоги серця.

Гант (54) згадує, що тисячі дослідників в ділянці біомецини у ЗСА підписали звернення до Food and Drug Administration, щоб ця установа наложила обмеження уживання соли у промислах. Але справа є безвиглядна.

Найбільше соли у всіх готових харчах. Пересічний громадянин їсть 15 до 25 грамів соли денно, вживаючи готові харчі (м'ясива, молочні харчі, масло, всі готові каші, горішки, »масло« зі земних горішків, картоплі тощо).

Білки тваринного походження споживаємо звичайно з великими кількостями соли. Виринає питання, чи сіль у сьогоднішніх кількостях не шкодить і скільки дійсно потрібно людині соли.

Шуфан і Менілі (55) поручають півграма на день і особу. Оомен і Грубен (56) натомість знайшли в Новій Гвінеї (Мовнт Гаґен), що населення споживає не більше 0,1 грама на день і особу, не виявляючи при тому ніяких ущербків на здоров'ю (Оомен 57, 58, 59).

Мешканці пустинних і колопустинних країн знають, що білкові харчі тваринного походження спричиняють спрагу. Вони задовольняються цією кількістю соли, що є у питній воді. Ці народи не солять взагалі страв (Пак - 60).

Ще до недавна загально була поширена думка, що людина пітніючи, видалює, тобто тратить, багато соли. Вимагалось, отже, покрити ці втрати. В деяких арміях подавано до 25 грамів соли денно на особу. Щойно недавно знайдено, що не лише содій, але й калій виходять з потом. Тепер вимагається покривати втрати калія. Калій знаходиться у великих кількостях у рослинних харчах. Тому згадані вище народи їдять переважно рослинні харчі (61).

Виявилось, що »чим більше соли даватимемо новороднові, тим вчасніше розвинеться в нього нахил до високого тиску крови, а коли стане дорослою людиною, то тим правдоподібніше постане високий тиск крови« (Савндерс і Ґютріє - 62).

Якраз у готових харчах для немовлят і дітей цієї соли дуже багато.

В молоці корови є її чотирикратно більше, ніж у молоці людини. Чи не тому Селіє зачислив сіль поруч білків тваринного походження до головних чинників переобтяження (The main stress conditioning fac-

tors)?

Запобіжні заходи проти вапніння стінок судин, отже проти всякого тиску крови, вимагають обнизити кількість їдженої соли. Знавці згідні в тому, що це треба робити вже, коли жінка вагітна, коли вона годує своє немовля грудьми, або коли вона годує діти іншими їстивами. На думку знавців немовля потребує приблизно 1,0 до 1,5 mEq на витрати содію на день для потреб росту і окрім цього, 1,0 до 2,0 mEq на витрати з потом, калом та сечею (Кук, Прат, Дарров-63). Очевидно, коли теплота довкілля вища, то й витрати вищі.

Натомість, наприклад, чотиримісячне дитя у ЗСА, годоване коров'ячим молоком і готовими харчами в продажу, отримує п'ять разів більше соли, ніж дитя, годовєне молоком матері. На 364 немовлят до одного року життя 8 з'їли з харчами 82 mEq содію на день, ба навіть 101 mEq. В іншому обстеженні шестимісячних дітей виявлено, що пересічно з'їдали 45 mEq содію на день.

Не бракує авторів, яку всупереч незбитих доказів заоблачують справу, мовляв, не є так зле, як пишуть. Вони знають, чому вони так твердять.

Соли, як такої, ніхто не їсть, лише їдять її з тваринними харчами, менше з рослинними. І в цьому ціла справа: надмір білків іде в парі з надміром соли і навпаки! Без білків і соли в надмірі споживаних немає вапніння та високого тиску крови.

Селіє (64) виявив, що щури, годовані харчами, бідними на тваринні білки та сіль, знаменито і скоро давали собі раду зі заразними недугами.

Таблиця ч. 15

Скільки натрію, калію і вапу в деяких харчах?

Харч	Міра	Содій (Na)	Калій (K)	Вап (Ca)
Банан	1 штука	сліди	503 мг	10 мг
Помідоровий узвар	1 стол. ложк.	156 мг	—	—
Квасоля зелена, варена	півчашки	сліди	105 мг	32 мг
Шпараґи	4 штуки	сліди	73 мг	
Броколі, варені	півчашки	—	—	50 мг
Квасоля велика, варена	півчашки	3мг	315 мг	48 мг
Картопля	1 штука сер.		150 мг	10 мг
Помаранча	1 штука сер.	—	263 мг	—
Сливки, варені	півчашки	—	460 мг	—
Морелі сушені, варені	10 половинок	—	343 мг	44 мг

Молоко повне	1 чашка	122 мг	351 мг	—
Яйце	1 штука	61 мг	65 мг	28 мг
Хліб білий	1 крійка	142 мг	29 мг	21 мг
Юшка з м'яса (зупа)	1 чашка	1597 мг	—	—
Порошок до печення	1 ложечка	329 мг	—	—
Фльондра, варена	3 унції	201 мг	498 мг	—
М'ясо, варене	3 унції	65 мг	295 мг	10 мг
Курка, варена	1 частка, грудина	17 мг	108 мг	—
Сир »Чеддар«	1 унція	198 мг	198 мг	—

Представники трьох наукових установ ЗСА з'ясували справу уживання надміру соли так: »Під цю пору немає певних доказів на те, що надмір соли шкодить і немає таких доказів, що сіль не шкодить«. Однак, всі є переконані, що кожний надмір соли не є корисним. Всі досліди в цьому відношенні стверджують, що дітвора і юнацтво отримують забагато соли, тобто більше, ніж потребують. Згадані представники стверджують небажане явище у матерів, які солять до їхнього смаку всі харчі для своїх дітей. Йодовану сіль додають до всіх готових зернових харчів у сухому стані («Dry cereals»).

Кожна мати і виховниця у садочку, чи у школі, в таборі, чи на прогульці, має взяти до уваги нашу дійсність, а саме, що промисли виробу і перерібки харчів мусять додавати надмір соли до своїх виробів, а тому оцінка різних місій випаде в користь промислів. Кмітна мати і виховниця не буде солити страв для дітей і юнацтва відповідно до свого смаку і не буде купувати солених зрізків картоплі, різних палених і солених горішків тощо.

РОЛЯ ВУГЛЕВОДІВ

Спожита ґлюкоза і ляктоза підносять рівень товщевих речовин у крові (lipids), тобто холестеролю, триґліцеридів, фосфоліпідів, на багато більше, ніж спожита сахароза; найслабше діє в тому напрямі харч, складений з таких вуглеводів, як разова мука, картопля і вироби з них. /Антар - 66/.

З вуглеводів постають у печінці товщеві кислини підо впливом інсуліни. /Чернік і Чайкоф - 67/.

Індуси — це назагал рослиноїди і в них удару серця, опасистости й солодухи майже немає. Зате в тих індусів, які вимандрували до Наталю, де вони споживають 10-кратно більше солоду /цукру/ і виробів з білої муки, знайдено аж десять разів більше захворювань вінцевих судин серця, ніж на материку /Клів - 68/.

Сповидно воно так, коли не брати до уваги ще того, що ті люди, які споживають багато вуглеводів, їдять теж багато білковин і товщів тваринного походження, про що дослідники не згадують.

Те саме знайдено в тих жидів, які вимандрували з Ємену до Ізраїля, де вони їдять помітно більше товщів, білковин, цукру і виробів з білої муки, чого в Ємені майже не чинили /Коген - 69/.

Японці на островах Гаваї не зносять ґлюкози, але все таки її їдять. На думку деяких дослідників саме ця незносимість супроти ґлюкози є тою обставиною, яка збільшує захворювання ударом серця і смертність на 18% у порівнянні з тими на японських островах — 3,4%. На Гаваях вони їдять багато білків.

Багато є таких дослідників, які дають першість вуглеводам у дії вапніння стінок судин, отже уважають їх головними спричинниками удару серця.

Вже сам факт, що в країнах з добробутним способом життя споживається до 45% білкових кальорій, 30-40% товщевих, а лише 15-25% вуглеводових, говорить сам за себе. Такі великі кількості білковин і товщів, які споживає сьогодні громадянин країн з добробутним способом життя, не можуть не мати ніякого впливу на вапніння, навпаки вони є головними спричинниками. Вуглеводи діють посередно сприяючи опасистості та збільшують рівень холестеролю. Без холестеролю немає вапніння стінок!

Аренс /70/ подавав тваринам харчі без товщів і оліїв, головно вуглеводи з білої муки і цукру. Він знайшов у крові цих тварин підвищений рівень холестеролю. Ці тварини, як і людина країн з добробутом, не виконують майже ніякого руху на свіжому повітрі, що є дуже важливим чинником.

РОЛЯ ЖИТТЄДАЙНИХ РЕЧОВИН

(Вітаміни, ензими, первні, гормони)

Не можна собі уявити, щоб переміна речовин була правильна, коли бракуватиме, або буде замало життєдайних речовин: зачинків, розчинків, первнів і гормонів. Коли так, то їх недостача сприяє в якійсь мірі вапнінню стінок судин.

Вплив їх є такий різноманітний, що неможливо про все згадати в цій праці. Обмежусь лишень до деяких їх співдій.

Зачинок Е /токоферолъ/ співдіє в ущільнюванні стінок волоскуватих судин. Він знаходиться в рослинних оліях, в садовині, шипшині тощо. Товщі, які ми споживаємо, а до того змінюємо високою теплотою, вітаміни Е майже немає. Брак його облегшує відкладанню товщеватих речовин у стінці судин. Вона потрібна для правильного розвитку м'язнів і т. д. (Аренс - 71 і Аренс - 72/

Зі світу рослин походять флявони, які в сполуці з вітаміною С протидіють нещільності волоскуватих судин, а рівночасно в'язкості (viscosity) крови і таким чином запобігають ціпенінню крови (thrombosis) /Роббінс-73/.

Вітаміна А (axerophtol) постає з каротену, якого вдосталь у всіх зелених рослинах, в різних овочах та в моркві.

Новіші досліди виявили, що А і Е ущільнюють біологічні межівки (membrane) клітин. Надмір зачинка А може бути знешкоджений вітаміною Е, бо надмір вітаміни А шкідливий. Вітаміна А встряває у співгру залоз з докровним виділюванням /борлакової, надниркової, статевих/, в переміну речовин білків тощо.

Вольф /74/ знайшов, що недостача зачинка А обнижує чинність особливого ензиму »ATP-сульфурилази«, який кермує складанням мукополісахаридів. Автор підтвердив, що зачинок А встряває в дію інших ензимів.

В жовтку яйця є нечинна лютеїна і з неї вітаміна А не може постати. Чим більше споживати білків, тим більше потрібно вітаміни B_6 і первня маґнезії. Щоб з триптофану постала серотоніна, потрібно B_6, але цієї обмаль в сьогоднішніх харчах.

Коли вітаміни B_6 замало, то ціла переміна речовин шкутильгає /в печінці, шкірі і нервовому уладі/, засвоювання маґнезії з кормоводу неможливе або утруднене. Коли бракують B_6 і маґнезії, то приходить у дослідах на щурах до утворення каміння в нирках, в сечевому міхурі та жовчнику.

Без B_6 немислимо, щоб поставали такі аміни, як норадреналіна, бета-аляніна, пропаноль-аміна, гістаміна тощо.

Уже незначний брак таких зачинків, як тіяміна /B_1/, ніяцина, рібофлявіна і аскорбінова кислина /вітаміна С/ послаблює переміну речовин на всіх її рівнях; наприклад, незначний недобір B_1 обнижує чинність транскеталязи, яка потрібна для використання вуглеводів. B_1 знаходиться у кожному повному зерні збіжжя, кукурудзи, рижу, насіння тощо. Там же й є B_6.

Вітаміна С має властивість обнижування рівня холестеролю в крові. Ґітер (75) додавав до звичайного харчу вітаміну С і знайшов, що в тих хворих, в яких рівень холестеролю був високий, він обнижувався.

Вітаміна С належить до речовин з окиснюючо-спрягаючими властивостями (oxy-redox potential), тобто є родовищем електронів, так потрібних при кожному новотворенні сполук. Наприклад, потрібні при творенні альдостерону і гідрокортизону в наднирці.

Зачинок С бере живу участь у творенні колаґену, у переміні речовин тирозини, у творенні норадреналіни, стероїдів, серотоніни тощо.

Надмір харчів тваринного походження збільшує запотребування вітаміни С і кисню, але ми їм не даємо більше. Що тоді діється в нас і наших дітях?

Підо впливом вітаміни С надмір холестеролю зникає з крови, але

залягає печінку і м'язні.

Вітаміна К бере живу участь у новотворенні білків.

Катепсина і її споріднені бромелеїна /в ананасі/ та папаїна /в папаї/ беруть живу участь у травленні білків в нашому тілі. Бромелеїна є теж в ґоґодзах, афинах та напевно ще в інших овочах.

Існують докази на те, що недостача життєдайних речовин може бути причиною потворностей в новородків /Ґонцеа - 76) та інших збочень у розвитку.

ПРОТИЗАПЛІДНІ ЗАСОБИ

Ці засоби у вигляді ґудзичків (pills) не є байдужими для здоров'я. Вони сприяють дії вапніння судин і можуть навіть спричинитися до постання солодухи (71). Крім цього приходить до обниження рівня триптофану, що веде до обниження поставання ніяцини, серотоніни та розладів у переміні речовин, головно на рівні рібосом-полірібосомів (78). Може теж прийти до обниження рівня цинку у крові та фольової кислини.

У матерів-кормилиць, які приймають протизаплідні ґудзички, щоб уберетись перед запліднениям, приходить до проникнення цього ліку до молока, а з молоком до тіла немовляти. Тоді немовля не прибирає на вазі 30 грамів на день, а лише 20 грамів. Цей лік гамує творення молока у груді. Поза тим, вплив цього гормону у ґудзичку діє некорисно на розвиток дитини у напрямі збочення статі та зв'язаних з тим якостей особовости.

ЗАСПОКІЙЛИВІ ЗАСОБИ (tranquilizers)

Мільйони людей уживають їх сьогодні, бо щораз більше терплять нервовістю, нервовою кволістю, пригнобленням, вутрішнім неспокоєм.

Цей стан є наслідком пошкодження осереднього нервового уладу ще у лоні вагітної (отруйне лоно), але й переобтяжування нервового уладу сильними збудниками, головно у виді тваринних харчів (м'яса, птиці, риби, яєць).

Річардсон (79) досліджував велику кількість людей, які постійно приймали заспокійливі ліки упродовж 2-15 років. Він знайшов в них різного ступеня звироднінння серцем'язня і завапніння стінок вінцевих судин серця і то навіть у тих, у яких раніше не було познак звапніння. Дослід-

ник не взяв до уваги харчу цих людей. Первісним причиновим чинником є, очевидно, харч тваринного походження у нинішніх кількостях і почавши від зародка. Після років уживання він нищить нервовий улад, а це взиває на поміч заспокійливі ліки.

КУРЕННЯ ТЮТЮНУ

Ґете, німецький поет, мислитель і науковець, уважав звичку курити в присутності некурців браком доброї поведінки (виховання). Сучасний психіятр Бльойлєр назвав цю звичку, без обиняків курити в присутності некурців, несвідомим, чи підсвідомим хамством. Шопенгавер назвав курення замісником думки.

Курці — це в якійсь мірі і без сумніву нездорові люди, які тим способом хочуть придушити нестерпний внутрішній стан; чим спричинений цей стан? — Постійним розладжуванням переміни речовин нинішнім способом харчування і життя.

Тютюновий дим має для некурців той самий згубний вплив, що й на курців, особливо на плід в уразі вагітної і на дітей.

Нікотина сприяє відкладанню товщеватих речовин в уболоні стінки судин, отже є чинником, що співдіє у їх валинню.

Сильні курці мають 3 до 5 разів більше приступів вінцевих судин серця /»удар серця«/, ніж некурці.

Штамлер (80) досліджував упродовж довгих років 875 урядовців, які курили. Він знайшов, що серед тих, у кого рівень холестеролю в крові становив 275 міліграмів на 100 мл, знайдено пістряк легенів сім раз частіше; у тих з рівнем холестеролю між 222 мг і 274 мг на сто, три рази частіше, ніж у тих, чий рівень холестеролю був нижче 225 мг

Сім широкозакроєних дослідів серед суспільств різних країн з добробутним способом життя однозгідно підтверджують, що смертність курців у віці поверх 35 років вища, ніж в тих, що не курять, і то у всіх трьох родах захворювань /пістряк, серце–судинні недуги, озявниця/.

Теж жінки, які курять, виказують у віці між 40 і 69 роками життя на 28% вищу смертність, ніж їхні ровесниці, які не курять, і то у всіх трьох вище згаданих захворюваннях. У чоловіків смертність між 40 і 69 р. ж. аж на 88% вища в курців, ніж у некурців.

В Західній Німеччині начисляється 50 тисяч смертних випадків з приводу курення річно (81).

Новородки від матерів, які курять, набагато частіше недоношені, ніж у породіль, які не курять.

Чим менше жінки курять, тим рідше постають у них у часі вагітности і родів передвісні об'яви бирси вагітної (pre-aclampsia), тим

рідше лопає передчасно оводня (amnion), тим рідше буває випереджуєче місце (placenta previa) та відклеєння місця (ablato placentae), взагалі менше ускладнень.

Ціянід в димі тютюну нищить B_{12} . Недостача вітаміни B_{12} у людей, які харчуються «нормально» сприяє, або є причиною, душевно-умових відхилень (82). Статевий гін гасне скоріше в курців, ніж у некурців у віці між 25 і 40 р. життя.

Пістряк нирок знайдено в тих, хто курить папіроси /більш, ніж 10 денно/, 5 разів частіше, хто курить люльку — 10 разів частіше, а хто курить цигари — 13 разів частіше, ніж у некурців. Курення тютюну сприяє вапнінню судин.

В роках 1968 і 1969 я вислав до 60 різних міжнародних летунських підприємств цивільного летунства та до міністерств справ здоров'я дотичних держав звернення на 7-ми сторінках. В цьому зверненні я торкнувся нестерпних гігієнічних умовин в середині літаків, а саме занечищеного повітря димом тютюну, незадовільного провітрювання, недостачі кисню, розпилювання отруй типу ДДТ перед і по леті та звернув увагу на цілком неправильний харч.

Це звернення отримали 40 сенаторів ЗСА, один з них вніс навіть закон про заборону курення в літаках. Шістьох сенаторів відповіли мені з признанням. Знаменне, що міністерство справ здоров'я ЗСА на спілку з летунськими армійськими властями перевели упродовж одного року дослідження повітря і крови подорожних в літаку перед і по леті, так як я це предложив у мойому зверненні. Висліди підтвердили мої твердження про забруднене повітря в літаках. Я дістав багато листів з признанням. Від того часу летунські підприємства почали цікавитись розв'язкою цього питання і впровадили вибір харчів, так як я це предложив у зверненні. Очевидно, справа не є розв'язана, а лише незначно поліпшена. Хвора частина суспільства не може обійтися без збудників у вигляді тютюну, алькоголю, кави тощо.

АЛЬКОГОЛЬ

Рівень холестеролю у крові щурів помітно підвищувався, коли подавано їм до страви алькоголь /83/. Значить алькоголь сприяє вапнінню судин.

У людини діється докладнісенько те саме, коли пити алькоголь.

Уже згаданий дослідник Вілліямс /Університет у Техсас/ підкреслює, що сьогоднішній харч творить ґрунт для алькоголізму.

На численних місцях цієї праці я згадав, що надмір сечевої кислини може бути хвилево усунений з крови при помочі різних ліків, м'ясних харчів, кислин і алькоголем. Тоді людина себе добре почуває. Цей досвід робить кожний, на жаль, кривотлумачить.

Цікавий дослід: новонароджені щури поділено на два рівні гурти, помістивши кожний гурт в осібну клітку. До кожної клітки вставлено по дві посудини з водою, до кожної другої додано кілька ложок алкоголю. Одним подавано зерно і сире молоко, другим — варене м'ясо і всі харчі, які їсть сьогодні кожна людина. Виявилось, що щури, які їли зерно, пішли пити воду, а ті другі пішли пити воду з алкоголем.

Ще інші досліди виявили, що харчі, бідні на вуглеводи з повного зерна, тобто харчі, в яких немає вітамінів з групи В або їх є замало, сприяють поставанню налогу алкоголізму.

Згідно із розпитом Ґаллюп із 1979-го року 69% дорослих громадян ЗСА поверх 18-го року життя, тобто 102 мільйони населення п'ють щодня алкогольні напитки, лише 5-10% незвичайно багато. За поміркованого пияка у ЗСА уважається (числа відносяться до року 1978-го) такого, який випивав 3,0 ґальони дистильованого алкоголю. 3,035 ґальона вина і приблизно 34 ґальони пива річно (Бін – 84).

Налогове споживання різного м'ясива спричинює масовий алкоголізм у всіх народів, без різниці на їхній ступінь освіти і походження.

Сьогоднішнє суспільство названо пияцьким із особливими мітами: »у вині істина«, пияка і взагалі того, що п'є, суспільство шанує більше, ніж того, що не п'є. Так ширяться міт про алкоголь, який »ушляхотнює« людину. У ЗСА видається річно 25-40 більйонів на алкоголь, він є причиною 40% самоходових випадків. У 1979 році було у ЗСА десять мільйонів постійних п'яниць серед дорослої частини населення і три з половиною мільйона серед недолітків та дітей.

ВАРЕННЯ, ЖАРЕННЯ, ПЕЧЕННЯ СТРАВ

Всі традиції, які нам не шкодять, треба зберігати, однак ті, які шкодять нашому здоров'ю, треба занехати.

До тих шкідливих »традицій« належить безпотрібне варення лишень тому, щоб страва »гарно виглядала«.

Страва має бути настільки варена, щоб її можна було їсти, але щоб вона якнайменше стратила зі своєї життєдайности.

В медицині, а особливо в хірургії, уживається щільно зачинених казанів, щоб в них вияловити (sterilization) хірургічне справилля, заприсники, голки тощо. На жаль, дехто уживає подібних посуд для »прискореного« варення. В цей спосіб нищимо все життєдайне в харчах.

Мітичного Прометея покарали боги за те, що викрав вогонь з Олімпу і дав цей вогонь людині, яка зловживала і далі зловживає ним. Не можна взяти до уваги цієї істини, що від огню постало і постає

попри корисні наслідки багато більше некорисних. Тут на першому місці я поставив би те, нічим неоправдане нищення життєдайних харчів довгим варенням, жаренням і печенням.

Варення харчів у високій теплоті, навіть білків і товщів змінює їхню відживчу вартість; вони тоді сприяють вапнінню стінок судин.

Філософ Ніцше напевно не знав нічого про холестероль і вапніння, але оцінив дуже влучно »кулінарне мистецтво« як головний чинник затримання поступу, тобто розвитку людини до вершин тілесно-духового ідеалу, який він назвав »Надлюдиною«. /Цю ідею кривотлумачили нацисти і кривотлумачать й тепер всі інші/.

У жарених товщах та оліях розрізнено дотепер біля 400 різних хемічних сполук, яких перед варенням і жаренням не було (Ґійомен - 85).

Одні із тих сполук є безумовно шкідливі, інші видаються байдужими, але більшість цих сполук не є ще прослідженa щодо їх дії на переміну речовин. (Ґранжірар - 86, Комбе - 87). Виявилось, що всі ці сполуки просякають крізь слизівку кишок до обігу крови, а з нею до всіх оруддів. Якась їх частина відкладається у товщевих запасах тіла.

»Олії і товщі, які ще мають у своєму складі деяку кількість ненасичених товщевих кислин, нагріті до теплоти 150 ступенів Цельсія, при доступі повітря, тратять свою всю ненасиченість внаслідок спрягальних дій«. (88).

Цим способом послуговуються вирібні штучних товщів. Коли ми приготуємо їжу для родини, то теплота виносить переважно 400 ступенів Цельсія і навіть більше. В такій теплоті нищиться всяка життєдайність. Але постають важкі вилонні речовини, які не є байдужі для нашого здоров'я, а головно сприяють в якійсь мірі поставанню пістряків.

Кофраній виказав, що задіюючи високими теплотами на білковини в наших харчах, байдуже, чи вони зі світу рослин, а чи зі світу тварин, ми нищимо їх складну побудову.

»Через смаження і варення білконосних харчів ми нищимо амінові кислини, лізину, метійоніну і лєвцину« (89).

»Кількість амінових кислин обнижується уже при теплоті 100-120 ступенів Цельсія (90).

Морозиво: складається з желятини (костей), свинячого смальцю, анілінової краски, солоду або сахарини та пінодайної речовини. Крім цього, морозиво є знаменитою поживкою для різного роду заразнів і живків, і пліснів (98).

Чи треба більше їсти в різних підсоннях, наприклад, у тропічних або полярних? Доведено, що в пересічній теплоті понижче оника (-22 до -30 ступенів Цельсія) в поселенню Форт Черчіль, або в пересічній теплоті повище оника (+32,5), прим. в поселенню Юма кількість спожитих кальорій є та сама (92).

Коли варимо, жаримо, чи печемо, то у даному їстиві постають різні хемічні сполуки. В медицині їх звуть по різному, наприклад, учульники (allergenes), виродники (mutagenes), потворники (terato-

genes), пістрячники (carcinogenes) тощо. Їх окреслюємо збірною назвою отруї.

Всі вони можуть спричинити збочення у самих знам'янцях, у лентівках ядра і врешті тіла клітини. З цього виникає, що дана вироджуюча отруя може спричинити у плоді збочений розвиток в цілості, або лише деяких його оруддів, наприклад, мозку, хребетного стрижня, хребців, серце-судинного уладу, нирок, кінцівок, оруддів змислів, залоз з докровним виділюванням тощо. Отже, прямо або почерез змінені знам'янці, розвиток збочує. В іншому випадку під їх впливом може постати учулення, запалення, пістряк і смерть плоду.

Ґрассо і Огейр (93) знайшли у вилонннх речовинах жареного м'яса і риби пістрячник бензо-(а)-пирен та інші багатозвенові ароматичні вуглеводні. Ліїнскі та Шубік (94) знайшли їх у жареній рибі від 8-50 мікрограмів на 1 кг. Коли досліджувати жарену скоринку м'яса чи риби, то в ній можна знайти виродники. У 2 грамах жареної скоринки свіжої сардинки виявлено виродників супроти S. typhimurium TA 48 відповідаючих 360 мікрограмам бензо-(а)-пирену, а у випадку жареного м'яса, у 5,2 грамах жареної скоринки, виявлено виродників відповідаючих 860 мікрограмам бензо-(а)-пирену.

Навіть у жарених часнику і цибулі знайдено виродникові речовини, як алліїну в обох, а в часнику ще додатково алліцину

Єта і співробітники (95) виявили в різних їстивах кількісно різні отруї під збірною назвою відхильників (revertants) в залежності від висоти теплоти.

Таблиця ч. 16

Отруй-виродників в жарених їстивах знайдено, як показано у нанграмах (нг)

Рід харчу	Води у %	Висота теплоти жарен. /варення/		
		250° С	300° С	400° С
		Виродників у 1 гр жареного їстива		
Морські рослини	5,3	0	2,600	30.400
Соя, сира	11,0	0	15.270	68,100
Риба скіп'як	18,0	12.200	243,200	62,000
Чорнильниця (морська тваринка)	21,8	2.690	80,000	44.800
Курка	64,4	0	6.610	151.200
Волове м'ясо	67,2	0	1,780	114.000
Риба морська (cutlas fish)	72,8	0	8.490	123.200
М'ясо свиняче	72,9	0	2,490	97.250

Макреля свіжа	73,0	0	2.250	82.350
Яйця	74,5	0	1.210	47.500

Дані за Уета (96). Що вища теплота, то їх більше постає.

Згадані отруї можуть проникнути й до плоду вагітної жінки, збочуючи його правильний розвиток у напрямі недорозвинення в цілості, або частинно, в напрямі потворности, в цілості, або частинно, в напрямі пістряка тощо.

Шенталь (97) наводить цілий ряд дослідників, які знайшли, що у харчах можуть бути різні пліснеотруї, які можуть діяти, як учульники, виродники, потворники і пістрячники на всіх рівнях переміни речовин і у всіх оруддях клітини (знам'янці, лентівки, лизосоми, рібосоми, мітохондрії, центрійолі, мікротубулі тощо) (Рисунок ч. 10).

До цього треба замітити, що плісні, живки і заживки розвиваються лише там, де знайдуть пригоже підложжя, тобто умови до життя і розвитку. Отже, якщо в нашому тілі, особливо в нашому кормоводі не буде розладдя, спричиненого неправильним добором харчів, якісно і кількісно, то й плісні не знайдуть пригожих умов для розвитку, навіть якщо ми їх з'їли з харчами.

Шенталь вичисляє багато недуг, які, на його думку і на думку численних дослідників, спричинені різними пліснеотруями, як афлятоксина, ретрорсіна, цікасіна, зеараленон тощо. До цих недуг, на їх думку, належать майже всі недуги переміни речовин, запальні стани, заразні недуги, звироднінння тканів аж до пістряка включно, неплідність, надмірна плідність, потворності, недуги серця, крови тощо.

В часі задіювання високою теплотою (pyrolysis) на білки й амінові кислини виникають сильні, і кількісно багато, згадані отруї (Сіґімура і Наґао (98), Наґао і співробітники (99), Косуґе і співробітники (100), Матсумото і співробітники (104).

Дуже багато їх постає при жаренні амінової кислини триптофану. Коли подіяно ними на культури клітин хом'яка (сирійського, чи китайського), то знайдено в них клітини пістряка, а коли перещеплено ці клітини щенятам хом'яків, віком 4 тижні, то постав дуже лихий новотвір м'ясук (sarcoma), з припадочністю поверх 60%.

Роффо знайшов їх у скоринці хліба ще у 30-тих роках. Чим вища теплота печення, тим більше їх було.

Підігріваючи самі білки сої різними теплотами отримали Косуґе (100), Йошіда (102) у вилонині (pyrolysat) згадані виродники, утотожнивши їх хемічно.

Коли жарити триптофан з ґлюкозою, то їх меншає.

Діючи високою теплотою на ґлюкозу, арабінозу, фруктозу, сорбітоль тощо, отримуємо сильні відхильники (revertants).

У вареному м'ясі знайдено виродників дуже мало, але коли виварено юшку з м'яса до 5% попереднього об'єму, то знайдено цих отруй дуже багато (Коммонер і співробітники - 103).

Коли варено м'ясо у щільних варівках (hamburger domestic cooker), то постало виродників більше, ніж при звичайному варенні у горнятку, а коли довше варено (well done), то виникло цих отруй ще більше.

Городина, заготовлювана у солі і оцті та пряноцах (pickles) була досліджена щодо кількости в ній отруй виродників. Їх наявність підтверджено, однак не утотожнено їх хемічно (Міллер - 104, Такагаші - 105, Лі і співробітники - 106, Такаяма - 107).

В одній чашці кави, зробленої з 20-ти грамів паленої кави, знайдено 1,4 до 4,6 x 10^5 ng відхильників (revertants). Зате в одній чашці кави, зробленій з порошку т. зв. »втумить кави« (instant coffee) з 1 грама виявлено виродники (mutagens) супроти TA 100 без S-9 мікс у кількостях 5,5 до 5,8 x 10^4 . У каві без кофеїни знайдено ті самі кількості відхильників в одному грамі.

Це саме знайдено у чаю і замісннку кави з паленої цикорії, ячменю, жита і буряка. Зате у всіх рослинних чаях, як липовий цвіт та у всіх пряноцах, отже у рослинних чаях і пряноцах не змінених високою теплотою, не знайдено жодних вироджуючих отруй. (Нагао і Такагаші - 108).

Коли в харчах є досить життєдайних речовин, тоді наступає частинне, або й цілковите знешкодження згаданих вироджуючих отруй,. Наприклад, вимішання високовироджуючої вилонини триптофану з витягами (extracts) з овочів і городини мало в наслідку цілковите знищення виродників; значить, що в сирих овочах і городині є противиродники. (Інує і Муріта - 109), те саме чинить витяг пшениці (Ляї - 110) та всі інші їстивні рослинні харчі (Кадаі співр. – 111). Чи так само діється у кормоводі, треба сумніватися, бо кількісно переважають харчі, які мають згадані отруї.

З цього недвозначно виходить, що треба уникати зловживання високими теплотами варення, жарення і печення. Нашими харчами мають бути ті харчі, які були б якнайменше змінені теплотою.

ДЖЕРЕЛА ДО ЧАСТИНИ II

1. Bond, J. T., Filer, L. J. et al. Infant and Child Feeding, Academic Presse, New York – Toronto, 1981.
2. Goldstein, J. L., Brown, M. S., The low density lipoprotein pathway and its relation to atherosclerosis. Ann. Rev. Biochem 46 : 897 – 930. 1977.
3. Poertman, O. W., Arterial composition and metabolism. Esterified fatty acids and cholesterol. Adv. Lipid Res 8 : 41 - 114, 1970.
4. Eaton, R. P., Grespin, S., Kipnis, D. M., Incorporation of 75-seleno-methionins. III. Kinetic behaviour of isotopically labeled plasma apoprotein in man. Diabetes 25 : 679-690, 1976.
5. Peters, T. J., DeDuve, C., Lysosomes of the arterial wall. II. Subcellular fractionation of aortic cells, from rabbits with experimental atheroma. Exp. Mol Pathol 20 : 228 – 256. 1974.
6. Stein, Y., Glangeaud, M. C. et al. The removal of cholesterol from aortic smooth muscle cells in culture. Bioch. Bioph. Acta, 380 : 106, 1975.
7. Glomset, A., The plasma lecitin: cholesterol acethyl-transferase reaction, J. Lipid Res.

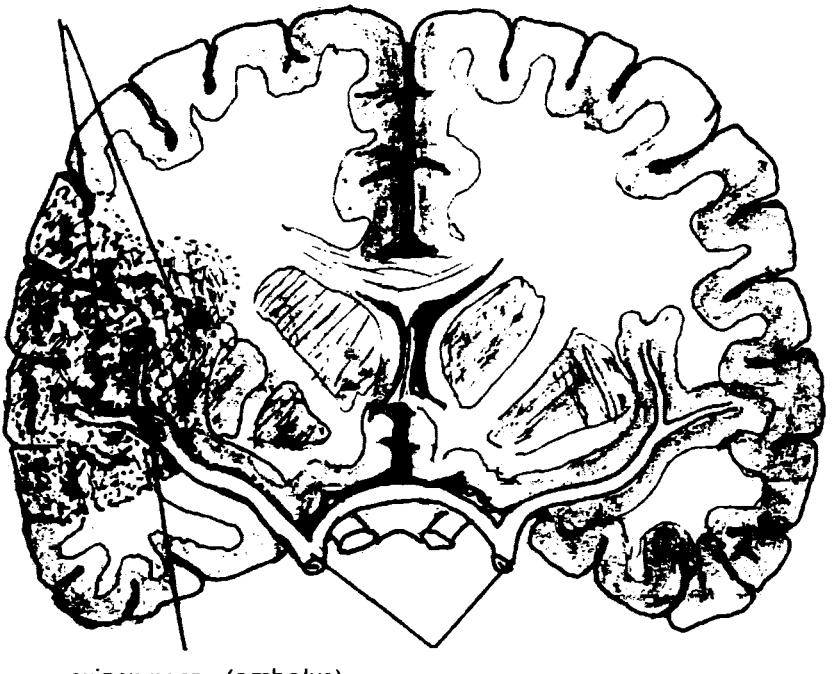
9 : 155, 1978.
8. Sadhi, H. S., Kudchotkar, B. J., Correlating metabolism of plasma and tissue cholesterol with that of plasma lipoproteins, Lancet 1 : 513, 1973.
9. Jackson, R., Morrisetti, J. et al., Lipoprotein structure and metabolism, Physiol. Rev 56 : 259, 1976.
10. Hooper, P. L., Eaton, P. R., Lipids, Protection from Disease, IN Appenzeller, O. Atkinson, R. Sport Medicin, Urban & Schwarzenberg, Baltimore-Muenchen, 1981.
11. Stamler, J., Lifestyl, major risk factors, proof and public policy. Circulation, 58 : 3–19, 1978.
12. Mann, G. V., Spoerry, A. et al., Arteriosclerosis in the Masai, Am. J. Epidemiol. 95 : 26–37, 1972.
13. Carroll, K. K., Dietary protein in relation to plasma cholesterol levels and atherosclerosis, Nutr. Rev., 36 : 1–5, 1978.
14. Kritchevsky, D., Are dietary components risk factors in atherosclerosis? Geriatric 33 : 35–3g, 1978.
15. Meyer, W., Stelzig, H. H., Calcification patterns of the internal elastic membrane, Calc. Tiss. Res. 3 : 266, 1969.
16. Lansing, A. I., Roberts, E. et al., Chandes with age in aminoacid composition of arterial elastin. Proc. Soc. Exp. Biol. (N. Y.), 16 : 714, 1951.
17. Karvonen, M. J., Scarpa, JS. et al., Cholesterol and Diet, Food and Nutrition, Marquis Academic Media Chicago, Illinois, 60611, p. 267.
18. Henning, N., Schoen, H., Hippocrates, 44/5 : 90, 1961.
19. Blankenhorn, K., Medical News (South California University), 1960, 27. 11.
20. Fromhold, H., Physiol. Med. Rehabil., 8/3 : 78, 1967.
21. Keys, A., Triangel et al., JAMA
22. Keys, A., et al., JAMA, 164 : 1912–19, Aug. 1957.
23. Virtanen, A., Triangel, 6/5, 1962.
24. Hegsted, D. M. et al., Amer. J. Clin. Nutr., 17 : 281–95, 1965.
25. Connor, W. E., J. Am. Die. Ass. 52 : 202 – 207, 1968.
26. Keel, H. J. etal., Schw. Med. Wschr., 98/8 : 288, 1968.
27. Selye, H., The stress of life. New York, Toronto, London; mcGraw-Hill Book Co., Inc., 1956.
28. Bender, A. E., Bender, D. A., Nutrition for Medical Students, John Wiley & Sons, Chichester – New York – Brisbane-Toronto, 1982.
29. Pitts, R. F., Physiology of the kidney and Body Fluids, 2d edit, Chicago : Year Book Medical Publishers, 1968.
30. Pitts, R. F., The role of ammonia production and excretion in regulation of acide-base balance, New Eng. J. Med. 32 : 284, 1971.
31. Virchow, L., Virchow Archiv, 1 : 3, 1847.
32. Kilmer, S., McCully, A., Selecta, XIII : 1816, 24. 5. 1971.
33. Abelin, K., Schw. Med. Wschr., 21. III. 1948.
34. Hoegaard, A., Studies on the nutrition and pathology of Eskimo, Oslo, 1948.
35. Bulliard, R., Inuk, Au dos de la terre, Edit. St. M., Rue Palatine, Paris, 6-e
36. Filip. L. Eine zuwenig beachtete Gefahr des Fleischkonsumes, Der Wendepunkt, 11 : 495, 1974.
37. Selye, H., A syndrome produced by diverse nocuous agents, Nature, London, 138 : 32, 1936.
38. Selye, H., The general adaptation syndroms and the diseases of adaptation., J. Clin. Endocrin. (: 117–230, 1946.
39. Selye, H., Stress and the general adaptation syndrome. Br. Med. J. 1 : 1383 – 1392, 1950.
40. Selye, H., The stress of Life. New York, Toronto, London; McGraw-Hill Book Co., Inc., 1956.
41. Op. cit. by Glaser, W., Station of the mind, New Direction for Reality Therapy, Harper and Row. Puhl., New York, 1981.
42. Lader Malcolm, The Psychophysiology of Mental Illness, Routledge & Kegan, P. London and Boston, 1980.
43. Selye, H., J. Clin. Nutrit., 2 : 381, 1954.
44. Fernstrom, MH, Wurtman, R., Brain Res. 165:358-361, 1978.

45. Chatterjee, H. N., Ghosh, S. M., J. Ind. Chem. Soc. 17 : 356, 1940
46. Kirk, E., J. Biol. Chem., 180 : 123, 1938.
47. Petersen, V. P., Scand J. Clin. Lab. Invest. 2 : 44, 1945.
48. Koch, W. Woods, H. S., J. Biol. Chem., 1 : 203, 1905-06.
49. Alan, R., Kies, Current Topics in Nutrition and Disease, Vol. 4, New York, 1931.
50. Meneely, G. R., IN Melvin J. Fregly, Morley R. Krre, The Role of Salt in Cardiovascular Hypertension. Academic Press, New York, London, 1982.
51. Guyton, A. C., Coloman, T. G. et al., Arterial pressure regulation. Overriding dominance of the kidneys in long-term regulation and in hypertension. A. J. M. 52 : 584, 1972.
52. Stefansson, V., Not by Bread Alone, Macmillan, New York, 1946.
53. Sommerville, op. cit. IN E. Hughes, Studies in Administration and Finance. University of Manchester Press, Manchester, 1917.
54. Hunt, J. C., IN Fregly, M. J., Kare, M. R., The Role of Salt in Cardiovascular Hypertension, Academic Press, New York-London, 1982, p. 457.
55. Shuphan W., Meneely G. R., Qualitas Plantarum, 1973, Sept., Den Haag.
56. Oomen H. A. F. D., Gruben G. J. H., Tropical leaf vegetables in human nutrition. Troppeninstitut, Amsterdam, 1970.
57. Oomen. H. A. F. D., Nutrition Situation in Western New Guinea, Trop, Geogr. Med., 13 : 32, 1961.
58. idem ., The sweet potatoes as the stuff of life of the Highland Papua., Trop. Geogr. Med., 13 : 55, 1961.
59. idem ., Nitrogen compound and electrolytes in the urin of New Guinean sweet potatoe eaters. A study of normal value, Trop. Geogr. Med., 19 : 31, 1967.
60. Paque S., Der Wendepunkt, 1975, 3. 127.
61. Deutsche Gesundheitskorrespondenz (dgk), 1975, 25. 2.
62. Saunders W. B. et Guthrie H. A. New-Food, Nutr. Reviews, 1971, 29/2, 27.2.
63. Cooke, R. E., Pratt, E. L., Darrow D. O, Yale J. Biol. Med. 22, 227 (1950).
64. Selye, H., Ame. J. Clin. Nutr. 2 : 381, 1954.
65. Nutritive Value of. American Food USDA Agriculture Handbook No 456 (1975) Nutritive Value of Foods USDA, Home and Garden Bulletin, No 72 (1977).
66. Anthar, A. et al., opus cit. by Sci. Rev. «Guigoz», 90 : 31, 1965.
67. Chernick, A., Chaikoff, B., Sci. Rev., «Guigoz», 30 : 31, 1960.
68. Cleave, T. L. (London), Campbell, G. D. (Natal), Saccharin disease, London, 1967.
69. Gohen, A. M. et al., Brit. Med. J., ii : 1399, 1961.
70. Ahrens, E., et al., J. Clin. Investig., 34 : 918, 1955.
71. Ahrens, E. et al. J. Clin. Investig., 34 : 918, 1955.
72. Ahrens, E. H., Blankenhorn, D. H. et al., Proc. Soc. exp. Biol. N. Y., 86 : 872, 1956.
73. Robbins, R. C., Effect of vit. C and Flavonoids on blood cell aggregation and capillary resistence, Int. Ztscr. Vitaminforschung, 36, 1965.
74. Wolf, op. cit. by Silver, D., Goodhart, R. S., Vitamins, Basle, F. Hoffmann-La Roche, 1967–1968.
75. Giter, D. et. al., The effect of ascorbic acid on cholesterolaemia in healthy subjects with seasonal deficit of vit. C, Nutr. Metab., 12/2 : 76, 1970.
76. Gontzea, J., Angeborene Missbildungen infolge unrichtiger Ernaehrubg, Nutritio et Dieta, 2 : 145, 1969.
77. JAMA, 202/2, 1967.
78. J. Amer. Die. Ass. : 215, 1971.
79. Richardson, H. L., The World of Health, : 18. XI., 1967.
80. Stamler, J. P. et al., Selecta, 304 : 27. II, 1969.
81. Frankfurter Allg. Ztg., 1972, 14.3.
82. Lancet, Febr. 1969. : 309.
83. J. Ame. Diet. Ass., 260 : 140, 1971.
84. Bean, M. H., Khantzian, J. E., Mack, J. E., Vaillant, j. e., Dynamic Approaches to the Understanding and Treatment of Alcoholism. Edited by M. H. Bean and N. Zinberg, The Free Press-MacMillan Publishers, London, 1981.
85. Guillaumin, R., Huiles chauffes, Aspects analythiques, Ann. Nutr. Alim, 34 : 365-376, 1980.
86. Grandgirard, A., Recherches recentes sur les effets physiologiques des differents

types de composés présents dans corps gras chauffees, Ann Nutr. Alim. 34 : 377–88, 1981.
87. Combe. N., Constantin, M. J., Entressan les Etudes sur les huiles chauffées, IY, Absorption intestinale des espèces chimiques nouvelles (E. C. N.) formées lors du Chauffage des huiles. Rev. Fr. Corps. Gras., 25 : 27-28, 1978.
88. Oswald, W., Ars Medici, 1966, 10, 710/11 (Der Wendepunkt, 1967, 4, 173).
89. Brit. J. Nutr., 21 : 399, 1967.
90. Ernaehrungsumschau, 18/5 : 200, 1971.
91. Guenter Voigt, Getwig-Campel, opus cit. Der Wendepunkt, 1977, 6, 256.
92. Information Medical Ciba, No. 7/58 : 126.
93. Grasso, P. and O'Hare, C., Carcinogens in food in Chemical Carcinogens. Searle. C. E., Ed., American Chemical Society, Washington, D. C., 1976, 701.
94. Lijinsky, W., and Shubik, P., Benzo (a)pyrene and polynuclear hydrocarbons in charcoal-broiled meat, Science, 145. 53, 1974.
95. Ueta, M., Kaneda, T., Mazaki, M., and Taue, S., Studies on mutagenicity of food. I. Mutagenicity of food pyrolysates. J. Food Hyg. Soc. Jpn. 19, 216. 1978.
96. Ueta, M., Kaneda, T. et al., Studies on mutagenicity of food, I. Mutagenicity
97. Schoental, R., Connors, T. A., Dietary Influences on Cancer:Traditional and modern, CRC – Press Inc., Boca, Raton, Florida, 1981.
98. Sugimura, T., Nagao, M., Kawachi, T., Honda, M., Yahagi, T., Seino, Y., Matsushima, T., Shirai, A., Sawamura, M., and Matsumoto, H., Mutagen-carcinogens in food, with special reference to highly mutagenic pyrolytic products in broiled foods, in Origin of Human Cancer. Hiatt, H. H., Watson, J. D., and Winsten, J. A., Eds., Cold Spring Harbor Laboratories, Cold Spring Harbor, N. Y., 1977, 1561.
99. Nagao, M., Honda, M., Seino, Y., Yahagi, T., and Sugimura, T., Mutagenicities of smoke condensates and the charred surface of fish and meat. Cancer Lett., 2. 221, 1977.
100. Kosuge, T., Tsuji, K., Wakabayashi, K., Yahagi, T., and Seino, Y., Isolation and structure studies of mutagenic principles in amino acid pyrolysates, Chem. Pharm. Bull., 26. 611, 1978.
101. Matsumoto, T., Yoshida, D., Mizusaki, S., and Okamoto, H., Mutagenic activity of amino acid pyrolysates in Salmonella typhimurium TA 98, Mutation Res., 48. 279. 1977.
102. Yoshida, D., Matsumoto, T., Yoshimura, R., and Matsuzaki, T., Mutagenicity of amino-carboline in pyrolisis products of syobean globulin. Biochem. Biophys. Res. Commun. 83. 915. 1978.
103. Commoner, B., Vithayathil, A. J., Doiara, P., Nair, S., Madyastha, P., and Cuca, G., Formation of mutagens in beef and beef during cooking, Science, 201, 913, 1978
104. Miller, R. W., Cancer epidemics in the Peoples's Republic of China, J. Natl. Cancer Inst., 60, 1195, 1978.
105. Takahashi, Y., Nagao, M., Fujino, T., Yamaizumi, Z., and Sugimura, T., Mutagens in Japanese pickle identified as flavonoids, Mutation Res., 68, 117, 1979.
106. Li, M.-H., Lu, S.-H., Wang, C., Ji, Y., Wang, M., Cheng, S., and Tian, G., Experimental studies on the carcinogenicity of fungus-contaminated food from Linxian country, in Genetic and Environmental Factors in Experimental and Human Cancer, Gelboin, H. V., MacMahon, B., Matsushima, T., Sugimura, T.
107. Takayama, S., and Takebe, H., Eds., Japan Sci. Soc. Press, Tokyo, 1979, 139.
108. Nagao, M., Takanashi, Y., Yanagi, T., and Sugimura, T., Mutagenicities of Ordinary Foods, Proc. 7th Jpn. Environ. Mut. Soc., Mishima, 1978, 15.
Nagao, M., Takanashi, Y., Yamanaka, H., and Sugimura, T., Mutagens in coffee and tea, Mutation Res. 68 101. 1979.
109. Inoue, T., Morita, K., and Kada, T., Purification and properties of a plant desmutagenic factor for the mutagenic principle of tryptophan pyrolysate, Agric. Biol. Chem., 45, 345, 1981.
110. Lai, C. N., Metabolic activation of carcinogens inhibited by wheat extracts, Univ. Tex. Syst. Cancer Cent., 23. 5. 1978.
111. Kada, T., Morita, K., and Inoue, T., Antimutagenic action of vegetable factor(s) on the mutagenic principle of tryptophan pyrolysate, Mutation Res., 53, 351, 1978.

Рисунок Ч. 6

розм'якшення мозку

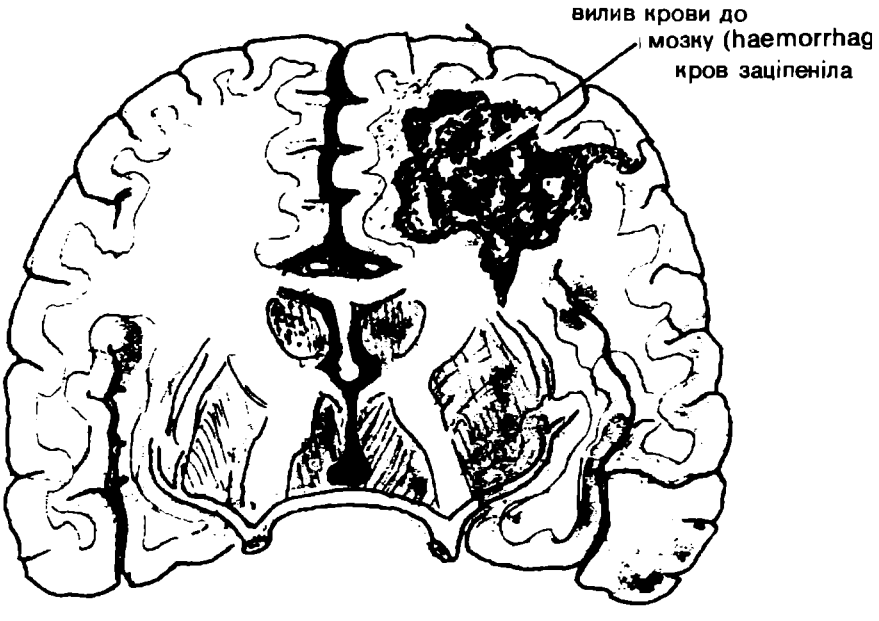


сціпок крови (embolus)

Сціпок крови заткав одну з гілок кровоносної судинки мозку (arteriae).Наслідок такого заткання є той, що кров не доходить до тієї ділянки мозку. З цієї причини ця частина мозку завмирає, а тим самим заникають усі чинності, залежні від цієї частини, що тепер завмерла. Це може бути заник поверхового відчування на шкірі, заник глибокого відчування. Теж деякі рухи можуть зникнути, приміром цілої кінцівки, мови. Навіть деякі якості особовости можуть заникнути, а то буває, що хворий нагло може вмерти.

ЧАСТИНА III

Рисунок Ч. 7



Удар до мозку (apoplexia). Це стається тоді, коли в якомусь місці завапніла стінка судини не витримує збільшеного нагло тиску крови і лопає в тому місці. Тоді кров виливається до ніжної ткані мозку і нищить в цьому місці всі осередки (клітини мозку). Зі знищенням цих клітин заникають усі чинності, залежні від них. Це може бути заник відчування дотику і болю на шкірі, на слизівці, але й заник руху деяких м'язнів, навіть може прийти до пораження цілої, одної, або більше кінцівок, пораження мови; хворий може втратити притомність, ба й нагло вмерти.

ЗАЯЛОЗЕННЯ І НАСЛІДКИ
(amyloidosis)

Харчі тваринного походження дуже багаті на пурини й амінові кислини. Коли спожити їх більше, ніж треба, то маємо надмір амінових кислин. Кожний надмір амінових кислин і пурин збільшує лише кількість азотових відпадків (Кофраниї - 1). Надмір амінових кислин сприяє поставанню ялозини /amyloid/, отже й вапнінню стінок судин.

Фішер (2) виказав, що вже при 70 грамах спожитих денно білковин може постати надмір усіх амінових кислин. Якраз у ялозині знайдено в великих кількостях амінові кислини: триптофан і тирозину. У м'ясі є триптофану 5-10 разів, тирозини 5-7 разів більше, ніж у білковинах рослинного походження /міряних у сухому стані/.

Уденфрід, Тітос і співр. (3) знайшли, що клітина пістряка дуже чинно вбирає триптофан і вбудовує його в своє тіло. Коли зважити, що після 40-ківки можна в більшості населення знайти в крові плаваючі клітини пістряка, то аж напрошується не допроваджувати його більше, ніж потрібно.

Надмір амінової кислини метіоніни співдіє у поставанні тяжко розпускальних білкових сполук, отже сприяє твердінню стінок судин. Метіоніна належить до сутніх амінових кислин, і саме ця амінова кислина знаходиться у великих кількостях у м'ясі, птиці, рибі, яйцях і сирі. Метіоніни в молоці корови аж втричі більше, ніж у молоці людини. Метіоніни потрібно пересічно 270 міліграмів на день і особу, яка важить 70 кг /Кофраниї - 4/.

Професор патології Шварц /2/ ствердив, що ялозина, яка пронизує всі ткані, є чи не найважливішим чинником, так би мовити, підставою всіх недуг, званих цивілізаційними, отже й затовщення-вапніння (atheromatosis-arteriosclerosis). Катеннамп і Стіллє /6/ ствердили, що заялозення тканів /amyloidosis/ сьогодні дуже поширене. Оба дослідники вказують водночас шлях, як уберігатись і як лікувати саме заялозення та його наслідки, підкреслюючи важливість рослинних харчів.

Ґаллєз /7/, Гольман /8/, Стронґ 09/, Канне /10/, Віддовсон /11/ та багато інших не вгавають писати про відкладання товщеватих речовин /ялозини/ в стінці судин і вслід за тим про вапніння стінок тих же самих судин, в новородків і дітей, що, на їх думку, становить сьогодні проблему в педіятрії. Дослідники підкреслюють, що це затовщення і вапніння зустрічалось переважно у старшому віці, а тепер воно займає щораз молодші річники. Автори звертають увагу на чинники ризика, а саме на перекормлювання товщами і білками тваринного походження.

Ялозина (amyloid, hyalin) постає в тканях з надміру товщів, холестеролю, амінових кислин, головно триптофану і тирозини; вона залягає у міжклітинних просторах таких оруддів як печінка, серцем'язень, нирки,

селезінка та інших; своєю масою спричинює заник клітин даного орудця, а головно утруднює обіг крови у волоскуватих судинках. У дослідах на тваринах виявлено, що гнильні речовини білковин та отруї гнильних заразнів у кишках сприяють поставанню ялозини, якщо проникнуть до обігу крови. Хворі з задавненими загноєннями костей та різних оруддів є особливо наражені на те, що в їхніх оруддях черевної ямини та в серці поставатиме ялозина. Гнильні речовини білковин з кормоводу стають прямим і непрямим робом збудником-учульником поставання ялозини (amyloid releasing antigen). В цій ялозині постають з часом дрібні волоконця коляґену (scleroprotein), закінчуючи дію ствердніння (sclerosis).

Джеймс і співробітники, згадані Турнером (13), противляться покутуючим поглядам у лікарському світі: »Все ще існує нахил оцінювати добрий стан відживлення виключно на основі того, чи знайдено які помітні браки, які можна би пов'язати причиново із недостачею чогось у харчах«.

Пригадую, що йдеться тут про незамітне відкладання товщеватого осаду на внутрішній поверхні стінки судин, в уболоні та в шарах зараз під нею. Наведу один із численних голосів. Влодавер і співробітники (14) замічують:

»В часі дитинства б'юка (aorta) наражена на цілий ряд змін у виді погрубіння стінки, особливо уболонка (endothelium). Це погрубіння є спричинене відкладанням товщо-білковин дуже низької густоти у клітинах гладкого м'язня (atherophil). Воно починається головно у стінці черевної аорти, але й у вінцевих судинках серця, започатковуючи тим пізніші хворобові об'яви, звані недокровними хворобами серця (ischamic heart disease) у дорослої частини суспільства«. Звернімо увагу на те, що це заялозення, а потім і вапніння починається у черевній б'юці, яка прилягає стисло до кишок, головного джерела різних хемічних речовин (теж отруй), заживків, живків та пліснів.

При всьому тому дитя може і дійсно прекрасно виглядати, жваве, переважно зажваве і нервове, але цього ми звичайно не зв'язуємо з харчуванням, бо воно, нам здається, нервове »з уродження«, а це, ми думаємо, вже не наша вина, лише »ґенів«.

А ось ще один, Вайлен (15): »Вінцеві судини серця у дітей... накопичування товщевих речовин в уболонку судин відбувається упродовж цілого дитинства із постійним збільшенням вільного холестеролю, фосфоліпідів і триґліцеридів. Під кінець доспілля (adolescence) у стінці судин є виразне і поступаюче збільшення зестрованого холестеролю, який є у рівновазі із тим самим холестеролем у крові, навіть склад товщевих кислин є тотожний«.

Отже, надмір товщів і м'ясив, взагалі білків тваринного походження /птиця, риба, сир, яйця, молоко/, в ту мить віддзеркалюється у крові у виді товщевих кислин, холестеролю, триґліцеридів, амінових кислин тощо, даючи вище згадані наслідки, але їх покищо не видко.

Глитні клітини гладкого м'язня зараз під уболонком стінки судин множаться і виловлюють згаданий надмір товщевих і амінових кислин

зі струму крови (дивись рисунок число 3 і 4), рівночасно множаться й злучнотканці, що разом дає згрубіння, яке росте до прозіру судини і тим способом зменшує його прохідність.

Кожне зранення уболонка, наприклад хемічними речовинами з курення тютюну, спонукує до грубіння, бо в цьому зараженні зараз відкладаються платинки крови, червонокрівки, сціпник, але й всі вище згадані речовини.

Особливо наглядно зобразили цю виразно некорисну дію заялозення стінок судин у перекормлюваних дітей, навіть у новородків до 6-го місяця життя, (Вобецкі та співробітники - 16), і в дітей між 6-16 роком життя Р. Д. (17), в опасистих (Клярке і співробітники - 18), у перших чотирьох роках життя (Андерсон і співробітники - 19), у дітей взагалі (Лавер і співробітники - 20), у дітей із високим тиском крови, але які сповидно були здоровими (Льонде і співробітники - 21) і врешті Весселіновіч і співробітники (22) підтвердили все це на мавпах із породи резус макакус, подаючи їм цей самий харч і в таких самих кількостях, які споживають сьогодні немовлята, діти і юнацтво. Подібних доказів є, очевидно, дуже багато, але з того не вийшла ніяка користь для матері та її дитини, бо ніяка установа на державному рівні цієї справи не торкається. Майже ніхто не остерігає матерів, ані самих дітей та юнацтво, не їсти на кожному кроці м'ясива, ковбаси, шинку, птицю, рибу, яйця, сир та вироби зі згаданих, навпаки — на кожному кроці та при помочі всіх засобів розголосу товчеться мамам в голови, що все згадане їстиво є дуже корисне для розвитку та здоров'я.

Розрізняємо первинне і вторинне заялозення (primary and secondary amyloidosis). У первинному прозябні клітини (plasma cells) незвичайно множаться, місцями навіть постають із них ґудзики »мієльоми« у шпику кости. Ялозина — це товщевата на вид речовина із численними кислоглитними білокрівками (eosinophiles), що зраджує її учульникове походження (allergen, antigen). Для нас важливо затямити, що навіть далеко посунене заялозення оруддів таких, як серцем'язень, м'язні поперечно пружковані язика, ткані шкіри, нирки, селезінки, печінки та інших, не дає якийсь час майже жодних клінічних і лабораторних об'явів, так що трудно те заялозення розпізнати. В дійсності воно так виглядає: всі висліди дослідів кажуть, що все впорядку, а тим часом в тих оруддях можуть бути вже великі злоги ялозини.

Згадані висліди показують аж тоді хворобові зміни, як 3/4 оруддя є знищені. Розумний висновок з того є такий, що при сьогоднішньому способі харчування немислимо оминути заялозення, але воно нас не болить і тому ми спокійні, що нічого не діється.

Проте воно діє підступно. Треба, отже, приглянутись тим харчам, які сприяють поставанню ялозини і їх уникати. Ялозина відкладається в тканях, довкруги судин і в стінках судин. В дослідах на тваринах можна було витворити ялозину штучно, перекормлюючи тварини білками тваринного походження, як м'ясо, сир або казеїна. Ялозина відкладається в часі затяжних недуг із гноєнням /сухоти легенів, гнійна озявниця (bronchitis purulenta), гнояк легенів, гнійна олегочниця (pleuritis puru-

lenta, empyema), загній кости, затяжний гостець, тріхіни, пістряк, а особливо недуга Годкіна та виразкове запалення грубої кишки (colitis ulcerosa). В тих недугах печінка є з правила пошкоджена і напхана ялозиною.

Затямити треба, що перекормлювання білками тваринного походження і з тим зв'язані дії гниття у грубій кишці сприяють поставанню ялозини, і то уже почавши від віку новородка. А коли дитя занедужає, то про заялозення рідко хто думає. А проте воно є сьогодні проблемою в педіятрії, про що мова на іншому місці. При сьогоднішньому способі харчування із наголосом на білки і товщі тваринного походження немислимо її оминути, ані бачити.

Такі досліди, які перевів Селіє, де Лянґен, Бірхер та інші, можуть декому не подобатися, бо є теж такі »досліди«, які нас можуть виправдати. Наведім один з них: один дослідник робив спостереження на 3524 особах, пересічний вік яких був 49 років. Він зауважив, що з того гурту людей 70 зазнало удару серця, з чого 54 особи належали до побудливих /нервових, метушливих/, а 16 осіб — до спокійних. З цього мало б вийти, що це успадкована, а чи вроджена, побудова /нервовий, спокійний/ є головною причиною удару, хоч трудно було б пояснити дослідникові, чому у спокійних все ж таки приходить до удару. Коли однак приймемо, що яких 3/4 даного суспільства є нервові, то на тих 3524 осіб це є 2643 особи, і на тих 2643 особи — це є 2%; тепер на тих 3524 особи 1/4 була спокійної вдачі, це 881 особа; на 881 особу 16 захворіло ударом серця, а це є теж 2%. Отже побудова, успадкована чи вроджена, не може бути головною причиною. Головна причина в харчах, бо знаємо, що саме наш харч, головно його якість і кількість та спосіб життя, можуть навіть з найправильнішої побудови зробити, по довшому чи коротшому часі, клубок нервів.

СЕЧЕВА КИСЛИНА (URIC ACID)

»Всі студенти й молоді лікарі, які хочуть дійсно зглибити медицину, мусять свої смолоскипи запалити в огні давніх попередників«

Рокітански

Українському вченому завдячуємо знання побудови (chemical constitution) сечевої кислини. Цим вченим був професор празького університету Іван Горбачевський (23, 24, 25, 26, 27).

З їстивом з тваринного світу впроваджуємо до нашого тіла забагато цієї кислини. Цей великий її надмір, і то почавши від колиски, спричинює безпосередньо, або й посередньо, в першу чергу, зміни у стінках волоскуватих судинок і довкруги них. При цьому співдіють в різній мірі і часово в різних порах інші речовини із харчів, наприклад,

холестероль, триґліцериди, сіль тощо. Сечева кислина у надмірі заквашує рідини нашого тіла, а в часі м'язневого руху постає ще й молочна кислина, коли замало кисню. Таким чином pH крови та всіх інших рідин тіла обнижується, переміна речовин терпить затримкою, недостачею, розладдям, що разом веде до недуг, які в наступному згадаємо. Якщо харч має подостатком лугових нівечників із рослинного світу, якщо людина має багато руху, отже й вдихає багато кисню, якщо вона п'є потрібну кількість рідин у різному вигляді та якщо вона в наслідок м'язневої праці у потрібній кількості добре пітніє, то вона може успішно нівечити сечеву кислину з одної сторони та видалювати якусь її частину з потом і калом з другої сторони.

Коли людина молода й рухлива, то вона легко позбувається шкідливого надміру сечевої кислини, навіть як її харч має її забагато. Але з бігом часу вона щораз менше виконує м'язневу працю, щораз менше пітніє, щораз менше доставляє кисню і води, але їсть завжди ті самі харчі, багаті на сечеву кислину та її похідні у великих кількостях. Так постає накопичування сечевої кислини у крові та у тканинах. Якийсь час людина може того не зауважити, але поволеньки сечева кислина діє на спілку із іншими речовинами, впровадженими у надмірі з харчами. Ці недомагання є такі різноманітні, що для необізнаного іноді трудно пов'язати їх з надміром сечевої кислини.

Сечева кислина постає із спожитих білків тваринного походження, в меншій мірі рослинного походження.

Якась частина білків є стравлена, тобто рознизана до найпростіших складових їх частин, званих аміновими кислинами. Вони просякають крізь слизівку тонких кишок до крови брамної сосудини, а нею допливають до печінки, де мов у лябораторії постають із амінових кислин та інших допоміжних складників потрібні своєрідні білки людини. Це дуже складна дія, при чому постають різні відпадки, як пурини, сечева кислина, аллянтоїнова кислина, сечник, креатініна тощо.

Сечева кислина з трудом розпускається у воді і тому так трудно її позбутись як такої.

Знаменне при тому є те, що для рознизання сечевої кислини і аллянтоїни чи аллянтоїнової кислини потрібні відповідні розчинни, звані уріказа та аллянтоїназа, але в людини їх немає; вони є лише в печінці, селезінці та нирках тварин, яким природа призначила як харч інші тварини, або їх частини (м'ясоїди, стервоїди і звіроїди). Цей закон природи, чи біології, не можна знехтувати лише тому, що споживаючи зі смаком м'ясо без видних в ту мить прикрих наслідків, нам здається, що він не існує, бо ми «себе добре почуваємо». Наслідки прийдуть скорше чи пізніше, але ми їх не зв'язуємо із нашим харчем тваринного походження.

Людина не зуміла виробити цієї властивости творити згадані розчинни уріказу та аллянтоїназу, дарма що їсть м'ясо десь від мільйона років.

Саме це й доводить, що м'ясо усіх тварин не було призначене природою харчем людині. Нарушений закон біології приносить «кару» у вигляді хвороб.

Розчинок урікази в наявності кисню перетворює сечеву кислину в аллянтоїну. Уріказу звуть ще урат-оксидазою. Зі сечевої кислини постає теж по цілому ряді перемін сечник, який видалює наше тіло частинно через нирки, а частинно через кишки. У звичайних умовинах співвідно-

шення сечевої кислини до сечника у крові є як 1 до 35, іноді як 1 до 40 (Гайґ).

Із аллянтоїнової кислини, коли її багато, постає теж ґлиоксалікова кислина, з якої постають солі оксаляти, видалювані із сечею.

Ми бачимо з цього наполегливі заходи пристроїв виручальности та пристосувальности позбутись надміру відпадків переміни речовин білків, які ми завжди споживаємо у надмірі, не здаючи собі справи, що в цей спосіб ми виснажуємо наші засоби оборони і врешті вони заломлюються; приходять всі ці недуги, які ми назвали так гарно »цивілізаційними«, але далі не усвідомлюємо, що воно таке і звідки приходить.

Коли волоскуваті судинки постійно розладжувані у своїй чинності, не трудно додуматись, що з того виходить. Від правильної дії, тобто промикальности стінок волоскуватих судинок, від їх прохідности для крови залежить ступінь чинности даного оруддя: м'язня, шкіри, залоз із докровним виділюванням печінки, нирок, селезінки, мозку і нервів. Коли залози з докровним виділюванням не отримують потрібних відживчих речовин, в тому кисню та води у бажаних кількостях, то їх чинність слабне; тоді ціла переміна речовин шкутильгає на всіх її рівнях. Людина себе зле почуває, стає нервовою, взагалі виказує цілий ряд ознак, які ще не є недугою і які вдається цілим рядом ліків приглушити, не торкаючись причини. Тут співдіють ще інші обставини, от хочби це, що ми без сумніву не впроваджуємо досить життєдайних речовин зі свіжими рослинними харчами, бо вони не дають сильних смакових вражень і нічого сповидно нас не болить, коли ми їх постійно не їмо. Якась частина у надмірі спожитих білків не може бути стравлена і вона загниває в кишках — це є черговим важливим джерелом, тим разом отруйних, чинників, які, промикнувшись до обігу крови, пошкоджують волоскуваті судинки у всіх оруддях.

Уявім собі, що все це діється щодня, роками і десятками років ми терпимо, але ніхто нам не зверне уваги на оту »дрібницю« — наш харч, в тому на першому місці, на наш харч із тваринного світу та ще у сьогоднішніх кількостях.

Коли волоскуваті судинки пошкоджені, хай лише на короткий час, вони стають вразливими, отже й дане оруддя теж, на діяння різних заразнів; так приходить до запальних станів, наприклад, слизівки шлунка, дванадцятки, кишок взагалі, а потім і печінки, шлунянки, легенів, м'язнів, суглобів, шкіри і т. п., постають гнояки, які з черги стають огнищами отруй і заразнів для цілого єства.

А починається все невинно та довший час ми нічого не запримічуємо. В книжках старшого видання подано кількості сечевої кислини 2,5 до 4,0 міліграма на дециліт крови (100 мілілітрів), що принято уважати природними кількостями. Сьогодні подається уже 2,2 до 8,0 мг/дл для чоловіка і 1,5 до 6,0 мг/дл для жінки. Як бачимо, поріг допустимости піднесено з конечности, бо у великої частини населення рівень сечевої кислини високий. Таке довільне визначування »нормальних« меж у кількостях якоїсь отруї у крові може когось заспокоїти,

мовляв все впорядку, але природи тим обманути не можна. Навіть, як число рівня сечевої кислини у крові в даної людини та у певну пору дня було низьке, було б великою помилкою уважати, що все впорядку. Про це на іншому місці.

Рівень сечника (Blood Urea Nitrogen/BUN/) подано колись 20 до 42 міліграмів на децилітр крови, сьогодні 10 до 26 мг/дл. Ще під кінець минулого сторіччя було відомо лікарям, що чим нижчий рівень сечника у крові, то вищий рівень сечевої кислини, навіть як її не можна в дану хвилину виявити у крові в надмірі.

Немає, здається, такої недуги, в якій сечева кислина не була б причиною, або бодай співпричиною, коли її рівень у крові є постійно зависокий, або на зміну, раз »нормальний«, то знову зависокий. У випадку т. зв. заразних недуг надмір сечевої кислини обнижує, між іншими, живучість, тобто відпорність, ослаблюючи віддихання клітини. Коли кисень не може бути в задовільний спосіб получений з ґлюкозою, тоді бракує клітині конечної теплової дужини, що й веде до обниження її живучости, тобто відпорности. Пристрої оборони залежать, між іншими, від того, чи в якій мірі клітини можуть здобути це конечне для життя полум'я життя.

При сьогоднішньому способі харчування з перевагою тваринних харчів немислимо оминути надміру сечевої кислини. Підо впливом сечевої кислини волоскуваті судинки звужуються, або надмірно розширяються. В таких умовах засвоювання кисню клітинами є спочатку утруднене, а потім унеможливлене.

Отже, сечева кислина у надмірі обнижує дихання клітини, тобто перешкоджає у спалюванні ґлюкози. Це відбивається погано на цілій переміні речовин. оборонні заходи нашого єства, якщо вони ще на висоті свого завдання, є спроможні якусь частину видалити зі сечею, а решта проникає до тканів, а саме там, де відчин (reaction) є більш кислий, ніж у крові. Це бувають звичайно суглоби, один або більше, а часом навіть всі. Сечева кислина спричинює в них болі різної сили в залежності від її кількости і теплоти оточення. Холод і вологість сприяють поставанню болів. Холод звужує прозір волоскуватих судин, отже утруднює обіг крови в них, а вологість сприяє опухові цих місць. Опухи можуть бути для ока невидні. Сечева кислина притягає воду.

Вночі, коли тіло розігріте, сечева кислина появляється у крові (сече-кислокрів'я - uricacidaemia) у надмірі і з нею допливає до печінки, де наступає її переміна на сечник. Якась частина її відходить зі сечею і потом. З потом тоді, коли ми виконуємо якийсь зусильний рух (праця в полі, городі, рубання дров, кошення, плавання, яка-небудь змагова гра, біги, ходьба в часі прогульок, прорух тощо). Чим більше людина пітніє, тим більше її видалює з потом, сечею та калом. Кожний рух протидіє накопиченню сечевої кислини та інших відпадків у наших тканях.

Оборонні пристрої заєдно намагаються позбутись осаду сечевої кислини у тканях, у міжклітинних просторах стінок судин у всіх оруд-

дях, в тому й зі суглобів. Тому то сечева кислина, як така, мусить перейти через кров, бо лише цим шляхом вона може бути доведена до печінки, де наступає переміна якоїсь її частини на розпускальні похідні сечевої кислини, які в такому виді можуть бути видалені через нирки зі сечею. Високий рівень її у крові спричинює різні небажані наслідки у різних оруддях, так що приходить до співучасті інших хемічних речовин у крові (холестероль, триґліцериди, птомаїни тощо) до різних захворінь поодиноких оруддів.

Підо впливом сечевої кислини можуть постати запальні стани у різних оруддях, вони можуть проминути завдяки оборонним заходам, то знову повернутися, залишаючи кожним разом покищо невидний ущербок у даному орудді, наприклад, у суглобах, у серці, печінці, шлунянці, докровно виділюючих залозах, оці, вусі, нервах і мозку. І так за дня рівень сечевої кислини може підноситися, то знову спадати в залежності від того, що ми їмо, п'ємо, куримо, ба й на які нервові збудники ми є кожночасно виставлені. Підсоння і погода теж грають тут ролю, про що є мова на іншому місці.

Кожний надмір сечевої кислини у крові коштує завжди якусь кількість сили оборони в оруддях оборони. Уявімо, що так діється день в день, місяцями й роками. Наслідки різні і дуже тяжкі, про що докладно буде мова в наступному. В поставанню кожної т. зв. цивілізаційної недуги сечева кислина грає чи не першу ролю.

Перші ознаки недомагання, звичайно, у виді болю, людина відразу запримічує, але не зв'язує цих ознак причиново зі своїми харчами, які їй так смакують. Однак є цілий ряд хворобових змін в різних оруддях, які не дають довгі роки про себе знати, аж нагло відкриваємо пістряка, солодуху, зміну особовости тощо... і знову людина не зв'язує причиново цих тепер уже видних змін зі своїми харчами. Роля сечевої кислини й тут є незаперечною. Пригляньмось скількостям сечевої кислини в різних харчах.

Таблиця ч. 17

У 100 грамах	Сечевої кислини у млгр.	У 100 грамах	Сечевої кислини у міліграмах
Вим'я	990	Ковбаса	145
Теляча печінка	288	Шинка	75
Теляче м'ясо	115	Мозок	195
М'ясо голуба	175	Оселедець	200
М'ясо свині	125	Короп	165
М'ясо волове	110	Молоко корови	0,5
М'ясо гуски	100	Редька	11
М'ясо курки	90	Разовий хліб	35
М'ясо вівці	80	Кава	300

У м'ясивах та риби можна знайти сечеву кислину ще перед стравленням, але в яйці немає сечевої кислини, ані ксантини, щойно по стравленні залишається багато з обох. Молоде м'ясо має багато більше сечевої кислини, ніж м'ясо від дорослої тварини. Юшка з м'яса має її більше, ніж юшка з костей, нирки і печінка більше, ніж м'ясо. Деякі риби мають більше сечевої кислини і ксантини, ніж м'ясо. Що більше спожито риби, то більше перепливе сечевої кислини через кров. Чим довше виварювати юшку з м'яса і костей, тим більше сечевої кислини в ній.

Хоч какао, чоколяда, кава і чай не мають сечевої кислини перед їх спожиттям, лише сполуки ксантини, по їх стравленню залишають ці самі наслідки, що й по сечевій кислині.

Візьмімо малий приклад: одна миска юшки з м'яса, чи кусок м'яса, риби, чи курки, спожиті сьогодні, спричиняють це, що упродовж трьох чергових днів, ба іноді ще й четвертого дня, зі сечею відходитиме сечева кислина в кількостях 0,44 до 0,51 грама. Коли спожити ще більше м'яса, то зі сечею відходитиме, менш більш, завжди біля 0,55 гр, решта залягає у тканях. (Всі повищі дані взяті з підручника д-ра Гайґ'а).

Сьогодні ми знаємо, що людина спроможна видалити денно не більше, ніж 0,5 грама сечевої кислини, 0,5 грама пурин і 0,2 гр інших азотових відпадків. (Сьогодні людина споживає багато більше азотових сполук, в тому й сечевої кислини, ніж вона спроможна при сидячо-лежачому способі життя видалити).

Всі напитки, що мають кофеїну (чай, кава, безалькогольні напитки), або і теоброміну (кава, чоколяда), можуть сильно піднести рівень холестеролю, отже сприяють відкладанню його у стінці судин.

Бур (28) робив спостереження на цих хворих, що мали вже завапнілі вінцеві судинки серця. Він бачив по випиттю кави, що просвіт вінцевої судинки в деяких місцях звужувався. Ці місця по якомусь часі залишались постійно звуженими. Скорч вінцевих судинок проявляється сильним болем в середгруддю (spasmus paroxysmalis).

СОЛОДУХА І СЕЧЕВА КИСЛИНА
(Diabetes mellitus)

Під кінець 19-го сторіччя лікарі поробили цікаві спостереження на хворих утином (gout) і солодухою. Вони твердили, що обі недуги мають якусь причинову співзалежність.

Ґарро (29) описує хворого, віком 60 років, який терпів утином від 20-ти років. Нагло відкрито в нього солодуху і з цієї хвилини об'яви утину зникли раз на завжди. Як лише ліками управильнено рівень

ґлюкози, в ту мить ознаки утину повернулися. Ґарро наводить інших хворих утином, які по якомусь часі мали високий рівень ґлюкози в крові й сечі.

Отже, надмір сечевої кислини, яку впроваджуємо з надміром тваринних харчів, має причинове відношення до поставання недуги солодухи, навіть уже в лоні вагітної, коли її харч є багатий у тваринні білки, товщі та солодощі.

Хворих солодухою у ЗСА є поверх 10 мільйонів і річно прибуває нових хворих на 6 відсотків. Так є у кожній країні з добробутом.

В основному розрізняємо два типи хворих: перший тип – це у молодших віком – він є грізнішим і залежним від інсуліни. Їх є яких 15 відсотків всіх хворих солодухою. Ознаки: нагла втрата ваги, почуття перевтоми, помітні побудливість і нервовість, часом і млоєння. Вовчий голод, особливо прагнення солодощів та солодких печив. Часте сечення з почуттям спраги. П'є багато води.

До другого типу належать старші віком люди. Ознаки: болі у кінцівках, головно стопах і пальцях, нижніх кінцівках тощо. Зміни у баченні, особливо мрячний образ. Рани поволі гояться. Свербіння шкіри, сонливість і почуття перевтоми.

Професор Лятам (30) пише, що хворі солодухою мають часто багато сечевої кислини в сечі і терплять, бо мають болі в м'язнях і суглобах.

Джейм Андерсон (31) пише: »Багато клінічних спостережень промовляють за тим, що утин і солодуха є в деяких випадках прямо зміненими ознаками одної і тої самої сукроватости (diathesis), вправді не виступаючі разом, але одна недуга неначе займає місце другої«.

Саудбай (32) у своїй книжці »Патологічна анатомія солодухи« пише, що печінка тих хворих є побільшена, але й шлунянка виказує зміни. Він поручав дальші досліди /це був рік 1890/.

У хворих з утином маємо завжди розладдя в травленні, а печінка є вразлива, опухла, як у тих, що хворіють солодухою.

Орд (33) знайшов, що високий тиск крови може спричинити в печінці застій крови та протікання ґлюкози до сечі.

Гайґ (34) виявив, що надмір сечевої кислини в крові врешті спричинить високий тиск крови, що з черги веде до застою в печінці і і протікання ґлюкози до сечі (glucosuria). Постійний або частий високий рівень сечевої кислини в крові розладжує працю серцем'язня і в цей спосіб приходить до застою у допливному кровоносному уладі (venous system) і в печінці.

Орд бачив не рідко хворих зі звироднілою ниркою, одної чи обох, в яких була ґлюкоза в сечі. Численні є висліди, які підтверджують, що протікання білка в сечі чергується з протіканням ґлюкози. Часто ґлюкоза і білок не протікають до сечі в часі гарячки. Є відомі спостереження рівночасности протікання ґлюкози до сечі і давухи (angina pectoris), а коли в часі її тривання постануть шлункові розладдя, то об'яви давухи стають дуже грізними. В часі розладдя у шлунку рівень сечевої кислини є дуже високий, а з тим і протікання ґлюкози до сечі. Організм хоче через шлунок позбутися надміру сечевої кислини.

Коли Фостер, Гайґ, Орд та інші подавали хворим саліциляти або молочну кислину, то рівень ґлюкози обнижувався або ставав нормальним. Дослідники пояснюють це тим, що обома кислинами вони вигнали весь надмір сечевої кислини з крови й тим звільнили волоскуваті судинки всіх оруддів, а в тому й печінки. В наслідок цього прийшло до кращого спалювання ґлюкози.

Деякі води живців, наприклад Карльсбаду, Контрексевіль та всіх цих вод, які мають в собі сульфати соду, поправляли або й лікували хворих солодухою (35).

Сульфати спричинюють цілковиту розпускальність сечевої кислини в крові і тому вона може бути легко видалена зі сечею. Те саме чинять саліциляти, молочна кислина та інші. Помилково однак думати, що можна затримати наші дотеперішні звички харчування і брати повищі ліки. Ці ліки мають свої від'ємні сторінки, отже й свої межі.

З інших цікавих спостережень є наступні: кожна гарячка і операція обнижують рівень ґлюкози у хворих солодухою; в них зникає теж надмір сечевої кислини в крові і сечі. Після гарячки сечева кислина появляється знову в крові та сечі, а з тим і ґлюкоза. Те саме по операції.

З інших спостережень є такі: у хворих, затроєних оловом, зустрічаємо піджовтянковий стан (subicterus) і низький рівень сечника в сечі; таке затроєння знаменне корчевими болями в животі, званими колькою. Коли подано хворим денно 150 до 300 мл розчину ґлюкози, то в 11 на 21 хворих знайдено в їхній сечі ґлюкозу. Цікаво, як лише появились болі, то зараз була ґлюкоза в їхній сечі, а як лише колька минула, то й ґлюкози не було в сечі. Що ж тут є замітного? — Замітним є те, що при низькому рівні сечника в сечі /він є теж низький у крові/, бачимо, як правило, високий рівень сечевої кислини у крові. За тим промовляють теж інші об'яви, як сповільнений високий удар живчика, холодна шкіра тощо. Всім колькам у животі товаришить високий рівень сечевої кислини у крові. Не у всіх протікала ґлюкоза до сечі, значить не у всіх 10-ьох рівень сечевої кислини був відповідно високий.

В т. зв. »бронзовій солодусі« (Bronzed diabetes) протікає до сечі червень крови (haemoglobinuria), правдоподібно тому, що ту червень зуживає організм для знівечення надміру сечевої кислини, стисліше: надміру йонів водню.

Роля сечевої кислини у спричинюванні солодухи є незаперечною; хоч вона напевно є не єдиним чинником, а все ж таки важливим.

Птомаїни та інші гнильні речовини білків з кормоводу діють на волосники в той самий спосіб, що й сечева кислина. При сьогоднішнім надмірі білків у щоденному харчі якась їх частина загниває і постають птомаїни та інші гнильні речовини. Гнильні заразні теж виділяють отруї в кишці. Сечева кислина, ксантина, птомаїни, отруї гнильних заразнів, ба й самі заразні, проникнувши до крови, пошкоджують волосники різних оруддів і в різній мірі. Найперше діється це в оруддях, що лежать по сусідству з кормоводом: печінка, шлунянка

(pancreas), нирки, а там і серце, легені, яєчники, ураз, сечівкова залоза, (prostata). Оруддя, чи їх частини, які прилягають щільно до грубої кишки є особливо наражені на те, що в цих місцях стику можуть проникнути отруї і заразні прямо з кишки до них. Оборонні засоби тих оруддів і організму можуть успішно боронитись перед їх згубною дією, але одного дня їх відпорність вичерпується і тоді ці оруддя, чи їх частини, хворіють; коли оборонні сили на висоті свойого завдання, то постає сильне запалення. Заки до цього прийде, дане оруддя, наприклад, печінка, шлунянка чи нирки, опухають, бо волоскуваті судинки поражені отруями, сечевою кислиною, ба навіть самими заразнями, що сюди проникли. Такий стан може тривати один день, кілька днів, а іноді місяцями і роками, залежно від якости і кількости отруй та заразнів і живків (Мов – 36), які дістануться до печінки, шлунянки, нирок тощо. Ми згадали, що в часі утину чи солодухи печінка і шлунянка є обряклі — опухлі (congestion); при сприяючих умовах може прийти в них до запалення (hepatitis, pancreatitis) впродовж різно довгого часу. В такому випадку можна часто зустріти протікання ґлюкози і білка до сечі. Про це може хвора людина навіть і не знати, воно проминає і знову приходить, аж як постануть болі й гарячка, тоді людина зауважує, що щось в ній діється, але ніколи вірно не оцінює положення. Причини шукає там, де її немає. Обвинувачує різні другорядні чинники, не звернувши уваги на головний, тобто на свій жахливий харч.

Так постійно нищена печінка і шлунянка врешті дають те, що названо солодухою. У шлунянці пошкоджені в різній мірі клітини, які виділяють інсуліну. Їх названо клітинами бета або Лянґерганза. Наслідки ми знаємо: різний рівень ґлюкози у крові, яка може протікати до сечі або й ні, різний рівень кетонових речовин, кислих відпадків /йонів водню/, від'ємна азотова рівновага, відводнення, розладдя в переміні білковин, в тому й амінових кислин, наприклад триптофану, неправильна переміна речовин вуглеводів, товщів і первнів. Надмір сечевої кислини та інших кислин немає чим знешкодити, бо лугові нівечники вичерпані. Тоді організм хапається »в розпуці« самогубного засобу, а саме — рознизує власні м'язні і злучну ткань до найпростішої аміни амону, NH_3 , і ним рівноважить надмір йонів водню. Людина худне.

Коли в крові постійний надмір різних отруйних речовин, то вони діють шкідливо й на інші оруддя, пошкоджуючи волоскуваті судинки тих оруддів. Так приходить до захворінь сітчанки ока (retinopathy), ствердіння клубків нирок (glomerulosclerosis), побільшення кількости захворювань вінцевих судин серця /їх звапніння/, загнилі кінцівок (gangrena), при чому постають додаткові сильні отруї з розпаду тканів, які всмоктані до крови, далі пошкоджують волоскуваті судинки в усіх оруддях.

Чи всі отруї можуть змінити знам'янці (gen), відповідальні за переміну речовин білків, вуглеводів і товщів? Очевидно, що можуть і дійсно змінюють їх так, що нахил до недуги солодухою може успадкуватись. Деякі важливі в цьому відношенні знам'янці можуть бути

навіть знищені, що відіб'ється на побудові у виді успадкованої, чи вродженої солодухи. Це треба мати на увазі, коли говоримо про спадкові чинники (genetis factors), так неначе вони злетіли з Марса, або, коли кажемо, що опасистість, як чинник ризика (risk factors), теж від нас нібито не залежить. Якщо запалення шлунянки (pancreatitis) може знищити і дійсно нищить клітини бета, які виділяють інсуліну, то те запалення теж не прийшло знічев'я, а ми його спричинили.

Часто мовиться про фактори, які спричинюють »відпорність супроти інсуліни« (periferal resistence to insulin), не називаючи їх. Часом згадується опасистість і акромеґалію, обвинюючи їх у тому, що нібито вони збільшують опірність проти інсуліни. Значить інсуліна є в тілі, лише вона не діє на ґлюкозу. Чому? А тому, що постійний надмір триптофану чи і його похідних (metabolites), врешті лучаться із інсуліною та тим чином вона стає нечинною. Неправильні похідні триптофану затримують творення ґлікоґену (gluconeogenesis) із ґлюкози, або якщо її немає, із білків.

Постійний надмір триптофану і його похідних впливають некорисно на віддихові розчинки (respiratory enzyms). **Вони стримують фосфориляцію при помочі кисню** (oxydative phosphorylation). **Це дуже важливе та вагоме у наслідках в ділянках творення тепла та рушійної дужини. Воно веде поволі, при рівночаснім вапнінні стінок судин, до солодухи. Хоч ґлюкоза та інсуліна є, та однак тепло і рушійна сила не може творитися як слід.**

Знаючи це, нам повинна лежати на серці доля тих, які ще не народились, але можуть бути невинними жертвами сьогоднішніх звичок харчування взагалі, а доля дітвори зокрема. Маю на думці дітей, які, без їх вини, обтяжені на ціле життя недугою солодухи, але й тих, які в лоні вагітної були так далеко пошкоджені, що в недалекім майбутті, в часі їхнього дитинства, завдяки триванню цих самих згубних звичок харчування, захворіють цією недугою.

Цього ніхто не може передбачити, за малими виїмками.

Якщо в опасистих зустрічаємо солодуху в тричі частіше, то це виразно нам доводить, що перегодовуючи вагітну, її маму, бабку та прабабку тощо, білками і товщами тваринного походження, ми врешті пошкодили в якійсь мірі оборонні пристрої, ба навіть знам'янці і ядрові лентівки в різних місцях та на різних рівнях. Чогось подібного ніколи ще не знайдено у випадку харчування виключно рослинним їстивом. Очевидно, що надмір солодощів грає тут також свою ролю.

До наших запобіжних і лікувальних заходів мусить належати, в першу чергу, зменшити кількість білків і товщів тваринного походження, але теж і ласощів.

Є цілком певним, що основна зміна харчів у хворих солодухою поліпшує працю клітин »бета«, так що може прийти навіть до вилікування.

Коли хто має ґлюкозу в сечі, то це ще не доказ наявности солодухи. Щоб це рішити, лікар виконує дослід зносимости ґлюкози (glucose tolerance test). Дана особа отримує натщесерце відповідну кількість

ґлюкози. Перед її споживанням забирається кров і визначується рівень ґлюкози. Це повторюється що пів або щогодини. У людини здорової рівень ґлюкози зрання є низький, по споживанню ґлюкози підноситься нагло і через півтори години спадає до природної кількости. У хворого солодухою уже зрання рівень ґлюкози є високий, по споживанню ґлюкози стає ще вищим і в дальших годинах майже не обнижується. Важливо знати і сказати лікареві, чи приймається ґудзики вітаміни С, бо тоді ця проба може вийти додатньою і впровадити нас у блуд.

Важливо знати, що у старших людей, хворих солодухою, рівень інсуліни є звичайний, або й дещо й вищий, але не діє вона, бо зв'язана триптофаном, якого рівень у крові є постійно, або на зміну зависокий. Надмір триптофану походить завжди з перегодування тваринними білками, ніколи рослинними.

У складній дії переміни речовин на рівні гормонів беруть участь наступні:

1. Інсуліна, виділювана до крови відповідними клітинами, званими »бета«, або Лянґерганза в шлунянці (черевослинці). Що робить інсуліна? Вона діє на межівку клітини, наприклад м'язня в цей спосіб, що ґлюкоза може проникнути до нутра клітини. У клітині діє інсуліна в напрямі сполуки ґлюкози з киснем (glycolysis), при чому постає тепло, або і рушійна сила м'язня. Інсуліна бере участь у переміні ґлюкози в ґлікоґен (glycogenesis), але й при новотворенні ґлікоґену, чи ґлюкози, з амінових кислин (gluconeogenesis).

2. Епінефрина (теж нор-епінефрина), що постає у стрижневій частині надниркової залози, рознизує ґлікоґен у печінці та м'язнях на ґлюкозу (glycogenolysis).

3. Ґлюкаґон, що постає у »альфа« клітинах шлунянки, бере участь у твореннi молочної кислини, деяких амінових кислин і ґлюкози.

4. Тироксина, ростовий гормон, і адренокортікотропічний гормон беруть участь у поставанні ґлюкози, тобто збільшують її рівень у крові. Коли замало інсуліни, або її взагалі немає, то клітина немає ґлюкози, хоч її може бути повно у крові.

Ґлюкоза є чинно вбирана слизівкою кишки, завжди у сполуці з йоном соду. Ґлюкоза належить до шестирень (hexose) і є однозасадовим цукром (monosaccharide). До цих належать ще фруктоза, ґаляктоза і манноза. Дві останні ідуть тим самим шляхом рознизування, що й ґлюкоза. Цілковите спалення такого вуглеводу, тобто сполучення його з киснем, дає 1 грам 4 кільокальорій, або 17 кільоджуль (KJ).

До п'ятирень (pentose) належить рібоза та її похідна деоксирібоза, необхідні при новотворенні, тобто зложуванні (synthesis) нуклеїкової кислини. Деякі п'ятирні не улягають переміні речовин і є видалені зі сечею, що може змилити у розпізнанні солодухи, бо вони є виявлені тими самими лябораторними дослідами, що й ґлюкоза.

Фруктоза не залежить від інсуліни при її переміні, так що її доцільно уживати у хворих солодухою. Фруктоза є солодшою від сукрози (на 170%) солодша), отже її менше потрібно для солодження і тому є показана до ужитку для опасистих.

Спрягання однозасадових цукрів дає цукрові алькоголі, тобто ґліцітоль. Загально уживаний цукор-алькоголь — це маннітоль з маннози, ґаляктітоль з ґаляктози, ксилітоль з ксилюльози (п'ятирня) і найбільш хіба уживаний сорбітоль, похідний ґлюкози.

Сорбітоль є поволіше всмоктуваний слизівкою кишок, а тому поволіше зростає рівень ґлюкози у крові. Один грам дає теж 17 КЈ.

Лактоза є лише у молоці людини (5-8%) і молоці корови (4-6%). Її солодкість рівняється заледве 15 % солодкості сукрози, так що може бути хосенною у годуванні недоживлених. Але вона спонукує слизівку, а почерез неї й гладкі м'язні кишок, до надмірної праці, так що уживається її як проносного засобу. Якась частина населення різних місць на землі не має розчинка лактази, потрібної для рознизання і тому не зносять молока взагалі.

Цікаві спостереження поробила д-р Віґмор (37), згадана уже в зв'язку з пістряком, на хворих солодухою. Найперше згадує досліди, які виказали, що шлунянка хворих солодухою може іноді, а можливо й завжди, відродити свої властивості виділяти досить інсуліни. Вона згадує дослідників, які вийнявши шлунянку померлого хворого солодухою, ствердили, що ця залоза ще 6 годин виділяла чинну інсуліну, а в тілі хворого вона не діяла. При помочі рослинних соків, особливо зі зеленої пшениці і рослинного харчу, хворий солодухою, що прибув до санаторії д-р Віґмор, так поправив чинність своєї шлунянки, що лікарі, які його лікували, дивувалися, бо не знайшли сліду солодухи в нього. Сьогодні ми знаємо, що триптофан у надмірі лучиться з інсуліною і робить її нечинною. Надмір триптофану походить з надміру споживаних тваринних харчів.

Приклад правильного складу харчу для хворих солодухою подано в частині шостій.

ЗАМАЛО ҐЛЮКОЗИ (Hypoglycemia)

Сьогодні модною стала »недуга«, яку названо недостачею ґлюкози, коли її рівень у крові є дуже низький.

В книжках деяких авторів, що пишуть про цю »недугу«, згаданий цілий ряд хворобових ознак, недуг і каліцтв, які всі, на думку згаданих авторів, мають бути наслідком замалої кількости ґлюкози у крові.

Чи можливо, щоб недостача одного і єдиного складника крови мала

причиновий зв'язок з поставанням наступних хворобових станів?

Ось ті »недуги«: вичерпання, пригноблення, безсонність, почуття страху, побудливість, біль голови, завороти, приступи, пітніння, дрижачка, »биття« серця, болі в м'язнях і в попереці, брак смаку до їжі, жахітливий плач, неоправданий страх, трудність скупитись, безчуття, розладдя в травленні, помішання ума, зимні кінцівки, мрячне бачення, корчі в м'язнях, болі в суглобах, несуспільна чи протисуспільна поведінка, непосидючість, опасистість, брак почуття рівноваги, колька, ослаблення аж до зомління, вияви до самогубства і 48 інших об'явів, про які вже не згадую.

Всі вище згадані об'яви є наслідками постійного насилування законів фізіології і біології людини і то впродовж поколінь. Знасилувані головно сьогоднішніми звичками харчування, пиття і т. п.

Можливо, що часом у повищих хворобових об'явах знайдено, між іншими, теж низький рівень ґлюкози. В якійсь мірі ця замала кількість ґлюкози може давати почуття ослаблення, можливо й завороти, хоч й це є сумнівне. Головна причина лежить у хибному доборі харчів, у хибній кількості та хибному приготуванні. Назагал люди їдять замало вартісних вуглеводів /зернових харчів, бульбових/ натомість забагато т. зв. »пустих кальорій«, до яких належать всі солодощі, чоколяда, морозива, тістечка, солоджене та загущене молоко, здобні тіста, солодкі лікери, кристалічний цукор, мед тощо. Що тоді діється? Тоді рівень ґлюкози нагло підноситься у крові, що спонукує в ту мить клітини »бета« у шлунянці до більшого виділювання і н с у л і н и. Ця рознизує ґлюкозу у клітині, якщо є досить кисню, віддихових розчинків Варбурґа, якщо мітохондрії, але й надрядні осередки дихання клітини у ДНК є на висоті свойого завдання. Коли кисню є замало, то постає молочна кислина, а не тепляна енергія, вода і двоокис вуглецю. Ґлюкоза зникає, але м'язні не мають із цього користи. Постає недобір ґлюкози у крові (hypoglycemia).

Інсуліна уможливлює проникання ґлюкози до нутра клітини і чинно співдіє у переміні ґлюкози на тепло чи рушійну силу м'язня.

Коли перед початком рухової вправи, наприклад, їзди колесом, подати розчин ґлюкози (75 гр у 300 мл води, тобто 25% розчин), скажім 45 хвилин перед початком, т о у к р о в і у ж е в ч а с і с у п о ч и н к у рівень ґлюкози підноситься на 38% більше. Рівень інсуліни підноситься 3,3 рази більше. Ясно, що така кількість інсуліни рознизає ґлюкозу без користи для м'язня. Виявилось, що в такому положенні м'язні зуживають запаси ґлікоґену на 17% більше. Постає, отже, недобір ґлюкози (Фокс і співробітнини – 38). Запаси ґлікоґену вичерпуються, чому сприяє ще ця обставина, що у крові рівень сечевої кислини є постійно, або з перервами, високий, зависокий. В такому середовищі постійного перебільшення (pH менше, ніж 7,2) дія засвоювання кисню є слабша, навіть червені крови меншає.

Нашим завданням в таких випадках недобору, чи заборгованости

ґлюкози (hypoglycemia) **перестати перевантажувати себе «пустими кальоріями», головно не переобтяжувати ними новородків, дітей і юнацтва. Дати їм багато кисню на свіжому повітрі, а в хаті часто провітрювати.**

У рідких випадках постійне обниження рівня ґлюкози у крові може бути спричинене новотворовим ґудзом шлунянки, що творить багато інсуліни. Часом переминаючі пори у хворих солодухою, в яких рівень ґлюкози може нагло обнизитися. Все це залежить від якости харчу, головно кількости вуглеводів з повноякісного зерна, а тимчасом хворі перевантажуються м'ясивами і до решти руйнують ще працюючі клітини у шлунянці і печінці.

До того приходить ще одна заковика, а саме ця, що надмір триптофану, сполучившись з інсуліною, частинно або й цілковито, унеможливлює в скрутному положенні новотворити ґлікоґен із тваринних білків, які споживаємо так багато. До засобів виручальности (compensation) належить спроможність творити ґлікоґен з білковин (gluconeogenesis). Коли візьмемо до уваги ще й це, що триптофан у надмірі гамує, а то й може затримати принайменше на якийсь час окиснювальну фосфориляцію (oxydativ phosphorylation), без якої немислимо здобути кальорійну (тепляну) енергію, але й рушійну (кінетичну), то зрозуміємо ще одну важливу причину »модної« недуги, яку назвали недобором ґлюкози гіпоґліцемія.

Врешті-решт постійне зв'язування інсуліни з одної сторони, і нищення чинности клітин острівців Лянґерганза із другої, про що була мова на іншому місці, спричинюють солодуху.

Із цього виходить, що треба перестати переобтяжувати наші оруддя травлення білками і товщами тваринного походження, почавши від вагітної жінки, а потім від немовляти і дитини.

Недобір ґлюкози (hypoglycemia) пояснюють, коли йдеться про причини в різний спосіб, істотного не порушується. (Бірхвуд - 39).

Болтон (40) знайшов у горах Анди в Перу плем'я індіян Кволля, яке виявляло виїмкову напастливість і злющість. Дослідивши рівень ґлюкози в них, Болтон знайшов низький, або занизький її рівень. Болтон твердить, що саме цей низький рівень ґлюкози є причиною їхнього злючого настрою. Але ж бо важливим тут є не відірваний стан рівня ґлюкози, а те, що ці індіяни їдять і що п'ють? І вийде, що низький рівень ґлюкози є лише побічним явищем, тоді, коли головним підложжям виїмкової побудливости і напастливости є переважно тваринний харч і мало рослинного, головно у сирому стані.

Рябінін (41) виявив, досліджуючи працюючих у арктичній полосі, що в них помітне обниження рівня інсуліни при рівночасному високому рівні ґлюкокортікоїду. Причиною є перевага білків і товщів у харчі. Незалежно від великих кількостей і саме тому помітне обниження творення дужини і переміни речовин білків. Це видко у тому, що в сечі менше азотових відпадків, менше креатініни, нижчий динамічний виложник Гассельбаха та інше.

Такий стан є зрозумілий, коли візьмемо до уваги все те, що сказано у розділі про ролю грубої кишки і в цьому уступі про ролю білків тваринного походження, триптофану та інших амінових кислин у надмірі у відношенні до інсуліни.

УДАР СЕРЦЯ І СЕЧЕВА КИСЛИНА

Таблиця ч. 18

Смертність з причин удару серця на 100 000 населення у віці 45-54 (1970)

Країна	Чоловіки	Жінки
Фінляндія	403	55
ЗСА	346	83
Шотляндія	343	81
Англія і Вейлс	259	42
Ізраель	194	59
Швеція	137	25
Франція	66	12
Еспанія	50	10
Японія	34	14

Попри інші чинники, що співдіють при поставанні захворінь серця, в тому й удару серця, сечева кислина заслуговує на особливу увагу. Виявилось, що її надмір належить до причинових чинників заткальних недуг вінцевих судин серця і високого тиску крови (Тілє і співробітники – 42). У людей з високим рівнем сечевої кислини знайдено перше заткання вінцевих судин (удар серця) аж 14 разів частіше, ніж у людей з низьким рівнем сечевої кислини. (Viozzo - Henry Ford Hosp). Вік хворих був 50-60 років. Не у всіх знайдено високий рівень сечевої кислини лише тому, що вона могла хвилево бути вигнаною із крови підо впливом різних припадкових чинників (ліки, кава, чай, юшка з м'яса, саме м'ясо, алькоголь, безалькогольний напиток, що має кофеїну тощо). Але її можна викрити відповідним дослідом (Гайдельмана і Майснера). Її хвилевий низький рівень не доказує її непричетности у спричинюванні заткання.

БІЛЬ ГОЛОВИ І СЕЧЕВА КИСЛИНА

Біль голови є таким загальним явищем, що появились особливі знавці, ба й лікарні для досліджування й лікування болів голови. Виринула потреба упорядкувати різні вияви болю голови, що довірено особливій збірній лікарів ЗСА (43-44). Мейн (45) наводить цілу низку об'явів, які знайдено в людей перед, або в часі болів голови. Цікаво їм приглянутись: людина бачить чорні плями, відчуває млоєння, блювоти, ослаблення у нижніх та верхніх кінцівках, трудність у мовленні, подвійне бачення, біль починається лише в одній половині голови, опух носа, слізні очі, біль в карку, нервовість, ослаблення, вразливість шкіри голови, частинне ослаблення зору, вразливість на заясне світло, чи світло взагалі, шум, свист, дзвонення в ушах, воркотіння в шлунку, затьмарення перед очима, бачення іскор в очах, завороти голови, дрижання в цілому тілі, непевність в ногах, пригноблення, розвільнення, почуття тиску в голові, мов кліщами хто схопив, зимні стопи та руки, велика побудливість, сильне пітніння, почуття удару горячі до голови, або в цілому тілі, почуття тиску в середині черепа, горяч в середині очей, почуття оп'яніння, втрата смаку, опух лиця, почуття ударів у голові, біль над серцем тощо.

Всі повищі об'яви і біль голови є прямими наслідками розладдів у кровообігу, а головно в мережі волоскуватих судин, від справности яких залежить і чинність даного оруддя, в даному випадку очей, поодиноких ділянок мозку, кінцівок і, зрештою, всіх інших оруддів. На іншому місці є мова про різні отруї, що промикнулися із кормоводу до обігу крови, про те, що вони постають із наших сьогоднішніх харчів і про те, що це переважно білки тваринного походження є головним їх джерелом.

Я переглянув поверх 100 праць про біль голови, але ні в одній не підходиться до причин болю голови від кореня, а всі є у »віттях дерев«.

Згадується про такі »причини«, як скорч м'язнів голови, очей, судин, про настрій, тобто про чинники психологічні, ідійопатичні, психо-соматичні, незвичайної побудливости стінки судин мозку, про вроджений нахил до болю голови тощо.

Всі згадані »причини« не можуть бути дійсними причинами, лише в найліпшому разі, можуть бути посередніми звенами, які самі собою є наслідками постійних розладів у травленні, у переміні речовин, отже, знову виринає справа харчу, всі ці згубні звички харчування і то упродовж десятиріч, ба й упродовж поколінь. А яке лікування радять?

Які »причини« (об'явові), таке й лікування (об'явове). Ось деякі із них: діяння на дугу відруху, наприклад, занурюючи руки у зимну, або теплу воду (Матев–46), лікування гіпнозою, чи самогіпнозою (Андрейчук–47), самозмушуваними вправами відпруження (Бенсон і Клемчук–48), пляцебо, роздумуванням тощо.

Матев і співробітники знайшли в часі болю голови в громадян ЗСА обнижений рівень серотоніни, тоді, коли в часі болів голови та в інших із тим зв'язаних об'явах в часі теплого вітру »фен«, знайдено дуже багато серотоніни. З цього виходить, що серотоніна не є тут істотним причиновим чинником, а радше припадковим співчинником. Дехто мав успіхи в лікуванні болю голови, подаючи лік, який пригнічував рівень моно-аміно-оксидази (Антони–49). Але ж бо в часі болю голови стверджено низький її рівень. Значить знову не вона була істотним чинником. (Моно-аміно-оксидаза, про яку є мова на іншому місці, між іншими, рознизує серотоніну).

Всіми згаданими способами можна зменшити біль, навіть на різно довгий час усунути, але він завжди повертається. Із цього теж виходить, що ці способи не є причиновим лікуванням. Цими способами не торкається причини.

Кудров Лі (50) присв'ятив цілу книжку »Біль голови«, але даремно шукати в ній його причин.

Зате лікарі кінця минулого й початку нашого сторіччя основно дослідили справу причин болю голови і, знайшовши її, успішно лікували, усуваючи причину, а не об'яви, як воно є здебільша сьогодні. До цих лікарів треба зачислити Гайґа (51), Ваґнер фон Яврег (52) та багато інших.

Гайґ, Ваґнер фон Яврег та інші знайшли, що причиною болю голови є високий рівень сечевої кислини у крові, особливо в людей, які з уродження (їх мозок) були учулені супроти цієї кислини.

Треба перейти цілковито на переважно рослинний харч!

Це не торкається хворих ґудзами (пістряки) мозку та його опон.

ЕПІЛЕПСІЯ, КОРЧІ, ГІСТЕРІЯ ТА СЕЧЕВА КИСЛИНА

Бирса (epilepsy), корчі в животі (convulsion) і гістерія, досліджувані у відношенні до рівня сечевої кислини у крові та у тканях поодиноких оруддів дали дуже цікаві висліди. Найперше вдаряє тотожність лабораторійних дослідів перед і в часі приступів бирси, корчів, гістеричних об'явів та болю голови. Перед болем голови і приступом бирси людина почуває себе знаменито: весела, повна сили й охоти до всього з ясним умом. У крові немає надміру сечевої кислини. В часі приступу болю голови та бирси в сечі знаходимо велику кількість видалюваної сечевої кислини, рівень якої відповідає натузі болю голови в одних і натузі приступу бирси в інших. В міру того, як біль голови в одних і приступ бирси в інших минає, рівень сечевої кислини у крові спадає понижче рівня її творення, тобто постання (Гайґ).

Клінічна схожість в обох випадках в часі приступу ще в тому, що й живчик повільний, підскакуючий, мов у людей з високим тиском крови, обнижена теплота шкіри, іноді й зимний піт на ній, теж почуття пригноблення спільне обом.

Біль голови й бирса появляються досить вчасно в житті людини і тривати можуть роками з перервами в досить рівних відступах часу, часом більше членів тої самої родини терплять, ба й на зміну, один після другого. До приступів приходить звичайно в часі місячки, перевтоми та в часі розладдів у травленні.

В часі істеричного приступу в сечі знайдено багато сечевої кислини, чого немає в часі перед та після приступу.

Коли в сечі багато сечевої кислини й уратів, то це вказує на те, що й у крові сечевої кислини багато. Саме її високий рівень у крові й є тим сильним збудником відповідних місць у мозку, що проявляється в ту мить у зміні поведінки: нервовість, побудливість, напастливість, пригноблення, бирса та всі інші об'яви із ділянки психіятрії. Не у всіх діє високий рівень сечевої кислини в однаковій мірі, бо не всі мають ту саму побудову, чи пак ці самі пошкодження, якісно і кількісно, в різних осередках мозку, чи пак не всі осередки є однако учулені і т. д. Теж всі інші оруддя виглядають так само, чинність їх буває дещо відмінна. З цієї причини відповідь кожної людини на ці самі збудники є різна.

Корчі в кишках, чи пак колька, у новородків прибрала свого часу у ЗСА розміри пошести (до 4-го року життя). Причину виявили: показалось, що ці діти були перевантажені отрує ДДТ. Цю отрую сипали безвідповідально всюди. Рашель Карсон виявила, що у 95% без потреби сипали всюди ДДТ.

ГОСТЕЦЬ, СУГЛОБИЦЯ, УТИН І СЕЧЕВА КИСЛИНА
(Rheumatismus, arthritis, podagra-gout)

Кість, суглоби, окістя, суглобова калитка, зв'язки, мазьні калиточки під тужнями м'язнів, завдячують свою живучість і повну справність волоскуватим судинкам, що густою мережею обтулюють сливе кожну клітину. Якщо всі волоскуваті судинки є прохідні для крови, якщо промикальність їх стінок є бездоганна, тоді людина не має жодних недомагань в суглобах, костях, м'язнях, зв'язках, суглобовій калитці, чи мазьних калиточках.

Коли ж якась кількість волоскуватих судинок стає непрохідною, або їх стінки непромикальними, тоді наступає у згаданих оруддях застій упродовж різно довгого часу. Це може статися уже в новородка, в дитини, ба й у віці юнацтва. Зразу дана особа може нічого не відчувати, бо пристрої виручальности, пристосувальности, відтроювання тощо, можуть цьому зарадити.

Все починається дуже поволі — волоскуваті судинки даного оруддя, або даного місця в орудді, можуть частинно, або й цілковито зачинитись, так що кров не може пропливати; промикальність стінки волоскуватих судинок даного оруддя, або лише окресленого місця даного оруддя, може бути розладжена. В обох випадках такий стан може тривати хвилину-дві, день, кілька днів, може повторитися упродовж років, як воно сьогодні діється; — людина починає відчувати зразу незначний біль в даному суглобі, або зв'язці, в окістю, в м'язні тощо.

Воно триває зразу коротко й минає, але з часом болі стають дошкульнішими, тривають довше, часом коліна, або інші суглоби опухають, іноді всі суглоби опухають з гарячкою, або й без неї. Поволі постають зміни в побудові костей — в них відкладається вапно, в інших кості відвапнюються. Болі стають нестерпними, людина аж тепер шукає поради і задовольняється, коли при помочі якогось ліку бодай на якийсь час не має болів, але причини всього лиха ще не освідомляє, іноді не хоче слухати про причини, бо вони лежать у сьогоднішніх таких »смачних« харчах. Людина подібна до того струся, який запхав голову до піску та наївно думає, чи пак потішає себе, що небезпеки немає. Але природи не обдуриш, законів природи не зміниш, насильство тих законів мусиш відпокутувати у виді болів у суглобах, м'язнях та у виді всіх інших недуг.

Що ж там діється в тих суглобах, у костях, у м'язнях і т. д.?

Коли волоскуваті судинки непрохідні, або їх стінка непромикальна, тоді всі клітини, з яких складається дане орудля, не отримують крови, а з нею відживчих речовин, кисню й води. З другої сторони всі клітини даного оруддя не можуть видалити відпадки переміни речовин, порівняльно-образово кажучи, не можуть видалити калу і сечі. Але обтяження суглоба, навіть як людина не рухається, є те саме, ще сильніше, коли вона рухається. Що тоді діється в клітинах? Вони слабіють, стають вразливими на тиск, тягнення, навіть на незначний удар. Тоді кістяні бальочки не витримують і заломлюються, постає біль, або й ні. Але на всякий випадок в це місце починає відкладатись вапно з метою скріпити ослаблене місце. Те саме діється у зв'язках, м'язнях, окістю і назріває недуга. Слабі місця є жертвою заразнів, яких не бракує в оточенні — постає запалення — зразу незначне, але може прийти до гострого запалення суглоба, чи суглобів із високою гарячкою і болями, тобто гостра суглобиця (arthritis acuta); все минає, але пошкодження покищо незначні залишаються; людина не змінює нічого у своїому харчуванні, так що отруйні речовини із такого харчу постійно заливають кров і всі оруддя, головно ці з уродження пошкоджені, або поражені, наприклад, у якомусь наглому випадку. Людина може навіть себе »дуже добре« почувати і думати, що все гаразд, нічого не діється, значить харч правильний. Так, на жаль, не є, отруї з харчу тваринного походження у сьогоднішніх якостях і кількостях прямим робом і почерез гниття у грубій кишці діють без упину та нищать завжди якусь частину волосників, клітин оборони, навіть ніжні нервові волоконця..., живучість (vitality) постійно обнижується, заразні лише того чекають і блудне коло за-

чиняється. Людина починає ходити по лікарнях, навіть мусить там якийсь час побути і знову »вилікована« повертає до тих самих звичок харчування, не підозріваючи в них головної причини лиха. Несвідомі в цьому відношенні батьки, учителі, чи й ціле суспільство, призвичаюють своїх нащадків до цих самих згубних звичок харчування і знову блудне коло зачиняється.

Найскорше і найсильніше обзиваються ці суглоби, які є найсильніше обтяжені в часі руху, а саме суглоби нижніх кінцівок (коліна, стегнево-мисковий суглоб, плиговий суглоб стіп), потім це суглоби між хребцями і самі хребці, на кінці — це суглоби рамени, ліктя, зап'ястка та пальців рук.

В суспільствах добробуту що друга особа терпить, або терпіла щонайменше один раз в житті болями в хребті. У Об'єднаному Королівстві пропадають 12 мільйонів днів праці з причин болю у хребті серед одної третьої мільйона затруднених. Втрати ці перевищують набагато втрати, спричинені страйками. В цій країні 1,1 мільйона ходять постійно до лікарень, 0,3 мільйона є посилані лікарями до лікарень, з того 30 000 є в такому стані, що вимагають прийняття до лікарні, а 5 000 є піддані операціям хребта річно. Між хворими, що зголошуються до лікаря і лікарень 20-35% терплять болі хребта. До року 1981-го вісімдесят тисяч стали назавжди нездібними до праці з причин хвороби хребта, а в тому 10-15% стали такими по операціях.

У ЗСА і Канаді є 6 разів більше операцій хребта, ніж в Англії (Кане - 53).

Втрати з причин болю у хребті серед населення Англії до року 1981-го досягли 320 мільйонів фунтів стерлінґів, в цілому світі ці втрати досягають кількох більйонів фунтів стерлінґів, разом яких чверть мільйона операцій, після яких багато стають каліками (Мейн - 54).

Одна четверта населення з добробутом обтяжена проблемами хребта (поступаючими звироднінням у хребті) і стоїть у постійній, або доривочній залежності від ліків, лікарів та лікарень, а решта населення землі, не маючи цих лікувальних можливостей, живе зі своїми терпіннями у хребті, як знає.

Знаючи, що надмір тваринних харчів та солодощів у харчах вагітної, новородка дитини, юначки та юнака є головною причиною всіх змін у кістяку та його м'яких тканин, розумно є управильнити харч згідно з вимогами біології.

ДУШЕВНЕ ПРИГНОБЛЕННЯ, ПЕРЕВТОМА

В часі болю голови людина є пригноблена (mental depression). Гайґ (55) довів, що з хвилиною, як вигнав сечеву кислину /її надмір/ з крови при помочі ліку, то біль голови і пригноблення зникли, тиск крови обнизився, частота живчика збільшилась, кількість сечі зросла, а самопочуття змінилося, немов підо впливом чарівної палички: ум прояснів, пам'ять поправилась, охота до вправ прийшла, неможливе видалося досяжним, мрії взяли верх, одним словом світ став райдужним. При кінці цього відступу згадаю погляди сьогоднішніх дослідників.

Кислі страви, квашені огірки, чи капуста спричинюють добрий настрій, пише лікар Г. Гофман (56).

На іншому місці згадую про спостереження в цьому напрямі професора психіятрії у Відні Ваґнера фон Яврeґа. Професор Лянґе з Копенгаґену писав про »наворотне пригноблення« (periodical depression) залежно від рівня сечевої кислини у крові (57).

Надмір сечевої кислини, триптофану та інших кислих відпадків білків змінюють ступінь заквашення крови і мозково-стрижневої рідини, що може вплинути на самопочуття і на душевні вияви.

З численних доказів на те наведу дані з праці Б. Поснера /58/. Він міряв ступінь заквашення /pH/ у крові й мозково-спинній рідині. У хворих, в яких pH мозково-стрижневої рідини було природне, то поведінка хворих була теж природна, інші хворі, яких pH було виразно кисле виявляли очамріння (stupor) ще в інших, у яких pH було ще більш кисле, хворі були безпритомні. Коли поправлено pH мозково-стрижневої рідини, то всі видужали. Все це стосується, очевидно, тих, в яких кровоносні судинки мозку є ще на висоті свого завдання і не є настільки завапнілими, щоб прийшло до тривалих знищень мозкової ткані. Там, де ці зміни уже є, маємо тривалі зміни особовости. Високий рівень сечевої кислини може лишень погіршити справу. В часі сну до мозку допливає найменше крови. В часі безсоння у мозку є забагато крови, і то байдуже чому: через високий тиск крови, а чи через застій крови у мозку. Коли рідина мозкових просторів є закисла, можемо мати безсонність або, в іншому випадку, сонливість. Коли хворий терпить на недокрів'я, то й тоді мозок не отримує потрібної кількости кисню, як в часі застою з причини недомагання серця або нирок і може прийти до сонливости. Коли такий стан недокровлення мозку триватиме роки, то прийде до пошкодження ткані мозку, а з ним й до різних змін в особовості людини. Все залежить від стану волосковатих судин мозку. До чинників, які можуть їх стан зміняти, належить, між іншими, сечева кислина, ксантина, гіпоксантина, птомаїни, сірководень, метан, а їм же ність кінця.

В часі дня, коли у крові відчин є більш луговий, рівень сечевої кислини є високий і в сечі її теж багато. Вночі, навпаки. В теплі дні літа сечевої кислини є більше у крові і тому людина видалює її більше з потом і сечею. Навпаки є в зимі.

Коли сечевої кислини влітку є багато в крові, то в деяких людей приходить до розтривоження поодиноких мозкових осередків до тої міри, як це Шаде виявив у дослідах на щурах, що вони відмінно заховуються. Це може бути сильне подразнення, велика побудливість, пригнобления, мелянхолія із заміром до самогубства або напастливість словна, ба й чинна.

Коли розподілити число самогубств з одного року на поодинокі пори року, то поповнюють самогубство: весною — 31%, літом — 26%, восени — 21% і зимою — 22% (59). Після літа, в часі якого була видалена більша кількість сечевої кислини, наступили перші холодні дні осені з найнижчим рівнем сечевої кислини у крові, подібно як навесні, в перші теплі дні, по довгому холоді, в часі якого рівень сечевої кислини впав найнижче, вона осягнула найвищий його рівень у крові (Гайґ). Нинішні дослідники знайшли вершок самогубств навесні й восени (60). Тому навесні всі відчувають велику перевтому. Правдоподібно самогубство доконується найчастіше в тих годинах, в яких рівень сечевої кислини є найвищий.

Приступ утину (gout) припадає докладнісенько на той час, коли сечева кислина зникла з крови з погіршенням у вечірні години та з поліпшенням в ранішніх годинах.

Професор психіятрії у Відні Ваґнер фон Яврег написав наукову розвідку про »Психози на тлі розладів у кормоводі та затроєння звідтам« (61).

Гайґ твердить, що »розладдя в травленні спричинили більше самогубств, ніж всі вибрики в ділянці моралі, не кажучи про те, що чогось такого, як моральні збочення немає, без того, щоб дана людина не була хворою тілесно«.

Місяць травень є місяцем самогубств і вбивств, бо теплі дні усталилися, у крові є постійно більше сечевої кислини, ніж було її взимку, що вповні покривається з числом приступів пригнобления, самогубств і мордів.

У годині 9-ій пливе з кров'ю більше сечевої кислини, ніж у годині першій або 4-ій по полудні.

Як приходить до такого душевного стану, що людина є, в меншій або більшій мірі, пригноблена, інша доведена до крайности й поповнює самогубство, а ще інша в приступі шалу вбиває другу людину?

Гайґ пояснює це так: самогубство або вбивство поповнюють лише ті, які їдять крайньо незрівноважений харч, в якому на першому місці є м'ясо, риба, птиця, яйця і сир та, очевидно, сіль. Це є діти, яких батьки і дід, та, можливо, й прадід мали такий самий харч, тобто з перевагою тваринних харчів. М'ясо, як таке, є сильним збудником (stimulant) і діє на людину, мов морфіна, кокаїна і алькоголь,

які мають ту прикмету, що хвилево очищують кров із сечевої кислини. Збудникові речовини у м'ясі, як сечева кислина, ксантина і їхні солі, теж вилонні речовини, які постають в часі жарення і варення м'яса чи риби, та неменш важлива амінова кислина триптофан, діють в напрямі усунення сечевої кислини з крови. Воно звучить парадоксально, але стане зрозумілим, як візьмемо до уваги те, що з хвилиною проникнення їх з кормоводу до крови, в ту мить починається сильна і пожвавлена дія знешкодження їх при помочі лугових нівечників, так що кров на якийсь час є вільна від надміру сечевої кислини і її похідних. Однак сечевої кислини, відложеної в тканях таких людей, є дуже багато, так що приходить знову до повороту її до крови з хвилиною, коли не стане лугових нівечників, чи пак збудникова дія спожитих м'яса чи риби скінчиться. Що тоді? Тоді повертається прикре почуття, нервовість, пригноблення, ба, іноді й чорні думки про самогубство, чи насильства на інших людях.

Людина знає, що їй треба знову того збудника /м'яса, птиці, риби, соли/, але й кави, чаю, алькоголю і курення. І так з дня на день щораз більше накопичується в тканях сечевої кислини, яка щораз сильніше розтривожує і людина щораз то більше прагне тих збудників, без яких вона вже не може більше жити. І одного дня не вистачають уже й найбільші кількості, блудне коло зачинилося, виходу немає.

Але на тому не кінець, бо м'ясива викликують спрагу. Людина починає пити поважні кількості пива і тим шляхом допроваджує ще більше збудників, тобто кислини і алькоголь. Одного дня немає виходу й людина робить самогубство. Гайг закінчує: »Однак той, хто не має тих коливань, вниз та вгору, є добре відживлений і не змушений вживати збудників«.

Не одна »воєнна« атмосфера в родинах дається стягнути до знаменника протиприродних звичок харчування з наголосом на м'ясо, птицю, рибу, яйця, сир і сіль, а вслід за тим з прагненням сильних збудників як алькоголь, курення, ЛСД, марігуани тощо. Такий харч є рівночасно позбавлений життєдайних речовин, до яких ці люди мають сильну відразу, бо затратили весь природний змисл.

Згідно з кримінальною статистикою »родинне огнище«, хоч як парадоксально воно звучить, стало найгрізнішим середовищем для життя членів родини й поліції у ЗСА. Найбільше насильств і вбивств поповнено в родині і найбільше поліцаїв втратили життя, розборонюючи в бійці членів родини. В таких випадках списується численні сторінки паперу, психологи і психіятри видають свої оцінки про »стан відповідальности« і на тому кінчиться. Але чому людина втратила нерви і панування над собою збувається вишуканою красномовністю з обсягу психології і психіятрії. А проте, причини лежать глибоко закорінені у відвічних згубних, протиприродних і протилюдських звичках харчування, пиття, курення тощо. Цих причин уникають, бо вони дуже »ненаукові« і »недоказані«.

Хвороба пригноблення (depression), чи як її ще звуть хвороба настрою (The mood illness) виявляється головно у двох видах: з перевагою маячення в одних (the manic type) і з перевагою пригноб-

лення у других. Перший з познаками бундючности, збудливости, говірливости з мінливістю ідей та метушливістю. В других переважає сильне пригноблення із пригніченням думки і рухів, неначе вигаснення особовости.

Головно нам йдеться про ці випадки пригноблення, які появляються без очевидної причини, знечев'я, а які є дуже схожі до тих, які постають по спожитті деяких ліків, або по деяких операціях, при гарячці «Q», при промиванні крови (hemodialysis). Ці стани є схожі, але не тотожні, наприклад, з тими, які можна зауважити у поважно хворих людей, у яких 20%, при деяких заразних недугах, навіть при недочинности борлакової залози, іноді в часі лікування надтиску крови при помочі резерпіни. (Вайнокур - 62).

Для пояснення причин і способу поставання пригноблення знечев'я (spontan depression) видумано дві теорії: одну виводять від амінової кислини тирозини, з якої постає нор-епінефрина, т. зв. гіпотеза катехоляміни і друга, яку виводять від амінової кислини триптофану, з якої постає серотоніна, т. зв. гіпотеза індолєаміни. Резерпіна може знівечити обидві аміни (biogenis amins), нор-епінефрину та серотоніну. А що обі є переносительками збудників з одного неврону на другий (neurotransmitter) і їх резерпіна нівечить, автори цих гіпотез роблять різні заплутані припущення, які в жодній мірі не дають відповіді: звідки береться пригноблення, як його оминути і як його успішно позбутися?

На початку цього розділу я навів досліди і спостереження лікарів кінця минулого й початку нашого віку, які нам дають потрібну відповідь.

Знаменним є, що при розтині померлих із одним зі згаданих видів пригноблення (mood illness), в їх мозку не знайдено жодних видних змін, не лише згрубша, але навіть під дрібновидом. Це не означає, що взагалі не можна знайти жодних змін. Це є чинностеві зміни, тобто ще не утривалені в клітині. Уже саме цей попереміннй вияв змін у настрою промовляє за тим, що йдеться тут про чинностеві розладдя у дії клітиння мозку даної ділянки підо впливом різних отруйних речовин, які кружляють із кров'ю. Про них ми згадали на початку.

Для нас важливим є те, що ці ознани можна оминути, або усунути, якщо подбаємо, щоб у нашій крові не було жодних із згаданих отруй, або принайменше їх кількість була зменшена. Це доказали Ваґнер фон Яврег, Гайґ та інші.

НЕДОКРІВ'Я І ЧЕРВЕНЬ КРОВИ

Людина відчуває холод /її морозить/ здавалось би без причини, бо на дворі і в хаті може бути тепло; вона тремтить мов із зимна, а коли ці об'яви минуть, то у сечі є червень крови (haemoglobinuria). Перед тим приступом людина почуває себе прекрасно /подібно, як перед приступом бирси, болю голови, ядухи/. Зразу перед приступом лю-

дина позіхає, якийсь час після приступу сеча є знову чиста. Коли людина серед білого дня позіхає, це уже знак, що кров заллята надміром сечевої кислини. На іншому місці я уже пояснив, що тут прийшло до пошкодження червонокрівок якимись отруями, які людина впровадила до кормоводу з харчами, з напитками або вдихнула їх. Коли все це можна виключити, то треба знову припустити, що це надмір сечевої кислини, а можливо й якоїсь отруї з розпаду білків у кишках спричинив пошкодження якоїсь кількості червонокрівок. Можливо, що це було потрібне для зискання вільної червені крови, яка мала б зніве-чити надмір йонів водню.

В розповіді таких хворих можна завжди зустріти запір калу і харч переважно тваринного походження. Коли немає таких гострих об'явів червеньокрів'я (paroxysmal haemoglobinuria), то напевно приходить до постійного нищення якоїсь незначної кількости червонокрівок з метою отримати вільну червень для знешкодження надміру йонів водню /із сечевої кислини/. Наш організм посилює новотворення червонокрівок, але забракне йому заліза, бо дана людина не впроваджує його у потрібних кількотях з харчами. Ми обвинюємо »брак заліза« і додаємо його у виді ліків. Теж фольової кислини ми не допроваджуємо більше, хоч її запотребования є більше ввиду постійних втрат червені крови. Так людина стає недокрівною. Це може тривати роками, десятки років, аж виснажиться всіляка спроможність надолужити постійні втрати. Одного дня лікарі стверджують тяжке недокрів'я, яке не дається вже направити навіть подаванням великих давок заліза і фольової кислини. Єдине, що тоді залишається — це влив крови до кровоносного уладу такого нещасливця. Кров треба давати, щораз частіше; що частіше, то скорше постають явища оборони в тілі хворого, а саме проти стороннього білка, яке постійно йому впроваджують при даванні крови. Протитіла, що постають, нищать теж якусь частину червонокрівок, так що треба пригнічувати сили оборони тіл кортизоном. Коли перервати це блудне коло і хворому не давати тваринних харчів, що є багаті на сечеву кислину, ксантину і птомаїни, то людина може бути врятована. Це звичайно трудно перевести, бо людина є так пошкоджена, мов той алькоголік, який без м'яса і кави не годен жити. Коли приглянутись такій людині, що вона їсть, то впадає в око майже цілковита відсутність сирих харчів зі світу рослин, ба й з розварених рослинних харчів їсть дуже мало. Лихо починається уже в тому часі, коли мати з любови перекормлює дитя і юнака білками тваринного походження і сіллю.

Так ми виховуємо, так ми прищеплюємо згубні звички харчування молодій істоті. Ці звички стануть його судьбою.

Жадібне прагнення сильних збудників у вигляді сечевої кислини, ксантини, кави, чаю, чоколяди, алькоголю, нікотини і деяких ліків, є доказом нарушеної рівноваги у переміні речовин. Початком цього згубного шляху є та хвилина, коли мати починає перекормлювати своє немовля, а потім дитя, молодця і дівчину білками тваринного походження. Тут на першому місці є різного роду м'ясива: птиця, риба, яйця, сир, молоко. З тим перекормлюванням білками є зв'язаний завжди надмір соли. Як довго ми користаємо з тих сильних збудників, так довго життя горить живим злудним полум'ям, але й скорше вигаряє.

Це вигаряння проявляється в тому, що ми мусимо постійно підносити кількість збудників. Одного дня не помагають вже ані м'ясо, ані кава, ані алькоголь, як збудники і тоді сечева кислина заливає кров, спричинюючи жахливе пригноблення або і всі інші тут частинно згадані хворобові об'яви.

Тим часом полум'я життя може горіти своїм природним способом без прискорення і без збільшування його натуги. Тоді переміна речовин не є розбурхана, що є дуже важливим для новородка, дитини та юнацтва.

Цей стан внутрішньої ощадности (metabolic economy) **можна осягнути виключно харчами, вбогими на білки тваринного походження. А це є запорукою доброго здоров'я та довговічности у доброму здоров'ї!**

БІЛОКРІВ'Я

(Число білокрівок залежить від якости харчів, які ми споживаємо)

Кушакоф - (64) з льозанського лікарського відділу досліджував це явище. Від давна було відомим, що після споживання деяких харчів число білокрівок у крові підноситься так, як ми це бачимо при заразливих недугах, запаленнях і запорі (constipation). Підноситься теж теплота тіла та різні оборонні протитіла в сукрів'ю. Кушакоф знайшов, що згаданого явища оборони не було, коли споживано свіжі рослинні харчі (зернові, городину, овочі), сире молоко від здорових корів, справжній мед і джерельну воду. Всі інші харчі викликували цей оборонний відчин уже 20 хвилин після їх споживання. Число білокрівок підносилося найвище після споживання какао з молоком і цукром, після солодощів, алькоголю, м'ясива і м'ясних виробів. Варені харчі викликували оборону, а сирі ні. Коли мішати варені з сирими, то оборонного відчину не було або був дуже слабий.

ПЕРЕСТУДА, ҐРИПА, ОЗЯВНИЦЯ (bronchitis)

Холод може мати шкідливий вплив на наш організм лишень тоді, коли волоскуваті судинки цілого тіла або деяких оруддів є звужені, поражені або заткані. Коли волоскуваті судинки можуть в ту мить пропустити більше крови, наприклад, через шкіру, тоді ми не будемо відчувати так сильно холоду, як тоді, коли вони не можуть пропустити більше крови. Коли повіє холодом, то цей збудник в ту мить передається осередкам в осередньому мозку, а звідсіль іде поручення до всіх волосників і вони чинно поширюються. Тоді шкіра не лишень

отримує більше тепла зі середини, але крім цього більше віджившчих речовин, так що й відпорність тканів зростає. У випадках, коли хтось перестудився (common cold) має грипу, чи озявницю (bronchitis), певним є, що волоскуваті судинки не могли відповісти належно і тоді заразні почали діяти. Постав запальний стан, слабший або сильніший, залежно від ступеня спроможности волосників і з тим зв'язаного обниження відпорности. Від давна було відомо, що надмір сечевої кислини у крові ослаблює чинностеву спроможність волоскуватих судинок в цілому тілі, в кожному орудді.

Виявилось, що холод підвищує pH, отже сечева кислина зникає з обігу крови.

Тоді окиснювання є краще, переплив крови ліпший і тоді відпорність є сильніша, заразні є безсильні. Хай та сама людина зійде в дещо теплішу околицю, увійде до теплої хати, то сечева кислина в ту мить »виходить« зі злогів до крови. Це відчують відразу нервові закінчення у стінках волоскуватих судин.

Їх чинностева спроможність меншає, відпорність теж і заразні діють. Тоді людина кашляє, але прив'язує цю »перестуду« до холоду, а не до лагідного підсоння. Істотним тут є кількість сечевої кислини взагалі, а не так тепло чи зимно. Високий рівень сечевої кислини в крові робить людину вразливу на заразні (predisposing condition). Ця вразливість є тотожна зі зменшеною відпорністю, яка творить це загальне підложжя для всіх заразних недуг, в тому на першому місці для сухіт. Не раз можна було нюхом ствердити, як сильно смердить піт сухотників сечевою кислиною.

Коли якесь орудля є уже з уродження слабше, то воно є більш вразливе на кожний надмір сечевої кислини, яка перепливатиме через його волоскуваті судинки. Учулені озявки (bronchi) можуть відповісти на надмір сечевої кислини приступом озявкової ядухи (asthma bronchiale). Як лишень усунемо сечеву кислину з обігу крови ліком, приступ ядухи зникає. Коли змінити наш харч в напрямі такого, щоб в ньому не було багато сечевої кислини, то приступів ядухи, затяжної озявниці, ґрипи і взагалі »перестуд« ледве чи може бути.

ЗИМНІ НОГИ І РУКИ

Досить часто зустрічаємо ці об'яви поруч зимного поту, запору калу, безсоння, нервовости, болів голови, пригноблення тощо. Видихове повітря має іноді дуже неприємний запах.

Ці об'яви свідчать про те, що у грубій кишці є сильні розладдя, особливо гниття білкових тваринних харчів. Отрути загнилих білків, як птомаїна, сепсина, кадаверина, меркаптан, сірководень, індоль, феноль,

скатоль тощо, просякають до обігу крови і з нею допливають до всіх оруддів, в тому й до шкіри.

Ці отруї поражають волоскуваті судинки або спричиняють в них звуження їхнього прозіру. В обох випадках проплив крови є незадовільний, ґлюкоза не спалюється у потрібній кількості, переміна речовин ледве підтримує життя.

Коли через дане оруддя, наприклад шкіру, або найдальше від серця віддалені частини тіла, кінцівки, стопи і руки, не буде перепливати кров у потрібній кількості, то людина відчуватиме холод, а стопи і руки при дотику будуть зимні та вогкі.

Тоді наша увага має бути звернена на харч цієї людини. Який він? Звичайно і переважно тваринного походження, довго варений і смажений, рослинних харчів мало, повновартісних вуглеводів теж. Крім цього, людина курить або і п'є алькогольні напитки та каву й заживає різні лікарства.

Тут немає іншої ради, як змінити доосновно харч в напрямі життєдайного, так як тут подано.

НЕПЛІДНІСТЬ

Причини можуть лежати у занику яєчників і ядер, трубок і сім'янцеводів, уразу та залоз з докровним виділюванням. У багатьох, однак, випадках неплідність є тимчасова і спричинена просяканням отруй з грубої кишки до яєчників, слизівки уразу тощо. Ці отруї прямо поражають чинність яєчників і обіг крови у волоскуватих судинках. Щоб їх оновити, треба змінити харч. Іншої ради немає. Треба усунути гниття білків у кишках, особливо у грубій кишці.

ІНШІ НАСЛІДКИ ВАПНІННЯ СУДИН

Між 40-им і 50-им роком життя можна зауважити серед великої частини суспільства західнього зразку неспроможність відповісти вимогам будня і то під різним видом: велика нервовість, розсіяність, скора втомливість, в інших помітний заник пам'яти, неохота до праці, то знову обнижений рівень працездатности, аж до повільного занику чесност і моральних основ.

При операціях мозку, а то й під час розтину мозку мерців надибуємо в різних місцях мозкової ткані розм'якшення або міхурці різної величини. Ці міхурці нічого іншого, як залишки розм'якшення мозку в даному місці. До розм'якшення прийшло тому, що судинка, яка допроваджувала кров до даного місця була заткана сціпком крови (рисунок ч.6) або так завапніла, що кров уже не пропливала, а іноді лопнула (рисунок ч. 7). У людей, які не мають завапніння судин, а такі народи ще сьогодні живуть на землі, не зустрічаємо занику мозку з острівцевими розм'якшеннями. Якщо заникнуть клітини мозку, то це так, якби в бандурі забракли деякі струни. Душа не зможе вигравати, не зможе проявлятися у всіх своїх ділянках розуму, почувань, моралі й характеру.

Від анатомічних змін мозку, від занику деяких ділянок у ткані мозку залежить все те, що ми звемо заником особовости (64).

Беручи до уваги, який великий відсоток новородків /10%/ і юнацтва /80%/ має вже виразні звапніння судин, насувається оправдане підозріння, що такий стан і всі покищо чинностеві розладдя, попереджуючі й ведучі до виразного вже звапніння судин в мозку та в залозах з докровним виділюванням, є головними причинами зміни особовости кожної людини. Ці зміни ми бачимо, але кривотлумачимо й ніколи не зв'язуємо причиново з тим, що ми від десятків років їли, пили та курили тощо.

Професор психіятрії А. Странски /Відень - 65/ писав: »Зміни особовости постають в наслідок незначних хворобових змін у стінках судин мозку /вапніння/. До тих змін особовости він зачисляє, між іншими: обнижена здібність запримічування, запам'ятовування, зменшена сприймальність нових думок, зростаюча отяжілість у думанні, розумінні, звуження світоглядових обріїв, утруднені, а то неможливі суспільні взаємини і т. п. Чи не належать сюди такі стани, коли людина поволі затрачує гамульці в площині моралі, коли не розрізняє, що годиться, а що ні, що чесно, що справедливо, а що є неправдою, коли розчулюється над убитою пташкою, а водночас сама копає ями під другими, або не осуджує такої поведінки, коли бере злочинців в оборону, похвалює, або є крайнє байдужою на страждання мільйонів людей і т. п.?

Все це, безумовно, прояви у четвертому шарі Томи з Аквіну, вияви звуження, збіднення особовости, бо в трьох перших шарах сталися зміни, які той всебічний вияв духу-душі прямо унеможливили. Залишаються іноді ще найдовше ті вияви, які дана особа щоденно »вправляла«, тобто з ділянки її щоденної праці чи звання.

»Свідомість є духом, а духові не можна пошкодити, навіть найотруйнішими речовинами. Однак алькоголь, наркотики та інші отруї можуть знищити клітини мозку до тої міри, що вони не можуть більше виконувати чинности сочки для промінів духу, і в міру того, як це стається, теж і сяйво духу затемнюється, аж цілком згасне« (66). В кожної особи діється це в іншому місці мозку.

»Однак, що можуть алькоголі, наркотики і т. д., це можуть вдіяти ще інші отруї, наприклад надмір сечевої кислини, гнильні речовини з кормоводу тощо« /66/.

»Вистачає дрібненька зміна в сузір'ї клітин мозку, щоб бачити змінені вияви в духовій площині« /67/.

Візьмім до уваги лишень один з численних чинників у сьогоднішньому харчуванні, наприклад, холестероль. Виявилось, що обнизивши холестероль, тобто його рівень у крові лише на 10 відсотків, можна поліпшити пересічно всі вияви розуму: розв'язування завдань, творчу уяву, свідомість почуття часу, обов'язку, доклановости і т. п. /68/. А що говорити про інші чинники, наприклад, сечеву кислину?

До більш драматичних наслідків звапніння судин належать згадані вже пораження чуття і рухливости кінцівок, втрата мови, ба й притомности. Серед дітвори та юнацтва замітна нервовість і напастливість. Причини цього явища лежать у наших згубних звичках харчування, особливо вагітних жінок, а потім дитини та юнацтва, навіть тоді, коли якась частина дітей не є нервовою.

ВНУТРІШНЯ ЕКОНОМІЯ
(the metabolic economy)

Абдул Ал Маррі (69) у X-XI сторіччі проповідував »внутрішню економію«, що він осягав, стримуючись від харчів тваринного походження. Помер на 79-ому році життя. Відомий українець Агапій Гончаренко із своєю дружиною, обоє жили у Каліфорнії, жили так, як Абдул Ал Маррі. Він дожив до 84-го року.

Бернард Шов згинув у самоходовому випадку на 94-ому році життя. Д-р Джексон (70), відомий лікар на грані 19 і 20-го сторіччя помер у самоходовому випадку на 94-ому році життя. Він хворів до 40-го року життя серцевою недугою, нарешті так тяжко, що лікарі не мали більше надії його врятувати. Він пригадав собі спосіб харчування у родинному домі (селяни) і почав їсти так, як колись у своїх батьків, де тваринні харчі були незвичайною рідкістю. На диво всім, він одужав і працював лікарем. Він описує про це у своїй книжці »Ніколи не хворіти«.

Люди, що їдять тваринні харчі, можуть, дехто з них, теж дуже довго жити. Це є виїмком серед великого числа тих, що їдять багато тваринних харчів, зате серед тих, що харчуються переважно, або виключно, рослинними харчами, це майже всі живуть довго та у доброму здоров'ю, під умовою, що не мали успадкованих, чи вроджених, ущербків у своїй побудові та мали добре зрівноважений харч.

Успадкована побудова тіла з ущербками та ще й погані звички харчування спричинюють поволі й непомітно недуги поодиноких оруддів, що врешті кінчиться передчасною смертю. Згадаймо для прикладу кілька невіджалуваних втрат із нашого пантеону. Передчасна смерть провід-

ників у вирішальну хвилину в нашій історії заважили на долі нашого народу. Тут я маю на думці гетьмана Богдана Хмельницького, Тараса Шевченка. Батьки і мати хворовиті, скоро померли, але дідо дожив 105 років. Тарас помер на 47-ому році життя. Ми схильні приписати його передчасну смерть засланню, але докладний розгляд його харчу з наголосом на м'ясо, рибу і горілку доказують що іншого. Цим харчем знищив собі нирки, печінку і серце. (Зощук - 71).

Леся Українка померла на 42-ому році життя, Іван Франко — на 58-ому році. Можна всіляко виправдувати »причини« передчасної смерти, але способу харчування виправдати не можна, а це він загнав їх і багато інших тодішніх і теперішніх світочів передчасно до гробу. Сковорода не навчив їх нічого.

Але ось визначні музики, творами яких ми захоплюємось:

Шуберт постійно хворів і помер у віці 31 року з причин тяжкого розладдя в кормоводі. /Названо це тоді »черевним тифом«/.

Шопен умирає з причин сухіт легенів з печерами (cavernae) на 39-ому році життя, Мендельсон відходить у засвіти на 38-ому році життя з причин удару мозку, Моцарт умирає з причин знищених нирок на 35-ому році життя, Бетговен з бідою досягнув до 57-го року життя, хворіючи постійно розладдям в кормоводі, печінці і серці /як Т. Шевченко/. Тяжке поступаюче завапніння судин відібрало йому слух. Ван Ґоґ помер на 37-ому році життя, зі знищеними нирками і печінкою.

Це всі недуги, які »плекали« від уродження, найперше батьки, головно матері, а потім вони самі, ставши дорослими людьми, якраз хибно дібраними харчами.

Те саме можемо зустріти серед змагунів найвищого рівня. Загально відомо, що змагуни не живуть довше, ані не є здоровішими, ніж незмагуни. Однак було б великою помилкою думати, що причиною такого стану у змагунів було те, що вони виконували великі зусилля. Натомість цілком певним є, що їхній переважно тваринний харч прискорив у них звапніння судин, особливо нирок.

Наведу зразковий приклад з історії олімпійських першунів: Пааво Нурмі, фінляндець, якому держава Фінляндія ще за життя поставила в столиці Гельсінкі величавий пам'ятник. Він здобув для Фінляндії 29 першостей, в тому 9 золотих медалів. Коли журналісти відвідали його у його 75-ліття уродин, то застали жалюгідну руїну: майже цілком сліпий, глухий, а рухався при помочі милиць, був огірчений і знеохочений життям. Про вартість спорту як такого заявив, що вичиновий змаг (intensive sport) цілком безвартісний, коли йдеться про плекання здоров'я. »Колись високий його стан вичинности (performance capacity) — він казав — не прибавив йому здоров'я«.

Сердега навіть не припускав тоді, коли був на вершку своєї слави, ані тепер він не здогадався, що все це горе він накоїв собі своїм способом харчування, а в ніякій мірі руховим зусиллям. Що їв Пааво Нурмі? Він вірив у білки тваринного походження і їв їх багато при кожній нагоді. Тим він спричинив і прискорив вапніння судин оруддів слуху,

зору, суглобів і м'язнів. Докладнісенько те саме було з першуном і героєм Етіопії Абебе Бікіля, якого я знав, почавши роком 1966, аж до його передчасної смерти. Він здобув для Етіопії 2 золоті медалі в маратонському бігу. Коли готувався до третьої побіди, до олімпійських ігор в Мехіко, то засягнув поради одного хірурга д-ра Фрідріхса в Адді с Абеба, бо мав болі в лівій литці в часі заправного бігу. Д-р Ф. радив їхати до Німеччини, щоб оперувати »ґудз« в лівій литці. Така порада збентежила змагуна і командира цісарських військових прибічних з'єднань генерала Дебебе Гайлє Маріям, бо змагун належав до тих з'єднань. Генерал прохав мене дослідити змагуна і висказати свою думку. Я знайшов, що йдеться тут про зірвання одного м'язня лівої литки. На мою думку, це могло статись під кінець останнього маратонського бігу. Тепер кровний вилив у цьому місці завапнів, що дало при дотику враження твердого ґудза. При цій нагоді я зміряв тиск крови і знайшов дуже некорисні вартості: 145/95

Моя оцінка була: стан по розірванню малого м'язня лівої литки і підвищений тиск крови. З таким тиском крови змагун не мав ніяких виглядів здобути першість. Так я й написав генералові. Не зважаючи на те генерал вислав змагуна до Західньої Німеччини, де його досліджували два професори. Оба заявили, що немає ніякого показання до операції »ґудза«. Змагун став до змагання маратонського бігу в Мехіко і мусів перервати біг на 17-му км. Я передбачив і сказав йому, що зійде з біжні на 15-ому км. Якби Абебе Бікіля далі харчувався так, як перед першою побідою, то напевно здобув би й третій біг. На жаль, він не послухав моїх порад; ставши через ніч багатим, почав їсти як всі змагуни на олімпіяді, тобто перейшов зовсім на м'ясний харч. Його доля була незавидна: прибитий невдачею, почав пити й »гуляти«. Вертаючи раз із такої прогулянки, на підпитку, виїхав своїм возом поза дорогу і переломив собі хребет на висоті шийних хребців 4-5. Два роки пізніше помер з причин знищених нирок. Отже, не зусильний рух, а надмір тваринних харчів шкодить!

ЧОМУ ПРИХОДИТЬ ДО ЗНИЩЕННЯ НИРОК (nephrosclerosis)

Шаде (72) згадує досліди Ватсона і Ляйона, які даючи щурам м'ясний харч, зауважили, що при такому харчі вага нирок побільшується. На харчі тваринного походження нирки важили 1,40 до 1,59 відсотків ваги тіла, зате на хлібі з молоком нирки важили лише 1,01 до 1,03 відсотків ваги цілого тіла. Оба дослідники зауважують до цього: »Дикими виглядають вимоги, які ми ставимо до наших нирок... Напевно нікому не прийшло б на гадку цілий струм Рейну (ріка) пропускати через звичайну трубу водопроводу, але від наших нирок ми цього вимагаємо, і це тоді, коли, як у випадку новородків і дітей, ці орудля

мають і так ще дуже обмежену чинностеву спроможність.

Лялiх і Файт (73) говорили на 65-ому зборі Американського Т-ва Патологів і Бактеріологів про звиродніння нирок, як наслідок перекормлювання білками тваринного походження. Була мова про те, що такі нирки побільшують свій об'єм і вагу, прибираючи буру барву. Саме це й сприяє ствердінню судинок клубків нирок. /Рисунки чч 8 і 9/. Те саме ствердили Карте /74/ на Конґресі Південно-Німецьких Лікарів-Педіятрів. Вони доказували згубний вплив перекормлювання білками тваринного походження на розвиток і здоров'я новородків і малих дітей.

У змагунів по виснажливих змаганнях, часто вже перед змаганнями, знайдено і знаходять щораз частіше познаки пошкодження нирок. (75). Це пошкодження було спричинене одностороннім м'ясним харчем, а виснажливий рух добавив тут лише йонів водню. Рослинні харчі відтяжують нирки. (Гунт - 76, Бастос - 77).

СТВЕРДІННЯ КЛУБКІВ НИРОК

В судинках, які допроваджують і випроваджують кров із клубків нирок, та в них самих, зустрічаємо справжнє ствердіння /рисунки ч. 8,9/. Наслідком є те, що тиск крови підноситься, як виручальний спосіб, щоб уможливити пропливання крови через змінені судинки /Базаля-78/. Нирки є важливим оруддям в цілості переміни речовин. Через нирки організм видалює більшість відпадків зі стравлених або загнилих білків; утримання кислинно-лугової рівноваги в тілі залежить у великій мірі від нирок. У спокою нирки зуживають 10% вдихненого кисню, а в часі виснажливого руху багато більше.

Одним з показників справности нирок є рівень сечника (urea) і сечевої кислини (uric acid). Коли харч є зрівноважений щодо кількости білків і кальорій, то організм видалює завжди ті самі кількості одного й другого завжди у відношенні: сечева кислина до сечника = 1 до 35, часом навіть як 1 до 40. Заподані вартості на листках досліджування є зависокі. Коли вислід лябораторійного досліджування є понижче порога, тобто допустимої і за нормальну уважаної кількости, в дійсності може бути інакше з різних причин.

Коли азотових відпадків забагато, так що нирки не вспівають їх видалити, або вони так пошкоджені, що не в силі того зробити, тоді приходить до об'явів затроєння: отяжілість, сонливість, неохота до чого-небудь, а буває, що приходить до втрати притомности, наприклад у змагунів в часі олімпійських ігор. У змагунів приходить до гострого переквашення рідин організму з рівночасним браком кисню у потрібних кількостях. В нирках таких змагунів є видні пошкодження, які віддзеркалюються у сечі, коли її дослідити. Причиною є м'ясний харч, а до того

виснажливий рух, який залишає велику кількість кислих відпадків у крові, так що з обох джерел приходить до переобтяження йонами водню, яких немає чим знівечити в закороткому часі. В тих змагунів нирки можуть бути на висоті свойого завдання. Натомість знищення нирок в населення загально спричинене поступаючим завапнінням. /Рисунок ч. 8 і 9/. Наслідки проявляються в різний спосіб; в першу чергу серце мусить більше працювати, бо мусить постійно підносити тиск крови. Кислі відпадки, кружляючі в крові в надмірі, утруднюють працю серця.

Коли клітини клубків нирок та сечевих проводців є пошкоджені різними отруями (відпадками переміни речовин, гнильними речовинами зі загнилих в кишках білків тваринного походження, отруями з напитків, курення, ліків, тощо), тобто їхні оборонні пристрої не витримали цього постійного переобтяження і врешті заломилися, то заразні в ту мить починають свою дію. Так постає зараження сечевих шляхів, починаючи від нирок — нирчиця (nephritis), а скінчивши на запаленню сечевого міхура — міхурниці (cystitis).

Дозадустежні виучування (retrospective studies) історій недуг хворих зараженням сечевих шляхів (нирок, сечоводів, міхура, сечівки) не виявили в них того кінцевого стану нирок, який спонукав би їх до промивання крови («штучні нирки«). Шехтер і співробітники (74) та Фрідман (80) не виявили в жодному випадку заразнів, як єдиних спричинників кінцевого стану захворювання нирок, який вимагав промивання крови. Це вони могли сказати на основі численних допереду стежних виучувань (prospective studies). Отже, не заразні є першою причиною запального стану в нирках. Значить діють головно сторонні чинники, байдуже, як ми їх назвемо: отруї, хемічні речовини, задійники (antigen), проти яких в ту мить наші пристрої оборони новотворять протиотруї — протитіла (antibody) різного типу та нагромаджують в місцях особливої загрози клітини з оборонними властивостями.
До тих клітин належать, між іншими, білокрівки різного типу. Підо впливом згаданих отруй постали маленькі ранки в різних місцях клубків та сечевих проводців у нирці. Це знищений шар клітин, який вистелює внутрішні стінки клубків і проводців сечі у нирці. Всяке поранення спонукує в ту мить виділювання речовин та клітин, щоб загоїти ранки (яких 7 різних чинників). Заки наступить загоєння, в сечі можна виявити біло- і червонокрівки, білок та заживки.

Лікувальні заходи полягають на скріпленню відпорности (immunity), або на усуненню даного шкідливого чинника (отруї, задійника /antigen/), на вилученню вразливих типів та скріпленню їхньої відпорности і врешті на пригніченню (suppression) відповідними ліками самої дії оборони у вигляді ослаблення чинности платинок крови (antiplatelet drugs), вимкненню дії ціпеніння (anticoagulants), а посталий уже заціпник розпустити протисціпним ліком (fibrinolytic drugs).

На кожному рівні цього уберігально-лікувального поступування є цілий ряд невідомих, побічних наслідків і в цілому незадовільний вислід.

Робсон (81) не бачить жодних виглядів на краще, відносно запо-

бігання хворобам нирок, називаючи теперішні заходи — уроєннями.

Єдиний шлях уберігання — це загасити огнище поставання отруй та заразнів, тобто оздоровити зажившкову рістню у грубій кишці. Це є можливе лише природними харчами, головно рослинного світу з додатком молока. Повищі лікарства можна уживати виключно, як допоміжні, а не як головні лікувальні засоби.

НАХИЛ — ПОДАТЛИВІСТЬ ДО ВАПНІННЯ

Зроблено спостереження, що в одних приходить до вапніння скоріше, в інших — повільніше в приблизно тих самих умовах харчування і способу життя. Але воно лишень позірно так. Спадкові заложення в напрямі опірности до вапніння, наприклад у чоловіків, треба шукати радше у особливих звичках харчування чоловіків з нахилом до м'ясних страв. Однак і між чоловіками зустріти можна ці різниці. Це залежить від того, в якій мірі спадкові завдатки були вже пошкоджені у батьків, головно в матері даного осібняка і який був стан здоров'я самої жінки в часі вагітности, і знову все залежне від звичок харчування упродовж поколінь у предків. Потім, це сам спосіб харчування новородка, дитини і юнацтва, про що мова буде на іншому місці.

ВИСОКИЙ ТИСК КРОВИ «УДАР МОЗКУ« (apoplexia)

У хворих з високим тиском крови переважає кислий відчин /pH нижче 7,2/. У таких людей приходить іноді нагло до сильнішого заквашення, що іноді вистарчає, щоб співчутний нервовий улад (sympathicus) був розтривожений і щоб тиск крови ще вище піднісся. Ця хвилина є вирішальною, щоб завапніла судинка, наприклад, у мозку, лопнула /рисунок 7/. В ту мить кров виливається до мозку, тисне на цю ніжну ткань і нищить її. Наслідки різні, залежно від того, в якому місці, в якій ділянці мозку наступив цей вилив крови. Коли вилив був у ділянці рухокерівних осередків кори мозку, тоді наступають половинні пораження тіла, прим., правої або лівої половини нашого тіла, іноді й м'язнів мовних оруддів. Ступінь і засяг поражень м'язнів, потрібних для мови, для ковтання і для руху взагалі, може бути різний: заледве помітний, одного-двох м'язнів, аж до цілковитого ураження цілої половини тіла, включно до всіх м'язнів оруддів мови і ковтання. Буває, що розміри знищення мозку були так великі, що заходили зміни цілої особовости аж до цілковитого отупіння.

Часом судинка вправді не лопає, але корч її стінки спричинить

відколення звапнілої лусочки, її обліпить сціпок крови, і така кульочка мандрує зі струмом крови і десь у якійсь гілці судинного уладу мозку заткає її прозір. Наслідки будуть різні, залежно, в якій ділянці і якої товщини судинку заткав сціпок крови. Можна собі уявити, що маленька заткана гілка позбавить допливу крови малу ділянку мозку; що гілка більша, то й ділянка позбавлена допливу крови, розлогіша, а з тим і засяг втрати руху, чуття, інтеліґенції, ба й притомности буде різний.

Коли якась гілка судинного уладу мозку заткана сціпком крови (рисунок ч. 6), то та ділянка мозку, якій та гілка допроваджувала кров, завмирає, розм'якає і заникає, а на місці заниклої частини мозку постає щось в роді пухирця, виповненого рідиною. Об'яви можуть бути подібні до вище згаданих.

НАГЛІ ВИПАДКИ В САМОХОДОВОМУ РУСІ

Обчислено, що, почавши роком 1900-им, згинуло в ЗСА більше людей у самоходових випадках, ніж на полях бою всіх війн, почавши роком 1775. В одному лише році 1966 були 24 мільйони самоходових випадків; при цьому 4 мільйони пошкоджених, 1,9 мільйона нездібних до праці, 150 000 мерців; кошти 12 більйонів долярів (82). У чому причина? За обчисленнями знавців лише 15 відсотків нещасливих випадків у самоходовому русі можна приписати алькоголеві /дехто мислить 50 відсотків/; 12 відсотків приписується прийманню різних »ліків«, ще якусь частину можна приписати куренню тютюну; а решту?

Щойно Гоф (83) підійшов до питання причин більшої або меншої неспроможности правильної співдії змислів, головно зору, слуху та м'язнів /скорий доцільний відрух, рівень уваги і т. д./ з погляду цілковитого здоров'я. Він взяв до уваги ступінь заялозення і завапніння судин мозку, серця, печінки, залоз з дожровним виділюванням, легенів і оруддів зору й слуху, теж стан співчутного нервового уладу, від якого посередньо залежить теж висота тиску крови.

Збірна дослідників лікарського відділу Гарвардського Університету ствердила, що багато нещасливих випадків в самоходовому русі спричинені обжирством перед або в часі їзди. Вслід за тим поручали ті знавці мало їсти і у відступах принаймні 3-4 годин /84/.

ОБРАЗОВИЙ ВИСЯЙНИК

(television apparatus)

Цей винахід полягає на властивостях катодового проміння, тобто низки електронів, які висяяні з катоди в напрямі аноди викликають явище світла, спонукуючи первень фосфору до висилання видних для ока промінів світла. На властивості катодового проміння побудовані різні образодайні споруди – ОС.

Це використано при будові письмових висяйників (The video display terminals – VDT), забавкових (video play, video game) і образових (television).

Проміння, яким тут послуговуємось, відкрив д-р Іван Пулюй, професор фізики на університетах в Празі і Відні. Назвім у його честь цей образовисяйник пулюйкою. З катоди виходить йонізуюче і нейонізуюче проміння у простір. До йонізуючого проміння належать: поза-фіялкове, поза-червоне і проміння ікс, або зване ще промінням Рентґена. До нейонізуючого проміння належать довге проміння частности радія (radio-frequency) і дрібних хвиль (microwaves).

Нейонізуюче проміння у значних кількостях пронизує наше тіло і викликає зміни в електричному наснаженні клітин, що проявляється у поставанні тепла. Таке тепло може бути шкідливе для переміни речовин клітини, наприклад, плоду в лоні вагітної. Зате проміння ікс(Рентґена) проникають до тіла і вбивають клітини. Наймолодші клітини є найвразливішими. Але це проміння спричинює і старіння, прискорює його, учулює ткані (allergy), ба може спричинити у плоду потворність, пістряка, солодуху і вбити плід. У дорослих людей може викликати пістряка, прискорити виникнення вапніння стінок судин тощо.

У вагітних може прийти до смерти і скинення плоду (miscariage, abortion). Запевнення деяких чинників, зацікавлених у виробі тих образодайних спорудок, нібито існує давка проміння, яка не є шкідливою, отже, існує свого роду поріг безпеки, є несумісними, бо такої давки немає, а навпаки, найменша кількість промінювання є шкідлива для наших клітин. Отже, не може бути мови про зразки певности (standarts of safe dose of radiation). Жінки, які працюють перед тими образодайними спорудками, скидають плоди, або родять потворні плоди у високому відсотку, вищому, ніж пересічне число зірвання вагітности серед вагітних жінок не виставлених на діяння згаданого проміння, яке виносило 19% (1979) у ЗСА і Канаді.

Крім цього у світлицях, де є залучений один зі згаданих висяйників, знайдено в повітрі отруйну речовину багатохльорований біфеніль (polychlorinated biphenyls – PCBs) у кількостях 50 до 80 відсотків вище, ніж в інших поміщеннях.

Ця хемічна речовина є отруйною для клітини і може спричинити різні хворобові об'яви, навіть спричинити потворність плоду, ба й вбити плід.

Ризико пошкодження клітин тіла є більше при вбиранні малих кількостей цього проміння, але часто, ніж одноразової більшої давки.

Очна сітчанка (retina) виставлена на це проміння потребує 60 і більше відсотків вітаміни А, але про це ніхто не думає. Так приходить до ослаблення зору, або до бачення мрячного образу, іноді викривленого (metamorphopsia) тощо. Є відомий навіть цим промінням започатковий сивий морок (radiation induced cataract) (Сандер - 85, 86, Тібо-87).

З інших наслідків треба згадати втрачений час, висиджуючи перед образодайною спорудою, замість гри і забави на свіжому повітрі, творчої виміни думок з іншою особою, чи прямо відпочинку здаля від всіх вражень.

Все це разом з неправильним харчем веде до різних недомагань, головно до недокровности, нервовости, безсонности, метушливости, напастливости, завороту голови, болю голови та інших частин тіла, і врешті кінчиться поважною хворобою, звуженням особовости, отупінням, пригнобленням тощо.

Який вихід? Цілком занехати оглядання цих образодайних висяйників, або зменшити час висиджування перед ними; не сидіти у головному жмуті сяйства, здаля і збоку, ще краще оглядати все у відповідно поставленому дзеркалі. Більшу потребу зачинка А треба покрити сирими харчами, що мають вітаміну А, чи її передтечу, тобто такі, як морква, зеленолисткові рослини, всі краскові овочі і городина.

ОПАСИСТІСТЬ

»Науковці, мільйони американців і люди на службі розголосу повірили в богиню "нутрікс„ знехтувавши фактами«, заявив д-р Жільберт Форбес на конґресі, присвяченому справамі »Харчування — плід, немовля і дитя« (88).

Назагал громадяни ЗСА мають 1 мільярд кілограмів надваги, яку носить одна третина населення, тобто 70 мільйонів. В інших країнах з з добробутом не інакше, наприклад у Швайцарії в тому самому часі назбиралось 25 мільйонів кг надваги. Половину цього тягару двигають ці, що мають по 30 кг надваги.

У 1957 році налічувано у ЗСА 128,9 опасистих на 1000 мешканців. (Савндерс - 89). Ми їх бачимо уже в новородків, дітей і в юнацтва. В році 1957-му у ЗСА в кожній довільно вибраній школі було пересічно 11 відсотків опасистих. (Рід - 90).

Вайден (91) подає числа одного убезпеченевого товариства у ЗСА, з яких виходить, що 9,5 мільйона мешканців є постійно »на дієті«, 16,4 мільйона подали, що вони дуже пильнують свою вагу, щоб не прибрати

і 26,1 мільйона висказали журбу, бо не можуть позбутись своєї надваги.

В 1959-му році більше половини чоловіків між 30 і 39 роком життя у ЗСА мали надвагу (яких 10 відсотків більше, ніж повинно бути, одна четверта носила 20 відсотків більше ваги, ніж належало б.

Вага людей постійно зростає аж десь до 60-го року життя (92).

З таблиці ч. 19 виходить, що опасисті, захворівши, мають вищу смертність, ніж неопасисті. В гурті досліджуваних жінки мали приблизно 15 відсотків, а чоловіки 20 відсотків надваги. Порівняно з неопасистою частиною убезпечених чоловіків та жінок з прийнятим звичайним ризиком.

Таблиця ч. 19

Причини смерти в опасистих:	Збільшена смертність у відсотках	
	Чоловіки	Жінки
Недуги серцесудинного уладу і нирок	43	51
Недуги вінцевих судин серця	35	35
Недуги із завапніння судин мозку	53	29
Запалення нирок (гостре)	73	—
Лихі новотвори (пістряк)	16	13
Солодуха (diabes mellitus)	133	83
Запалення легенів і ґрипа	32	27
Хвороби шлунково-кишкового уладу	68	39
Наглі випадки і вбивства	18	—

Коли надвага становить 30% більше, ніж належна вага, то смертність збільшується теж на 30 до 31% для чоловіків між 15 і 69 роком життя, для жінок на 20 до 25% у віці між 15 і 69 роком життя.

З чинників, які можуть сприяти поставанню опасистости, згадується різні. По-перше — це надмір споживаних кальорій у відношенні до витрачуваних. Якщо змалку не перегодовувати, то пристрої виручальности й пристосувальности працюють знаменито, так що в міру того, як людина більше або менше працює, вона більше або менше їсть. В кого ці пристрої знищені, той мусить свідомо провіряти кількість і якість споживаних харчів. Це стосується головно тих, що мають сидячий спосіб життя, бо у них кількість спожитих харчів не зменшується в міру того, як вони менше працюють.

З інших чинників належить згадати: розладдя в переміні речовин, родоспадкові (genetic), суспільно-господарські впливи, брак руху, душевні чинники, забобони (fallacies) і т. п.

Розладдя в переміні речовин товщів і вуглеводів можуть бути успадковані або придбані. В першому випадку були пошкоджені знам'янці в одного з предків з тих самих причин, що й придбані розладдя.

Тими причинами є хибно дібрані і хибно приготовлювані харчі. Тут на першому місці перекормлювання, почавши від запліднення, потім у немовляти, дитини і юнацтва.

Сповидно видається, що в деяких родинах грають ролю спадкові впливи, бо зауважено, що 40% дітей були опасистими, коли один з родичів був опасистий, натомість, коли обоє з родичів були опасистими, то 80% дітей були опасистими.

Однак це трудно доказати, бо майже неможливо відділити культурне тло від родоспадкових впливів у людини. До культурного тла належать, між іншими, звички харчування, які стисло зв'язані з релігійними обрядами та цілим рядом забобонів. Розголос у новітніх часах спричинився багато до того, що люди перекормлюються. Не лише розголос заохочуючий до їжі особливих смаколиків, але й той у прерізних часописах, де пишуть про особливі дієти.

Суспільно-господарські впливи сповидно грають теж ролю у поставанні опасистости. Цей погляд спертий на спостереженні, а саме, що найбільше опасистих серед тих шарів суспільства, річний дохід яких є найнижчий, менше в середньо заможних, а лише 4% у найзаможніших. Логічна помилка в тому, що в даному випадку не взяли до уваги відсоткової кількости поодиноких шарів в даному суспільстві. Коли взяти це до уваги, то вийде, що серед усіх шарів, менш-більш те саме число відсотково є опасистими. Хоч не дасться заперечити, що освіченіші шари до деякої міри уважають на те, що вони їдять.

Чинник руху: назагал люди і їхні діти не виконують потрібної кількости руху. У пересічному ті з правильною вагою серед дівчат виконують самочинно більше руху, плаваючи у плавальні, чи граючи в ситківку або відбиванку, ніж опасисті товаришки. Те саме стосується й хлопців. Що старша людина, то вона має менше охоти й нагоди до руху, бо обтяжена різними відпадками з надміру харчів, особливо якісно.

Вплив душевних чинників: опасистість є наслідком розладдя в анатомічно-фізіологічній площині, з цього виводяться різні недуги, між іншими теж більша вразливість. Опасистість може іти в парі з нервовою кволістю (neurosis) і в цей спосіб може, щойно в другій мірі, сприяти дальшому розвиткові опасистости. Коли дана людина правильно відживляється і то, почавши від »зародка«, то в неї ледве чи може прийти до розладдів у переміні речовин, які вели би до опасистости. Люди нервові, напняті, зажурені, розлючені і т. п. їдять більше, інші з тих самих причин їдять менше.

»ЧУДОДІЙНІ« ДІЄТИ

Підприємчиві люди видумують різні способи, як прийти до гроша; так постали і постають різні »чудодійні« дієти. Ось кілька з них: »Голівуд 18-денна дієта«, »Яйцева дієта«, »Бананова дієта«, »Триденна сливкова дієта«, »Виключно м'ясна дієта«, »Дієта летунських обслуг«, »Питна дієта людини«, »Мейо дієта для схуднення«, а їм же ність кінця. Дирекція клініки Мейо була змушена видати заяву, в якій рішуче відмежувалась від згаданої дієти. Те саме зробило командування літунських збройних сил ЗСА.

Голосні свого часу »високо товщева дієта«, »високо білкова дієта« і »високо вуглеводова дієта« є нічим іншим, як доказом неуцтва і безвідповідальности тих, які щось подібного радили людям. Є очевидним, що уведення до кормоводу одного роду харчу в надмірі, може причинитись лише до поглиблення розладдів в травленні і в переміні речовин.

ЗАБОБОНИ І УРОЄННЯ

Забобони і уроєння стоять перешкодою на шляху до оздоровлення способу харчування. Ось деякі з них: »Їж багато цитрини, тоді схуднеш«, »пий сеч, вимішану з медом«, »Їж багато м'яса упродовж місяця, а потім можеш їсти, що хочеш і схуднеш«, »цукор не добавляє стільки товщу, що мучні страви«, »зернові харчі додають кілограмів«, »високобілкова дієта і овочі не мають кальорій«, »солодощі разом з вітамінами не додають ваги«, »припалюваний хліб дає менше кальорій«, »особливо низько кальорійний хліб треба їсти«, »ти можеш їсти, що ти хочеш і не приберешна вазі, якщо будеш заживати відтовщуючі ґудзички«, »чудовим харчем для відтовщення є „сіреалс", жарені з медом«, »опасистість є успадкована«, »уникай молока«, »уникай картоплі«, »пий багато чаю«, »пий мало чаю« і тисячі інших подібних забобонів переказується з уст до уст.

Арнейль (93) із Міністерства Здоров'я Шотляндії досліджував 4000 немовлят, в яких знайшов загрозливу опасистість. Більше, ніж половина 3-місячних немовлят отримували уже яйце, м'ясо і рибу, а лише 6% кормили матері своєю груддю. Це перекормлення тваринними білками починають вже в перших тижнях немовляти. З цією хвилиною приходить до помноження товщевих клітин, які в пізнішому віці з трудом зникають« (94, 95).

»Безвідповідальністю можна назвати те, що чинять матері, подаючи своїм дітям кількість харчів, кальорії яких рівняються тим тяжко працюючих м'язнево-суглобово«. (96).

Мек Кей (98) і Ганзен (99), перший з Корнел Унів., другий з Ветер. Вис. Школи у Віяд – 1949 знайшли, що харч без надміру тваринних білків, і то, почавши від приходу на світ, запевнює добре здоров'я і довговічність. Це значить, що довговічність в доброму здоров'ї є можлива лише при скромних, в сам раз вистарчаючих кількостях білків, товщів і вуглеводів.

У випадку опасистости треба отже обнизити найперше кількість білків, головно таких, як м'ясива, вироби з них, птицю, рибу, вивари з м'яса, птиці і риби, яйця, сир і всілякі консерви. Потрібну кількість білків покривати білконосними харчами рослинного походження і молоком, часом білим сиром. Тих білків не сміє бути більше, ніж їх потрібно для даного віку і статі. Потім щойно обмежуємо товщі /масло, креми, сметани, морозиво, чоколяда, какао/ і врешті вуглеводи. Уникати «пустих кальорій», а саме солодощів, здобних тіст, конфітур, солоджених, алькогольних та безалькогольних напитків. З особливим натиском треба це пригадати, бо в численних підручниках можна знайти протилежну думку, а саме їсти багато тваринних білків і товщів, що на дальшу мету може мати лише погані наслідки у здоров'ї. Не трудно догадатись, чому так пишуть.

З різнородних способів обнизити вагу варто згадати піст. Виявилось, що в часі послідовного довшого посту людина тратить лише 35% із своїх запасів товщу, а 65% з решти тканів /злучна ткань, м'язні, вода/. (97).

Осягнувши обниження ваги свойого тіла, треба йти далі шляхом зрівноваженого харчування і не повертати більше до попередніх звичок.

У частині про рух вияснено фізіологічні підстави руху. Найбільше витрачаємо кальорій, виконуючи рух на свіжому повітрі: прохід, біг, праця в полі, в городі, плавання, їзда колесом, верхи, танок і ремесло будови домів, доріг, а то й вирубування дерев і т. п.

Запобіжні заходи (prevention) зачинати тоді, коли молоді люди поберуться. Продовжувати жити на правильно дібраному харчі, якісно і кількісно в часі вагітности і в часі кормлення немовляти груддю. Те саме відноситься до віку немовляти, дитини, юнацтва і дорослої людини. Дітям шкільного віку треба вияснювати щодня, чому вони мають уникати всіх харчів у барах, склепах, на площах дозвілля, в кіні і т. п. за виїмком тих, які затримали ще найбільше своїх відживчих вартостей. Вияснити, що всі ці харчі, які дають сильні смакові враження, головно м'ясні, солодкі і алькогольні, є небезпечними уживанками.

Щоденні малі надвижки кальорій в харчах спричинюють по роках опасистість. Обчислено, що до надміру ваги 2 кг в одному році прийшло тому, що дитині подавано щодня 33 кільокальорій забагато. У дорослої людини кожний прибуток 3 кг осягнено надміром харчів денно 82 кільокальорій, тобто 30 000 ккл річно (100).
Між опасистими дітьми є двоякого роду типи: одні їдять забагато, інші навіть менше, ніж не опасисті, але важливим є те, що саме вони їдять в обох випадках? Черга важливости є: м'ясива, вуглеводи — «пусті кальорії«.

У школах не повинно бути спокуси для дітей, наприклад, склепи у школі і перед школою, які зводять на манівці дітвору. Приповідка, що «нагода робить з дитини злодія«, є важливою пригадкою для виховників.

Дисципліна в справах харчування є чи не найважливішою вимогою в ділі вирощування і виховання дітвори і юнацтва. Саме цього не береться сьогодні до уваги, ані в родині, ані у школі. Розгнуздані і протиприродні звички харчування взяли верх.

Годування немовляти із сулійки сприяє в більшій мірі прибуткові на вазі, ніж годування груддю (101, 102, 103). Сливе, кожна мати думає, що дитя має випити до дна, що має з'їсти до останньої ложечки, а коли дитя не хоче, то чиниться насильство. Так призвичаюємо немовлят і дітей до споживання більше кальорій, ніж потрібно. Кмітна мати має в ту мить перестати годувати, коли дитя зробить перший відрух, що має досить. Матері мають взяти до уваги, що не той, що їсть багато, є »добрим їдуном«, а той, що їсть помірковано і без насильства. До 3-ох місяців не треба додавати ніяких додаткових харчів взагалі, крім соків, а якщо мати-кормилиця правильно харчується і має доволі молока в грудях, то й до 6-8 місяця, за виїмком хіба соку з моркви чи якого солодкого овочу.

Звички харчування, гідні справжньої людини, неможливо прищепити дитині, якщо дорослі люди не змінять їх у себе. Звичай, що виставністю харчів ми показуємо наш суспільний рівень, ступінь уваги до наших гостей, свого роду пошану чи почування, не є згідний з вимогами біології. Саме так роблять матері, подаючи своїм дітям »найліпші« і »найсмачніші«, а до того у великих кількостях, харчі, з любови до них. Якраз оцінка »найліпші« не відповідає біологічній вартості цих харчів. Бруч (104) замічує: »Матір мусить уміти відрізнити дійсну потребу харчу від різних слабостей і не уживати його, як загального утихомирювача або як нагороди«.

Є цілком певним, що при сприяючих обставинах можна прибрати на вазі, з'їдаючи забагато білкових кальорій так, як це ми бачимо у випадку, коли з'їдаємо забагато товщевих та вуглеводових кальорій.

Опасистість є каліцтвом і ділом наших згубних звичок харчування, які можуть початись уже у прабабки; не скидаймо вини на »знам'янці« ані »залози«! Переважно, це перекормлювання вагітної, немовляти і дитини. Змалку треба привчати до скромного харчу, бо пізніше це дуже трудна справа. Все це є досяжне кожній матері і науково обосноване (Стефанік - 105, Ольсон, Бревер і Керелюк - 106, Беноа - 107).

»Поради їсти багато м'яса, птиці, риби та виробів з них в надії втратити на вазі, не є науково обосновані« (Бредфілд і Джордан - 108).

Фруктоза є на 170 відсотків солодшою від сукрози (загально уживаний цукор), отже надається для опасистих, бо треба її менше. Крім цього, переміна фруктози не залежить від інсуліни.

Сорбітоль також годиться опасистим, бо він поволіше переходить з кормоводу до крови.

Таблиця ч. 20

Витрати кальорій під час виконування різної праці

Рід праці:	Потреба кал. на год	Рід праці:	Потреба кал. на год.
Їзда колесом (ровером) уміркована скорість	175	Малювання стіни	105-145
Столярство	160	Стругання картоплі	42
Праця кручком	28	Гра на п'яно Мендельсона	56
Танок »фокстрот«	226	Гра на п'яно Ліста »Тарантеля«	140
Танок »вальс«	210	Читання вголос	28
Миття посуду	60	Співання	56
Одягання і роздягання	33	Шиття рукою	50-85
Кермування самоходом	63	Шиття машиною	30-90
Їжа	28	Шиття маш. електричн.	28
Їзда верхи кроком	98	Стояти тихо з увагою	42
Їзда верхи бігцем	300	Стояти тихо відпружено	20
Плетення светра	49	Сидіти тихо	20
Прання	90	Бігти звичайно	490
Прохід зі скорістю:		Плавати (2 милі на год.)	553
3 милі на годину	140	Писати на писальці	16-55
4 милі на годину	238	Замітати мітлою	98
5,3 милі на годину	580	Чистити килим щіткою	112
Писання рукою	28	Чистити килим смоктачем	100
Лежання тихо	7	Мити підлогу	84

Опасисті є наражені більше на »удар тепла« (heat stroke), головно тоді, коли грають у пориванку (football), одягнені у повний стрій, в часі високої теплоти довкілля і низького ступеня вологости, або низької теплоти довкілля і високої вологости. Ще гірше, як не дозволяють їм пити води, та ще кажуть брати ґудзички соли. Є відомою кількість смертних випадків в часі гри в пориванку у молодців, вага тіла яких перевищувала 180 фунтів (8 гравців), один мав 200, а інший 244 фунтів ваги тіла. Одяг їх важить звичайно 6 кг, при чому випаровування крізь шкіру є утруднене в місцях прилягання тяжкого охоронного одягу. Не є рідкістю, що в цих змагунів відхідникова тепло-

та виносить 40 ступенів Цельсія і навіть більше і то в теплоті довкілля між 5 ступенів і 16 ступенів Цельсія.

Небезпека перегріття тіла поза межі видержливости торкається теж інших змагунів, наприклад »маратонців« і дужальників.

ПІСТРЯК, ЙОГО ПРИЧИНИ І НАСЛІДКИ

У країнах, що живуть у добробуті, пістряк появляється найчастіше в людей, віком 45-65 років, а це 90% всіх жертв пістряка.

В часі бранки до військової служби в ЗСА знайдено серед чоловіків віком 18-37 років 32 000 хворих пістряком на загальне число 5 мільйонів.

В часі Другої Світової війни впало на полі бою 282 025 воїнів ЗСА; у тому самому числі вмерло від пістряка 682 085 громадян ЗСА.

В 1971-му році розпізнано у ЗСА 650 000 нових хворих пістряком. Сьогодні вмирає від пістряка одна на шість. Одна третя сьогодні народжених помре з причини пістряка в пізнішому віці.

Сімдесят років тому пістряк-білачка (leukemia/ був у ЗСА невідомий. П'ятдесят років тому пістряк легенів був рідкістю. Серед студентів у ЗСА пістряк — перша причина смерти.

Зусилля йдуть головно в двох напрямах: викрити пістряка якнайвчасніше відповідними дослідами сукрів'я, шукаючи за тими речовинами, які здогадно такий пістряк виділяє до крови. Одночасно знайти такий лік, який був би особливо отруйний для даного пістряка, але не був шкідливий для всіх інших клітин. В другому випадку шукається за відповідною щепицею (vaccine), приймаючи навіть на підставі деяких спостережень, що якусь частину пістряків викликують відповідні живки (virus), а решта пістряків часто виділяє якісь речовини, проти яких оборонні пристрої даного організму витворюють протитіла з метою знищити пістряка.

Такий підхід до питання пістряка чисто клінічно-лабораторійний, а не біологічний. Досліджуючи явище пістряка з біологічного погляду зауважуємо, що пістряк не постає ніколи у вповні здорової людини, а навіть як і постане, то можливості його розвитку слабі й ніякі, як довго живучість організму (vitality) є на висоті, тобто сили відпорности є

великі.

Хоч біологічний підхід до питання пістряка є причиновим, то досліди ведуться майже виключно у перших двох напрямах.

Зручний і постійний розголос приковує думку загалу до тих двох перших напрямків розшуків, і загал дає великі гроші на ті досліди.

Думка є спокуслива і дуже вигідна для обох сторін, бо вона не зобов'язує нікого й ні до чого, головно не вимагає від людей ніяких обмежень у харчуванні, ані змін у способі життя.

Спосіб думання механічно-технічний: раз ми причалили на місяці, то ми дамо собі раду й з таким малим пістряком; треба лише мати гроші й запрягти найтугіші голови з наукового світу до того діла. Так і названо війну проти пістряка »хрестоносним походом проти пістряка« і »місячним вистрілом ракети проти пістряка«. Цю думку підхопив президент ЗСА Річард М. Ніксон, видаючи 23 грудня 1971 року закон «The National Cancer Act». Засновано особливу дослідну одиницю «National Cancer Autority», яка мала перебрати всі чинності дотеперішнього «National Cancer Institut». Президент призначив великі гроші на досліди: до виданих у 1971 році 233 мільйона амер. долярів на досліди пістряка запевнено 100 мільйонів річно більше, так що до 1981 року видано 8 більйонів. Однак сподіваних вислідів не було видно.

Ляскер, одна з найбільш завзятих і відданих президентові осіб, співробітниця при організації цього велетенського задуму, заявила на одних зборах ось що: »Кінець цього десятиліття покаже, чи лікарська наука може дати відповідь на питання в справі пістряка. Якщо так, то дослідники пістряка будуть уповноважені до всенародньої похвали, а ми всі будемо їм зобов'язані навіки. Якщо цієї відповіди вони не зможуть дати, тоді буде це не з вини браку зусиль. Тоді ми будемо змушені знову переглянути все дотепер відоме і вибрати розумно найкращий напрямок на майбутнє«. (Половина 70-их років).

Інший тверезий голос в 1978 році, старшого представника палати послів Роджерса: »Пістряк застиг у камені. Немає ніяких виглядів, щоб щось сталося цього року!« Цей представник мав на думці повну невдачу на полі дослідів пістряка. З переслухань поодиноких дослідників перед відповідною сенаторською комісією знаємо, що й у 1981 році нічого помітного в наміченому напрямі дослідів пістряка не сталося.

Дотеперішній спосіб лікування пістряка незадовільний, і з тим згідні всі.

Не одного нас муляє питання, чи поміж тими великими тисячами дослідників не було досі ні одного, який все ж таки відкрив би щось таке, що могло б зрушити справу з мертвої точки?

Такі дослідники були і є. До них належать О. Варбург /1913, 1924, 1955/, В. Пентімаллі /1916/, Д. Бурк /1942/, Г. Ґольдблят і І. Камерон /1953/, Д. Д. Дарлінґтон /1948/ і цілий ряд інших. На чому полягає їх відкриття? — А ось на чому: здорова клітина віддихає, тобто

зуживає кисень. Засвоєння кисню відбувається у відповідному орудді /органі/, яке міститься довкола ядра клітини. Цим оруддям є мітохондрії і дихальне оруддя клітини /Ґольджі-Копша/. Щоб присвоїти кисень, клітині потрібно відповідних розчинків (ferments, enzyms/ званих цитохромом або дихальними розчинками Варбурґа. Але й цього ще замало, бо ця дія дихання клітини, як і наша дія дихання легенями мусить бути кермована якимись надрядними осередками. У випадку легеневого дихання ними є осередки у середньому мозку і на дні 4-го шлуночка. У випадку дихання клітини ним кермують відповідні дробини деоксирібонуклеїнової кислоти /ДНК/ у ядрі клітини (в англ. мові — це DNA).

Кисень потрібний, щоб підтримувати полум'я життя, переміну речовин та м'язневу працю. Всі три згадані співчинники мусять бути у бездоганному стані і теж мусять правильно діяти, коли клітина має отримати і засвоїти собі потрібну кількість кисню.

Коли пригнітити або знищити якусь частину мітохондріїв, то клітина не зможе засвоїти собі потрібної кількости кисню, дарма що буде подостатком цитохтрому і керівні дробини ДНК в ядрі будуть на висоті свого завдання. Може бути такий випадок, що клітина не буде мати потрібних і конечної кількости розчинків з кола цитрому, бо, приміром, не отримає з харчами відповідних життєдайних речовин, щоб цитохром скласти /утворити/, або цитохром нищать якісь чинники хемічні, променеві, чи живкові (virus), які ми впровадили з харчами, або вдихнули; тоді теж клітина не зможе засвоїти собі кисню взагалі або лише частинно. Врешті якісь отруї, вдихнені чи спожиті з харчами і напитками, можуть пригнітити або й знищити керівні дробини ДНК у ядрі. Тоді теж клітина не зможе засвоїти собі кисню. Що тоді робить клітина, щоб за кожну ціну не згасло полум'я життя, щоб надалі творилося тепло, щоб волоконця пружкованих і гладких м'язнів корчилися, щоб залози виділювали свою виділь і т. п.?

На це відповіли згадані дослідники. Вони знайшли, що тоді клітина надалі присвоює кисень, наскільки три співчинники дозволяють, а недобір кисню покриває шляхом спрягання (reduction, dysoxidative way). Чим більше заникає мітохондріїв підо впливом різних шкідливих чинників і чим менше цитохрому зі згаданих вище причин та чим слабше кермують дихальною дією знам'янці /genes/ з ядра, тим менше присвоює клітина кисню і тим менше здобуває дужину /energy/ окиснювальним шляхом, а щораз більше переходить на переміну речовин ґлюкози без зуживання кисню (fermentation). Саме цей шлях є типовим пістряковіння. Так починається і розвивається пістряк, якщо будемо обнижувати постійно живучість нашого тіла.

Цих чинників, які ступнево пригнічують, пошкоджують або нищать мітохондрії, цитохром і ДНК, одні по других або й одночасно, є неозоре число в нашому довкіллі, в наших харчах і напитках, в уживанках, і звичках життя сприяють недостачі кисню. Ось ми сидимо годинами в зачинених світлицях, а до того ще й у закурених, або самі куримо; тоді не вдихаємо досить кисню. Саме тим робом ми призвичаємо наші

клітини до безкисневої переміни речовин вуглеводів. Так діється сьогодні тоді, коли дітвора й дорослі годинами висиджують перед образовисяйниками (пулюйками).

Шепард знайшов, що у 85% населення Канади є постійна недостача кисню.

Коли »пістряковий« живок, яких знаємо цілий ряд, загніздиться в ядрі одної чи більше клітин тварини, зв'язавшись з відповідним ДНК у ядрі, то кисневе дихання клітини може бути пригнічене або цілком затримане. Клітина стає пістряковою. Так щастить правдоподібно перещеплювати деякі пістряки у тварин, як приміром, білачку Авіяна у птахів, білачку у миші, у кота, пістряка грудей миші, ґудз Марека в курей, пістряка жаби Лякке, пістряка »поліома« (SV40), ґудзлика Шопа (papilloma Shope), залозняка в мавпи тощо.

Показалося теж, що цитохтром не може творитися у потрібних кількостях, коли не будемо споживати з нашими щоденними харчами відповідних життєдайних рослинних речовин, або у відповідних і потрібних кількостях.

Коли вдихаємо дим тютюну, то з ним ми вдихаємо сім пістрякородних хемічних речовин і 14 таких, які сприяють ростові пістряка. В димі є одна така речовина, яка в'яже зачинок B_{12} у нашій крові, отже нищить його. Окис вуглецю CO є в димі тютюну і лучиться з червенню крови (haemoglobine) 20 разів швидше, ніж червень крови з киснем, так, що в одиниці часу CO займе 20 дробин червені, а O_2 лише одну; так ми тратимо, з одного боку, червень крови, бо получилася з CO і стаємо недокровними, а з другого боку, ми терпимо постійно на недостачу кисню. Це стосується всіх країн з добробутом.

Коли споживатимемо забагато білків тваринного походження, то з тими харчами допроваджуємо надмір амінових кислин, головно триптофану і тирозини. Виявилося, що триптофан є тією речовиною, яку жадібно вбирає клітина пістряка і прямо живиться ним та росте. Тваринні харчі, як м'ясо, птиця, риба, яйця, сир, печінка, мозок, нирки і т. п. дуже багаті в амінову кислину триптофану і тирозини. Зважмо, що сьогодні пересічна людина в країнах добробуту споживає ті білкові тваринні харчі у кількостях, які покривають до 45 відсотків денної потреби кальорій, замість 7 відсотків. З цього бачимо, яку велику кількість того триптофану ми, а головно наші діти і молодь, допроваджуємо денно свому тілу. Надмір триптофану має ще цілий ряд інших шкідливих наслідків для нашого здоров'я.

Ще треба взяти до уваги, що харчі тваринного походження обтяжені різними кількостями різних хемічних добавків, які не є байдужі для здоров'я. Гормони, які годівці заприскують тварині на заріз, можуть сприяти поставанню пістряка. Наприклад, діетильстільбестроль.

При жаренні білків тваринного походження з товщами постають вилонні і спалинові речовини. Ці останні є пістрякородними при сприяючих інших обставинах, про що у подрібному буде мова на

іншому місці цієї праці.

Коли споживати згадані білконосні тваринні харчі у великих кількостях, як це є сьогодні, то якась їх частина не може бути стравлена і загниває в кишках. Гнильні відпадки білковин є тяжкими отрутами для цілої переміни речовин, а в тому шкодять мітохондріям, цитохромові, але й можуть досягти ДНК, саме ті знам'янці, які кермують диханням клітини. Можливостям тут немає меж, ми їх не бачимо, вони нам не болять покищо, отже ми думаємо: все гаразд, нічого поганого не діється. Надмір тваринних харчів сприяє вапнінню стінок судин. Вапніння судин сприяє посередньо пістряковінню, бо переплив крови через вапніючу судинку утруднений і врешті неможливий. Клітини даного оруддя чи його частина не отримують потрібної кількости кисню.

Коли приглянутися розміщенню пістряків у грубій кишці, то бачимо, що 45% пістряків грубої кишки припадають на кінцевий її відтинок, отже лукву (sigmoid) і пряму кишку (кутню – rectum). З цього можемо підозрівати, що кал в кінцевій частині кишки є найотруйніший, а до того у багатьох осіб лежить довго, заки прийде до випорожнення. Чим людина старша, тим частіше терпить запором калу (constipatio).

Редді й співробітники (109, 110) вивчили, що »Харч, багатий в білки і товщі тваринного походження, які споживає сьогоднішнє суспільство, змінює природню властивість і живучість заживкової рістні в кишках, яка з цієї причини виродніє. Попри те приходить до появи деяких стероідів, до їх змін, так що вони стають прозбудниками (promotors) пістрякородних речовин, а то й самі стають ними. Такий харч може некорисно змінити правильну чинність печінки, коли вона постійно отримуватиме з кишки похідні (metabolits) хворобово змінених жовчних кислин і деяких стеролів«. Мова про гниття білків у кишках. Лепкін (111) підтвердив повище.

Найбільше пістряків постає в органах черевної ямини, потім огруддя, а це мимоволі керує наше підозріння на головне джерело пістрякородних речовин.

Це підтверджує ще таке спостереження, що внутрішні статеві органи жінки хворіють пістряком частіше, ніж чоловічі, приміром, пістряком яєчників десять разів частіше, ніж чоловіки пістряком ядер. Причиною може бути головно та обставина, що яєчники є у постійному стику з кишками, а ядра ні. Всі інші пістряки, як приміром, груді жінки, борлакової залози (glandula thyreoidea) та інших оруддів мають посереднє причинове відношення до змісту кормоводу, отруї якого, щойно промикнувши до крови, нею допливають до всіх закутків тіла.

Заміт, що тепер більше людей хворіє пістряком, бо населення має більше людей старших віком, не витримує критики, бо найбільше пістряків є якраз між 45 і 65-им роком життя, при чому пістряк не оминає навіть молодших віком, навіть плодів, новородків і дітей. До того мусимо взяти до уваги, що першою причиною смерти є недуги серця, в тому заткальні недуги вінцевих судин серця, отже передчасно вми-

рають ті, поміж якими є багато з пістряком в зародку. Їх немає у статистиці пістряка.

Помилково вважали колись, навіть ще дехто тепер думає, що пістряк постає в тих найздоровших, у »прискаючих здоров'ям«. Згодом виявилося, що те »прискаюче здоров'я« може бути зловісним проявом поважних розладдів у цілій переміні речовин, як наслідок переобтяження її надміром харчів взагалі, а тваринних зокрема. В такому випадку одного дня живучість деяких клітин заломиться під постійним тягарем отруй з кормоводу та інших джерел, яких сьогодні не бракує. У такій клітині назрівають умови пістряковіння, хоч їх покищо запримітити годі. А те, що загал називає »добрим здоров'ям«, в більшості не покривалося з дійсністю, коли докладно досліджено людину.

По сороківці в більшості населення можна знайти у крові клітини пістряка, однак живучість цілости господаря /нашого тіла/ є ще висока, і тому пістряк не може знайти собі догідного місця, щоб розвиватися.

Живучість (vitality) є успадкована, і то в різній мірі, залежно від спадкових завдатків батька й матері та від стану здоров'я самої вагітної. А її здоров'я, зокрема, залежить у великій мірі від того, що вона їсть, п'є і який спосіб її життя. Навіть, коли спадкові завдатки є в порядку, то плід може бути пошкоджений, якщо харч вагітної не буде зрівноважений.

Але навіть успадкована пошкоджена живучість може бути утримана високо, якщо наш харч буде зрівноважений. Отже, ми можемо відповідним харчем високої життєдайности піднести і втримати пошкоджену живучість. Тоді деякі пістрякородні чинники зі зовні можуть бути знешкоджені. За виїмками, пістряк не є спадковою недугою, але можемо успадкувати пошкоджену побудову в цілості, або лишень деяких органів. Тоді можемо бачити такі родини, в яких з роду в рід повторяються пістряки, навіть в тих самих органах. Хоч і зустрічаємо деякі відхилення в хромосомах у хворих пістряком — це ще не є доказом, що ці зміни у ядрових лентівках були причиною розвитку пістряка. (Оппенгаймер-114) Чи можна перервати це блудне коло? З усякою правдоподібністю можна відповісти, що так. Але це вимагає винятнової сили волі і послідовности у харчуванні й способі життя. Таких либонь знайти сьогодні трудно ще й тому, що пошкоджені одиниці є під непереможним впливом довкілля, яке з черги у 95-70 % стоїть підо впливом спокус життя (Маслов) і пропаґанди споживацтва.

Перекормлювання білками, товщами і солодощами веде прямим і непрямим робом до вапніння стінок судин і то, почавши вже від колиски. Ми знаємо з досвіду Енос'а і Ольмес'а (112) з років 1953 і 1955, і Док'а (113) з 1959 року, що до 1958 року 77% молоді ЗСА, в пересічному віці 22-ох років, мали завапніння стінок судин різного ступеня і в різних органах. А сьогодні, 26 років пізніше? Сюди належить теж українська молодь. Чи диво, що пістряк серед студентів є першою причиною смерти?

Печінка займає одне з ключевих місць у живучості людини. Від неї залежить здоров'я, відпорність проти всіх недуг, а в тому й проти

недуги пістряка.

А як виглядає та печінка в нас? Жалюгідно й відповідно до того, як ми нею зловживаємо. Розтин 103 юнаків /у 1967 році в Західній Німеччині/, які померли нагло в самоходовому випадку /їх вік 18-25 років/, виказує в 58% затовщення печінки, в тому у 25% навіть дуже поважне. З інших статистик знаємо, що заник печінки в населення, яке живе в добробуті, зростає з року на рік чисельно.

Ми знаємо, що 98% пістряків є в якійсь мірі зв'язані з недочинністю печінки. Печінку ми нищимо, постійно перекормлюючись і то вже почавши від колиски, головно харчами тваринного походження.

Лємлін і Вальден (115) знайшли серед адвентистів дуже мало хворих пістряком, порівнюючи з неадвентистами. Адвентисти, як відомо, уникають тваринних харчів, за вийнятком молока і яєць.

З лікарських звітів знаємо багато таких хворих з пістряками, у яких пістряк »зник« без видних причин. Записаних таких випадків було до року 1950 яких 130. Очевидно, нічого не діється без причини. Прослідивши цю справу в даних хворих, дослідники зустрілись зі зміною харчів. Тут конечне вияснення, щоб не було непорозуміння, мовляв, »буряками чи огірками виліковано пістряк«. Справа куди поважніша, бо сягає коріння нашого буття. Коли вже є в кого пістряк, то тут ідеться про докорінне направлення цілої переміни речовин в напрямі такому, щоб відібрати пістрякові підстави розвитку. А це можливе виключно з допомогою рослинних харчів, про що мова докладніше буде в дальшому.

Я міг знайти 7-ох хворих пістряком сечевого міхура на 375 таких хворих, лікованих у II хірургічній університетській клініці у Відні, які не могли користати з клінічного лікування з різних причин, наприклад з приводу воєнних подій /II Світова війна/. Лікування їх не було закінчене, а все таки минуло багато років, і вони жили без наворотів пістряка. Провірка всіх хворих пістряком сечевого міхура, лікованих упродовж 20 років /до року 1944/, щодо їхнього харчування виявила, що саме ці сім хворих у тому часі дістали відразу до тваринної їжі, без найменшої спонуки зі зовні. Вони жили найдовше, без навороту недуги. У всіх сімох пістряк був малий, отже ще не далеко розвинутий.

В науковому світі Мічель і Гефер /1971/ обчислили, що спонтанне вилікування пістряка можливе у відношенні 1 : 10 000.

У наукових колах шукають шляхів для поліпшення вислідів лікування дотеперішніми способами, бо скептичних голосів є дуже багато і то поміж найчільнішими хірургами. Ось Джордж Крілле (116) так пише: »Якщо вчасне викриття пістряка і якнайскорше лікування мали поправити висліди, зменшуючи смертність, то сьогоднішнє вчасне і розсягле вирізування пістряка мусіло б дати бажані висліди. На жаль, статистика, почавши 1930 роком, виказує, що смертність не обнизилася,... Теж сьогоднішнє лікування ножем і промінням, незалежно від того, як дбайливо виконано операцію технічно, часто не було і не є спроможне стримати розсів високої напастливости пістряка жіночих грудей. В цілому виразно видно, що смертність ніякою мірою не зменшилася, байдуже, яке лікування застосовано«.

Те, що ми називаємо вчасним викриванням, не є властиво вчасним, але навіть щоб такого пістряка відкрити, якого до даної хвилини хворий не завважив, ані лікар не припускав, то треба поголовно досліджувати ціле населення відповідних річників. А це є дуже коштовна справа. Виявляється, щоб »врятувати« одну жінку, хвору пістряком грудей, але незнану досі серед загалу, треба було дослідити 3000 осіб в Австралії. Кошти тих дослідів неймовірні.

Переводячи вгляд до лукви (Sigmoidoscopy), тобто кінцевої частини грубої кишки, з метою викрити вчасно пістряка лукви, серед населення, яке вважається за здорове, треба було виконати це дослідження на 10 000 людях, щоб знайти 20 пістряків. Кошти з побічними дослідами на 1400 людях, щоб не переочити чогось, разом виносили 40 000 фунтів стерлінґів.

Коли ми можемо зауважити пістряка зором або дотиком, то він уже є досить великий. Розвиток пістряка з одної клітини триває дуже довго. Обчислено, що пістряк потребує 5 років, щоб вирости до величини 1 см кубічного, беручи до уваги час подвоювання об'єму 66 днів. Пістряк, завбільшки 3 мм у промірі має до двох мільйонів пістрякових клітин.

На чому ж тоді сперти заходи уберігання (prevention)?

Виходячи з повищих міркувань, як і з того, що триптофан у великих кількостях, впроваджений з харчами тваринного походження має якесь причинове відношення до поставання пістряка взагалі, а жіночої груді, сечевого міхура і недуги Годкіна, зокрема, наші запобіжні заходи мусять бути сперті на вимозі обмеження всіх тваринних харчів до найменшої кількоти.

Проф. Е. Л. Виндер заявив на загальних зборах Американського товариства для справ пістряка в 1973 році, що для запобіжних заходів проти пістряка треба зменшити кількість споживання м'яса, яєць і товщів.

На конференції Американського т-ва у справах харчування (American College of Nutrition) 9-10 червня 1977 року присвячено 51 доповідь питанню »Пістряк і харчування«. Голова цього товариства Ян Ван Ейс промовляв до зібраних, відкриваючи конференцію, ось так:

»Щойно недавно справа оздоровлення хворого пістряком стала пекучою. Якраз з цього приводу справа харчування виринула на перше місце. Цю вимогу поставили не тільки хірурги, але цілий ряд представників допоміжного лікування пістряка. З усіх усюдів лунає вимога цілісного підходу до хвороби пістряка, бо врешті пізнано, що такий хворий є в цілості хворий, а не лишень місцево, де жевріє пістряк. Метою є так приготовити хворого відповідним харчем, щоб умови операції були найкращими. Прямо не хочеться вірити, що дотепер уся увага лікарів була зосереджена на пістрякові, а не зверталось уваги на цілість організму«.

Наведу один з дуже повчальних прикладів з історії медицини, а саме випадок пістряка грудей лікарки д-р Г. Нольфі з Данії /1942/. Пістряк її грудей досліджувано на хірургічній клініці в Копенгаґені. Хвора не

погодилася на операцію, не маючи певности щодо висліду. Вона постановляє йти за порадами д-ра Гіндгеде, який у І-шу Світову війну був міністром Данії для справ харчування.

Д-р Нольфі їла лишень рослинні харчі, отже городину й овочі, гречку, кулешу, пшеницю, мелені й мочені у воді, не варені, до того одну літру сирого коров'ячого молока денно. Почала від їжі 1/4 сирого харчу і 3/4 вареного і ступнево переходила на харч 3/4 сирого і 1/4 вареного. Аж при 3/4 сирого рослинного хачу вона запримітила, що пістряк починає маліти. Пістряк мав на початку величину мандаринки і був радше розпливчастий, а не кулистий. По 9-ти місяцях пістряк майже зник, залишивши близну. Побільшені пасокові залози пахи змаліли і ствердли. Д-р Нольфі робила одночасно ще щось дуже важливе, а саме — вона днями лежала над морем на сонці та мокла у воді, а також ходила пішком годинами. Вона втратила дещо на вазі. Купання, парня, сонце, пітніння, ходьба пожвавлювали переміну речовин, так вона видалювала з потом багато отруй.

Д-р Нольфі не погодилася на пропозицію хірурга витяти близну в її груді й дослідити, чи там є взагалі клітини пістряка, бо всі були переконані, що цей ґудз не був пістряковим, коли зник підо впливом харчу, купелів на сонці й у воді.

По 6-ох роках д-р Нольфі погодилася витяти близну. Гістологічний дослід виказав пістрякові клітини найменшої напастливости (kancroid).

З цією хвилиною пістряк почав рости майже вибухово і затримався аж по 6-ох місяцях послідовного сирого рослинного харчу. Чому пістряк почав вибухово рости, буде зрозумілим на наступному примірі.

Хвора А. З., віком 65 років /д-р Нольфі віком 56 років/, мала пістряка лівої груді від одного року, але не хотіла про це казати нікому. Лікувалась з приводу опасистости і високого тиску крови 390/140 mm Hg. Це було в Алеппо /Сирія/ 1957 року. Хвора показала тепер пістряк груді; це був ґудз завбільшки малої помаранчі, в пасі /axilla/ були численні пасокові залозки /glandulae lymphaticae/ величини бобів, теж у наддужковій ділянці були вже малі пасокові залозки, зайняті пістряком. Вага хворої 105 кг. Хворій вияснено, що треба приготовити її до операції, а саме обнизити вагу тіла і високий тиск крови. Хвора була в цій справі /тиску крови і надваги/ в Парижі, Бейруті і в Римі з вислідом як вище.

Застосовано суворий рослинний харч, але без молока /!/. Хвора робить гарячі купелі майже щодня, робить проходи і приймає розчин карльсбадської соли /5% розчину/. Під кінець 3-го місяця вона втратила 20 кг, а тиск крови впав до 150/90. Хвора дуже пожвавіла і помітно поправилася. Тепер виконано операцію, але незвичайно ощадно, щоб рани були якнайменші. Я не вийняв цілої груді, а лишень »вилущив« ґудз і вийняв тверді уже пасокові вузлики з пахи. Пооперацийний час був без ускладнень і рана загоїлася відразу, без наворотів. Гістологічний дослід, зроблений у віденському Патолог. Інституті, звучав »залозюк« /adenocarcinoma/. Хвора далі дотримувалася дієти з тим, що могла їсти кисле молоко /йоґурт/. Хвора жила ще 10 років і померла в нас-

лідок звапніння вінцевих судин серця. /Д-р Нольфі померла один рік по операції, зломивши стегно, зашпортавшись в хаті. Місце перелому було місцем перекиду пістряка/. Тут насувається питання, чому в д-р Нольфі прийшло по оперції до вибухового росту пістряка, а у моєї хворої А. З. ні. Відповідь можна дати в виді припущення, а саме тому, що д-р Нольфі не загасила цілковито вогнища, бо пила сире солодке молоко, яке, як відомо, має розчинок росту, і треба було лишень нагоди, щоб десь у самій груді постала ранка, яка зрушила ріст, мов та грудка снігу, зірвала лявіну. Дія гоєння була поштовхом до буяння дрімаючих досі клітин пістряка. Таких прикладів з моєї праці на Близькому Сході і в Східній Африці /Етіопія/ маю більше, всі з подібним додатнім успіхом у тих, які докладно виконували мої поради.

Задавнені пістряки, які годі оперувати, можуть помітно поправитись і ріст пістряка можна навіть стримати, але лишень у тих, які ще годні викресати зі себе настільки сили волі, щоб зректися погоні за сильними смаковими враженнями і побороти неприємне самопочуття в перехідовому часі.

На книжковому ринку появляються книжки авторів, які обіцюють чуда, в часописах і журналах появляються час-до-часу казкові новини, буцім то винайдено »чудодійний« лік проти пістряка. Таких ліків немає. Єдиний правильний шлях — привернути лад у переміні речовин, ідучи за законами біології й фізіології. Лікарства для підтримки управильнювання речовин показані /indicated/. То значить робити все, що поліпшить живучість хворої людини.

В таких умовинах ми маємо лишень один шлях, а саме так, як вказала Ляскер: »Ми будемо змушені переглянути знову все дотепер відоме і вибрати розумно найкращий напрямок на майбутнє«.

Багато лікарів уживають уже інших шляхів лікування, які, на їх думку, дають не гіршу статистику, але є людянішими. Ріхардс (117) згадує із Англії таких лікарів: Алєк Форбес, Жан Пірс, Дороті Вест, Малькольм Керретерс. Ернесто Контреас, Брус Гальстед, Джон Ріхардсон, Оскар Тодд та інших. В Голляндії ведучим лікарем в біологічному способі лікування пістряка є д-р Ганс Мулєнбар, а в Німеччині д-р Йозеф Ізельс (119), якого частина лікарського світу подала до суду. На цьому суді, вислухавши »за« й »проти« приклонників дотеперішнього способу лікування і приклонників біологічного способу, звільнили д-ра Ізельса від вини супроти лікарської етики й закону. Ґерлях (119) описує основні засади лікування пістряка шляхом скріплення сил відпорности, чи пак живучости людини. Ізельс осягнув 5-річне тривання вилікування у 26% пістряків, тоді, коли дотеперішнім способом осягнено лише у 18% хворих пістряком 5-річне вилікування. Гольтмаєр (120) знайшов, що харчі тваринного походження є дуже вбогі у первень маґнезії, зате в рослинних харчах його дуже багато. Крім цього, вбирання маґнезії з кормоводу в людей, що відживляються виключно тваринними харчами, є дуже утруднене, а то й неможливе. З цієї причини люди на дальшу мету терплять на недостачу маґнезії.

Недостача маґнезії в клітині нашого тіла зменшує її дихання, тобто

клітина мусить шукати іншого шляху, щоб здобути тепло.

Цей шлях здобування тепла без кисню названо безкисневим і він є знаменний для клітини пістряка (Варбург - 121, 122, Бурк - 123, Крейджії - 124, Дарлінґтон - 125, Ґольдблят і Камерон - 126, Ґраффі - 127, Гамперль - 128, Вудс - 129).

Чим менше маґнезії в клітині, тим нижчий електромаґнетний виложник клітини, тим нижча її живучість, тим вона менш відпорна, між іншими, й проти пістряка.

Ми згадали вже про висліди дослідів Уденфрід'а, а саме про сприяючу ролю триптофану в дії пістряковіння. Це підтвердили Майнворрінґ, а особливо Бриян (Медікел скул у Мейдсон); вони викликали пістряка сечевого міхура, вщеплюючи похідні триптофану до слизівки міхура.

Йошіда (Кійото Університет) знайшов, що надмір триптофану у щоденному харчі (його дуже багато у м'ясі, птиці, рибі, виварах з м'ясив і т. д.) є зв'язаний з неправильною його переміною. Похідні триптофану, з неправильної переміни його, спричинюють різні розладдя в цілій переміні речовин. Наприклад, вони перешкоджають у дії новотворення ґлюкози, отже посередньо спричинюють недостачу дужини (тепляну, рушійну). Надмір триптофану перешкоджає в здобуванні тепла при помочі кисню. у т. зв. фосфориляції, тобто переміні аденозинитрифосфату на аденозинудвофосфат. Ця обставина сприяє поставанню пістряка. Йошіда виказав причинову співдію надміру триптофану і його неправильних похідних у поставанні пістряка, особливо грудей жінки, сечевого міхура та недуги Годкіна, яка є дуже подібна до пістряка.

А що їдять жінки, які мають уже пістряка грудей, або ті, що будуть його мати — це один жах.

Теж чинність розчинка фосфатази слабша, коли замало маґнезії (130). Фосфатаза є важливим звеном у дії віддихання клітини.

Коли є недостача первню маґнезії, тоді й природна промикальність межівки клітини слабне (131). Цей первень оживлює виміну речовин поміж клітиною і волоскуватими судинками. До тепер знаємо яких 250 родів розчинків, залежних від наявности маґнезії, то значить, вони діють правильно, коли є подостатком маґнезії (132). Пригляньмось числам:

Таблиця ч. 21

У 100 грамах	Маґнезія у млгр.	Вапно у млґр.
Молоко пісне, сире	14	110
Маслянка	1	61
Білий сир	3	63
М'ясо різне	10-31	9-56
Печінка сира	46	32

Курка товста	37	11
Риба (річна або зі ставу)	15-43	34-230
Масло (літом)	4	23
Зерно пшениці	120-200	40
Зерно вівса	120-200	73
Зерно рижу повного	250	110
Зерно кукурудзи	120	19
Земляні горішки	150	150
Мигдалики	170	390
Ліскові горішки	286	140
Волоські горішки	92	150
Квасоля	130	130
Огірки	110	200
Редька (чорна)	120	340
Помідори	31	45
Картопля	29	17
Зелена городина	13-40	—

З цього зіставлення виразно видно, які харчі є корисні в цьому відношенні.

Ріхардс (133) пише у своїй книжці 1982-го року, що »приняте тепер лікування пістряка є, в найширшому розумінні цього слова, невдачею і невдячним. Сучасне поборювання пістряка є під численним оглядом професійним знахарством«. Теж »Аж соромно, як багато часу було треба, щоб ми усвідомили, що методи, які ми всі уживаємо, є безуспішними... немає жодної поправи у вислідах лікування пістряка жіночих грудей, і то від 1900-1980-го років... навіть як його вчасно відкрито... при чому неслушно думати, що вчасне відкриття пістряка є рівнозначне із уберіганням (prevention), ...дотеперішня дорога (оперування, нищення промінями і різними ліками) не є найліпшою і, головне, не є виключною та єдиною... існують ще інші шляхи, набагато ніжніші, які дають щонайменше ті самі висліди... Очевидно ці інші шляхи є трудніші, але щораз більше з них користає...«

Зі сказаного недвозначно виходить, що харч є істотним у запобіганні та лікуванні пістряка. Ступінь заквашення в здоровій клітині є поверх pH = 7,0, зате пістрякової є нижче pH = 7,0, тобто має кислий відчин. Яке воно має значення? Воно гамує, а то й унеможливлює засвоювання кисню, творення потрібних сполук, наприклад, правильних ланцюгів білкових дробин, які є складовими частинами цілої

побудови прозябини (protoplasma). Взагалі правильне зложування (polimerisation), є утруднене, або й неможливе, тоді переважає збочене і нерівномірне зложування.

Здорова клітина, наприклад, м'язня, спалює ґлюкозу, якщо є досить кисню, на воду і двоокис вуглецю, якщо немає досить кисню, спалювання є неповне і постає молочна кислина. Молочна кислина заквашує середовище. У випадку пістрякової клітини наступає рознизання ґлюкози без уживання кисню, навіть як його є подостатком. Постає, отже, надмір кислих відпадків, так що у клітині пістряка відчин є завжди кислий, тобто понижче pH = 7,0.

Розчинки пістрякової клітини дуже схожі до розчинків зародкової клітини (embryon cells). Рібонуклеїнова кислина (РНК), яка передає веління (message) із деоксирібонуклеїнової кислини (ДНК) є різна у пістрякової у порівнянні з непістряковою клітиною. У випадку пістрякової клітини переважають метилєновані дробини РНК, що й є причиною збочення у новотворенні білковин (protein synthesis).

Коли в яєчку людини переважають катійони такі, як K^+, P^{+++}, Mg^{++}, Mo^{++}, Ca^{++}, Fe^{++}, Au^+, то в сім'янці переважають NO_3^-, Cl^-, Br^-, Al^{--}, Ca^{++}. В пістряковій клітині переважають теж анійони, як у сім'янці. Яєчко є малорухливе, вичікуюче, тоді, коли сім'янець є дуже рухливий і напастливий. Клітина пістряка теж є »напастлива«. Цікаво порівняти наш харч із щойно зказаним: багато кислих відпадків, які заквашують наші рідини (внутрі клітини та поза нею) дають всі тваринні харчі, в яких переважають сопруги сильних кислин, як PO_4^{--}, NO_3^-, Cl^-, SO_4^{--}, зате всі рослинні харчі мають перевагу йонів: K^+, Mg^{++}, Zn^{++}, Se^{++} і т. д. Відношення кількости K^+ до Na^+ в молоці матері мається як 12,2 до 5,0, що дає покажчик 2,44, у молоці корови він виносить 1,49, у молоці щура — 1,30. Це важливо затямити.

Коли порівняти, скільки зуживає кисню клітина людського плоду, дорослої людини і пістряка, то отримаємо знаменні числа. Плід здобуває тепло двома шляхами: зуживаючи кисень і без кисню. Те саме пістряк. Ось числа: плід в лоні вагітної здобуває тепло без ужиття кисню у висоті 10 ккл, а в тому самому часі лише 1 ккл, зуживаючи кисень. Пістряк подібно, без зужиття кисню здобуває тепло у висоті 12 ккл, а лише 1 ккл з киснем. Порівняймо смертність з причин пістряка та інших недуг в році 1900 (134) і 1977 (135) у ЗСА. (Диви табл. ч. 22).

Як бачимо, смертність зросла незвичайно з причин недуги серця, головно з причин »удару серця«, пістряка, виливу крови до мозку (»удар до мозку«) і з причин усіх інших недуг, тобто т. зв. »цивілізаційних недуг«, в такому порядку.

Відсотково дуже зросла смертність серед хворих заткальними недугами серця (з 8% до 37%), серед хворих пістряком (з 3,7% до 20%) і з виливом крови до мозку (число з року 1900 не є відоме, зате тепер є 9,6%).

Між роками 1930 і 1976 кількість захворювань пістряком у ЗСА: шлунка в обох статей дещо зменшилась, у жінки менше пістряків

Таблиця ч. 22

Причина смерти:	1900 р. померло на 100 000 населення:	Відсоток всіх померлих	1977 р. помрло на 100 000 населення:	Відсоток всіх померлих:
Всі причини	1 719, 1	100	1 899 597	100
Ґрипа і легениця (pneumonia)	202, 2	11, 8	51 193	2,7
Сухоти (всі види)	194, 4	11, 3		
Недуги шлунка і кишок	142, 7	8, 3		
Недуги серця	137, 4	8, 0	718 850	37.8
Звапнніння судин (arteriosclerosis)	106, 9	6, 2	28 754	1.5
Недуги нирок	81, 0	4, 7	8 518	0.5
Наглі випадки (всі)	72, 3	4, 2	103 202	5.4
Лихі новотвори (пістряки)	64, 0	3, 7	386 686	20.4
Деякі недуги вчасного дитинства	62, 6	3, 6	23 401	1.2
Дифтерія	40, 3	2, 3		
Удар мозку (apoplexia, stroke)			181 934	9.6
Солодуха (diabetes, mellitus)			32 989	1.7
Заник печінки (cirrhosis hepatis)			30 848	1.6
Самогубство			28 681	1.5
Вбивство			19 968	1.1
Одутлина легенів (emphysema pulmonum)...			16 376	0.9
Вроджені потворності (congenital anomalies)			12 983	0.7
Загальне зараження і загноєння (septicemia pyemia)...			7 112	0.4
Всі інші тут не згадані причини			248 101	13.1

уразу, всі інші пістряки чисельно й відсотково радше зростають, а пістряк легенів навіть дуже сильно (136). Пістряк грудей жінки чисельно дуже зростає, так що під цю пору в европейських державах що 13-та жінка хворіє пістряком грудей (Літар, Гастінґс і Девіс - 137).

Надії, що за допомогою електронічного дрібновиду можна буде отримати більше відомостей у напрямі винайдення успішного ліку проти пістряка, або як уберегтися перед пістряком, є розвіяні. Це недвозначно виходить з праць Гендерсона і Пападімітріюса (138).

У ЗСА в році 1974 на загальне число померлих (2 мільйони) припадало 8 відсотків у наглих випадках, 19 відсотків з причин пістряка, 53 відсотки з причин удару серця та інших серце-судинних хвороб, 1 відсоток з причин божевілля, 19 відсотків з різних інших причин. Лікування і піклування всіх хворіб громадян ЗСА в році 1974 коштувало 99 000 більйонів амер. долярів, з того припадають на наглі випадки 7 відсотків, на пістряків 5 відсотків, на серцесудинні хвороби 16 відсотків, на божевільних 10 відсотків, на всі інші недуги 62 відсотки. Всі недуги скоротили хворим життя, що подаємо у відсотках правдоподібного віку, який вони осягнули б, наколи б не були хворими. Отже, з причин наглих випадків втратили 17 відсотків років життя, з причин пістряка 18 відсотків років життя, з причин хвороби серцесудинного уладу 37 відсотків, решта 27 відсотків (Гамбурґер і Елійо-139).

Є статистичні дані, які виказують пряме співвідношення між кількістю спожитого м'яса на рік і особу в різних країнах і кількістю пістряків грубої кишки. Найбільше споживають м'яса мешканці Нової Зеляндії і в них найвище число пістряків грубої кишки. Потім ідуть ЗСА, Канада, Англія, Швеція, Голляндія, Західня Німеччина, Ісляндія, Норвеґія, Східня Німеччина, Ямайка, Фінляндія, Пуерто Ріко, Польща, Угорщина, Югославія, Чілє, Румунія, Колюмбія, Японія і Ніґерія (Ейсенк - 140).

Чи є пряме причинове відношення між кількістю скурених папірос і пістряком легенів? Коли дивитись лише на числа, то виглядає, що таке причинове пряме відношення є. Так принайменше ствердили всі міродайні установи держав. А проте курення не може бути єдиною причиною. Голосів, які починають критично цю справу розбирати, є щораз більше і вони підважують і то успішно погляд, мовляв курення є єдиною причиною пістряка легенів. (Ейсенк - 140, Фішер - 141, 142, Дорн-143, Кац - 145).

Не знайдено виразного успадкованого нахилу до курення, а тим самим і до пістряка легенів, але є вроджена пошкоджена ціла, або частинно, побудова істоти в наслідок отруйного лона вагітної. Саме ця обставина сприятиме поставанню пістряка, якщо будемо продовжувати споживати харчі тваринного походження у великих кількостях, які з черги прямо штовхають до налогів, між іншими, до курення, пиття алькоголю, кави, чоколяди тощо. Курення є лише додатковим сприяючим чинником при поставанні пістряка і то не лише в легенях.

Знавці статистики, як наприклад Стерлінґ (144) теж мають свої застереження щодо способу користування статистикою навіть в науко-

вих і державних колах.

Населення рільничих народів має переважно рослинний харч, в них захворювання пістряком грубої кишки низьке. Коли однак селянин цей переселиться до країни із високою припадочністю (incidence) пістряка грубої кишки, то й він хворіє пістряком грубої кишки у такому самому відсотку, що й дане населення. Що тут сталося? Така людина переходить в ту мить на харчі з перевагою тваринних. Наприклад японці, що пересилилися на Гаваї (Геншель - 146), або поляки до Австралії (Сташевскі - 147), або китайці до Гаваїв із південного Китаю, де наявність пістряка грубої кишки дуже низька (Кровтер - 148), досягають найвищих чисел захворювальности пістряком, перевищаючи навіть тубильців. Заробіткові спроможності в ту мить стають важливим чинником у поставанні пістряка грубої кишки, а також недуг серця, в тому удару серця (coronary heart disease – CHD).

Не випадково, що саме високе число захворінь серця і число захворінь пістряком грубої кишки збігаються. Виїмок становить Фінляндія (Вотерговз – 4). З високою наявністю ударів серця, але не співмірною наявністю пістряків грубої кишки. Очевидно, що цей виїмок є сповидним, бо смертність з причин удару серця є на пешому місці поміж всіма іншими причинами, так що вимирають передчасно ці, що в пізнішому віці захворіли б на пістряка грубої кишки.

Расові різниці щодо захворювальности пістряком взагалі, а грубої кишки зосібна, ударом серця та на інші недуги оруддів черевної ямини і поза нею, не мусять бути виключно спадкові. Різні звички харчування мають основний вплив навіть на родоспадкову якість поодиноких знам'янців чи лентівок. Звички ці відносяться до різних уподобань щодо виробу тваринних харчів, щодо різного способу їх приготування, вимішування з іншими білковими та не білковими харчами тваринного та рослинного світів, щодо уживання різних напитків, куріння тощо.

Знаменною є співнаявність пістряка грубої кишки, груді, уразу і яєчників у жінок, головно незамужніх. І знову сповидний виїмок знайдено у гавайців та населення маорців у Новій Зеляндії (Вотерговз - 149).

Яке причинове підложжя можна би взяти тут до уваги? Хіба це, що незамужні мають переважно мужеську побудову цілої своєї особовости. Вони мають теж переважно всі чоловічі нахили до »сильних« збудників, як м'ясо, алькоголь, кава, курення і терплять частіше запором калу з усіма згубними наслідками.

В країнах з високою наявністю пістряків грубої кишки знайдено теж високу захворювальність недугою ґудзликів (polyposis intestinorum, adenomatous polyps), недугою дучковатости (diverticulosis), прірвою їжникової розтулини перепна (hiatus hernia; diaphragma), міроїдів відхідника та нижніх кінцівок (haemorrhoides, varicositas, varices), заціпненням серцем'язня (infarctus myocardii),

Все це спрямовує нашу увагу на корм в кишках, отже на наш сьо-

годнішній харч, як головне джерело сливе всіх запальних і новотворових занедужань.

Всі запальні стани, які тривають роками, з перервами сповидного, ба навіть дійсного здоров'я, є уважані в медицині передпістряковими (precancerosis).

Запір калу збільшує його отруйне діяння, але відсутність запору не заперечує, ані не усуває його отруйності для самої слизівки, для стінки кишки, а потім і цілого тіла почерез кров, до якої отруї промикнулися. В народів, які відживляються переважно рослинними харчами, об'єм калу в них є більший, але й наявність пістряка грубої кишки помітно менша (Буркіт - 150, 151, Ґльобер - 152).

На іншому місці я згадав, що харч, в якому переважають білки тваринного походження, змінюють заживкову рістню кишки так, що постають прямим і непрямим робом пістрякородні речовини. Вага заживкової рістні є більша, ніж у рослиноїдів і доходить до 40% ваги калу. Добра половина цих заживків, які знайдено у грубій кишці, належать до пород, яких немає, або є в дуже малих кількостях у тих, що харчуються переважно рослинними харчами.

Товщі та білки тваринного походження, у нинішніх кількостях споживані (Виндер і Редди – 153), особливо м'ясива (Геншель – 154), є головними джерелами пістрякородних речовин, також тих, які сприяють пістряковінню.

Є, однак, і такі досліди (Єнзен – 155), які піддають під сумнів повищу залежність, ба навіть дослідники, які, досліджуючи це саме населення, прийшли до протилежних вислідів. Ясно, що діяли тут не безсторонні наукові прийоми, а навпаки.

Часом людина, чи гурт їх, споживають менше товщів, то знову менше білків. Не в тому однак суть справи, а в тому, що одного й другого споживається сьогодні забагато, що вони змінені високою теплотою і займають різні хемічні додатки. На іншому місці буде мова про всі отруї, що постають при варенні, жаренні та печенні.

В адвентистів (Філіпс - 156), більшість яких є рослиноїдами, знайдено на 60-70 відсотків менше пістряків грубої кишки, ніж у населення, серед якого вони живуть в Каліфорнії.

Коли мова про пістрякородний чинник, то не йдеться тут про якийсь особливий один, чи другий хемічний чинник, а про неозоре їх число (хемічних, заразневих, живкових, променевих), які всі на зміну, поодинчо, чи збірно, коротко, чи упродовж якогось часу діють на клітину в напрямі пошкодження її оруддів віддихання, її розчинків віддихання та керівних знам'янців у ядрі. Йдеться теж про зміну ступеня заквашення середовища (pH), також про постійну частинну, або часом цілковиту недостачу у життєдайні речовини, бо ми не споживаємо їх з сирими харчами у потрібних кількостях і то роками, десятками років, почавши від запліднення. Але ми того не зауважуємо і думаємо, що нічого не діється.

Де Коссе (157) наводить числа, з яких можна бачити, як отруйність калу збільшується в міру того, як він наближається до відхідника. Киньмо

оком на цілу грубу кишку, від сліпої кишки (кутня — coecum) почавши і на контюх-відхіднику (rectum-anus) скінчивши. В цій кишці постають у деяких людей нелихі та лихі новотвори, тобто пістряки (cancer). Коли почислити в якому відтинку грубої кишки постають лихі та нелихі новотвори, то вийде наступне: нелихих новотворів, тобто ґудзликів (polyposis coli-adenomatosis coli - AC) знайдено у сліпій кишці 1 до 4,5 від сотка у поперечній кишці 6,3 до 10,7 відсотка, у лукві (sigma) 28,0 до 63,0 відсотка, у контюху 35,4 до 63,0 відсотків. Натомість пістряків знайдено в кутні 4,0 до 6,0 відсотків, у догірній частині кишки 2,9 відсотків до 6,5 відсотків, у лукві 18,8 до 24,0 відсотка, у контюху-відхіднику 57,4 до 68,о відсотків (158).

Отже, в кінцевому відтинку кишки кал є найотруйніший і там він лежить іноді найдовше. Там теж найбільше лихих і нелихих новотворів, дещо менше зараз у найближчому до контюха відтинку кишки, тобто у лукві, а там, де зачинається сліпа кишка пістряків є ще менше.

Цікаве таке зіставлення: хворіє в Японії під цю пору ґудзликовою недугою один на 22 220 мешканців, у З'єднаному Королівстві — один на 23 930 горожан і у ЗСА — один на 7 437 мешканців. З цього теж можна витягнути внесок про якість харчу та ступінь отруйности довкілля в даних державах.

Д-р Віґмор описує одного чоловіка лікованого від якогось часу в лікарні, у якого розпізнали пістряка шкіри і білачку. По 6-ти місяцях лікування в санаторії д-р Віґмор, і потім у себе в хаті, соками зі зеленої пшениці, городини і овочів попри рослинний харч, ці самі лікарі, що його роками лікували, не могли вийти з дива, бо не могли знайти білачки, ані пістряка шкіри.

У іншого хворого з пістряком грубої кишки величини яблука, по одному місяці лікування за зразком д-ра Віґмор, цей пістряк зменшився до величини лісякового горіха. Хворий був перед тим у одній лікарні, в якій хотіли його оперувати, але він відмовився; навіть тепер, коли знайдено менший ґудз і хотіли оперувати, хворий не погодився. Кілька місяців після того хворий жив без труднощів і болю і не ходив уже до лікарні.

Лікарка Віґмор (159) описує вилікування іншого хворого пістряком лиця і карку. Його оперовано кілька разів і насяювано промінням Рентґена. Стан хворого у хвилині, коли він прибув до лікарні Віґмор, був наступний: брак частини нижньої щелепи з м'язнями і шкірою лиця. В кількох місцях на лиці були рани, з яких виділювався смердючий гній. Хворий не міг їсти, лише всував собі до їжника і шлунка ґумову цівку і нею через лійок вливав корм. Хворий мав тоді 65 років. Віґмор подає хворому відразу соки з вирощеної зеленої пшениці та иншої городини і овочів. Пшеницю, що виросла до висоти 5 до 7 інчів, вона стинала і робила з неї сік. Хворий отримував першого дня що дві години 4 склянки такого соку з домішкою інших соків.

На четвертий день зник сморід. Два місяці пізніше майже загоїлась остання ранка і залишки пістряка у виді ґудзків теж зникли.

Хворий їв усі рослинні харчі сирі і потім теж варені, але жодних тваринних.

Ференчі, Зеєґер і Трюб (160) подають свої спостереження і досвід у лікуванні пістряків рослинними соками, особливо з червоного буряка та інших рослин. Залучили обширні звіти клінічних спостережень, лабораторійних і гістологічних дослідів численних хворих. Додатні успіхи лікування цим способом є виразно унаглядмені. Автори подають численних лікарів та їх успіхи життєдайними речовинами, які займають не лише віддихові розчинки Варбурґа, але й усі потрібні вітаміни, первні і солі, органічно зв'язані. Живої рослини та її виділин не може заступити жодна мішанка хемікаліїв.

Ярослав Новицький (161) подає лік, зроблений ним зі зілля чистотілу звичайного. В народньому лічництві уживалось від віків чистотіл для лікування бородавок та інших пухлин. Новицький твердить, що цим ліком можна лікувати пістряки. Чистотіл звичайний (Chelidonium majus – Papaveraceae).

В році 1980-му Монте (162) описав випадок цілковитого вилікування доктора медицини А. Саттіляро. Цей лікар мав 46 років, коли в нього знайдено лихий новотвір сечівкової залози (prostata) з перекидами до костей черепа, груднини, рамені, ребер і хребців. Його оперовано вже три рази, в тому вирізано ядра і подавано великі давки стільбестролю. Батько якраз помер з причини пістряка. Сильні болі й свідомість безвихідности чавили на хворого. Припадково хворий зустрічає людину, не лікаря, яка дає йому надії, що пістряка можна вилікувати, але треба перейти цілковито на рослинний харч. Два лікарі заохочують його попробувати й змінити харч. З великим упередженням хворий почав їсти виключно рослинний харч: повнозернові і стручкові харчі, городину й горіхи. Вислід був оголомшуючий, бо вже по 10 днях зникли болі. По півтора року зроблена доосновна провірка його костей згаданими лікарями не виявила більше пістряка.

Дві установи у ЗСА почали в 1973 році обширні досліди рослин на різних континентах з метою знайти між ними такі, які мали б протипістрякові властивості. Тими установами є The National Cancer Institut – NCI і Economic Botany Laboratory – EBL.

З ліків проти пістряка, уживаних знахарями, лише приблизно 20 відсотків виявили протипістрякові властивості. Найбільш чинними виявились рослини, як барвінок і олеандер (apocynaceae), з породи бульбових, як: (discoreaceae), лаврових (laureaceae), стручкових (leguminoseae), цитрусових (rutaceae), джінджібер (zingiberaceae); тут належать приблизно всі запашні пряноші та пахощі з рослин (етеричні олійки) (Сп'ют - 163).

Майже 70 відсотків рослин з протипістряковими властивостями ростуть у тропічних країнах.

Дуже обіцюючими показались рослини з пустинних, скелястих країн (Д'юк — 165). Рослини тропічних лісів ще є на шляху дослідів.

Назагал, обі згадані установи видають річно на досліди рослин з протипістряковими властивостями приблизно 3 мільйони амер. долярів. Усі заходи »боротьби« проти пістряка коштують державні чинники біля 1 мільярда амер. долярів, а лікування пістряка всіми засобами коштує ЗСА 30 більйонів амер. долярів (Норман Маєрс).

Шукають також за тваринами і животинами, які могли би мати протипістрякові властивості, бо зауважено, що слимаки і приблизно всі з породи безхребетних не хворіють пістряком, також бізони.

Отже, шукається »чару-зілля«, але це не є запобігання, лише »лікування«.

ДЖЕРЕЛА ДО ЧАСТИНИ III

1. Kofranyi, E., Ernaehrungsumschau, 17 : 402, 1970.
2. Fischer, R. B., Possible toxic effects of amino acids in normal diet, Altersforschung, Symposium, Basel, 1955, p. 235-55.
3. Udenfried, S., Titos, E., et al., Amino acid metabolism, Nutr. Rew., 16 : 223, 1959.
4. Kofranyi, E., Jekat, F. K., Selecta, XII/30 : 2714, 1970.
5. Schwarz, K., Deutscher Aerzteblatt, 60 : 483, 1970.
6. Katenkamp, D., Stiller, D., Hippocrates, 5 : 700, 1970.
7. Gallez, A., Atherosclerosis un problem pediatrique, Ars Medici, 30 : 1228, 1975.
8. Holman, R. L., Atherosclerosis a pediatric nutrition problem? Am. J. Clin. Nutr. § : 565, 1961.
9. Strong, J. P. M., Gill, H. C., The pediatric aspects of atherosclerosis, J. Atheroscl. Res. 1 : 251, 1969.
10. Kannee, W. B., Dawber, T. R., Atherosclerosis, a pediatric problem, J. Ped., 80 : 544, 1972.
11. Widdowson, E. M., McCance, R. A., Overnutrition and brain function, Proceed, of the 6-th Intern. Congr. of Nutrition, C. F. Mills a. S. Passmore, Editors E. & S. Livingstone Ltd., Edinburgh a. London, 1964. Nutr. Rew. 29 : 190, 1971.
12. Berg, B. N., Arteriosclerosis a pediatric problem, J. Nutr. 7 : 242, 1960.
13. Turner, M. R., Preventive Nutrition and Society, Academic Press, London-San Francisco, (Proceedings of the Britisch Nutrition Foundation, Second Annual Conference held at The Royal Society, July, 1-2, 1980), 1981.
14. Vlodaver, Z., Kahn, H. A. et al., The coronary arteries in early life in three different ethnic groups, Circulation, 31 : 541, 1951.
15. Wilen, S. L., The nature of diffuse intimal thickening of arteries. Am. J. Pathol. 27 : 825, 1951.
16. I. Vobecky, J. Vobecky, J. S., et al. Food intake pattern of infants with high serum cholesterol level at six months, Intern. J. Vit. Nutr. Res. 49 : 189, 1979.
17. R. D., Nutrient intake and serum cholesterol level in normal children 6 to 16 years of age. Pediatrics, 61 : 354, 1978.
18. Clarke, W. R., Woolson, R. et al., Tracking of blood pressure serum lipids and obesity in children: the muscatin study. Circulation, 54 (Suppl. 11), 23. 1976.
19. Anderson, G. F., Lifschutz, C. and Friis-Lasen, B. (1979) Dietary habits and serum lipids during first 4 years of life. Acta Paediatr. Scand. 68 : 165, 1979.
20. Lauer, R. M., Clarke, W., Reiter, M. et al., Coronary risk factors in children: the Muscatine Study, in «Proceedings of the Workshop on Atherosclerosis and the Child». p. 14. De partment of human Nutrition, Agricultural University, Wageringen, Netherlands. 1977.
21. Londe, S., Bourgoignie, J. J., et al, Hypertension in apparently normal children. J. J. Paed. 78 : 569, 1971.
22. Vesselinovitch, D., Wissler, R. W., Schaffner, T. J., The effect of various diets on atherogenesis in rhesus monkeys. Atherosclerosis, 35 : 189, 1980.

23. Horbaczewski, J., Synthese der Harnsaeure., Sitzb. der k. Akad. der Wissenschaft, Bd. 91. II. Abth, 1889.
24. Horbaczewski, J., Ueber kuenstl. Harnsauere, Sitzb. Bd. 91. II. Abth., 1889.
25. Horbaczewski, J., Ueber eine neue Synthese und die Konstitution der Harnsaeure, Sitzb. Bd. 95. II. Abth. 1886.
26. Horbaczewski. J., Weitere synth. Versuche ueber die Constitution der Harnsauere und Bemerkungen ueber die Entstehung derselben in Tierkoerper, Sitzb. der kais. Akad. der Wissensch., Bd. 96, 1887.
27. Horbaczewski, J., Theorie der Harnsaeurebildung im Saeugetierorganismus. Verlag v. J. F. Bergmann, Wiesbaden, 1892.
28. Buhr, A., Aerztliche Forschung XX : 89, 2, 1966.
29. Garrod, A., Gout and Rheumatic gout, London, 1891, p. 472.
30. Latham, A., Brit. Med. J., vol. I : 737, 1886.
31. Anderson, J., Ophthalmic Review, Febr.–Apr. : 18, 1889.
32. Soundby, K., Lancet, vol. II : 381, 1890.
33. Ord, W. M., Brit. Med. J., vol. II : 965, 1889.
34. Haig, A., Uric Acid, Edit. P., Blakistone, son & Co, Philadelphia, 1896.
35. St. Bartholomeus Hospital Report, XXY : II, 1896.
36. Mough, T. H., Diabetes (II), model systems indicate viruses a cause, Science, 188 : 436, 1975.
37. Wigmore, A., Why suffer? Publisher Hippocrates Health Institute (India). (Гляди 159).
38. Fox, E. L., Mathews, D. K., The Physiological Basis of Physical Education and Athletics, Saunders College Publishing, Philadelphia... Madrid, 1981, p. 500.
39. Birchwood, B., Hypoglycemia, J. Canad. Diet. Ass. 36 : 16, 1975.
40. Bolton, R., Aggression and hypoglycemia among the Quolla: A study in psychological antropology., Ethnology, 12 : 227, 1973 (july).
41. Riyabinin, F. (The Russian Academy of Medical Science), Hypercorticoidism, Nutrition Today, 15 : 31, 1980.
42. Thiele, A., et al., Actuelle Gichtprobleme, Zeitschr. Inn. Medizin und Grenzgebiete, 1970, 25. 10. (Congress of Gustaw Carus Soc. in Dresden, 1970).
43. Ad Hoc Committee on Classification of Headache, JAMA, 179 : 717-718, 1962.
44. Board of Directors Amer. Ass. for Study of Headache, 18 : 107, 1978.
45. Main, C. J., Lindsay, W. R., Psychology and Medicine, a behavioural perspective, Plenum Press, New York, London, 1982.
46. Mathew, R. C., Kralik, P. et al., Biochemical basis for biofeedback treatment of migraine, a hypothesis, Headache, 19 : 290-93, 1979.
47. Andreychuk, T., Skriver, C., Hypnosis and biofeedback in the treatment of migraine headache. Int. J. Clin. & Exp. Hypnose, 23 : 172-183, 1975.
48. Benson, H., Klemchuk, II. P. et al., The therapy of headache, Headache, 14 : 49-52, 1974.
49. Anthony, M. Lance, J. W., Monoamino oxidase inhibition in the treatment of migraine, Arch. Neurolog. 21 : 263-68, 1969.
50. Kudrow Lee, Klaster Headache (mechanism and menagment), Oxford University Presse, Oxford-New York-Toronto, 1980.
51. Haig, A., Uric acid as a factor in the causation of disease, a contribution to the pathology of high blood pressure, headache, epilepsy, nervousness, mental disease, asthma, hay fever, paroxysmal haemoglobinuria, anaemia, Bright's disease, diabetes, gout, rheumatism, bronchitis and other diseases. Publisher: J. A. Churchil, 7 th edit. London, 1908.
52. Wagner von Jauregg, Ueber Psychosen auf Grundlage gastrointestinaler Enterointoxication, Wien. Klin. Wschr. 70 : 670, No 10, 1896.
53. Kane, W. J., The incidence rate of laminectomies in the USA, 1980 paper, New Orlean, USA.
54. Main, C. J., Lindsay, W. R., Clinical Psychology and Medicine, Plenum Press, New York and London, 1982.
55. Haig, A., Mental Depression and the Excretion of Uric Acid, Practitioner, Nov., 1888.
56. Hofmann, G., Prager Med. Woschr., No 28, 1889.
57. Lange, A., Om Periodiske Depressionsstilstande, Cobenhaven, 1886.
58. Posner, J. B., Plum, F., Spinal fluid pH, New Engl. J. Med., 277 : 605, Sept. 1967.

59. Lancet, vol. I : 1413, 1893. (Числа відносяться до Франції).
60. Klagsbrun, F., Too Young to Die, Youth and Suicide, Houghton MifflinCompany Boston, 1976.
61. Wagner von Jauregg, Wiener Klin. Wschr. 59, No. 10. 1896.
62. Winokur, G., Depression, The facts, Oxford University Press, New York, Toronto, Melbourne, 1981.
63. Kuschakoff. P., Nouvelles lois de l'alimentation humaine basée sur la leucocytose digestive, II edit. F. Rouge & Cie, S. A., Lausanne, 1937.
64. Bronish, T. W., Wiener Klinish. Wschr. 113 : 83, 1968.
65. Stransky, A., Wien. Klin. Wschr., 7 : 905, 1959.
66. Bircher, M., Der Menschenseele Not, Der Wendepunkt, 2 : 60, 1972.
67. Bergson, D. M., Stamler, J., J. Arterioscl. Res. 5 : 189, 1965.
68. World of Health, 18. 7. 1962. (Toronto).
69. I. Laous, H., La vie et la Philosophie d'Abdul Al Maarri, Bulletin d'Etudes Orientales, X, 1943-1944.
70. Jackson, K. G., How to be always well, Toronto, Canada. Print-Creft Limited Publishers, 1927, 13 th edition.
71. З. Зощук, С., До причин передчасної смерти Т. Шевченка, Лікарський Вісник УЛТПА, XI : 40-43, 1964.
72. Schade, H., Die physiolog. Chemie in der Inneren Medizin, Dresden und Leipzig, L. Pahl. 1921.
73. Lalich, J. J., Faith, G. C., Med Tribune, 19. 4. 1968.
74. Karte, H., Nachteile allzu eiweissreicher Saeuglingsnahrung, Medical Tribune, 19. 4. 1968.
75. Alyea, E. P., Parish, H. H., Renal Response to Exercise, Urinary Findings, JAMA, 167/7, 1958.
76. Hunt, J. N., Clin. Sci., 15 : 119-134, 1956.
77. Bastos de J. Ulhoe Cintra, Revista Paul. de Medic. 69 : 78-93, 1966.
78. Bazala, V., Der Wendepunkt, 2 : 49, 1968.
79. Schechter, H., Leonard, C. D., JAMA, 216 : 514, 1971.
80. Friedman, L. R., Kidney International 8 : 596, 1975.
81. Robson, J. S., Problems in Prevention and the Renal Failure Model. Symposium prospects for prevention (30. 10. 1978 – Royal College of Physicians of Edinburgh). Editor A. T. Proudfoot, The R. C. Ph. E., 1979.
82. Time, 26. I. 2968.
83. Hoff. K., Medizinische Welt, 31 : 1761, 1967.
84. The World of Health, 6. Y. and 15. Y., 1967.
85. Sander. G., Verzehrtes Fernsehen beguenstigt Avitaminose, Deutsch. Apoth. Ztg., 6 : 193, No. 108, 1968.
86. Der Schweizerischer Kindergarten, 55/2, Febr., 1965.
87. Thibeault, D. A., The University of Toronto Women's Newsmagazine, Vol 3 : 7, 1982. (Working in an Office is Dangerous to Your Health, Women's Action on Occupational Health, 1501 West Broadway, Vancouver, B. C.
88. Op. cit. Am. J. Dis. Child., 126 : 558, 1973. Oct.
89. Sanders, B. S. Heald, F. P., Adolescent obesity – a summary of a Symposium., J. Am. Die. Ass. 47 : 411, Nov., 1965.
91. Wyden, P., The overweight Society, New York, William Morrow & Co, 1965.
92. Overweight, its prevention and Significans. A serie of articles reprinted from Statistical Bulletin. Metropolitan Life Insuranse Company, 1960.
93. Arneil, G. L., Express, 1974, 10. 2., p. 29-30.
94. Knittle, J. L. Obesity in childhood, J. Pediatr. 81 : 1048, 1972.
95. Hirsch, J., Knittle, J. L., Cellularity of obese and nonobese, Fed. Proc. 29:15-16, 1970.
96. Spies, A., Hamburger Morgenpost, 1972. 2. 1.
97. Benolt, F. L., Martin, R. L. et al., Change in body composition during weight reduction in obesity, Balance studies comparing effects of fasting and a ketogenic diet. Ann. Int. Med. 63 (4) : 604, Oct. 1965.
98. Clive, M. McCay, Chemical aspects of ageing; effect of restricted feeding ect., Am. J. Publ. Health, 37 : 5, 1942.
99. Hansen, A., Die Ernaehrungsversuche von Wiad, Stockholm, Der Wendepunkt,

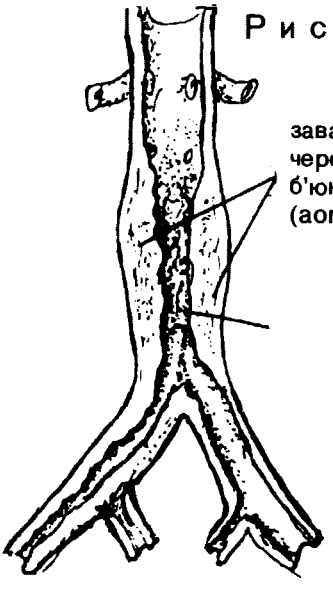
12 : 547, 1959.
100. Carrow, J. S., Energy balance and obesity in man, Amsterdam-London, North Holland Publishing Comppany, 1974 (a).
101. Stewart. A., Westrop. C., Brest feeding in the Oxford child health survay, Part II, comparison of bottle-and breast-fed babies. Br. Med. J. 2 : 305, 1953.
102. Mellander, O., Vahlwuist, B., Mellbin, T., and al., Brest feeding and artificial feeding, A clinical, serological and biochemical Study of 402 infants, Acta Pediatr. Scand., 48 : (suppl. 116), 1959.
103. Fomon, S. J., Thomas, L. N., et al., Food consumption and growth of normal infants fed milk-based formulas, Acta Paediatr. Scand. (Suppl. 223), 1971.
104. Bruch, H., Eating Disorders, New York, Basic Books, Ins., 1973, (a) 26, (b) pp. 385, (c) p. 385.
105. Stefanik, P. A., Heald, F. P., et al., Caloric intake in relation to energy output of obese adolescent boys. A., J. Clin. Nutr. 7 : 55, 1959.
106. Ohlson, M. A., Brewr, W. D., Kereluk, D. et al., Weight control through nutritionally adequate diets. Weight Control, Ames. Lowa State University Press, 1955.
107. Benoit, F. L., Martin, R. L., et al., Changes in body composition during weight reduction in obesity. Balance studies comparing effects of fasting and a ketogenic diet, Ann. Int. Med., 63 (4) : 604 (Oct.). 1965.
108. Bradfield, M. H., Jourdan, M. H., Relative importance of specific dynamic action in weight-reduction diets, The Lancet 11 : 640, 1973. Sept.
109. Reddy, B. S., Weisburger, J. H., Wynder, E. L., Effects of high risk and low risk diets for colon carcinogenessis on fecal microflora and steroid in man. J. Nutr. 105 : 878, 1975.
110. Reddy, B. S., Mastomarina, A. et al., Faecal bile acids and neutral sterols in patients with familial polyposis, Cancer 38 : 1964, 1976.
111. Lepkin, M., Susceptibility of human population group to colon cancer, IN : Advances in cancer Research, Vol. 27, Academic Press, New York and London, 1978, p. 282.
112. Enos, W. F., Olmes, R. H. et al., Coronary Disease Among - United States Soldier Killed in Action in Corea. JAMA, 152 : 1099, 1953, Apr. 18, 158 : 912, 1955.
113. Dock, W., Why are men's coronary arteries so sclerotic? JAMA, 170/2 : 152, 1959.
114. Oppenheimer, S. B., Cancer, a biological and clinical introduction A. Califomia States Univers. Northridge, Allyn and Bacon, Inc. Boston... Toronto, 1982.
115. Lemlin, F. R., Wolden, R. J., The Great not Epidemic Among Seventh Day's Adventist. Rev. & Her. 10. 11. 1966.
116. Crille, G. Jr., Sury. Obstetr, 103 : 342 – 1956, Sept..
117. Richards Dick, The Topic of Cancer, When the Killing has stop. Pergamon Press, Oxford-Frankfurt, 1982.
118. Issels, J., Immunotherapy in progressive metastaic cancer, Clinical Trial J. (London), Vol. 7 : 357-366, 1970, No 3.
119. Gerlach, F., Immunologische Studien bei malignen Tumoren und Haemoblastosen, Krebsarzt 2 : XIX, 54, 1961.
120. Holtmaier H. F., Ernaehrungswissenschaft, G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1968. 7 b, 193.
121. Warburg O., Pfluegers Archiv, 1913 : 154, 559, 1914 : 158, 189; Naturwiss., 1954, 41, 485. 1955.
122. Warburg O., Science, 1956 : 123, 309.
123. Burk D., Symposium on Respiratory Enzymes, Univers. of Wisconsin Presse. 1942; 2235.
124. Craigee J., Path. Bact., 1951 : 63, 177; 1952 : 64, 251.
125. Darlington C. D. Brit. J. Canc., 1948, 2. 118.
126. Goldblatt H., Cameron G., J. Exper. Med., 1935, 97, 525.
127. Graffi A., Ztschr. Krebsforsch., 1939 : 49, 477.
128. Hamperl H., Verb. deutsch. Gesel. Path. 1951 : 35.
129. Woods M. et al., J. Nat. Cancer. Inst. 1949. 9. 311, 325; 1951 : 11, 1105; 1955 : 16, 351. Science, 1945, 102, 591.
130. Chiari, G. et al., J. Ind. Med. Ass., opus cit. JAMA, 1961.
131. Wendt, L., Krankheiten verminderter Kapillarmembranpermeabilitaet–Hypoporopathia. Verlag E. E., Koch, Frankfurt. /M., 1974-76/.

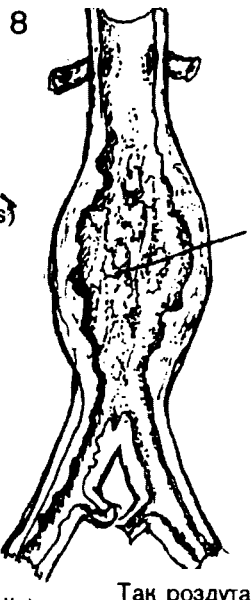
132. Henneberg, U., Reinhard, H. W., Eckart J., Electrolyte u. Spurenelemente in der Intensivmedizin, Selecta, 1975, 24. 2., 7281. (summary).
133. Richards D., Topic of Cancer, When the Killing has to stop. Pergamon Press, Oxford-Frankfurt, 1982.
134. Robbins, D. A., Dyer, A. R. Ethical dimensions of clinical medicine. Charles C. Thomas-Publ. Springfield, Illinois, U. S. A., 1981.
135. Vital statistics of the United States, 1977, cited in Cancer Facts and Figures, New York, American Cancer Society, 1980.
136. National Vital Statistic Division and Bureau of Census, USA, 1981.
137. Leathar, D. S., Hastings, G. B., Davies, J. K., Health Education and the Media, Proceedings, Pergamon Press, Oxford... Frankfurt, 1981.
138. Henderson, D. W., Papadimitrius, J. M., Ultrastructural Appearances of Tumours, A Diagnostic Atlas, Cherchil Livingstone, Edinbourg London, Melbourne and New York.
139. Hamburg, D. A., Elliott, G. R., Health and Behaviour, Frontiers of Research in the Biobehavioural Sciences, National Academy Press, Washington, D. C. 1982.
140. Eysenck, H. J., The Causes and Effects of Smoking, Maurice Temple Smith, Lt., London, 1980.
141. Fisher, R. A., Smoking, The Cancer Controversy, Edinburg; Oliver and Boyd, 1959.
142. Fisher, R. A., Lung Cancer and Cigarettes ?-Nature 182 : 108, 1958.
143. Doll, R., Hill, A. B., Mortality in relation to smoking, ten years observations of British doctors, Br. Med. J., i : 1399 - 1460-1464, 1964.
144. Sterling, T. D., The statistician vis-a-vis issues of public health, The American Statistician, 27 : 212-217, 1973.
145. Katz, L., Hearings on Cigarette Lebeling and Advertising, part 2. US Committee on Interstate and Foreign Commerce House of Representatives, 1969.
146. Haenszel, W., Berg, J. W., et al., Large bowel cancer in Hawaiian Japanese. Journal of the National Cancer Institute, 51 : 1765, 1973.
147. Staszewski, J. McCall, M. G., Stenhouse, N. S., Cancer mortality in 1962-1966 among Polish migrants to Australia, Br. J. Cancer, 25 : 599, 1971.
148. Crouther, J. S., Drasar, B. S., Hill, M. J., et al., Faecal steroids and bacteria and large bowel cancer in Hong Kong by socioeconomic groups. Brit. J. of Cancer, 34 : 191, 1976.
149. Waterhouse, J. Muir, C., et al., Cancer incidence in five continents, International Agency for Research on Cancer, Lyon, 1976, Vol. 3.
150. Burkit, D., Large bowel cancer, An epidemiologic jigsaw puzzle. J. Nat. Cancer Inst., 54 : 3, 1975.
151. Burkit, D., Walker, A. R., et al., Effect of dietary fibre on stools and transit times, and its role in the causation of disease. Lancet: 1408, 1972.
152. Glober, G., Stemmermann, G. N., Hawaii ethnic groups. In: Trowell, H. C. (ed), Western diseases. Their emergence and their prevention. Ed Arnold, London, ch. 19, part 5, 1980.
153. Wynder, E. L., Reddy, B. S., Metabolic epidemiology of colorectal cancer, Cancer 34 : 801, 1974.
154. Haenszel, W., Berg, J. W., et al., Large bowel cancer in Hawaiian Japanese. J. Nat. Can. Inst. 51 : 1765, 1973.
155. Jensen, O. M., McLenan, R., Dietary factors and colorestal cancer in Scandinavia, Israel J. Med. Sci., 15 : 329, 1979.
156. Philips, op. cit. by De Cosse, J. J., Large Bowel Cancer, Churchil Livingstone, Edinburgh, New York, 1981.
157. DeCosse, J. J., Large Bowel Cancer, Clinical Surgery International, Vol. L. Editor: Churchil Livingstone, Edinburgh-London-Melbourne-New York, 1981.
158. Polyposis Centre and Cancer Institute Hospital – Japan; St. Mark's Hospital and Smiddy & Goligner (1957) – United Kingdom, from DeCosse.
159. Wigmore A., Why Suffer?-Hippocrates Health Institute, Boston, Mass., 02116, 02116, U. S. A., 11th ed., 1979. Heidelberg 1970.
160. Ferenczi, S. Seeger, P. G., Trueb, P., Rote Bete in der Zusatztherapie bei

Kranken mit boesartigen Neubildungen, 2-te Aufl. K. F. Haag Verlg
161. Новицький, Я., Лікування пістряка при помочі ліку зі зілля чистотілу, доповідь у Торонто, травень, 1982.
162. Monte, T., An M. D. who conquered his cancer. The Saturday Evening Post, Vol. 255 : 36-44, No6. 1980.
163. Spjut, R. W., Perdue, R. E., Plant Folklore; A Tool for Predicting Sources of Antitumor Activity? Cancer Treatment Report 60(8) : 979-985, 1976.
164. Duke, J. A., Ecosystematic Data on Economic Plants. Quarterly Journal of Crude Drug Research, 17 : 91-110, 1979.
165. Duke, J. A., Neotropical Anti-Cancer Plants. Economic Botany Laboratory, Agrio. Res. Service, Betsville, Maryland, 1980.

ЧАСТИНА IV

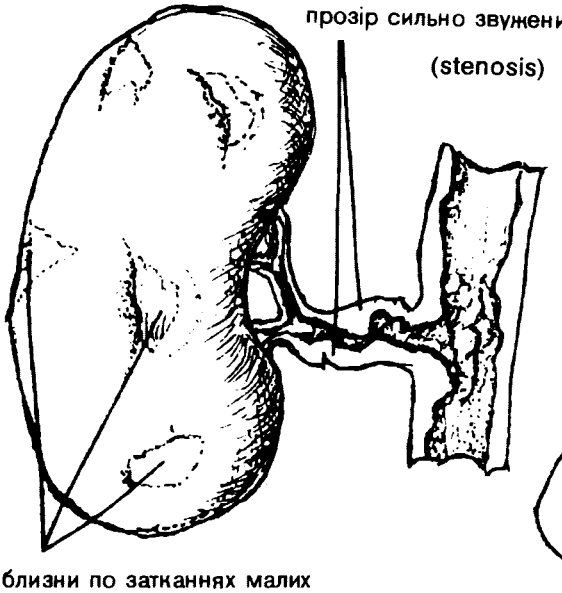
Рисунок Ч. 8





Так роздута стінка б'юки може лопнути, тоді наглий вилив крови спричинює наглу смерть

Ствердніння ниркової б'ючки (arteria renalis)



близни по затканнях малих гілок судин, що спричинює заціпнення і потім гоєння, залишаючи близну.

Коли заткана б'ючка, яка допроваджує кров до великого пальця стопи, то він мертвіє (gangrena hallucis).

РОЛЯ ГРУБОЇ КИШКИ

У м'ясоїдів і комахоїдів груба кишка є коротка і сліпої кишки бракує або є дуже коротка. Значення її як комори для дії шумування (fermentation) невелике, за виїмком хіба в комахоїдів для травлення роговини і хітини.

Побутовий поділ тварин є радше припадковим, а не науковим. Ось він:

До ссавців-всеїдів належать людиноскожі мавпи, людина, деякі гризуни /щурі й миші старого світу, вивірка, бабак/ і м'ясоїди /ведмідь, єнот/.

Всеїди, як бачимо, не є якоюсь однорідною групою з особливими оруддями травлення, побудовою зубів і сузір'ям розчинків чи гормонів, а припадковим зліпком різних порід тварин. Спільним могла би бути ця обставина, що всі згадані тварини не мають передшлунка, роля якого є приготовити відповідно спожитий харч шляхом шумування, головно, щоб уможливити краще стравлення рослинних волокон (деревник/. Зате в них є добре розвинена груба кишка, яка має завдання приготовити деревник рослин (cellulosa) так, щоб він міг бути стравлений. Теж сліпа кишка є добре розвинена в людини, мавп і свині.

Другою групою є тварини — рослиноїди з передшлунком: одні мають чотирикомірковий передшлунок /корова, худоба взагалі, жирафа, вівця, коза/ і другі трикомірковий передшлунок /антильопа, верблюд, ляма/.

Третьою групою є тварини — рослиноїди без передшлунка, зате їхня груба кишка виказує найбільший розвиток. До цієї групи належать: кінь, зебра, тапір, носоріг, осел, слон, численні вищі мавпи, кілька торбовців, ведмідь, літаючі лємури, морська свинка, хом'як і бобер.

Передшлункове шумування має багато користей, коли порівняти його зі шумуванням у грубій кишці. Користь ця в тому, що посталі органічні кислини можуть бути всотані тонкими кишками. Крім цього, заживкова рістня у передшлунку творить (synthesize) потрібні амінові кислини з амоняку або вуглецьовий зруб (skeleton) для цього творення. Все є в порядку, як довго ці тварини харчуються природно. Небезпека виринає тоді, коли в цьому передшлунку твориться забагато амоняку, що стається тоді, коли кормити тварини на заріз готовими білками тваринного походження, в наслідку чого є затроєння амоняком. Тварини хворіють, а це передається в м'ясо і молоко.

Рослиноїди без попереднього шумування у передшлунку краще можуть використати нескладні вуглеводи, бо мають для цієї мети відповідні розчинки, натомість, щоб стравити зложені вуглеводи (polysacharides), то потребують заживкової рістні грубої кишки. Ця рістня

сповняє ролю травлячих розчинків (digestive enzyms). Коли спожиті білконосні харчі можуть бути рознизані у передшлунку без участи заживкової рістні, то азотові відпадки, наприклад сечник, що постають у печінці, можуть бути зужитковані при помочі заживкової рістні у грубій кишці для творення найпростіших передтеч амінових кислин.

Непережовуючі тварини, наприклад кролики, користають зі свого калу, тобто відповідно приготованого рослинного харчу в їхній грубій кишці з'їдають свій кал вночі. Виявилось, що ці тварини віддають двоякого роду кал: вдень твердий, вночі м'який, і саме цей м'який кал споживають вцілості. З цим калом допроваджують до шлунка і тонківки та крутої кишки різні зачинки, розчинки, первні, заживкову рістню, воду, азотові сполуки, товщеві кислини і т. п.

Все це речовини, які постали в часі шумування у грубій кишці.

З цього виходить важливість дії шумування для всіх цих тварин і для людини, які мають для цього добре розвинену грубу кишку. Якщо так, то знову для нас є важливою вказівка, що у грубій кишці не сміє бути гниття білків. Тварини, які вряди-годи споживають теж тваринний харч, хоч з природи є рослиноїдами, їдять його у сирому, звичайно ще навіть у живому стані, чого людина не робить. Так само м'ясоїди їдять час від часу трохи рослинних харчів у сирому стані, а дико живучі звироїди, зловивши тварину, наприклад антильопу, розривають живіт і з'їдають нутрощі, тобто відповідно приготований рослинний харч заживковою рістнею у грубій кишці антильопи.

Людина не їсть дослівно нічого сирого з тваринних харчів, за виїмком хіба молока і то припадково. Єдине молоко може шумувати у грубій кишці, але не м'ясива, риба і сир. Якщо людина спожиє їх більше, ніж може стравити, то надмір загниває. Це може статись уже навіть у шлунку і продовжуватись у тонкій та грубій кишках.

Гниття нищить заживкову рістню шумування і тим позбавлює людину важливого родовища вітамін таких як: нікотинова кислина, рібофлявіна, пантотенова кислина, біотина, пірідоксина, фольова кислина, B_{12}, K_2 (людина, бабоон, щур). Всі ці життєдайні речовини постають у грубій кишці.

Як важливим є зберегти ту заживкову рістню у доброму стані вказують досліди на цих тваринах, які з'їдають свій кал. Коли не допустили до того, то розвиток нащаднів був стриманий, дарма, що до харчу додавано всі життєдайні речовини.

Ніякий ссавець не є спроможний стравити деревник-целлюльозу, це є ділом заживкової рістні у грубій кишці, також у людини.

Мечніков (1) виказав важливість цієї рістні для довговічности людини, а хірург Ербутнот Лєйн (2, 3) доказав, що хвора заживкова рістня /гниття білків/ у грубій кишці є джерелом не одної затяжної недуги, між іншими, гостеця. Гниття білковин у грубій кишці спричинює шкоди у слизівці кишки, в її природній промикальності (permeabilitas).

Що воно таке природна промикальність? — Крізь слизівку кишки мають проникати з нутра кишки різні потрібні речовини з корму до крови і навпаки, з крови до прозору кишки. Одні речовини є чинно

вбирані /внаслідок різниці у величині електричного напняття або хемічного загущення, осмотичного і гідростатичного тиску/, інші речовини проходять лише тоді, коли слизівка є в якійсь мірі пошкоджена. Тоді можуть просякати до крови й шкідливі речовини(гнильні отруї з білків, із гнильних заразнів, різні учульники (allergen, immunegenis substances), а з крови можуть протікати червоно- та білокрівки, сукрів'я і вода (4).

Коли нирки є знищені, то й надмір азотових відпадків, особливо сечник, може бути видалений крізь слизівку кишки до її прозору. Коли азотові відпадки /сечева кислина, ксантина, аллянтоїна і сечник/ опиняться в грубій кишці, то тут постає з них підо впливом заживкової рістні амоняк. Сама заживкова рістня не може творити амоняк із амін і амідів білків, пептидів та амінових кислин. Чим більше споживатимемо білків, тим більше може постати і постає амоняку в калі грубої кишки. А це є не бажаним явищем.

Сечева кислина подана через рот є майже цілковито розложена (Ґерен - 5), якщо у шлунку та кормоводі існують здорові відносини.

Але навіть, якщо вона є розложена, то її похідні не зникають відразу. Їх можна викрити в іншому виді у крові (Флятов - 6).

Намічені ізотопами урати у крові виявили, що 20 до 30 відсотків їх проникають до прозору грубої кишки (Вайнґаарден - 7). З цих уратів постають аллянтоїна, аллянтоїнова кислина, сечник і амоняк. Це діється підо впливом заживкової рістні у грубій кишці (clebsiella aerogenes, proteus vulgaris, pseudomonas aeruginosa - 8).

У тварин, природа яким призначила харч інші тварини, або їх м'ясо, є розчинок урікази, яка рознизує сечеву кислину і тому в крові цих тварин рівень сечевої кислини є набагато нижчий, ніж у людини. Це важливо нам затямити. У приматів (ґорілля, оранґ-утан, шімпанз) рівень сечевої кислини є низький, бо вони їдять виключно рослини. Натомість людина, хоч до крихітки подібна своєю побудовою до приматів і не має урікази, ані аллянтоїнази, дозволила собі їсти м'ясива і то у великих кількостях, та ще до того сильно змінених високою теплотою, хеміналіями, а іноді й гнильними заживками.

Що з цього може вийти для розвитку плоду, дитини і юнацтва, для їх здоров'я, чи для здоров'я дорослої людини? Саме це, що ми сьогодні бачимо.

Ми знаємо, що здорова заживкова рістня у грубій кишці, в тому на першому місці порода кльострідій новотворять B12 (Йогансон - 9, Апгіл - 10).

Так воно є у всіх приматів, бабоонів та всіх тварин з добре розвинутою грубою кишкою. Закиди, буцімто би у веґетаріянців приходить до недостачі зачинка B12, бо вони не їдять тваринного харчу, не є оправдані. Таке підозріння треба мати у випадку всіх людей, що мають постійно хвору рістню грубої кишки. Оомен (11) підтвердив це на населенню папуасів, у яких кишкова рістня здорова.

У слизівці (membrana mucosa), яка вистелює внутрішню поверхню озявків (bronchi) і кишок є, між іншими клітинами, також слизодайні клітини, звані клітинами Ґоблета (Goblet cells), які виділюють зі слиззю протитіло (оборонну речовину), звану іммуноґльобуліни А, М, Г. У тон-

ківці (intestinum tenue) їх найбільше, у грубій кишці дещо менше, а у відхідниковій кишці їх найменше.

Про що воно свідчить? Це доказ, що з харчами ми впроваджуємо різні отруї, живки, плісні, тощо, проти яких ми вміємо якийсь час боронитись. Найбільше відпорних речовин, тобто оборонних ґльобулін, знаходимо у крові.

У слизівці кишок є клітини, похідні пасокової тканї (lymphoid), звані Т (T lymphocyt, T cell), які в потребі оборони, як зайде така потреба, можуть висмикнутись з ряду клітин слизівки кишки, поглинувши дану дробину отруї, заразень, живок тощо. Вони посвячуються, мов той каміказе, ловлять ворога і мруть. Хворі, з виразковою кишковицею (colitis ulcerosa), з недугою Крона та в подібних захворюваннях, мають у крові пасокові клітини (lymphocytes), які виділяють нищівні речовини для власної слизівки (у дослідах в лабораторії), бо ці клітини є переповнені отруями з розпаду (гниття) білків тваринного походження у кишках, також живками й заразнями.

При сьогоднішніх їстивах з перевагою тваринних харчів заживкова рістня грубої кишки є постійно хвора. Хворі заживки новотворять незвичайні виділини, які співдіють у поставанню пістрячників (cancerogens). **Гнильні речовини з білків нищать поволі всі оборонні пристрої у слизівці, а проникнувши до крови, нищать всі оборонні засоби. Так постають різні недуги.**

З тваринними харчами можуть увійти до нашого тіла гормони, наприклад, діетильстільбестроль, який викликує пістряка, якщо його учиннить особливий розчинок бета-ґлюкоронідаза. Доказано на щурах, що в них при м'ясному харчі виникає багато якраз тої бета-ґлюкоронідази, азоредуктази та нітроредуктази. Коли щурам подавано зерно, то згаданих розчинників було мало. Навіть, як зменшено м'яса до 30%, то все ще поставало їх поважна кількість.

При м'ясному харчі (м'ясо, птиця, риба) поставали пістряки у щурів у 63%, при зерновому — 31%. Чому все ж таки поставали пістряки при зерновому харчі можна пояснити тим, що предки тих щурів були на м'ясних харчах, отже були вже пошкоджені в цьому напрямі.

Забобон, мовляв, йоґурт є спасенним засобом проти пістряка, бо в ньому є заживок кислого шумування (lactobacillus bulgaricus), **розвіяно, бо виявлено, що цеи заживок має якусь охоронну властивість, але лише у тих, що вирекшся тваринних харчів з убою.**

Завданням грубої кишки є робити запаси (store), вбирати воду, солі, первні, льотні товщеві кислини, прості азотові сполуки, з яких відтак у печінці постають потрібні амінові кислини, деякі зачинки та видалювати решту, тобто непотрібні відпадки використаних харчів.

Коли споживати більше тваринних харчів у вигляді різних м'ясив, птиці, риби та виробів з них, то виділюється більше жовчевих кислин, які дають при співучасті хворої заживкової рістні багато неправильних похідних жовчевих кислин, сприяючих поставанню пістряка.

На вагу, в калі м'ясоїдів (тих людей, які їдять переважно м'ясо, птицю, рибу тощо), 30 до 40% припадають на заживкову рістню, у людей, що харчуються переважно рослинними харчами, цієї рістні є набагато менше.

Вага калу европейця мала, африканця більша. Коли дитя спожиє 1 пайнт молока, то видалює 1 фунт калу, але з бігом часу, як починає їсти пере-

важно харчі з убою, вага калу меншає, а з тим приходять погані наслідки для розвитку та здоров'я.

Повне зерно запевнює природну вагу і об'єм калу. Нині мало хто їсть харчі з повного зерна у вигляді каші, кулеші, чиру тощо, зате поручають до звичних харчів додавати висівки. Саме ці висівки збільшують об'єм калу і тим спричинюють випорожнення в людей, які терплять запором калу.

ЗАЖИВКОВА РІСТ·НЯ ГРУБОЇ КИШКИ

В людини вона складається у 95 відсотках з безкисенців (anaerobes), до яких належать головно розщепні заживки (bifido-bacilli), які є »Ґрам-додатні«. Решта — це заживкосхожі »Ґрам-від'ємні«, кльостридії, молочні заживки (lactobacilli) тощо. З кисенців (aerobes), які є такими лише умовно, треба згадати кишківці (enterobacteriae), наприклад, escherichia coli, clebsiella aerogenes, proteus mirabilis), деякі молочні, палочківці тощо.

В грубій кишці розпізнано до тепер поверх 400 родів заживків, не вчисляючи до того неозоре число живків і пліснів.

ДЕ ШУКАТИ ГОЛОВНОГО ДЖЕРЕЛА ОТРУЙ ?

Помилковий є погляд, що наш улад травлення може все стравити і тому можемо їсти все, що нам смакує і чого »душа запрагне«.

Тим часом наш улад травлення призначений природою до стисло окресленого харчу, дарма, що загально говориться, що людина є всеїдом. Теж кількість є обмежена, дарма, що людина може їсти іноді неймовірні кількості.

Те саме стосується до напитків, уживанок і способу приготовлювання харчів. Сила забобонів володіє на цьому полю. Наприклад, американське товариство харчування зібрало між населенням 18 забобонів (fallacies), відносно якости і кількости харчів, щоб обнизити вагу тіла. Я зібрав 108 подібних забобонів відносно харчування взагалі. Кожна, іноді навіть високо освічена людина вірить в забобони, особливо, що торкається харчування новороджків, дітвори, юнацтва і дорослої людини. Боротьба з тими забобонами є найтруднішою справою.

Якщо харч правильно дібраний, то в кормоводі існує бездоганний лад, про що буде мова на іншому місці. Трудність розпізнати, чи в кор-

моводі володіє лад чи безладдя полягає в тому, що навіть погано дібраний харч може спричинити покищо незначні розладдя, які ми можемо не запримітити. Якщо наші пристрої оборони діють вповні, то шкідливі чинники з погано дібраних харчів можуть бути знешкоджені. Це нас неоправдано переконує, мовляв, все є гаразд.

З оборонних пристроїв ми уже згадали кілька на іншому місці. Вони відносилися до оруддів оборони цілости єства. Протитіла у сукрів'ю (serum antibody) можуть вправді проникнути й до клітини слизівки шлунка і кишок, але цей спосіб не є головним. Істотним способом оборони у кормоводі є творення протитіл у самій слизівці шлунка і кишок. Їх завданням є наглядати стан правильного складу заживкової рістні (bacterium flora). До головних протитіл, які постають у клітинах слизівки кишок належать іммуноґльобуліна А, М і Г. Найважливішим є правдоподібно ця перша. Ці протитіла постають в ту мить, як лише появляться небажані заживки. Протитіла діють на заразні поражаюче і тим способом стають вони доступними для глитних клітин (phagocytes).

Коли немовля кормлене прямо з грудей матері, то переважає у кишковій рістні молочний розщепний заживок (lactobacillus bifidus), натомість, коли кормити немовля коров'ячим молоком, то переважає молочний кислоглитний заживок (lactobacillua acidophilus). Крім молочних пород зустрічаємо ще дві головні породи, а саме стрептококи і діпльококи.

Коли корм немовляти переважно вуглеводний, тоді у грубій кишці існує заживкова рістня, яка спричинює шумування (fermentation). **Ці заживки барвляться «Ґрам-додатньо», зате, коли в кормі немовляти є більше білків, ніж природно прислуговує (наприклад, кормилиця додає яйце, м'ясо або рибу), тоді заживкова рістня займає більше гнильних заживків, які барвляться «Ґрам-від'ємно». Поява гнильних заживків некорисна, ба навіть грізна. На це мусять звернути увагу всі матері-кормилиці, але не лише у відношенні до новородка; це саме стосується всіх дітей, юнацтва та дорослої людини.**

Коли споживати товщів більше, ніж потрібно (більше, ніж 30% товщевих кальорій), то печінка збільшує виділювання (творення) жовчевих кислин. Їх надмір у кормоводі, головно у грубій кишці спричинює розладдя у чудовій співгрі заживкової рістні, що сприяє поставанню різних недуг кормоводу, але й інших оруддів, в тому й пістряка.

Час перебування корму у кормоводі є стисло окреслений, у пересічному 20-24 годин. Цей час може бути до деякої міри покажчиком правильного харчування з деякими застереженнями. Буркіт (12), Вальденстрем та інші знайшли, що корм перебуває у кишках африканця пересічно 35 годин, у европейця 77 годин. Вага калу: індонезієць віддає кал, що важить 0,6 до 0,8 кг на добу, мешканець Нової Ґінеї (Мовнт Гаґен) віддає кал, що важить 1,2 кг, в европейця 0,1 до 0,2 кг.

Кал осібняка із племені Банту важить у сухому стані подвійно, ніж кал европейця, чи американця. Теж кількість заживкової рістні у грубій кишці є покажчиком правильного харчування. У цьому відношенні

заживкова рістня англійця важить 30-кратно більше, ніж у жінки з Уганди.

Буркіт бачить у цих різницях відповідь на це, чому в населення Африки розмірно менше людей хворіють пістряком грубої кишки. Запір калу в європейців має розміри пошести, чого не має в африканців. Харч європейця є переважно тваринний, а в африканця переважно рослинний. До цього ще повернемо.

Крім цієї оборони при помочі виділювання нищівних протитіл є ще пряме встрявання деяких клітин самої слизівки кишок, які то клітини поглинають шкідливі заживки, висмикуючись із слизівки до прозіру кишки (pinocytosis).

З цих 400 з лишком родів заживків у грубій кишці одні витворюють льотні товщеві кислини та інші, як наприклад, молочну кислину. Всі вони в природних умовах сприяють розвиткові одних, а пригнічують розвиток інших родів заживків. Знову ж інші витворюють свого роду протизаживки, наприклад, бактеріоцину (це діло E. колі і заживкосхожих пород, званих кльострідіюм). Ці протизаживки нищать хворобові заразні і в цей спосіб утримують природні відносини у заживковій рістні кишки.

При сьогоднішньому способі харчування заживкова рістня кишки є в більшій або меншій мірі пошкоджена. З цієї причини приходить найчастіше до запору калу (constipatio), часом на зміну до проносу (diarrhoea). Харч неправильно зложений нищить природну заживкову рістню, а з нею всі корисні чинності тієї рістні. Саме цей стан є тим широким підложжям до поставання різних недуг. Найгрізніші наслідки запору калу і взагалі пошкодженої заживкової рістні можемо бачити у вагітної жінки, бо загрожений плід.

Коли заживати деякі ліки проти хворобової рістні в кишках, наприклад, сульфонаміди, чи навіть т. зв. »кишкові сульфонаміди«, то можна пригнітити розріст деяких, головно кисеньців (aerobic b.). При довшому їх заживанні приходить іноді до цілковитого винищення й безкисеньців (anaerobic b), головно молочних (lactobacilli) та заживкосхожих пород.

З цього виринає для нас важлива вказівка, а саме, щоб уникати пошкодження заживкової рістні, управильнивши харч. Вільзон і співробітники - (13) підкреслюють важливість здорової заживкової рістні для оборонних дій, на що майже не звертається уваги, і їх шкідливість, коли рістня захворіє.

Коли та оборонна спроможність є нарушена, то хворобові заживки і отруї проникають до кровоносних і пасокових судин оточини кишок і тим шляхом доходять до загального обігу крови, теж проникають до очеревної ямини.

Пригляньмось зіставленню дослідника Гінца (14).

Таблиця ч. 23

Вік родилі	Кількість новородків з потворністю Давн'а 1972	1982
20 - 24 років	1 на 1600 родів	
25 - 29 років	1 на 1200 родів	
30 - 34 років	1 на 870 родів	28 років — 1:1000
35 - 39 років	1 на 300 родів	35 років — 1:365
40 - 44 років	1 на 100 родів	40 років — 1:100
45 - 49 років	1 на 46 родів	

Чим жінка старша, тим частіше вона родить новородки із різного роду потворностями мозку, інших оруддів, наприклад, судинного уладу та серця, нирок, кінцівок тощо. Це є відразу при родах видні ущербки, але ж бо є ще неозоре число невидних відразу ущербків в часі родів, головно мозку та решти оруддів.

Де шукати причини? Якусь кількість потворностей можна приписати лікам, наприклад, так було з контерґаном (талідомід), а то й іншим, чого ніхто ніколи не може передбачити. Однак, не всі родять потворні діти, хоч можуть споживати ці самі ліки. Обережність показана при гормонах, жіночих і чоловічих, алькоголю, кофеїні, димі тютюну, отруях проти галапасів типу ДДТ, промінняхгамма, промінняхікс (Рентґена) і катодовому промінню, висяюваному з образо-письмо-висяйників (television, video display terminal).

Все це не пояснює нам, чому старші жінки родять частіше потворні діти. Можна сказати, що з віком всі оруддя в жінки обтяжені старінням, так що приходить до пошкодження спадкових записів у знам'янцях (gen) і ядрових лентівках (chromosomes). Очевидно, що зі старістю може й таке трапитись.

Він, як такий, ледве чи може нам помогти дати бодай приблизну відповідь. Є однак в житті жінки одна обставина, одна з важливих чинностей її тіла, яка з віком погіршується, а саме – це є випорожнення кишок, тобто грубої кишки. Чим жінка старша, тим запір калу в неї частіший. Отруї із гниття тваринних харчів у грубій кишці не можуть не мати ніякого впливу на розвиток плоду; як довго жінка молода і в неї оборонні пристрої вповні діють, то шкідливі чинники можуть бути успішно знівечені. З роками однак вони виснажуються, іноді на короткий час, і можуть не діяти. Саме тоді отруї з кормоводу проникають до обігу крови і діють нищівно на плід.

Як вони туди продістаються? Коли кишка не випорожнюється що 20-24 години, то посталі отруї діють на слизівку. Вона довгий час може успішно знешкодити їх дію, але одного дня, в одному, другому чи більше місцях, ця оборона заломлюється, отруї промикаються до крови крізь стінку волосників, яку вони поразили. На слизівці не кінчиться, отруї діють глибше, на м'язівку стінки кишки, поражу-

ючи й її; наслідком цього є сповільнення, а то й цілковите затримання перевалькового руху кишки; так приходить до запору калу, а з ним до дальшого застою калу, до дальшого проникання отруй не лише до крови, але й до сусідніх оруддів черевної ямини, наприклад, до нирок, печінки, шлунянки, залоз із докровним виділюванням, до нервових плетив, що лежать зараз за тонкою очеревною здовж хребта, до суглобів між хребцями, до яєчників, до трубок, до уразу, а в чоловіків — до сечівкової залози, сім'янцевих міхурців, сечевого міхура, а коли в уразі є плід, то й до уразу і почерез місце до плоду, розладжуючи його розвиток в різній мірі.

Що можуть спричинити ці отруї у вище згаданих оруддях? Вони поражують волоскуваті судинки цих оруддів у різній мірі та в цей спосіб обнижують, а то й затримують їх чинність на якийсь різно довгий час, аж оборонні пристрої не приведуть знову все до ладу. Так може діятися роками, десятки років, аж одного дня це більше не вдасться. Коли це оруддя, як наднирка, чи шлунянка, то наслідки погані для цілої людини.

Коли харч є того роду, що гниття не вгаває, тоді виродніє й заживкова рістня у грубій кишці, заживки стають напастливими, заразнями, які теж починають виділяти отруї. Приходить до запальних дій у кишці, ба й у всіх оруддях черевної ямини; це може бути лиш одне оруддя, наприклад хробачкуватий паросток, або яєчники із трубками, або жовчник, або нирка одна, або обидві, печінка, суглоби між хребцевими паростками, нервові плетива, одної чи другої сторони тощо.

Раз відпорність слизівки кишки є поражена, тоді не лише отруї, але й заразні промикаються до згаданих оруддів, які теж довгий час можуть успішно боронитися, але одного дня уже не всилі, і тоді хвороба проявляється в гострий спосіб. Часом однак може »тліти« роками та ніколи не вибухнути гостро.

Коли отруї та заразні проникнули до обігу крови, то з нею допливають до всіх оруддів, навіть до мозку. Всі ці оруддя теж бороняться якийсь час успішно.

Коли вагітна терпить розладдям травлення (запір, то знову пронос), коли в неї уже перед тим постали запальні стани в різних оруддях, наприклад, у нирках, печінці, у залозах із докровним виділюванням, то насувається оправдане підозріння, чи все це не буде мати ніякого впливу на розвиток плоду в лоні вагітної? Зокрема, чи отруї із кормоводу за догідних обставин не проникнуть і до нутра уразу? Таке припущення є дуже правдоподібне, а саме, що отруї проникнуть до плоду почерез кровоносні судини і місце, але й прямо до уразу на місцях стику грубої кишки зі стінкою уразу.

Правдоподібність, що отруї, прерізні у своїй якості та кількості, будуть діяти на запліднене яєчко, на сам плід у різних порах його розвитку, і на різних рівнях (атомів, дробин ДНК, хромосомів, знам'янців, на саму роз-

родну ткань, на залози із докровним виділюванням вагітної та самого плоду тощо). Отруї можуть пригнітити, а то й затримати виділювання, наприклад, андростерону знам'янця »У« у статевому хромосомі »У«. Наслідком буде збочений розвиток плоду у напрямі дівчини, дарма, що заложений є хлопець у »ХУ«. Теж сприймачі андростерону в плоді можуть бути пригнічені, або знищені. Взагалі можливостям тут немає меж.

Сміт і Джонс (16) опрацювали до подробиць поверх 300 видних потворностей різного роду у відношенні до хворобливо змінених, чи переміщених і нерозділених керівних родоспадкових оруддів (знам'янців і лентівок); цих потворностей знаємо поверх 2000.

Як уберегтись перед такою »долею« родити пошкоджені плоди? Радять вчасно відкрити неправильність плоду і його завчасу зірвати. Мала потіха з таких »уберігальних« заходів.

Це є ділом совісної і розумної жінки приглянутись поважно до того, що вона їсть, п'є, курить, заживає, як лік і чи вона має досить руху на свіжому повітрі? Чи вона висиджує перед образовисяйником?

Мало нам поможе, коли після родів, або пізніше ми відкриємо якесь каліцтво у новонародженого дитяти, ще менше, як будемо знати, яким способом прийшло до нього, ухильним (recessive), чи панівним (dominant).

Про таку можливість треба думати від перших днів вагітности і рішитись на відповідні уберігальні кроки.

Наладнавши харч і напитки, ми багато зробимо для себе і плоду.

Що зміст кишок може бути джерелом отруи і хворобових заразнів, це засвідчують численні спостереження. Згадаймо деякі з них.

Відомий свого часу лікар у східніх областях України, Подолинський (18) пише у своїй книжці 1879 року, що в Україні не бракувало новородків з низькою вагою, або що молоко деяких кормилиць було таке отруйне, що діти хворіли, а то й вмирали. Чому молоко кормилиці може бути отруйне і як це пізнати? А тому, що в її переміні і виміні речовин є розладдя, що в її кормоводі є запальні стани, все разом дає оте зловісне отруйне середовище лона і рідин її тіла (toxaemia) і воно передається кров'ю до молока в її грудях. В Африці автор міг спостерігати той жалюгідний стан серед широких мас сільського і міського населення. А причиною є погано дібраний, неправильно приготований і завбогий харч вагітної, а потім матері-кормилиці.

Дитя відповідає зразу блювотами і проносом, іноді теж гарячкою, а коли такий стан триває довше, то дитя марніє і врешті вмирає.

Подолинський пише »не бракувало новородків зі замалою вагою«, що є промовистим доказом невідрадних відносин у ділянці харчування, а то й глибокого незнання засад правильного харчування. Смертність у добу Подолинського серед новородків, а також число мертвонароджених були дуже високі.

Бальц (18) описує стан здоров'я українського населення одного

села у 40-их і 50-их роках, підкреслюючи високий рівень здоров'я і довговічности. Це либонь виїмок. Загально в Україні є поширений алькоголізм, що є наглядним доказом згубних звичок харчування, незнання і забобонів. Наслідки є жахливі, бо смертність серед усіх шарів населення від середини 60-их років постійно зростає, а смертність новонароджених осягнула неймовірне число 35 на 1000 новонароджених, ба навіть 40 на 1000 (1976).

Отруйокрів'я, по споживанню більшости сьогоднішніх харчів прозраджується завжди найперше постійним збільшуванням білокрівок, як відрух оборони, а по роках такого виснажування оборонних пристроїв — зменшенням білокрівок.

Черговим доказом є це, що найбільше недуг є якраз у черевній ямині. Ваґнер фон Яврег, професор психіятрії у віденській лікарській школі писав ще в році 1896-му про »Психози з причин самозатроєння зі шлунково-кишкового проводу« (19).

Лейн (20) подав до відома свої спостереження в році 1921. Поше (Париж) писав про Лейна так: »Лейн — найбільший геній, якого коли-небудь видала англійська земля в ділянці хірургії«. Лейн — перший в історії медицини вирізав грубу кишку з хірургічних причин і зауважив, що в цих хворих зникали об'яви затяжного гостеця (rheumatismus chronicus), хвороби Рено (Rainaud), коли-то пальці рук синіють, а потім бліднуть і дуже болять; теж позникали інші хворобові об'яви: недуга Базедова (hyperthyreosis), затяжна озявкова ядуха (asthma bronchiale), серцева ядуха (asthma cardiale) тощо.

Мечніков (21, 22) з інституту Патера підтвердив спостереження Лейна, Ваґнера фон Яврега та Кушакова, стверджуючи, що груба кишка скорочує нам життя. Очевидно, що не кишка, а її зміст, тобто харч, який ми споживаємо. Завербрух і Германсдорфер (23-24), оба професори хірургії на берлінському університеті та лікар Ґерсон були виконавцями єдиного в історії медицини досліду. Проф. Завербрух відчинив на хірургічній клініці у Берліні у 20-их роках відділ для лікування сухіт шкіри рослинним харчем, так як це подав лікар Ґерсон. Всі три написали про висліди лікування сухіт шкіри у своїх працях. Тоді вилікувано 403 хворих сухотами шкіри. Подібні додатні висліди мали з лікування сухіт легенів і нирок.

Що тут сталося? — Нічого іншого, лише природним харчем оздоровлено заживкову рістню у грубій кишці, привернено лад у переміні речовин, заспокоєно всі потреби тіла. В цей спосіб піднесено живучість людини і відпорність.

Що живучість можна піднести лише життєдайними харчами з рослинного світу, це довели, між іншими, теж професори віденської лікарської школи Ганс Епґінґер (25-26) і проф. Міцушіма з лікарської школи в Кіюшіу (27).

Наглядним доказом цього, що в кишках загнивають білковини тваринного походження, є об'яв того, що в деяких осіб видихове повітря дуже смердить. У цих людей можна сміливо виключити гнійну озявницю

(bronchitis purulenta), поширені загноєні озявки (bronchoectases), мішочник їжника (diverticulum oesophagi), гнійну мигдалицю (tonsillitis purulenta), гнояк легенів (abscessus pulmonis), загниль легеня (gangraena pulmonis), загниль зубів і ясен (caries dentium, parodontosis) тощо. Коли оздоровити заживкову рістню кишки, то сморід зникає. У деяких людей смердить дуже піт стіп, в них постійно зимні стопи і руки з причин сильного загноєння у грубій кишці. Коли змінити їхній переважно тваринний харч на переважно рослинний, або й цілковито рослинний, то все зникає.

ОТРУЙНЕ ЛОНО ВАГІТНОЇ І НАШ ХАРЧ
(the toxic womb)

Наслідки його найвиразніше видко в часі родів. Це видні потворності тіла новородка.

На основі чисел з 1968-го року зі ЗСА (28) на світ прибуло в 1967-ому році півмільйона мертвих доношених плодів. З живонароджених доношених плодів 62 000 виявляли потворності різного роду.

В цьому році всіх горожан, що були обтяжені бодай одною потворністю, чи недорозвиненням, було у ЗСА 15 мільйонів, з чого 4 мільйони припадало на хворих солодухою, 2,9 мільйона були умово упослідженими, один мільйон мали уломності кістяка, півмільйона — сліпих, 350 000 мали потворності серцесудинного уладу, решта були глухими й німими та якась частина зі збоченням статевих оруддів.

До року 1968 яких 30, дехто думає 60 відсотків запліднених жінок скидали плоди, чинно, або губили плоди з причин отруйного лона вагітної, і то уже в перших місяцях вагітности, з чого 24 відсотки перед 20-тим тижнем.

Числа з 1976 року зі ЗСА виявляють, що в цьому році було приблизно 1 мільйон запліднених жінок, з яких лише 595 000 породили плоди живими, 300 000 зірвали чинно вагітність, решта згинула з причин отруйного лона.

Коли отруї проникнуть до обігу крови, що звемо отруйокрів'ям (toxaemia), тоді можна його ствердити у якоїсь частини навіть дуже молодих вагітних. Візьмімо довільний приклад з року 1963 (Ватаґлія) з будь-якого середовища. Йдеться лише про числа. У вагітних до 15 року життя знайдено отруйокрів'я у 27,8 відсотків, у вагітних між 15 і 19 роком життя — у 21 відсотка. Звичайно, отруйне лоно спричинюється до передчасних родів. У вагітних до 15 року життя прийшло до передчасних родів у 23,4 відсотка у старших між 15 і 19 роком життя було передчасних родів 18,3 відсотка. Мертвонароджених у вагітних до 15 року життя було 8,2 відсотка, у старших лише 5,0 відсотків.

Теж усі болі в животі у жінок, головно в нижньому підчерев'ї,

якщо виключити гострі розладдя в кормоводі, байдуже, у вагітних, чи ні, є причиново зв'язані з отруйним лоном. Запальні стани оруддів малої миски можуть дати болі, але ж бо й ці запальні стани є наслідком отруйного лона. У великої кількости жінок з болями в підчерев'ї, крижах, в проміжжю, не можна знайти іноді дослівно нічого »намацального«, чим би можна було оправдати згадані болі. Це є прихована дія отруй з кормоводу в нервовому плетиві, співчутному і колоспівчутному аж ген до уладу чутно-рухокерівного поперечного, крижового і гузичного плетив.

Візьмімо один такий приклад із праці Лі (29) з 1961-го року. В лікарні «National Health Service» виконано до 1961-го року 18 000 операцій хробакуватого паростка, у хлопців і дівчат віком між 14-21 роком життя. Виявилось, що живіт відчинено згідно із розпізнанням »запалення хробакуватого паростка« у дівчат 7 500 більше, ніж у хлопців. Очевидно, що розпізнання було здогадне і при відчиненні живота виявилось хибним. При гострому запаленні хробакуватого паростка немає тих різниць, бо число зоперованих в обох статей було те саме. (Ґрін - 30).

З цього недвозначно виходить, що дещо відмінна побудова і розміщення оруддів малої миски у жінки збільшують число приступів болів, тобто отруї з кормоводу мають більше нагод і оруддів, де можуть затриматися і діяти. (До тих оруддів належать ураз, яєчники і уразові трубки, широкі і круглі зв'язки, колоуразова тканъ). Коли ж жінка вагітна, то тієї ткані самим своїм об'ємом є набагато більше, отже й ширше поле до дії згаданих отруй.

Є незаперечним, що 99 відсотків вагітних у країнах із добробутом харчуються неправильно, 88 відсотків п'ють алькоголь у якомусь його виді, 57 відсотків курять, а решта здебільша сидять у закурених приміщеннях, 82 відсотки приймають бодай один лік. (Форфар - 31). Це спричинює отруйне лоно.

Шкоди, які є наслідками прямим і непрямим робом отруйного лона вагітної жінки в тілесній і духово-умовій ділянках поколінь, є набагато більшими, ніж півмільйона зірваних плодів річно у ЗСА, проти чого підносить голос частина християнського і загального світу. Ось деякі з цих наслідків: візьмімо кілька чисел із років 1974-1976 у ЗСА (32). Упосліджених із уродження (developmentally disabled) налічено 12,07 мільйона серед всього населення дітей, що виносить 75 мільйонів від одного до 24-го року життя. Коли до того числа додати ще тих, в яких мова пошкоджена (2,2 мільйона) і тих із труднощами в науці (1,9 мільйона), то число пошкоджених піднесеться до 16 мільйонів, тобто 20% населення є в якійсь мірі упосліджені, скривджені і то без їх вини.

У подрібному воно виглядає так: (Денгоф - 33)

Недорозвинених із уродження (developmental disabilities) було:

Таблиця ч. 24 (34)

Умово упосліджених (mental retarded)	6,1 мільйона	50% всіх недорозвинених
Мозково уражених (cerebral palsy)	750 000	6% "
Бирса (epilepsy)	4,0 мільйони	33% "
Автизм	750 000	6% "
Нервово-змислові браки	430 000	4,0% "
Глухих	370 000	
Сліпих	66 000	
Багатократні потворності (multiple malformations)	40 000	0,3% "
Всіх разом	12,07 мільйона	99,3%

Це є жнива отруйного лона вагітної! Але на тому, очевидно, не кінець, бо всі інші проблеми серед дітвори, юнацтва й дорослого громадянства є стисло зв'язані з ним. Тут не поможуть уболівання, конґреси, конвенції про ролю жінки, матері та батька, педагогії, нічого не поможуть сльози і кари, (звичайна кара зустрічає жертву, а не нас спричинників), ні всі ці »мудрі поради«, від сотки років завжди оклепані ті самі і без найменшого впливу на справи. Не поможуть і психологічні та сомато-психологічні міркування, якщо не візьмемо до уваги все те, про що мовиться в біології.

Від років прийшла на чергу мода гіпнози й самогіпнози. Ґарднер і Ольнес (35), Фром (36), Орне (37), Вайценгофер (38), признають, що спроможності гіпнози є обмежені і не мають жодного впливу на уберігання недорозвинень.

Чи можна збудувати міцну й гарну хату за зразком найкращого архітекта, коли бракуватимуть деякі будівельні матеріяли? Чи може розвинутись плід за зразком найкращого архітекта-Творця, згідно зі записом у знам'янцях, коли вагітна не буде мати або не буде споживати з харчами всі потрібні речовини? — Відповідь ясна, що ні. А так, на жаль, діється сьогодні. Ось Бурке (39) з'ясовує це так: »Коли потрібні кількості і якості харчу не є спожиті вагітною, то воно відіб'ється на довжині й вазі новородка... не може бути сумніву, що розвиток плоду залежить від того, чи вона їсть потрібну кількість білків, мінеральних солей, життєдайних речовин і кальорій«.

Саме цей неправильно дібраний харч сильно підозрівається, як причину отруйокрів'я (toxaemia), що веде до бирси вагітної, передчасного відклеєння місця та інших ускладнень в часі родів, хоч це відношення причини і наслідку дуже трудно доказати. Хибно дібраний харч зустрічається не лише серед бідніших шарів, а навпаки, він особливо переважає у нелітніх матерів (teenagers), які є горді з того, що їдять неправильно, тобто інший харч, ніж всі. У ЗСА поручають для жінок(40):

Таблиця ч. 25

	Не вагітна	вагітна	Кормляча груддю
Кальорій	2000	2300	2500
Білків у грамах на день	46	76	66
Вітаміни А (мікрограмів)	4000	5000	6000

Потребу таких великих кількостей білків пояснюють тим, що жінки засвоюють азот у пересічному лише 25 грамів на день, бо вихіснування його з білконосних харчів не більше, ніж 25 до 30 відсотків. Чому так мало? Ще у 30-тих роках Раґнер Берґ, Резе, а пізніше Еппінґер доказували, що для засвоєння білків потрібно життєдайних речовин, наприклад B_6, первнів, наприклад маґнезії, і повновартісних кальорій (з повного зерна) у відповідних кількостях. Саме в сьогоднішньому харчі є частинна або й повна недостача, згаданих життєдайних речовин.

О п а с и с т а вагітна жінка має споживати досить вуглеводів у виді повнозерних харчів (каші із повного зерна гречки, рижу, проса, жита, вівса, пшениці) бульбових рослин (картопля, солодка картопля, ям, касава), стручкових (біб, квасоля, сочевиця, горох) і різної сировини, а не у вигляді »пустих кальорій« (здобні тіста, морозива, креми, тістечка, солодощі, чоколяда, конфітури, солодкі напитки, загущені молока, всі алькоголі).

К у р е н н я : коли вагітна курить, тоді дитя родиться із занизькою вагою. Загроза ускладнень велика: пірва вагітності (abortion), передчасні роди, смерть плоду в уразі, відклеєння місця (ablatio placentae) тощо. Розвиток мозку перешкоджений, що прозрадиться щойно в пізніших роках. Число молодих жінок, які курять, головно вагітних, дуже зросло в останніх десятиріччях. Жінки, які курять, приводять на світ двічі стільки плодів із занизькою вагою, ніж ті, які не курять (понижче 2500 грамів). Ця різниця може виносити від 40 до 400 гр, і вона зростає рівнобіжно до кількости скурених папіросів на день. Дуже виразні різниці по 29-ім тижні вагітности. Коли перестати курити по 20-ому тижні, то вага новороднка лише незначно нижча від ваги новороднка жінки, яка не курила. В димі тютюну маємо поверх 300 різних сполук, в тому 14, які сприяють поставанню пістряка і 7, які спричиняють його при сприяючих інших умовах. В димі є теж окис вуглецю CO, що є у крові вагітної, яка курить. Він переходить через місце до крови плоду і лучиться із червеню крови СОНЬ. Так плід тратить безповоротно червень крови і через це не має досить кисню. Друга хемічна сполука з диму, це ціянід, що теж переходить до крови плоду і грабує зачинок B_{12}.

А л ь к о г о л ь: шкодить розвиткові плоду, особливо в перших тижнях. Плоди тих жінок, які п'ють, належать до високозагрожених. Така жінка відживляється напевно погано і тим самим шкодить розвиткові плоду.

К о ф е ї н а: проникає дуже легко до крови плоду. Досліди, переведені у ЗСА на вагітних щурах, яким подавано до харчів кофеїну, виявили потворності у потомства. Дослідники свідомі того, що тої кофеїни було багато, бо аж 600 мг на день, однак небезпека для плоду існує. Чотири чашки кави денно може дати 600 мг кофеїни. До того кофеїна є ще в інших уживанках.

Пригляньмось кількостям кофеїни в деяких напитках (таблиця ч. 26).

Таблиця ч. 26

Уживанки	Кофеїна у мілігр.
Кава, одна чашка має	75 — 155
Чай, одна чашка має	9 — 50
Кока-коля (12 унцій — 336 мілілітра)	30 — 65
Какао, одна чашка (— 240 мілілітра)	2 — 40
Чоколяда (1 унція — одна табличка)	6

Кофеїна — це триметильоксантина, яка може увійти в сполуку з деоксирібонуклеїновою кислиною (ДНК)* статевих лентівок Х, або У і відхилити первісний, тобто у знам'янці заложений напрямок розвитку (Пейдж - 41). Це значить, що діятиме в напрямі розвитку чоловічих прикмет, коли статеві лентівки ХХ визначили жінку і навпаки. Хоч все це не є доказаним на людині ФДА (Food and Drug Administration) радить вагітним жінкам стриматися від споживання напитків, які мають кофеїну. Ось наприклад, напитки в продажу, які не мають алькалоїду кока (soft drink) можуть мати кофеїну, особливо ці, що мають смак цитрусових овочів. Пригадаймо, що середники (ліки) проти болю мають кофеїну, іноді вони є в морозивах, холодних напитках, збудникових лікарствах тощо.

Т і л у в а н н я (sexual intercours) в часі вагітности є грізним для розвитку плоду, бо з насінням входять до жінки й чоловічі гормони, які проникнувши до крови вагітної, а почерез неї до крови плоду, можуть збочити розвиток у небажаному напрямку. Розмірів такого збочення годі передбачити, і що гірше, не можна його більше усунути. Припустімо, що запліднене яєчко має визначений жіночий напрямок ХХ, тут чоловічі гормони збочать розвиток у чоловічому напрямі. Прийде на світ дівчина з чоловічими прикметами різного ступеня. Такі самі наслідки, коли тілування відбувається до рота і вагітна ковтає. Крім цього, загроза зірвання вагітности є дуже велика (Неє - 42).

М л о ї т ь в часі вагітности (nausea) іноді до тої міри, що жінка блює (vomiting). Це звичайно буває у ранніх годинах, в перших місяцях вагітности, у 50% вагітних жінок. Приходить іноді до пірви (abortion) в тих жінок, яких не млоїть. Млоїть, бо до шлунка виділяються сечева кислина та інші отруї, щоб тим шляхом позбутися їх. З цієї самої причини може прийти до виділювання надміру азотових відпадків (сечевої кислини, ксантини, гіпоксантини, амоніяку тощо), також до дванад-

* Deoxyribonucleic acid – DNA

цятки і цілого кормоводу. Тоді дитина, чи доросла людина має пронос, особливо ті, в яких є вже пошкодження чинности нирок.

Порятунок є лише один — упорядкувати харчування, як тут подано.

З а п і р (constipation) калу в часі вагітности шкідливий для розвитку плоду, про що була мова на іншому місці. Може прийти до млоєння, до печення в їжнику, у надчерев'ї, до болів голови, нервовости, безсонности тощо. Треба негайно перейти на правильний харч молочно-рослинний, даючи першість свіжим сирим харчам.

О п у х и (edema) взагалі, а нижніх кінцівок зосібна, міроїди підстегнів (varices), міроїди відхідника (haemorrhoides) вимагають лікарської допомоги, але зміна харчу є невідхильною.

Б и р с а в а г і т н о ї (eclampsy), це стан загального затроєння, головно великою кількістю азотових відпадків та учульників. Цей стан вимагає негайної лікарської помочі. Рівночасно треба перейти на виключно рослинний харч, в перших днях у вигляді соків із свіжої городини і овочів (не з коробки!). Якщо жінка мала вже в часі попередньої вагітности подібні стани загального затроєння, то цілковитий перехід на зрівноважений рослинно-молочний харч є вказаний і то з першого дня вагітности.

Б и р с а - п а д а ч к а (epilepsy) вимагає негайного і безастережного переходу на рослинно-молочний харч і то раз і назавжди.

С х і з о ф р е н і я та подібні відхилення у виявах особовости вимагають негайного звороту із дотеперішнього способу харчування до цілковитого рослинно-молочного харчу і то раз назавжди.

Ренвік (43) пише: »Помітне велике і постійне зацікавлення тією можливістю, що особливі браки й отруї у харчі матері можуть бути причиново зв'язані із більшою небезпекою породити дитя із пошкодженим нервовим уладом«.

Спостереження, пороблені на дітях у Голляндії зразу по 1944/1945 роках (голод) виявляють, що діти в якійсь мірі є пошкоджені ще більше від тих матерів, яких діти родились у час господарської скрути.

(Штайн - 44, Берд - 45).

»Недоживлення в часі вагітности є одною із багатьох причин занизької ваги новородка: воно може загальмувати ріст, ба навіть розвиток мозку«. (Лов - 46). Вагітні жінки в країнах із добробутом є перекормлені, але недоживлені! Це торкається теж української жінки.

Йордан (47) наводить число вроджених недуг серця, які становлять аж 30% всіх уроджених каліцтв. Це є 8 на 1000 живонароджених. Вісім головних відмін недорозвинень (потворностей) займають 85% всіх недорозвинень. Чисельно розподілені приблизно рівно на обі статі, хоч деякі звуження б'юки надибуються частіше у хлопців, а браки у дівчат. Із причин наводить автор і »вроджене«, відхилення у лентівках-хромосомах та багато чинників з оточення. А звідки береться »вроджене«, звідки ці відхилення в лентівках і яку ролю грають всі чинники, зосереджені у сьогоднішньому харчі, в тому, що вродиться щось не так, чи лентівки збочують свою побудову? — Про це не згадується.

До таких найбільш відомих збочень у розвитку належить об'явність Давна (монголоподібність), схоже, або тотожне із тритільцем (trisomy) лентівки 21, що клінічно нагадує перескок тілець (translocation) наприклад тілець 15 до 21 (15/21), або 21/22, або 21/21. Ще згадаймо збоченість у розвитку окреслене об'явністю Клінефельтера (XXX, або XXY) і Турнера (XO). Різних відмін збочень у лентівках і знам'янцях знаємо сьогодні поверх 2000.

Позауразова вагітність чисельно зростає, в тому також у яєчководі. Наприклад, в 60-их роках у ЗСА начисляли яких 18 000 вагітностей у яєчководі річно, а в 1982 було їх уже 40 000. Це доказ, що наслідки отруйного лона стають частішим явищем.

До виникнення отруйного лона вагітної спричиняється ще язва статевих недуг. Під цю пору яких 25 мільйонів населення ЗСА є обтяжені цими недугами.

Асше і Робертсон (48) ще основніше розглянули наслідки отруйного лона вагітної. Числа відносяться до ЗСА. Вони стверджують, що кожних два на три плоди, що вмерли в часі, перед і по родах (perinatal) родились, або передчасно, або були замалі на свій вік, або виказували одне і друге. Очевидно, що до передчасних родів приходить звичайно тоді, коли плід умер. Загрозі смерти плоду в уразі, якщо завчасу розпізнаємо, можемо запобігти, спричинивши штучно вчасні роди. Виявилось, однак, коли стежено далі за станом розвитку і здоров'я цих в цей спосіб врятованих, що всі виявляли в якійсь мірі пошкоджену побудову. Тут належать ці з більшим нахилом до мозкового ураження, умового недорозвинення, потворности та інші.

Недостача життєдайних речовин у крові плоду може заважити на розвиткові плоду, навіть без впливу отруйного лона. Якась частина життєдайних речовин промикається прямим робом через місце (placenta), а інші є новотворені у місці під умовою, що з кров'ю вагітної допливатиме досить передтеч цих життєдайних речовин. До таких належать низькодробинні сполуки, як ляктат (Бард і співроб. – 49), амон (ammonia – Гольцман – 50), сутня товщева кислина арашідонікова (Ціммерман і співроб. — 51) та неозоре число інших життєдайних речовин. Всі вони є у сирих рослинних, дещо менше у варених рослинних, а найменше їх у тваринних харчах.

Коли вагітна постить, тоді постає більше кетонових сполук. Виявилось, що ці сполуки в наявності інших життєдайних речовин можуть бути вжиті у мітохондріях для новотворення (synthesis) зачинка ацетиль - А (Acethyl - Coenzym A), потрібного для творення тепла і рушійної сили м'язнів, але й товщевих кислин. З ацето-ацетату постає малодробинний холестероль, і товщеві кислини (Баклей і Вілліямсон - 52).

Коли мати голодує упродовж допустимого часу (наприклад у часі війни), то вправді вага плоду менша, але вага мозку і рівень білкових речовин в ньому не є змінені (Талєр - 53).

Це співзвучне зі знайденою істиною, що недокормлення до якоїсь міри не шкодить розвиткові плоду в такій мірі, як перекормлення

білками тваринного походження.

Печінка плоду може творити кетонові сполуки в міру потреби, так що з браку їх у крові вагітної не буде ущербку під умовою, що не має інших недостач.

Якийсь час, отже, плід може витримати без ущербку голод вагітної, або коли вона перекормлюється товщами; тоді її переміна речовин є в стані кетонадміру в крові (ketonaemia). Плід буде тоді мати знижену вагу в порівнянні з віком.

З інших чинників, що впливають на зменшену вагу плоду, ми згадали вже алькоголь, а саме, коли вагітна постійно п'є (chronic alcoholic mother – Уллєленд - 54), потім це йонізуюче промінювання в часі вагітности, до яких треба зачислити майже всі промінювання нашого оточення, як проміння ікс-Рентґена, висяюване проміння з образовисяйників (пулюйок), головно краскових, проміння ґамма тощо (Брент і Єнш – 55).

Потім — це всі ліки, що затримують ріст (cytostatic), наприклад кортікостероїди (Скот - 56).

І врешті ми згадали вже дим з тютюну, головно діяння окису вуглецю (carbon mono-oxid), який зменшує доплив крови до уразу вагітної і попри це зменшує потребу їжі вагітної, так що вона менше їсть. (Пірані – 57).

Коли дехто приписує вагітній харчування, багате в білки і вбоге в калорії з метою уберегти її перед бирсою вагітної (eclampsia), то родиться плід пересічно 400 гр легший. (Керр і Кампбел Бровн - 58); однак більш природним шляхом є зменшити білки, бо якраз завдяки ім постає у деяких вагітних згадана бирса вагітної.

Похідні деяких речовин, що промикнулись до обігу крови плоду, не можуть повернути назад до обігу крови вагітної, так що їх надмір може мати від'ємний вплив на ріст плоду.

Коли промикальність місця (placenta) є пошкоджена, наприклад, отруями із грубої кишки, чи іншими припадковими отруями у крові, наприклад CO з диму тютюну, алькоголем, ліками тощо, тобто є утруднена або розлюзнена, то плід може бути пошкоджений у розвитку в різній мірі і в різних оруддях.

Сутні амінові кислини плід черпає з тіла вагітної і то без огляду на її стан відживлення, чи харчування. У цьому відношенні плід схожий до пістряка. Але цей спосіб є обмежений, якісно і кількісно, якщо в харчах не буде життєдайних речовин.

Недостача кисню обнижує вагу плоду і кількість клітин тіла плоду іноді до 50 відсотків у порівнянні з належною вагою. Коли такий стан наступає? — Тоді, коли вагітна курить, або сидить у закуреній світлиці; коли вона не ходить на прохід, висиджуючи в хаті та до того ще цілими годинами перед образовисяйником (television). Надмір тваринних харчів вимагає дуже багато кисню, але вагітна його більше не потребує з уваги на її спосіб життя. Отже:

-Плід не є забезпечений перед чинниками довкілля, якби це видавалося і цілий ряд збудників зі зовні можуть поважно пошкодити розви-

тон плоду«. (Мирон Виник і співр. - 59, Беконсфілд і Бирдвуд - 60).

Все ж таки, почавши роком 1965-им і в наступних, до року 1970-го, помітний спадок смертности новородків з 24,7 до 20,0 на 1,000 живонароджених у ЗСА. Які причини цього зниження? Чи лише в додатньому розумінні з причин більшої уваги до піклування вагітними у пораднях для вагітних? (Гарріс - 61). Багато авторів сумніваються. Менша смертність тому, що всі кволі і нездатні до життя були виключені ще далеко перед роками, наприклад, загрожені передчасні роди стримано ліками, або нароком приведено до передчасних родів.

Чи ці вагітні, що відвідують постійно порадні вагітних мають більші вигляди зискання на вазі їхніх плодів? Відповідь є: дуже малі, бо заледве 45 грамів у пересічному. Ще цікавіші спостереження, а саме, що високоосвічені матері приводять на світ плоди з меншою вагою, ніж жінки без високої освіти (Фукс - 62). Крім цього знайдено, що жінки замешкалі у зразкових столичних округах ЗСА родять плоди з меншою вагою, ніж поза цими округами, і то дарма, що мають до своєї розпорядимости більше опіки у пораднях. Такий стан хочуть оправдати курінням вагітних. Очевидно, що курення впливає на зменшення ваги плоду. Коли прийняти, що всі інші змінні (variable) є стійкими, то можна викурена коробка папіросів вагітною обнижує вагу новородка пересічно на 279 грамів, тобто 8,5 відсотків.

Але чорні матері в тих самих округах теж курять, навіть менше, ніж білі, а все ж таки родять плоди на 185 грамів менші, ніж білі.

Значить грають тут інші чинники головну ролю. А цими чинниками є ці всі зв'язані з харчем: чорні матері їдять більше тваринних білків і товщів. В них отруйне лоно либонь сильніше, ніж у білих, але й недостача у життєдайних речовин більша.

Коли йдеться про жінок з високою освітою, які родять новородки з меншою вагою, стосовно до даного віку, то й тут освіта немає нічого спільного з вагою плоду, зате маємо іншу особливість, а саме, що до вищої освіти змагають типи жінок із сильними мужеськими прикметами їхньої особовости, а тому мають ті самі нахили до »сильних« харчів (тваринного походження) і до налогів курення, пиття тощо, що й чоловіки. Отруйне лоно в них частіше, недостача у життєдайні речовини більша і курення налогове.

Обниження смертности новородків зі згідними вагою і віком плоду на 1000 живонароджених завдячується, на думку більшости дослідників, ліпшій опіці в пораднях і в лікарнях перед, в часі, та по родах, наполегливому піклуванню загрожених і перенесенню їх до особливих осередків, на лікуванню невідповідности резуса, жовтянки новородка, розладдів у диханні тощо.

Дехто додає до повищого суспільну опіку і поради перед закладанням родини, протизаплідні заходи, вказані і переведені зірвання вагітности (elective abortion), родо-спадкове пересівання (genetic screening) і відрадне явище, що тепер охота мати дитину є більша (Статистичний Уряд ЗСА - 63).

Все це не вияснює, чому плоди з тою самою вагою належною даному вікові можуть різнитись щодо часу родів і новородки з тою самою вагою можуть мати різний вік (survival). Гарріс знає, що це є ті самі чинники, що визначують час передчасних родів і час вижиття плоду чи новородка. Але які, він не відважується сказати, за виїмком хіба курення (Гарріс - 64).

Очевидно, що матері без повищих заходів піклування можуть мати вище число передчасних родів.

Гарріс і співробітники твердять, що висліди зусиль поправити вагу новородків дуже незначні, бо заледве 60 грамів у пересічному, а коли відповідними ліками затримати передчасні болі уразу (labor), то збережена вагітність запевнює плодові ріст 110 грамів на вазі. Чому незначні? Бо оминається з невідомих причин справу харчування. Це не значить, що про харчування не говориться, навпаки, навіть забагато, але оминається істотне.

В загальному на вагу плоду впливають: черга дитини (котре дитя з черги), час родів (передчасно), ступінь піклування в часі вагітности, курення вагітної та висиджування в закурених світлицях, якість і кількість харчування, пиття та заживання ліків.

Якщо постануть запальні стани у місці (placenta) з причин заразнів або і отруй з кормоводу, то їх по-перше трудно, чи пак взагалі неможливо розпізнати, і по-друге лікувати. Але такий стан пригнічує розвиток плоду в різній мірі і може спричинити передчасні роди, ба й убити плід.

Обниження смертности новонароджених і недоношених осягнено головно успішними заходами утримання їх при житті. Однак число новородків з низькою вагою і передчасно народжених майже не змінилося на краще, або дуже незначно.

У зв'язку з цим настирливо виринає питання, яке життя врятовано? Спостереження в цьому відношенні дуже застановляють.

Смертність колородна (perinatal mortality) живо- і мертво народжених у різних країнах з добробутом за Берсоном (65), таблиця ч. 27

Таблиця ч. 27

Скільки вмирають перед, в часі та по родах плодів і новородків на 1000 вагітностей?

1955			1972	
Країна	Померло на 1000 новонароджених	Щабель Місце щодо кількости смертей на 1000 родів	Померло на 1000 новонароджених	Країна
Норвеґія	25, 6	1 (найменше)	14,3	Швеція
Нова Зеляндія	27,8	2	16,1	Данія

Швеція	27,9	3	16,2	Швайцарія
Австралія	28,5	4	16,6	Голляндія
Голляндія	28,8	5	16,9	Фінляндія
Фінляндія	29,6	6	17,5	Норвегія
ЗСА	29,9	7	18,7	Нова Зеляндія
Швайцарія	30,4	8	18,8	Японія
Канада	31,0	9	19,0	Канада
Югославія	31,5	10	21,3	Франція
Данія	33,3	11	21,7	Англія і Вейлс
Франція	33,4	12	22,3	Австралія
Англія	37,4	13	22,5	ЗСА (1971)
Шотляндія	41,1	14	22,6	Югославія
Японія	42,6	15	23,7	Шотляндія
Україна	35,0 (1976)	16 (за Смірновим		
	40,0	16 (за Еберстад'ом)		

У 1955 році, як показують повищі числа, смертність новородків у часі родів була найнижча в Норвегії, а найвища в Японії, натомість в році 1972 — найнижча у Швеції, а найвища в Шотляндії. В Совєтському Союзі, отже й в Україні, 35/1000 родів у 1976 році, ба навіть 40,0 на 1000 за Еберстад'ом.

Всі держави, що різними заходами поліпшили свою статистику, завдячують це головно тому, що виконують у всіх випадках підозріння неправильного розвитку плоду протик оводні і штучно переривають вагітність, якщо лише досліди складу і побудови лентівок ядра потвердять це підозріння. Поза тим однак нічого не сталося істотного щодо поправи умов, які ведуть до отруйного лона. Це недвозначно виходить із зіставлення »причин« високого рівня смертности новородків у всіх порадняx для вагітних жінок. Ось вони:

1. Ускладнення при попередній вагітності;
2. Недомагання, або хвороба вагітної;
3. Налогове пиття алькоголю, кави, курення тютюну тощо;
4. Ускладнення в часі родів;
5. Вік вагітної понижче 16-го і повище 36-го року життя;
6. Убогий харч.

Головно харч може спричинити непригожі умови вагітности, якщо він неправильно дібраний, як воно є переважно сьогодні. З харчем вагітної зв'язане й її здоров'я, а бачене упродовж поколінь харчування ближчих предків, може спричинити неправильності в побудові миски вагітної, що дає труднощі в часі родів. Від харчу залежить ціла

переміна речовин перед заступленням, це може спричинити ускладнення в часі родів. Всі налоги є лише наслідком неправильної, отже хворобової, переміни речовин, а ця залежить стисло від якости й кількости харчу. Якщо були уже ускладнення в часі попередніх родів, то це доказує, що з уродження, або і тепер постали такі хворобові зміни в розродних оруддях або і в оруддях переміни речовин, що прийшло до труднощів при родах. Всі ці хворобові зміни »з уродження« і придбані тепер залежні в головній мірі від харчу її самої, або і її близьких предків.

Істотним є, отже, поучення вагітних, який харч спричинює отруйне лоно, а який сприяє вагітності; на жаль, саме це є заоблачуване.

Неправильно дібраний харч вагітної в Україні створює це саме непригоже лоно для розвитку плоду, що й у країнах Західнього Світу.

З цього недвозначно виходить, що немислимо що-небудь істотного осягнути на полю уберігальних заходів більшости проблем в тілесній побудові плодів і новородків, ані в ділянці поведінки юного суспільства, без доосновних змін якости і кількости харчів вагітних жінок, а потім у новородків, дітей, юначок і юнаків та в цілому суспільстві, так як тут це виложено.

Запевнімо плодові привітний побут в лоні вагітної.

Це є перший і найголовніший обов'язок вагітної.

РОЛЯ МІСЦЯ (placenta) У ПОСТАВАННІ ЗБОЧЕНЬ У РОЗВИТКУ ПЛОДУ

(Рисунок ч. 11 і 12).

Біконсфілд і Бирдвуд (66), Шепард (67), Міллєр, Кошалько і Брент (68) та багато інших утотожнили цілий ряд хемічних речовин, які, проникнувши з обігу крови вагітної до обігу крови плоду, спричинили різні потворності в плоді. Теж Діксон (69) зробив свій причинок до цього преважливого питання.

Всі розладдя чинности в місці (placenta) шкодять розвиткові плоду, збочуючи його розвиток в різний спосіб, або й убиваючи плід. Клінічних доказів на те, що місце було прямо вмішане у поставанні потворностей, є ще мало. Зате знаємо, що поганий стан здоров'я вагітної шкодить розвиткові плоду. Згадаймо хвороби надтиску, солодухи, фенилкетонурії та хвороби червонокрівок, наприклад, серпокрів'я (sickle-cell disease), які поважно порушують чинність місця. Саме ці чинники можуть у великій мірі визначити розміри і припадочність (incidence) видних і невидних збочень у розвитку плоду.

В дальшій мірі розвиток плоду залежить від стану розвитку і величини місця, що з черги залежить від стану здоров'я вагітної, а це знову від того, що вона їсть і скільки, що й скільки п'є, чи і скільки курить, що вона робить цілий день, який її душевний стан тощо. Все це збі-

гається у кормоводі, а звідсіль в лоні вагітної, яке може бути привітним, або отруйним для розвитку місця, а почерез нього й для розвитку плоду.

Проникання більшости хемічних речовин почерез місце є страдальним і залежить від їх рівня у крові вагітної. З правила всі незв'язані хемічні речовини у крові вагітної легко переходять до плоду. Всі інші, а їх може бути неозоре число, протікають до крови плоду почерез пошкоджені ділянки місця, або є поглинані відповідними клітинами місця (pinocytosis).

Згадані дослідники твердять, що хемічні речовини, всотані слизівкою кормоводу, від шлунка почавши і на відхіднику скінчивши, можуть проникнути до крови плоду і перешкодити розвиток плоду в різній мірі. Одноразова давка якоїсь отруї в крові вагітної, навіть як вона дуже висока, може бути такою нищівною, як постійні малі давки, що проникатимуть до плоду. Ці малі давки можуть врешті досягнути високого рівня у вагітної, а потім плоду.

Ткань місця може довго знешкоджувати допливаючі до неї з кров'ю вагітної отруї, але одного дня ці спроможності почнуть слабнути поволі, ба навіть нагло. Тоді згадані отруї діють нищівно на плід, на різні його оруддя. Саме у хвилину, коли поодинокі оруддя плоду, щойно зав'язуються, вони дуже вразливі на різні хемічні речовини.

Знайдено з цілою певністю, що рівень алькоголю у крові вагітної вже по хвилинах є у крові плоду на тому самому рівні. Про його дію на плід була вже мова. Так само як алькоголь, контерґан, кофеїна, чи отруї типу ДДТ, можуть нищівно діяти на плід, також усі інші хемічні речовини, наприклад, отруї з кормоводу зі загнилих білків, надміру похідних товщів, амінових кислин тощо.

Припливши з кров'ю до місця, тут вони можуть викликати різні розладдя. До найчастіших ускладнень належить заціпнення деяких ділянок, або й цілого місця (placenta infarction). Звичайно слідує гоєння і постають зрости місця зі стінкою уразу.

Коли кров вагітної є чиста, то проникання всіх віджившчих речовин, води та кисню до плоду почерез місце є бездоганне. Назагал рівень амінових кислин у крові плоду більший, ніж у крові вагітної, теж всіх життєдайних речовин і ґлюкози, під умовою, що вагітна їх їсть у вистарчаючій кількості.

Йони Ca^{++}, J^{-}, Fe^{++}, PO_4^{3-} проникають крізь місце чинно. Отруї: метилєн, ртуті, олово, пістрякородні речовини (бензо-а-пирен) проникають легко до плоду.

Розчинки у місці, наприклад, моно-оксиґеназа (М. Юхан) перемінюють холестероль на проґестерон, а чоловічі гормони на естроґен тощо, під умовою, що в місці немає розладдів. Сама їх наявність у не бажаній кількості збочує статевий розвиток плоду!

Дарма, що місце (placenta) **має цілий ряд оборонних і творчих властивостей, коли заходить якась потреба знешкодити якийсь шкідливий чинник у крові, або новотворити потрібну життєдайну речовину, ці її властивості в багатьох випадках не вистачають і шкідливі чинники проникають до крови плоду. Дуже важливо це затямити вагітним!**

Коли у вагітної недостача кисню у крові, то місце може упродовж якогось часу успішно хоронити плід перед небажаними наслідками. Тоді місце ощаджує аденозину-двофосфат (ADP), але коли наступить наглий брак кисню, навіть на короткий час, то шкоди у плоду залишаються безповоротними. Це є досить частим явищем у тих вагітних, які курять. В них іноді дуже багато CO у крові й він обнижує рівень кисню у крові вагітної і плоду. Нікотина спричинює скорч кровоносних судин уразу (uterus vasculature), ба й судин пуповини (umbilical vesels), обнижуючи в цей спосіб часткове тиснення кисню у крові вагітної і плоду (Чедард - 70).

»В часі перших трьох місяців вагітности може прийти до очоловічення (masculinization) плоду підо впливом проґестерону« (Чедард). Це значить, що призначене статевими лентівками дівча буде виявляти чоловічі прикмети різної міри. Проґестерон постає у місці з холестеролю, але коли цього холестеролю забагато у крові вагітної, то того проґестерону постає більше, ніж треба. Андростерон, який може бути у сьогоднішніх м'ясивах, птиці, телятині та виробах з них, діє також в напрямі збочення плоду жіночої та чоловічої статі.

Коли вагітна приймає ліки проти бирси (epilepsy), то плід потерпить, а коли народиться, бачимо каліку. Головно буде вражати нас поведінка цієї дитини.

Хемічні речовини, які підвищують, або обнижують тиск крови, змінюють теж відповідно й якість виміни і проникання всіх потрібних речовин до обігу крови плоду і в цей спосіб можуть некорисно вплинути на розвиток плоду в цілості, або лише деяких його частин.

Коли вагітна недокровна, має хворобу солодухи, чи забагато сечової кислини, білків, товщебілків, амінових кислин, наприклад, триптофану, тирозини, фенильаляніни тощо, замало життєдайних речовин (вітаміни, розчинки), білків і води, розвиток плоду може бути пригнічений в цілості, або лише в деяких його частинах.

Деякі ліки, які приймає вагітна, обнижують, або підвищують рівень ґлюкози, холестеролю, триґліцеридів, (наприклад, коли заживати стероїди і алькоголь) і в цей спосіб впливати можуть некорисно на розвиток плоду.

Проносні ліки можуть змінити рівень води і солей у крові вагітної та плоду.

Аспірина заквашує найсильніше сукрів'я вагітної, а алькоголь підносить рівень холестеролю і триґліцеридів.

Стероїди, заживані як ліки, або споживані зі сьогоднішніми тваринними харчами, підносять рівень жіночих гормонів: естрону, естрадіолю і естріолю. Їх надмір впливає в напрямі ожіночення (feminization) чоловічого плоду, так що хлопець буде мати жіночі прикмети в різній міри. Взагалі можливостям щодо різноманітности мішанців немає меж.

До стероїдів зачисляємо стеролі, жовчеву кислину, серцеві ґлікозиди і предтечі гормону (D), колись називаного вітаміною Д. Ось кілька назв різних стеролів: альдостерон, андростерон, холєкальціфе-

роль, холестероль, кортікостерон і ще яких 20 інших.

Є ще місячкові стеролі (estrogenic sterols), які можуть постати в яєчниках, місці, ядрах, часом у корі наднирки тощо. Вони спричинюють розвиток т. зв. другорядних статевих прикмет жіночого роду, спонукують довгі кості до росту тощо. Коли їх забагато, як воно є сьогодні, то маємо розладдя у прискореному, або опізненому рості довгих костей, ожіночення хлопців та інші розладдя. Жіночі гормони можуть бути сьогодні у м'ясивах, ба навіть у харчах для дітей т. зв. збагачених у тваринні білки.

ДИТЯ І ЮНАЦТВО З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ

Ми ствердили, що пошкоджених новородків, дітей і юначок та юнаків у тілесній побудові і мозку є щораз більше. Це спонукало відповідальні наукові та виховно-державні чинники до особливих заходів у площині виховання цих потребуючих.

Постають щораз більше шкіл з особливими завданнями, постає щораз більше роздрібнення у способах самого підходу до потребуючих: лікарів, особливих вихователів, мовних учителів, психологів та суспільних дорадників.

Кошти всіх заходів є великі і вони постійно зростатимуть. Незмірно більше горя і терпіння приносить таке дитя, юначка, чи юнак у суспільстві, в цілій родині та собі самому.

Весь виховно-науковий склад для піклування та лікування цих нещасливців не торкається істотних причин, які заіснували в лоні вагітної, яке стало непригожим для розвитку, тобто отруйним. Всі надіються, що успіхи в поправі шкід у нещасливців будуть кращими (Сапір і Корт -71).

А все починається там, де є коріння роду і коріння кожної людини.

Я згадав, що коріння роду сягають тайників у записі наших знам'янців, які можуть бути і є в дійсності пошкоджені отруями, про які була мова на іншому місці. Зате корінням в кожної особи є слизівка у цілому кормоводі. Це »коріння«, тобто кошлатки і зморшки слизівки кишок травить корм, який ми споживали та всотує потрібні відживчі речовини, але й видалює цим шляхом зужиті речовини, тобто відпадки переміни речовин.

Коли ми спожиємо правильно дібрані й у правильних кількостях харчі, то травлення буде бездоганним, що є передумовою і запорукою доброго розвитку плоду, дитини і юнацтва. Коли ж наш харч буде неправильно зложеним і в великих, або й замалих кількостях, то травлення й ціла переміна речовин будуть розладнані, а це буде мати нищівний вплив на розвиток плоду, дитини і юнацтва. Так приходить до всіх цих проблем серед дітвори і юнацтва. Можливостям і проявам немає меж.

Візьмімо непосидюче, збиткуюче, напастливе, розсіяне, нервове і т. п. дитя. Різноманітність у поведінці дітей з повищими проявами є незвичайно велика. Ось один приклад з життя. Привели семирічну дівчинку до хірургічної клініки в товаристві своєї матері з виразними познаками запалення хробакуватого паростка. При писанні розповіді і досліджувані дитини, вражає її обряклість і блідо-сіра краска лиця, заїди, потріскані уста, брудно обложений язик, побільшені мигдалики, теж мигдалики носової частини зіву. Дитя дихає ротом, бо прохідність носа є утруднена з причин опухлої слизівки. Дитя згорблене, живіт дещо більший, ніж звичайно. Дитя часто покашлює і терпить запором калу. Мати опечалена (це її перша дитина) бігає по лікарях, які знайшли поширення брамних залоз легенів. Борлакова залоза дещо побільшена, дитя є дуже нервове, непосидюче, а іноді напастливе. Дитя спить з відчиненим ротом, має страхітливі сни, пробуджуючись вночі з криком. Дитя не має смаку до їжі. Дитя є помітно слабе, коли йдеться про фізичну вичинність. Скаржиться заєдно, вже по кількох сотках кроків що її болять ноги. Дитя є дуже інтеліґентне і здібне, але в школі неуважне, не обов'язкове і головно напастливе, б'є хлопців. Управитель школи взивав уже двічі матір і грозив, що видалить дівча зі школи, якщо не поправиться. Тим часом дитя зоперовано.

Кмітний лікар поцікавився дальше долею дитини, а саме, що ця дитина їсть, і знайшов, що дотепер її мати подавала лише розварені харчі, а в тому на першому місці птицю, м'ясо, яйця, рибу, сир, масло, солодощі й молоко, сметану і чоколяду, дуже мало сировини, а то й взагалі нічого й дуже мало овочів.

Час їжі тривав іноді годину й більше, бо мати сиділа при дитині й налягала, щоб дитя з'їло все, що вона приготовила. Дитя не могло їсти, будучи перекормленим і переобтяженим такою їжою з дня в день. А тому мати припрошувала, приобіцювала, сварила, ба навіть грозила, аж дитя »чемно« все з'їло. Дитя нібито не хотіло їсти овочів і сировини, а мати не налягала, бо уважала, як зрештою майже всі мами уважають, що сирі харчі зі світа рослин не є важливі.

Напитком було молоко, або »водички«, якими заливаються звичайно діти.

В зимі дитя одягнене в подвійну, а то й у потрійну одежу, бо мати думає, що то від холоду дитя покашлює. А що дитя є недокровне, то воно п'є т. зв. залізне вино та інші ліки, особливо тоді, коли в дитини підноситься часто гарячка, приміром в часі частих наворотів запалення мигдаликів. А що дитя не викалює щодня, то мати, не осмисливши чому воно так, подає проносні ліки.

Доля хоче, щоб під кінець року дитя поїхало без матері на вакації до родини. В цій родині звички харчування є інші. Діти не отримують жодних харчів зі світу тварин, за виїмком молока, масла і сира. Солодкі печива є лише у великі свята. Солодощів не купується і до школи не дається грошей на закуп ласощів чи яких напитків. Харч опертий на благородних дарах зі світа рослин. Щодня дитина їсть

сирі овочі, сиру городину досхочу. Крім цього горіхи і зернята соняшника та гарбуза є урізноманітненням харчу.

Вислід був оголомшуючий: всі вище згадані об'яви і відхилення у поведінці позникали, мов сніг під благотворним промінням сонця. Дитя відпухло, шкіра прибрала природний вигляд, це саме сталося з мигдаликами, дитя бавиться з другими спокійно, спить із зачиненим ротом без кошмарних снів, а її вичинова спроможність була подивугідною. Дитя бере участь у прогульці на гору заввишки 2125 метрів, будучи в дорозі від 6-ої години ранку, аж до 10-ої вечора. Зимою, доня ходить до школи убрана лише у лещатарські штани, вовняну сорочку й светер, без накриття голови. На запит, яка поведінка дівчинки у школі, учителька відповіла: »Це є взірцева учениця«.

Таких випадків, ба й багато гірших, є сьогодні великі тисячі. Скільки горя, скільки кривди, які всі можна було так легко оминути!

Один наш земляк в Канаді, запрошує свойого приятеля, учителя, до себе у відвідини. Наш земляк має двох синів у шкільному віці. Один, на його думку, не справляє йому ніяких труднощів, але другий, це справжній бич божий. Батько уживав різних способів, теж педагоги і виховні заведення, але без успіху. Приятель, слухаючи тих скарг, запитує:» А скільки яєць їсть твій син денно?«. Батько сина каже: »4«. Тоді приятель: »То ж і маєш, перестань давати яйця«. Перестали давати яйця та м'ясо і хлопчина поволі прийшов до себе. Другий син, дарма, що позірно їв те саме, був радше отяжілий, уникав других, але й він ожив, перейшовши на харч без м'яса і яєць.

І так можна бинаводити подібні історії, багато гірші, ба й трагічні, а які прийшли до ладу, коли упорядковано харч і спосіб життя.

Число визначних науковців, які упоминають у своїх писаннях населення змінити спосіб харчування, є неозоре. Ось один з них професор Ш п і с с (72) пише:

»Безвідповідальністю можна назвати те, що чинять матері, подаючи своїм дітям кількість харчів, яка рівняється щодо кальорій, кількості тяжко працюючих м'язнево робітників«.

Очевидно, що змінити харч у пізніших ронах дитини і юнацтва є іноді неможливо, бо натрапляє на великі труднощі, так що доля цих невинних істот є припечатана. Тому кожне виховання в хаті родини, у школі, на таборі і в часі прогульки починається від того, що ми даємо їсти, скільки і коли?

Починаймо від колиски давати дитині, а потім юнацтву, зрівноважені скромні харчі, але й даваймо добрий примір! Це є основна біологічна вимога!

НАПАСТЛИВІСТЬ

Не торкаючись дійсної причини напастливости, ми ніколи не розв'яжемо всі інші педагогічні проблеми.

Напастливість проявляється різно: словно і чинно, без спонуки і спонукана, навіть в добрій вірі і жартуючи тощо.

Моєр (73) вичисляє фізіологічні визначники (determinants) напастливости. Деякі осередки мозку є тими останніми звенами на шляху між збудником і виявом напастливости. Якщо їх подразнити електрично, то осібняк в ту мить виявляє напастливість /Кінґ-74), Сем-Якобзен-75), Гіт-76, Марк-77).

Одній дівчинці, яка час від часу нападала людей, здавалось без видних причин, защепили у відповідному місці в мозку /осередку/ електроду і почерез неї викликували напастливість, або існуючу вже переривали, включаючи електричний струм відповідної напруги.

Саме ця дійсність, що приступи напастливости появлялися час від часу, чого ніхто не міг передбачити, промовляє за тим, що не взяли тут до уваги якогось чинника з її щоденних занять. Що воно могло бути?

Немає сумніву, що щось у її їжі, яку вона споживала, день чи більше днів перед приступом. Про ці чинники і їх вплив на осередки мозку буде мова на іншому місці.

Бімен (78) доказав, що скастрований бугай стає потульною твариною. Але чоловічий гормон не є виключно рішаючим у появі напастливости.

У молодих є більше андростерону, ніж у старших віком і молодші є метківші і більш напастливі, однак безпосередним збудником, тою »оливою до вогню« є вище згадані хемічні чинники, захворювання, або хворобові зміни в мозку, наприклад, ґудз, вилив крови до мозку, затикання судинок мозку, як наслідок звапніння судин, пошкодження мозку часове, або й тривале по поразці. При чому деякі, і в деяких осіб, дані осередки є лише учулені, а інші осередки, в інших осіб, є тривало пошкоджені. Учулені осередки є, наприклад, у схізофреників і в тих зі змінним настроєм тощо. Зате у випадку новотвору мозку, об'явности Корсакова, химерности Гантінґтона, у випадку скаженини та при запаленні мозку, маємо до діла з тривалими пошкодженнями мозку.

Хірургічно можна знищити деякі осередки і тоді виявів напастливости не буде.

Кройц (79) досліджував злочинців у в'язниці. Він не знайшов у тяжких злочинців більше надростерону, ніж у тих, які поповнили менші злочини, хоч нахил до напастливости в тих, які поповнили тяжкі злочини був безумовно високий і вищий, ніж у менших злочинців. Ступінь

напастливости залежить від хемічних речовин, які постають в часі переміни речовин, або ми їх впроваджуємо з харчами.

Хлопці частіше виявляють протисуспільну поведінку, ніж дівчата і напастливість в них 4 рази частіша, ніж у дівчат (з хлоп'ячими прикметами). Цю напастливість видно уже в них від дитинства й вона триває аж до часу доспілля.

Виринає питання, чи ця відмінна поведінка зв'язана зі статевими лентівками Х і У, частинно, чи в цілості. А якщо частинно, то які інші біологічні чинники є за це відповідальні. Чи ці самі біологічні чинники можуть бути відповідальними за ту різницю у поведінці, тобто »нормальної« напастливої поведінки і хворобливої?

Ми знаємо без сумніву, що з лентівкою Х є зв'язана поведінка протилежна до напастливости, а з лентівкою У є зв'язана напастливість. В загальному це так треба розуміти, що з лентівкою Х зв'язана спокійна, вичікуюча постава, зате з лентівкою У зв'язана поведінка чинна, шукаюча, що ми до деякої міри могли б назвати »напастливою«. Це є основні різниці між чоловічою і жіночою статями. Нам ідеться не про цю природну рухливість, лише про вияви хворобливої напастливости, словної і чинної аж до вбивства й самогубства.

Родяться типи жінок, які мають відмінний статевий лентівковий склад, наприклад: ХО (Турнер), ХХУ і ХХХ, тип ХХУ званий »Клінефельтер«. Але з другої сторони родяться хлопці зі збоченням ХУУ. З цього ми могли би витягнути внесок, що чим більше Х, тим менша напастливість і навпаки, чим більше У, тим більша метушливість. Так однак не є. Значить відповідальними за хворобливу метушливість-напастливість є ще інші чинники, про які ми згадаємо.

В науці звемо їх чинниками посередничення (mediating factors) між знам'янцевим типом (genotyp) і поведінкою (behaviour). (Грабовська і Міхалюк, згадані у Меєра - 80).

В загальному типи ХУУ є переважно напастливішими, вибухають непередбачено, зате ХХУ є більш пригніченими, менше рухливими і замкненими.

Можна підозрівати в тих напастливіших більше чоловічих гормонів, але й цього не підтверджено, бо у типів ХУУ не знайдено більше чоловічих гормонів, ніж у ХУ порівнів (controls), навіть іноді знайдено їх менше.

І ця обставина керує наше підозріння в напрямі інших чинників.

Маєр підозріває ближче неокреслені чинники (variables) в родині, які рішають про більшу, або меншу напастливість і думкою сягає аж до лона жінки в часі вагітности. Він говорить про чинники риску перед, в часі і по родах, які то чинники заважують на поведінці дитини (pre- and peri-natal risk factors). Якщо в уразі вагітної тваринки плід-самичка лежить між двома плодами-самцями, то по родах ця самичка буде мати рухливість-напастливість, зближену до самців. Це значить, що андроґен обох плодів-самців проникнув до плоду самички і викликав у неї деякі навіть анатомічні зміни в побудові, видні відразу в її пове-

дінці, схожій до поведінки самців. Це може трапитись й у випадку двояйцевих близнят у людини. Самичка, яка лежала в уразі біля одного плоду самчої статі, виявляє по родах меншу напастливість, ніж самичка, яка лежала між двома плодами-самцями.

Ґандельман (81) слушно запитує, чи при окреслюванні "справжньої" жінки маємо брати до уваги лише склад статевих лентівок, чи теж і довкілля в часі життя плоду (prenatal environment)? Показалось, що чоловічий гормон приявний у часі плодового життя учулює плід у такому напрямі, що по родах тваринки є більш вразливі на цей гормон, або речовину, яка діє подібно. Знайдено теж, що тестостерон, подаваний у віці дорослої людини, побуджує до напастливости в рівній мірі жінку і чоловіка.

Коли заприскувано проґестаґен / похідний тестостерону) вагітним жінкам, то родились новородки статево жіночого роду, але з чоловічим виглядом зовнішніх статевих оруддів у різній мірі (masculinized genitalia), дарма що ґенетично це були жінки (genetically female).

Проґестаґен і естроґен, осібно, чи разом, приписували лікарі для рятування загроженої вагітности. Як ці гормони вплинули на розвиток статевої особовости у плоді жіночої та чоловічої статі? Прийшло до збочення в різній мірі.

Коли вже недолітки-дівчата приймають протизаплідні ґудзички, які займають чоловічі або і жіночі гормни, то ці гормони, можливо, стримають запліднення, але напевно збочать її дальший розвиток статевої особовости у некорисному напрямі. Масове явище метушливої і напастливої жінки нині застановляє.

Синтетичний проґестерон діє проти андростерону. Коли заприскували вагітним цей гормон, то нащадки виявляли зменшену »напастливість«, особливо хлопці поводились мов дівчата.

Коли вагітна мала солодуху і її заприскували дієтильстільбестроль з добавком проґестерону, то нащадки виявляли в віці доспілля обниженну рухливість /напастливість/. Плоди чоловічого роду виставлені на дію естрадіоль валеріянату з додатком гідроксипроґестерону ацетату не розвиваються як слід і виявляють в часі своєї юности непевність (decreased assertivenes). Цю поведінку в них окреслюємо несміливістю, замкненістю в собі тощо. Масове явище нині. В часі доспілля (puberty) постає більше гормонів, так що й напастливість виразно більша. Поява перших волосків на лобику у хлопців і на великих ґубах у дівчат, це діло андростерону. В залежності від кількости андростерону і від віку дитини, коли він вперше появляється у поважних кількостях, будемо мати більші, або менші ознаки розвитку зовнішніх статевих оруддів.

Розрізняємо вільний тестостерон і зв'язаний зі статевою ґльобуліною (Sex Hormon Binding Globulin – SHBG). Того першого у хлопців більше. У дівчат навпаки, зв'язуюча дія статевої ґльобуліни більша і вона такою повинна бути. Дійсність однак показує, що тестостерону є завжди більше, і то вже в лоні вагітної. Доказом цього є масове явище дівчат з хлоп'ячою побудовою кістяка та цілої їх особовости.

Дослідники підкреслюють наявність розладдя гормонової гри вже у житті плоду, і те розладдя далі триває аж до віку доспілля. Звідки береться цей постійний надмір тестостерону у вагітних, а потім у дітей, про це уже частинно я згадав. Головним джерелом їх — це тваринні харчі (всі м'ясива, птиця та риба тощо, споживані в нинішніх кількостях.

Важливо зазначити, що не знайдено виразного причинового відношення між рівнем тестостерону і напастливістю, бо високий рівень тестостерону не завжди покривається з такою ж високою напастливістю. І це наводить нас на думку, що ступінь напастливости залежить ще від наявности інших хемічних речовин у крові даного осібняка. До них належитть головно сечевва кислина, триптофан, вилонні речовини з м'ясив і сіль.

Показалось теж, що ці хлопці, в яких виявлено більше тестостерону, не конче виявляли в більшій мірі ознаки дозрілости /Tanner stages/, значить співдіяли тут ще інші чинники, а саме згадані вже відпадки білкових харчів, спожитих у надмірі. Але назагал злочинні типи великого ступеня мають виразно вищий рівень тестостерону і сечевої кислини. Звідки? З надміру тваринних харчів!

У дозрілої жінки молодого віку (adult woman) знаходимо тестостерону 30 до 80 ng/100 ml, але аж 300 ng/100 ml у молодого чоловіка. Сьогодні можна знайти багато таких жінок, у яких є багато тестостерону: це є сильно мужеські типи.

Біля 60-ки загально кількість тестостерону обнижується /Пірке і Дер - 82/. Біологічно чинна частина (fraction) тестостерону, яка не зв'язана з білковою, обнижується кількісно постійно з віком, а рівень білкової супруги, яка зв'язує біологічно чинну частину, підноситься.

Вермойлєн (83) виявив, що пересічний рівень всього тестостерону у чоловіків біля вісімдесятки сягає 1/3 рівня тестостерону молодця віком 25 років, але середня рівня вільного тестостерону сягає заледве 1/6 кількости молодця. Це є рівнозначне з обниженням рівня переміни речовин.

У жінок навпаки, по перекиті статева білковина (the sex hormon binding globulin - SNBG) **постійно кільнісно опадає, а рівночасно рівень тестостерону постійно підноситься. Так міняється особовість жінки в напрямі чоловічих прикмет у поведінці, ба й другорядні статеві ознаки появляються, наприклад, вуса, борода тощо.**

Що впливає на цей біг розвитку? Чи він природний? Беручи до уваги явище постійного розладдя гормонової гри уже в плодів, новородків аж до віку доспілля, спричинене сьогоднішніми звичками харчування з перевагою і надміром тваринних харчів, можна припустити, що крім зачастого тілування, саме цей переважно тваринний харч у жінок і чоловіків спричинює вище згадане ослаблення виділювання андростерону в чоловіків і збільшення його у жінок. На жаль, ми не маємо дослідів у цьому відношенні на населенню, яке харчується переважно рослинними харчами.

Коли досліджувано гурт дорослих людей з низькою напастливістю, у яких в їхній побудові не знайдено ніяких видних відхилень, крім їхньої ожіночілої особовости, між якими були типи з гомосексуальними нахилами, то знайдено наступне: в дитинстві всі любили бавитися з

дівчатками, уникали грубих ігор і бійки. У гомосексів не виявлено виразної різниці у рівні андростерону. Також у гомосексів і негомосексів не виявлено виразної різниці у рівні тестостерону. Зрозуміло, бо це ж уже закінчений стан змін у знам'янцях.

Зате рівень збудникових гормонів мозкового додатку (hypophysis), **спонукуючих виділювання жіночого гормону — фоллікуліни** (Follicle – stimulation – hormon – FSH) **та лютеїни** (Luteinizing hormon – LH) **був в ожіночілих типів чоловіків виразно вищий.**

Пороблені спостереження на високонапастливих типах у в'язницях і божевільнях виявили, що в них рівень тестостерону був вищий, ніж у порівнів (controls). І завжди було так: як лише рівень тестостерону піднісся, то й напастливість була більша. Дослідники не взяли до уваги звичок харчування тих високонапастливих типів, бо тоді відкрили би, що в їх відживі більше тваринних харчів, соли і напитків, навіть якщо вони безалькогольні. З уваги на це в них було більше сечевої кислини, та інших відпадків тваринних харчів, які збуджували до виділювання більше норадреналіни і андростерону.

Доказом на це може бути ця обставина, що спроби лікувати високу напастливість гормонами не вдалися. І це зрозуміло, бо ця напастливість не є виключним ділом тестостерону, лише головно й можливо переважно, саме цього надміру відпадків переміни речовин білків зі споживаних тваринних харчів і солі у надмірі (головно сечева кислина і триптофан).

І ще один доказ на це знайдено в тому, що в типів з високою напастливістю (high physical violent behaviour) знайдено високий покажчик відношення норадреналіни до адреналіни (high ratio NA/A).

Якщо ми згідні в тому, що напастливість всіх ступенів є вислідом, чи виявом, особливого стану подразнення деяких осередків у мозку, то стає очевидним, що виховними засобами, які уживаються сьогодні, не можливо усунути причини, лише можна, в найліпшому разі, злагіднити вияви цієї напастливости.

Наші етичні міркування не можуть обмежитися до утоптаних теорій і законів, виховних заведень і кар, лише ми мусимо глянути дійсності у вічі, тобто поважно приглянутись всім тим харчам і «харчам», напиткам та іншим уживанкам, якими ми віджившляємось, коли ми вагітні та якими ми кормимо свої немовлята, діти і юнацтво.

Тому звернемо особливу увагу на ті харчі, які мають не лише корисні складники, але й некорисні. Всі м'ясива й вироби з них можуть мати гормони, або і речовини, що діють мов статеві гормони, або побуджують статеві залози до їх надмірного виділювання. До цих харчів належать теж птиця, риба, яйце, сир, та ще, коли їх споживатимемо у сьогоднішніх кількостях.

Гормони у вигляді протизаплідних ґудзичків змінюють статеву особовість, очоловічують жінку і то тим сильніше, чим вона молодша. Коли ж мати кормить своєю груддю і приймає згадані ґудзички, щоб не заступити, то гормони ґудзичків проникають з молоком до немовляти і збочують розвиток його статі.

Коли жінка вагітна і тілує (sexual intercours) **до піхви, чи до рота, тоді**

чоловічі гормони, всотані до крови переходять до плоду і збочують розвиток статевих залоз або прискорюють їх розвиток. Можливостям немає меж.

Тваринні харчі дають вилонні речовини, коли ці харчі варити, жарити, чи пекти. Вилонні речовини є сильними збудниками нервового уладу й залоз, які виділюють гормони. Ці речовини можуть проникнути до крови вагітної і до плоду, розладжуючи його розвиток у різній мірі і в різних оруддях..

В сьогоднішніх тваринних харчах може бути одноклітинець токсоплязма Ґондії, яка проникнувши з крови вагітної до плоду може спричинити різні потворності.

Понад всякий сумнів стверджено, що амінова кислина триптофан у надмірі прискорює ріст довгих костей (acceleration) **і статевих залоз** (precession).

Амінової кислини триптофану є у тваринних харчах 7 до 10 разів більше, ніж у тій самій кількості рослинних білконосних харчів, міряних у сухому стані.

У молоці матері триптофану і тирозини є найменше в порівнянні з молоками різних тварин. Ця істина є важливим дороговказом скільки білків вільно подавати дітям і юнацтву, тобто, як мало, щоб не наноїти лиха і не розладнати правильний розвиток.

Напастливість веде, між іншими, до розводів, вбивства і самогубства.

До чинників, що розтривожують нервовий улад, належить кава, в якій є кофеїна. Кофеїна є у безалькогольних напитках, головно в тих, що мають смак цитрусових овочів. В тих напитках є фосфорова кислина, яка співдіє з кофеїною. Удари в нервовий улад дитини і юнацтва йдуть ще з боку харчів »розплюй хліба« (junk foods), які мають багато соли, яку Селіє назвав поруч білків головним зумовником переобтяження. (The main stress conditioning factors are meat an salt).

З інших чинників, які збільшують напастливість, є алькоголь та різні наркотики, до яких треба зачислити й курення тютюну.

Опит серед учителів української дітвори і юнацтва дав наступний вислід: зараз по приході до країн нового поселення не було жодних проблем з дітворою. Всі заховувались в клясі і в часі дозвілля так, як воно було ще в Україні. Увага й дисципліна були на високому рівні. Об'яви непосидючости чи розсіяности, нечемности, чи напастливости майже не існували. Однак справи погіршались з року на рік в міру того, як люди багатіли і перейшли на переважно тваринні харчі, солодощі і напитки, алькогольні і безалькогольні.

На це насильство вагітних, новородків, дітей і юнацтва ніхто не звертав уваги тоді й так по нинішній день. Наслідки є жахливі. Учителі почали кидати учительську працю, бо не могли дати ради дітворі та юнацтву. Одна учителька приноровила спосіб навчання, який стосують у глухо-німих.

Досліди на мишах виявили, що самична з чоловічими прикметами від уродження мала їх (чоловічих прикмет) ще більше, коли її заприскувано жіночий гормон естроген. Це дуже важливе ствердження повчає нас, що мозок осамченої самички (masculinized) **інакше відповідає на жіночий гормон, ніж мозок неосамченої** (non-masculinized). **З цього виринає, що дівча**

чи жінка, які від уродження мають уже чоловічі прикмети і прийматимуть протизаплідні ґудзички, що займають жіночий гормон, наберуться ще більше чоловічих прикмет. Це саме станеться, коли їм з інших причин заприскуватимуть жіночий гормон, особливо синтетичний дієтильстібестроль. В такій самій мірі зростає в тих дівчат і жінок їхня напастливість. Цей гормон може бути у м'ясі, ба й у харчах для немовлят та дітей.

Незалежно від згаданих спостережень є дослідники, які уважають мітом, коли хто говорить про напастливих мисливців-збирачів (Айбл-Айблсфелд - 84), а тих, що заперечують, що людина з уродження є напастлива, автор порівнює до вигідних, що вибрали лепшу дорогу. Айбль не взяв до уваги, що його збирачі все ж таки були мисливими. Є ж бо до якоїсь міри природна напастливість, наприклад спротив, коли хто забирає тобі твою честь, майно чи край, напастливість у світі тварин зі спонук природного добору, зі спонук самозбереження, для заспокоєння голоду, чи загарбання і вбивство для заспокоєння хворобливої приємности (87). Війна, чи революція, в обороні своєї волі, за права до існування, чи загарбницька війна?

Ля Барре (85) є представником тих дослідників, що закликають до розсудливого виховання, без карання, обіцюючи виховати в цей спосіб ненапастливе суспільство. Подібних зауваг є неабияке число, але всі вони зводяться до того, щоб відвернути нашу увагу від істотних причин сьогоднішніх виявів напастливости серед дітвори, юнацтва і дорослих людей.

ПЕРЕДЧАСНИЙ СТАТЕВИЙ ГІН У ДІТЕЙ І МОЛОДІ ТА ЙОГО ПРИЧИНИ (ДО УВАГИ МОЛОДИМ МАТЕРЯМ)

Що це таке »статева революція«? — Це таке явище серед дітвори и молоді, яке нас заскочило; це той стихійний гін обох статей до тілування /coitus, intercourse/, бувши ще дітьми з цілком нерозвиненою особовістю. Малолітні дівчата стають матерями, не маючи для того жодної підготови, ані навіть того інстинкту, який у таких випадках є у тварин. Саме дитя було сплоджене серед непригожих умовин, іноді серед розгулу пияцтва та заживання різних наркотиків.

Згідно з законом біології всі якості людини записані у знам'янцях /genes/. Якщо не будемо перешкоджати, свідомо чи з незнання, то правильний розвиток є запевнений. Чи так воно є сьогодні?

Якщо статевий гін приходить завчасно до голосу і то на кілька, ба и кільканадцять років, ще заки підставові якості особовости людини розвинулися, коли молода людина вистрілює вгору, мов деревина, якій підсипано штучних азотових навозів, коли перші зуби появляються у третьому місяці життя, замість у шостому, — то всі ми з тим погодимось, що розвиток молодої людини був чимось розхитаний.

Теж розвиток мозку може бути прискорений або в інших випадках уповільнений з тих самих причин.

Із вчасним приходом до голосу статевого гону зустрічались лікарі в минулому, головно в заможних людей, а в нашу добу це масове явище.

Зиґмунд Фройд (1856-1939) зустрінув це явище сучасної появи статевого гону вже в дітей до 5-го року життя. Однак, він підходить до того явища з проявної сторінки, не встряваючи ближче в підставові фізіологічні дії вагітної, коли вона носила те дитя в своєму лоні, а по родах кормила своєю груддю, або й ні. Його не цікавило, чи вагітна жінка була в доброму здоров'ю, що і скільки вона їла, що й скільки пила, курила чи заживала які лікарства, або чи працювала м'язнево, на свіжому повітрі і т. д. Важливим було б ствердити, які харчі переважали в неї: рослинного чи тваринного походження. Поминувши ґенетичні заложення у знам'янцях, навіть коли б вони були найкращі, правильний розвиток плоду може бути перешкоджений, а то й цілковито збочений вище згаданими чинниками, головно харчем, (вбогим у життєдайні речовини і кисень, багатим в отруї).

Фройд зауважив, що дитя до 5-го роки життя проявляло одночасно, або на зміну, нахили до напастливости, іноді садизму й охоти нищити. Фройд уважає, що ці прояви є замісниками статевого гону, бо, на його думку, виразних відмежувань одних і других у тому віці ще немає. Фройд іде так далеко, що вважає оцей передчасний прихід до голосу статевого гону за повторення гону котрогось із прадідів, який, на думку Фройда був статево дозрілий уже в 5-ому році життя. Але потім, в часі дальшого розвитку до вищих ступенів людини, нащадки нібито призабули, пригнітили його так, що після п'ятого року життя наступає довгий промежок часу прихування (latency). Коли знову статевий гін прийде до голосу, тоді юнак і дівчина повинні бути всебічно розвинені, принаймні в основних ділянках особовости. Але що так не є, бо вже за життя Фройда дане суспільство було масово обтяжене нервовою кволістю (neurosis, psychoneurosis) то Фройд пояснює ці явища якимсь ураженням (trauma) в часі вчасного дитинства; Фройд навіть уважає ту неврозу як щось притаманне людині, отже природне, як щось, що залишилося з прадідних часів так, як деякі частини нашого тіла.

Коли б Фройд почав цікавитись всіма чинниками, серед яких доводилося розвиватися тим плодам, новородкам і дітям, що пізніше виявляли нервову кволість, вчасний прихід до голосу статевого гону або і його відсутність чи збоченість, то Фройд мусів би прийти до інших висновків.

Чей же в сіру давнину Арістотель і Платон знали про те, як харч може впливати на розвиток цілої побудови в додатньому або від'ємному напрямах. Теж філософ Григорій Сковорода говорив і поучав про »внутрішню економію«, стримуючись від м'яса і вина.

Відомий лікар початку дев'ятнадцятого століття, В. Гуфелянд (83) згадує у своїй книжці /1826 рік/ про вплив харчів тваринного походження, головно м'яса, птиці, яєць і т. п., на прискорений ріст, на вчасний розвиток статевого гону в дітвори і молоді, головно серед заможних шарів суспільства.

Латинська пословиця каже: «Nemo psychologus nisi physiologus», що означає: »Годі говорити про психічні вияви людини, не взявши до уваги її фізіологічного стану«, тобто всіх тих явищ у тілі людини, які окреслюємо збірною назвою переміни речовин, а також тих, які відносяться до травлення. Якість травлення залежить від чинностевого стану оруддів травлення, теж від душевно-нервового стану в даній хвилині, від якости і кількости харчів, напитків і уживанок, а все це є одною мережею взаємних впливів тілесно-душевних і душевно-тілесних. З тієї цілости годі брати до уваги лишень одне, а промовчувати друге.

Так, на жаль, зробив Фройд і роблять інші, неначе поведінка в загальному, а в статевій ділянці зокрема, не залежить від усіх дій у переміні речовин і виміні речовин у вагітної і в новородка.

Ж. Мішелє /Michelet Joles – 1798-1874 – 89/ підходить до заторкненої справи від кореня. Його спостереження відносилось до французької жінки майже півтора сторіччя тому, але вони не втратили своєї важливости й сьогодні. Він писав, між іншими, таке:

»Безумовно, мала дівчина має мати харч не інший, як молочний, солодкий, лагідний, не розтривожуючий; а коли вона їсть з тобою при столі, треба її призвичаїти, щоб вона не доторкнулась тих харчів, які ти їси /має на думці м'ясива — моє пояснення/, бо вони є отруйними для неї. Найгірше те, що ми приневолюємо наших дітей їсти цей харч... Прикре видовище, коли бачиш, як мати подає доні, яку ще вчора кормила груддю, цей м'ясний... харч, а до того ще небезпечні напитки, як вино, ба навіть каву. А потім вона дивується, коли її доня має нахили до насильства і пристрасних вибриків. А це вона, мати, заслуговує на догану... Те, чого ця французька жінка не бачить, є ще тяжчим проступком, а саме те, що у французької раси так вчасно приходить до голосу статевий гін, спонуканий саме тим харчем. Такий харч не то що не скріплює, навпаки — він розхитує, ослаблює і робить їх нервовими. /Я бачив уже немовлята в колисці, що виявляли любовні зближення/. А мати ще й тішилася, що її дитя таке жваве і навіть має вже зустрічі, а воно чейже ще дитя... Вона сама надмірно розбурхана і хоче, щоб і дитя було таким самим. Вона псує свою доню, не здаючи собі з цього справи. Достойна пані, все це для вашої доні не має жодної вартости і не приносить користи вам. Ви не маєте серця, щоб не дати своїй доні частини того, що ви їсте? Гаразд, тоді стримайтеся від того харчу ви, або принаймні будьте поміркувані..., пам'ятаючи, що цей харч вас самих розтривожує, робить вас насильною, або оспалою і отяжілою«. Все це відноситься й до харчу хлопців.

У поточній мові вживаємо завжди залюбки вислови »він не має сьогодні доброго гумору«, в розумінні: не має доброго настрою. Первісно »гумор« у грецькій мові означав плин, теч, рідину, наприклад — наша кров, сукрів'я /blood plasma/, з чого виведено залежність настрою людини від якости складників, що пливуть з кров'ю. А ті складники, які пливуть з кров'ю, не завжди однакові. Їх якість змінюється залежно від якости харчу, напитків, уживанок, від кількости води, яку ми п'ємо, й інше.

Сьогодні либонь ніхто не сумнівається в тому, що в новородків, дітей і молоді є прискорений розвиток статевих залоз тому, що їх харч забагатий у білки тваринного походження.

Про триптофан у харчах та його ролю є мова на іншому місці.

В Нью-Йорк Таймс в січні 1978 поміщено числа відділу смертности національного осередку статистики здоров'я, з яких виходить, що між роком 1968 і 1976 самознищило себе 1906 дітей у віці 10 до 14 років життя. Це є на 32 відсотків більше. Самогубства становлять 3-тю причину смертности у віці між 15 і 24 роком життя.

Велс і Стюарт (90) зауважують, що це число не є повне, бо родичі намагаються радше затаїти такий кінець своєї дитини.

Про все це багато пишеться у всіх зацікавлених середовищах, є навіть міжнароднє товариство, завданням якого є протидіяти поведінці до самознищення. Всі зайняті головно лікуванням.

Нахил до самознищення ставлять поруч пригноблення та інших об'явів, як дивацькі уподобання до їжі, налогове прагнення вишуканих уживанок (ЛСД, марігуани, алькоголю, курива тощо), втеча з хати, розхристаність, повійництво, повторні не бажані вагітності, нахил до злочинности, метушливість тощо.

Якщо за Фройдом поведінка нищення й самознищення є лише іншим виявом статевого гону, який передчасно появився, то треба припустити, що вони мають теж спільне джерело.

В уступах про пригноблення, нервовість, бирсу та інші об'яви незвичайної поведінки в дорослої людини, я згадав про цілий ряд можливих причин, головно в наших сьогоднішніх харчах, напитках і уживанках.

Чи не діють вони теж у випадку дітей і юнацтва, як безпосередні збудники та в часі вагітности на плід, як посередні? Цілком певно, що діють.

НАЛОГИ СЕРЕД ДІТВОРИ ТА ЮНАЦТВА

Сам нахил до налогів промовляє за тим, що єство є в якійсь мірі пошкоджене в побудові своєї особовости. Пошкоджене, коли й чим? — І знову повернемо до того часу, коли це невинне єство було у лоні вагітної. Воно мусіло бути непригоже для повного розвитку мозку, отже й особовости. Про це докладніше на іншому місці цієї книжки »Отруйне лоно вагітної«. Отже, запобіжні заходи повинні бути скеровані на це отруйне лоно. Тим часом наші заходи є чисто об'явовими й успіхи незначні, байдуже яких способів ужито, щоб бодай частину цих невинних жертв врятувати від цілковитої загибелі.

З цих підходів, одні відкликаються до самовідповідальности, другі нав'язують приязні стосунки (proximity) з налоговцем (addicted), треті підкреслюють розлюднення прив'язанности до гурта (group cohesion). Найновіший підхід підкреслює взаємну відповідальність членів родини такого нещасливця, наголошуючи участь в лікуванні всіх членів родини (Стентон, Тод і співробітники – 91).

Все гарно, однак цими »косметичними« заходами ми не торкаємось головного джерела всіх цих збочень у тілесній і умово-духовій площинах. Наше поступування подібне до того, коли ми вичерпуємо воду з човна, не заткавши найперше діри у човні.

Ми знаємо, що у плекальнях тварин назаріз уживають гормонів жіночого дієтильстільбестролю, і чоловічого андростерону, і цього ніхто усунути не може. Ці гормони вряди-годи відкривають у м'ясивах, навіть у готових харчах для дітей. Наслідки у розвитку немовляти і дитини не можуть бути корисними, якщо дитя споживає таке м'ясо. Що поможуть тут виховні балачки по шкоді, не усунувши причин?

Не мислимо мати який-небудь успіх у боротьбі з налогами та всіми проблемами серед дітвори та юнацтва, не усунувши згаданих тут шкідливих чинників з харчу, напитків та способу життя вагітної жінки й матері.

ЧИ ЗНАЄ МАТИ, КОЛИ ЇЇ ДИТИНА ПЕРЕКОРМЛЕНА, АЛЕ НЕДОЖИВЛЕНА

Перекормлення головно білками тваринного походження є грізне для розвитку плоду, новородка, дитини і юнацтва. Цього не береться до уваги.

Франкова (92) виявила у дослідах на щурах, що перекормлення новородка можливе, коли мати-кормилиця дозволяє потомству ссати грудь досхочу.

Вага цих нащадків, що ссали досхочу, перевищала 2-3 рази тих, яким не дозволено цього робити. Поміри були зроблені у хвилину, коли потомство перейшло на інший харч. Вона знайшла ще щось дуже знаменне, а саме, що перекормлене потомство робило враження краще розвинених, рухливіших, інтеліґентніших, ніж звичайно кормлених, але по 90-ти днях ця цікавість розшукування оточення, їхня метушливість слабла, а тих скромно кормлених постійно зростала, так що врешті перевищили у всьому тих перекормлених і жили довше та менше хворіли.

Коли взяти подібний дослід на дітях, то він може нас змилити. Ось дослідниця Мак (93) поділила недоживлених дітей у т. зв. Третьому Світі на два гурти: першому гуртові подавано м'ясо 2 рази в тиждень і один раз рибу в кількості 1/10 м'яса (теж замість риби подавано на зміну курку, або печінку); другий гурт отримував 10 разів у тиждень м'ясо і один раз рибу, або курку, або печінку в кількостях 1/10 м'яса. Кількість білків першого гурта доповнено рослинними білконосними харчами, щоб зрівняти її з кількістю білків другого гурта. Поза тим оба гурти отримали решту харчів тої самої кількости і якости. Дослід тривав 14 місяців. Поправа була замітна у всіх із обох гуртів. Знайдено, що другий гурт виявив поліпшення у 15 відношеннях в більшій мірі, ніж перший гурт.

На перший погляд все промовляє в користь м'яса, а саме — другий гурт отримував його більше і виказував кращу поправу в дітей. Але час дослідів був закороткий, щоб робити які-небудь незбиті заміти. Ми знаємо, що плем'я масаїв, чи інші народи, які живляться головно тваринними харчами, виявляють велику смертність новородків, а по роках, у віці 20-30 років, велике число захворювань.

Потім ще одна заувага: коли б дослідниця почала годувати цю дітвору зрівноваженим харчем із рослинного світу, та ще із додатком молока, то справа показалась би напевно ще кращою і, головне, далекойдучою та тривалою без від'ємних наслідків м'яса. Але саме це либонь хотіла дослідниця оминути, щоб »доказувати« корисність м'яса, птиці й печінки.

Саендерс і Ґютрі (94) виявили, що новородки, годовані штучно в перших місяцях життя, мають пізніше нахил споживати більше соли (NaCl). А чим вчасніше почнемо немовляті подавати сіль, тим сильніше вона пізніше впливає на підвищення тиску крови, тобто сприяє вапнінню судин. Та до того робити таке нині у Третьому Світі! (114).

Як знаємо, противажником натрію Na (зі соли) є калій K, а цього останнього вдосталь у харчах рослинного походження. Калій, як знаємо, обнижує тиск крови.

Клайв Мек Кей (95) і Гансон (96) незалежно один від одного прийшли до висновку, на підставі своїх довгорічних дослідів, що повна життєва снага та збереження свіжости, гнучкости і працездатности аж до глибокої старости рішуче залежить від того, чи й наснільки призвичаюємо новородків і дітей до того, що Сковорода назвав »внутрішньою економією«, тобто до ощадного господарювання життєвими силами, користуючи ними, мов грішми у банку, лише в таких кількостях, в яких вони конечно потрібні та в сам раз вистачають. Перекормлювання, саме цими »найсильнішими« і »найсмачнішими« харчами із тваринного світу виснажує поволі наші життєві сили, довший час, іноді під злудним почуттям більшої сили, підмулюючи постійно здоров'я.

Коли рослини буяють, тобто прискорено ростуть, підо впливом азотових навозів, то подібне явище повторяється у випадку людини, коли вагітна перекормлюється харчами, багатими в азотові речовини, а цими є всі харчі тваринного походження. Коли мати-кормилиця продовжує перекормлювання додатковими білками тваринного походження, крім молока, то приходить до прискореного, але нерівномірного розвитку новородка й дитини (acceleration). Прискорення росту та розвитку статевих залоз іде в парі із вапнінням стінок судин, яке ніхто з оточення дитини не може бачити. Якби мати побачила товщеваті п'ятна на шкірі немовляти, чи дитини, то вона в ту мить побігла б до лікаря. Тим часом на стінках кровоносних судин нинішньої дітвори, і то почавши від колиски, відкладається осад зразу товщеватих речовин, а згодом і солів вапна, тобто приходить незамітно до вапніння стінок судин уже в плодів, і воно продовжується крізь дитинство аж до доспілого віку.

Наслідки є прерізні і про ці наслідки є мова в цій книжці.

Гуфелянд (97) пише: »Прискорюється розвиток харчем... розбурхується молоде єство збудниками (йдеться про вилонні речовини в м'ясі та інші збудники в ньому — моє пояснення), які для нього засильні та протиприродні. Скоре доспівання приводить зі собою й скорий розпад«.

Президент наукового відділу Амер. Лік. Т-ва Юменс (98) писав у 1963-му році: »В наслідок перекормлення... біологічний годинник прискорений, головно у немовлят і дітей«. Саме цього не сміє бути!

Портман (92) подібно: »Плід уже в уразі вагітної (uterus) прискорено розвивається... однак, коли людина не має виродніти у дальшому віці, то не сміє бути змінений, ні скорочений ані один проміжок часу, жодне звено в ланцюгу довгого розвитку«.

Від'ємний вплив перекормлювання білками тваринного походження особливо виразно стверджено на недоношених новородках.

Меккес (100) прослідив цю справу від уродження до часу, коли дитя вступає до школи. Він знайшов, що із надміром білків ми впровадили забагато амінової кислини тирозини. Надмір тирозини стримує розвиток мозку.

Коли приглядатись обличчям немовлят і дітей, нас вражає в багатьох відсутність дитячого виразу лиця. В них є щось із виразу лиця дорослої людини. Альвін Тофлєр (101) так і пише: »В нашому суспільстві

переважають 12-річні старці і 50-річні діти«.

Скількість білків у молоці матері є дороговказом, як мало потрібно білків для ідеального розвитку дитини. Про це на іншому місці.

Всі солодощі, та ще у нинішніх кількостях давані дітворі та юнацтву, розладжують правильний розвиток.

Дослідник Муроя зробив таке спостереження: новонароджених щурів поділив на два гурти: одним давав вуглеводи у виді солодощів, а другим — у виді повного зерна. В печінці перших знайдено 18 разів більше холестеролю, ніж у печінці других.

»Тупе призвичаєння до благ життя є одним із найважливіших джерел лиха, страждань і трагедій, дарма, що дане джерело, само по собі, може бути добре«. (Маслов - 102).

БОРОТЬБА ЗА ПРАВА ЖІНКИ У СВІТЛІ БІОЛОГІЧНИХ ЗМІН В ОСОБОВОСТІ ЖІНКИ ТА ЧОЛОВІКА

Права жінки до свободи, як і права людини — це дуже широкі поняття. У випадку жіночих прав сходяться права людини з такими ж правами її, як жінки. Права людини у випадку жінки не можуть підлягати сумніву. Коли торкаємося прав людини (жінки й чоловіка) продовжувати свій рід, то й тут не може бути жодних застережень, хіба що хтось ці права хоче обмежити.

Платон подає розмову Сократа зі своїм братом Ґлявком. Сократ поставив своєму братові питання: »Чи жінка має мати доступ до освіти і до занять, які доступні лише чоловікам?« Ґлявк відповів, що жінка має мати право до всіх родів освіти і до всіх фахів, але треба взяти до уваги лише те, що вона є дещо слабша своєю будовою. Сократ видвигнув заміт, що така новість у культурному житті греків буде видаватись революційною.

Ґлявк відповів, що колись теж клили собі люди, коли в ґімназіях на Криті та у Спарті змагуни появились голими, але все з часом прийнялось. Так і тепер, казав Ґлявк і те, що жінки будуть мати те саме виховання, що й чоловіки, ба навіть будуть брати участь у тіловихованні та у змаганні за першість.

Постали вимоги дати жінці можливість користати з усіх родів виховання включно до тіловихования та її участи в олімпійських змаганнях при сяйві вічного вогню (акаматос пир). Значить, появились антропологічні типи між жінками, які своїми властивостями будови їхнього тіла з одної сторони і властивостями вдачі, цілої особовости, з другої, більш або менш, були схожими до чоловічої побудови й особовости. Таке припущення стає оправданим, коли порівняємо свідчення Платона і Сократа про загальний стан поведінки дітвори і юнацтва доби Платона і Сократа, який то стан подібний до сьогоднішнього, мов дві каплі води. Коли існує та схожість у поведінці, то тим самим і причини

мусіли бути подібними, або навіть і тотожними. Тотожність: обі цивілізації перейшли з переважно рослинного на переважно тваринний харч і тим спричинили всі ці, за малим, збочення у розвитку.

В якій площині розглядати права жінки, коли одверто вона заявляє, що не хоче приводити дітей на світ, бо це є дискримінацією жінки, і поневоленням на службі роду людського, продовжувати цей рід. Разом з тим вона не хоче піклуватись дитиною, якщо таку приведе на світ, або не хоче кормити груддю, якщо навіть має молоко у грудях. Нас дивують дальші її вимоги: мати право участи у всіх заняттях чоловіків, головно тих, які дають значення, владу і гроші. Вимоги позірно слушні, бо в природі можна знайти явища, які виправдовують, принаймні спонидно. Ось що каже Сімон де Бувуар: »Кобила може так само бігти як ґер«. Але цю прикмету здобула кобила упродовж мільйона років у табуні коней, щоб у далеких і скорих бігах табунів не залишитись позаду. До того щабель розвитку коня не є найвищим.

Основною прикметою чоловіка є змагатися за першість з іншим чоловіком, у роді, у племені, в державі, на полі бою, на змаговому майдані і т. д. Коли ж жінка виявляє охоту суперничати, то це значить, що вона має якості природи чоловіка, що вслід за тим вона прагне влади, значення і гроша, а відкидає істотні притаманності справжньої жінки: бути матір'ю в повному розумінні цього слова. Коли приглянутись будові, нахилам, уподобанням і поведінці великої більшости сьогоднішніх жінок, то мусимо признати, що вони слушно вимагають цих прав, але не в ім'я прав для жінки як такої, бо тоді вони були би на стороні їх материнських прав, але в ім'я їхніх чоловічих прикмет.

Це найкраще віддзеркалює суперечка між студентами і студентками, свідком якої я був недавно. Зі сторони студенток падуть слова в сторону студентів: »Ви є чоловічі шовіністи!« (masculine chauvinist), а студенти відповіли: »Ви ж не жінки, а чоловічо-жіночі мішанці!« (masculino-feminine bastards), а деякі студентки віддали: »А ви хто такі, не жіночо-чоловічі мішанці?« (femino-masculine bastards). Сімон де Бувуар, Ашлей Монтаґ'ю та інші займають голос у справі »прав для жінки«, не розбираючись взагалі в типах жінок в біологічній площині, від стовідсоткової справжньої жінки почавши, почерез прерізні ступені їх з чоловічими прикметами, аж на представниці жіночої обостатевости скінчивши. У них жінка, це однорідна жіноча постать. З цього виводять вони штучні міркування і такі ж висновки.

Сімон де Бувуар (103) пише у вступі до своєї книжки: »Жінки намагаються сьогодні стягнути з престолу міт жіночости; вони починають на ділі обстоювати їхню незалежність«. Які жінки? Вистачить лише їм приглянутись, всі вони з чоловічими прикметами менш, або більш наглядними.

Сімон де Бувуар думає, що міт жіночости є вихований у нашому суспільстві, вона мусить вийти заміж, мати дітей і в цей спосіб входить у залежність від чоловіків. Хто ставить так справу, яка жінка? Чи можна виховати »жіночість«?

Дівчата із більш, або менш розвиненими хлоп'ячими прикметами, виявляють це в різний спосіб, наприклад, наслідують хлопців у сеченні стоячки, щоб бачити струм сечі, щоб чути шум спадаючої сечі на листя, на поверхню води тощо. Карен Горней (104) наводить такий випадок: каже одна дівчинка: »Якщо б я могла бажати собі чогось від провидіння, то це могти раз в житті сечити, як хлопець«. В дівчат із чоловічими прикметами постає туга заєдно за чимось, що вони повинні мати. Це вони відчувають підсвідомо, будучи ще малими. Ось сестра завидує братові, що він має прутень, або каже: »Я мала такий самий«, »я можу мати такий самий«, або навіть »я маю такий самий прутень«. Навіть деякі підозрівають матір, що вона відрізала їм прутень у вчасному дитинстві та кнують пімсту. Марія Башкірцева виявляла вже в дуже вчасних роках, у 3 з половиною року, ще сильніше у 4-му і п'ятому році життя, гін до суперництва, до слави, до того, щоб її всі подивляли, як хлопця (нарцизм).

У дівчини виринає почуття, неначе її хтось спотворив тим, що вона не має видимого оруддя чоловічої статі, постає поволі почуття меншевартости, яке перетворюється у переборщення, наприклад, у почуття вини, або в ненависть до чоловічої статі, у статеві збочення, наприклад, лєзбосизм. Так думає дехто.

Ніцше знає в основному два типи жінок: один зображений у молодій дівчинці, яка живе радістю, співом і танком — тип Діонізія, за якою признає »я є відвічною творчою праматір'ю, надхненням буття«. Другий тип з нахилом до освіти і суперничання з чоловіками; це назверх сильний тип, який він окреслює так: »безглуздям... зі заником більшости жіночих прикмет типу Діонізія«.

Ніцше здогадується, де треба шукати джерела цієї двозначности (ambivalence), коли каже: »Знаємо, у глибинах пручань (profond tension), до яких приречений дух, а на дні цілий організм, нагода й різні збудники зі зовні дають засильні удари й заглибоко. Треба уникати зовнішніх збудників, як мога найбільше«. Мова про зародження нового життя в лоні вагітної жінки й про подібні збудники зі зовні, в тому й харч. Про харч, як джерело хвороб у його сучасників, він часто згадує.

Сам Ніцше був »мішанцем« з жіночими прикметами особовости і він був цього свідомий. Він розрізняв двоякого »роду« чоловіків.

Ніцше уважав, що зі статевістю жінки є щось не в порядку, коли вона має нахил до науки.

Теж Кант натякає на чоловічий тип жінки у словах: »Жінка, яка хоче вчитися грецької мови, могла б рівно ж запустити бороду«. Це звучить пересадно, але не позбавлене змислу.

Кіркеґаадд назвав "нежіночою„ ту жінку, яка виявляє охоту до освіти.

Фройд подібно: »Жінка, яка наважилася мати успіх у світі чоловіка, є "скастрована„«.

Ніцше уточнює цей мужеський тип жінки: »Досконала жінка є вищим зразком людства, ніж досконалий чоловік, але є чимось, що

рідше зустрічається. »Питання виринає, чи він уважає, що поява чоловічих прикмет у жінки є вищим ступенем її розвитку, не виходить з пізніших його думок, а якраз навпаки.

До року 1882 він мав ще таку думку про жінку з мужеськими прикметами: »Десь у світі може існувати жінка з взнеслою, героїчною, королівською душею, здібною і готовою до чаруючих виявів, до розв'язок, самопосвяти, здібна й готова володіти над чоловіками, бо в неї втілилося все, що найкраще в мужчині, вище, ніж статевість«.

Лю Андреа Сальоме писала про Ніцше: »В нього є щось жіночого«.

Двійність (dualism), тобто очоловічення жінок й ожіночення чоловіків зве Ніцше фальшивою полярністю. Всі сливе мислителі розрізняють в природі чітке розмежування статей з їм лише притаманними властивостями, знають і мішанців. Зате теперішні представники жінок з чоловічими прикметами заперечують цей чіткий поділ. Ось О'Брієн, Сімон де Бувуар та інші уважають, що до цієї фальшивої полярности прийшло з причин суспільних змін. Як суспільні чинники можуть збочити розвиток статей, коли цю зміну можуть спричинити хемічні або промінькові чинники, але ніколи »суспільні«.

Ніцше блудить теж, коли думає, що жінка допущена до публічного життя, вона набирається чоловічих прикмет і затрачує свою природну жіночість, цю статеву зрізничкованість так потрібну для продовження роду людського. Це нагадує нам подібний погляд серед тіловиховників і виховників взагалі, що спорт виробляє в жінки чоловічу особовість, навіть миска наближається своєю побудовою до чоловічої.

В обох випадках є якраз навпаки, а саме жінки з чоловічими прикметами з уродження виказують притаманний нахил до чоловічої особовости до участи у змаганнях, суперничати за першість, брати участь в олімпійських іграх, в суспільному житті тощо.

Ніцшеве прагнення створити умови для розвитку надлюдини застряг-ло на браку можливостей в першу чергу, як стримати непригожі умови розвитку людини зі записом у спадкових тайниках. Ніцше знав, що це є неправильний харч і докоряв не раз жіноцтву за їх незнання в цій преважливій ділянці.

Фройд теж не здогадався, коли уважав, що до нервової кволости (neurosis) приходить з причин зранення особистої гідности жінки. До цього зранення приходить тоді, коли вона порівнює себе з чоловіком, який нібито є краще вивінований. Фройд твердить, що жінка з цієї причини має почуття вивалашення (castration syndrom), яке то почуття викликає в неї статевий холод (sexual enhibition) і тим самим об'яви нервової кволости (neurosis), тобто »комплексу чоловічости« (masculinity complex), а вслід за тим і до »прагнення мати прутень« (penis envy).

Така жінка не зрікається »прутневої чинности« (phallic activity), тобто всіх тих чинностей, які є притаманні чоловічій особовості. Так починається боротьба за »жіночі« права у світі чоловіків. Нібито вражене її над-Я (super-Ego), та її свідомість, що вона не може бути чоло-

віком, пхає її до самостійного життя і умової освіти (intellectual career), тобто сублімує її пригнічене прагнення мати прутень.

Не взяв Фройд до уваги давню мудрість nemo psychologus nisi physiologus, про які знали уже Платон, Арістотель і Сократ.

Нахил у жінок до суспільного життя є назагал слабшим, ніж у чоловіків, але коли це чоловічі мішанці, то цей нахил дорівнює чоловічим.

Фройд і тут блудить і каже, що це жіночість жінки стоїть їй на дорозі до розвитку, зате чоловічість у чоловіків дає їм всі можливості розвитку. Нібито жіночість поглинає в неї всі здібності, так що вона не всилі її відзискати навіть тоді, як вдасться усунути в неї об'яви нервової кволости.

Тим часом справа мається інакше: приходять на світ чоловічо-жіночі і жіночо-чоловічі мішанці з причин змін, збочень, у записі знам'янців і лентівок (gen code, chromosomes). До нервової кволости і об'явів душевної кволости приходить з тих самих причин, що й до всіх збочень у розвитку плоду. Головним джерелом чинників, шкідливих для розвитку, є отруйне лоно вагітної. Цього Фройд не взяв до уваги, лише дав волю своїй буйній уяві.

Фройд бачив жінки вікторіянської доби, коли то жінкам доступ до освіти був недозволений, або майже неможливий. Тоді бачив Фройд теж масово поширені неврози, недокрів'я, гостець тощо. Фройд не думав про причини, наприклад, недокрів'я, опасистости, гостеця, утину, божевілля, теж масово тоді поширених. Отже, не поцікавився законами фізіології людини, її хибами у харчуванні та способі життя і мусів видумувати дивовижні гіпотези. Сьогодні жінки мають доступ до вищої освіти, сливе до всіх занять »чоловічих«, але неврози і психози заллляли суспільство, мов повінь, те саме є з усіма хворобами суглобів, недокрів'ям, божевіллям, опасистістю, пістряком тощо. Отже, не брак освіти у жінок був тоді і є тепер причиною всіх згаданих і не згаданих недуг, включно до нервової та душевної кволости, лише харч, його якість і кількість, спосіб приготування — все це бачене упродовж довгих поколінь. Саме серед освічених жінок є найбільше всіх хворобових відхилень, званих нервовою і душевною кволістю.

Сам Фройд був мішанцем з жіночими прикметами з нахилом до чоловіків, про що він сам так і пише: »Ніхто не може заступити тілування (the sexual intercours) з приятелем, якого пожадала правдоподібно жіноча частина в мені«. (Мова про лікаря Флиса). Хоч для власної родини Фройд, як засвідчує Джонс, бажав собі діонізійський тип жінки, то цікавився особливо жінками з чоловічими прикметами. Ці жінки в нього не мали статевого зацікавлення, лише любив у них інтелектуальну сторінку.

У світі тварин лише людина відділила почуття приємности в їжі та тілуванні (sexual intercours) від їх природного призначення; в першому випадку утримати життя і здоров'я, в другому — запліднити і в цей спосіб запевнити продовження людського роду.

Сьогодні людина їсть з нудів, з нервовости, з привички і особливо

для приємности. Доказом цього є неозоре число вишуканих страв і таке саме число книжок з варського «мистецтва«.

Безперечно, що з причин кращого харчування і кращих умовин життя, вік людини став довшим, але людина не добавила тим рокам доброго здоров'я, бо ще не усвідомила, що харч був і є Творцем призначений для утримання життя у доброму здоров'ї, що харч і напитки не сміють нищити розвиток плоду в лоні вагітної.

Коли людина тілує задля приємности, а не з метою мати потомків, то й тут природа »мститься«; у чоловіків приходить до виснаження життєвої снаги й вони вимирають перед їхніми жінками. У жінок приходить поступово підо впливом постійно отримуваних чоловічих гормонів до ознак очоловічення (masculinization). Нинішній харч з перевагою тваринних білків /м'яса, птиці, яєць, риби, сира і молока/ та ще у сьогоднішніх кількостях сильно збуджує статеві залози, але й співчутний нервовий улад!

В цей спосіб піднесена напастливість у жінки, чи і чоловіка, веде до непорозумінь, рідше до розводу.

Натомість у молодих новоподружених з тих самих причин розводи стали масовим явищем. Як до того приходить? Вона, звичайно нині зі сильними чоловічими прикметами зустрічає і входить у стан подружжя з чоловіком, який може мати сильні мужеські прикмети або жіночі. Чоловічі прикмети в жінки штовхають її мимоволі до суперничання за провід у родинному колі. Коли чоловік з жіночими прикметами, то він улягає проводові жінки і родинні відносини наладнуються. Коли ж натомість чоловік має сильні мужеські прикмети, то зудар за провід в родині неминучий. Зразу, це лагідні непорозуміння, перемінюються у сварки, бійки, ба навіть вбивства. А коли жінка з чоловічою побудовою зчасом затрачує свою статеву принадність, тоді непорозуміння лише поглиблюються і прискорюються. Інші непригожі обставини, очевидно, встрявають, але вони є радше другорядними.

З цього виходить, що масовим розводам не можна запобігти законами, ані вихованням, це вдається лише у незначній мірі, лише треба змінити шкідливі звички харчування у цілому суспільстві, головно від запліднення, почавши.

Чоловічі прикмети у жінок дуже наглядні. Згадаймо кілька:

В міру того, як промисли різних готових кормів для немовлят і дітей розвивалися, і почали настирливу роботу переконувати жінок, чому вони не повинні кормити груддю, лише готовими харчами їхнього виробу. В половині сімдесятих років ця пропаґанда була так успішною, що лише 6 відсотків жінок ще кормили груддю. Всіляко можна пояснювати таку поведінку матерів, я осмілюсь сказати, що жінка, в якої почуття материнського післанництва не заникло, не зрікається так легко цієї чудової містерії життя, кормити плоть від своєї плоті власною груддю. Це може зробити лише та жінка, в якої переважають чоловічі прикмети, які виявляються свідомо, а ще більше підсвідомо. Це є вище згадані мішанці. Можна виправдувати таку поведінку,

мовляв, життя заставило жінку займати місце в суспільстві, але цей підхід може торкатись лише якоїсь незначної частини випадків, а не 94 відсотків.

Такі мішанці звичайно не мають взагалі, або дуже мало молока у грудях, не цікавляться піклуванням немовляти, родинним огнищем, гніздом, вони теж відмовляються іноді приносити дітей. В анатомічній площині це хлоп'яча побудова кістяка, малі груди, можуть мати вуса і волосся чоловічого типу на випині соромітних кісток та багато інших подібностей.

Коли дивитись на знимки тих жінок, які перші в історії почали рух суфражисток у ЗСА, то кожному впаде в око наявність виразних чоловічих рис в обличчях цих жінок; одна з них постійно одягалась у фрак і »циліндер« з паличкою в руках (по званні лікарка). Чи сьогоднішній нахил дівчат і жінок носити штани, чоботи, це лише вплив »моди«, а у хопців носити довге волосся, навіть із косами, є виявом молодечої уяви, я дуже сумніваюся.

Чисті знам'янцеві типи (genotyps) обох статей біологічно різні, але однаково важливі. Ось яєчко, наснажене електрично додатньо і є пасивне, зате сім'янець, наснажений від'ємно і є дуже чинним. Він суперничає з мільйоном таких, як він, щоб досягти яєчко і з ним получитися. Отже, чинник суперничання є притаманний чоловічому родові. Яєчко очікує! Два олені суперничають! В яєчку переважають такі йони: калій (K^+), магнезій (Mg^{++}) манганець (Mn^{++}), мідь (Cu^{++}), залізо (Fe^{++}), золото (Ag^+) і фосфор, зате у сім'янці переважають натрій (Na^+), хльор (Cl^-), йод (J^-), бром (Br^-), алюміній (Al^{3-}), вап (Ca^{++}).

На рівні знам'янців і виділин маємо теж виразні різниці: знам'янець жіночої статі X у статевій лентівці X (sex chromosome) виділює жіночий гормон, натомість знам'янець чоловічої статі У в статевій лентівці У виділює чоловічий гормон. Перший спонукує розвиток плоду в напрямі жінки, якщо в часі запліднення зустрінуться XX, другий — в напрямі чоловічого роду, якщо зійдуться XУ. Значить чоловічий первень має перевагу над жіночим. Це однак в ніякій мірі не значить, що чоловічий первень є важливішим, чи вищим, навпаки ця »перевага« хоче виключно підкреслити »іншість«.

Коли у крові вагітної не має жодних отруй, ані браків відживчих речовин, води, чи кисню, то цілий розвиток плоду піде згідно зі записом у знам'янцях. На жаль, у крові вагітних маємо цілий ряд хемічних отруйних чинників, з харчів і оточення, теж різні браки у відживчих речовинах, воді та кисню, навіть шкідливе промінювання, які всі можуть діяти прямо на розродні клітини, а в них на знам'янці, на лентівки, на мітохондрії в клітині, в зародку та плоді, або ткані поодиноких оруддів в часі їх розвитку.

Так постають всі ці неозорі відміни збочень у розвитку всіх оруддів і цілости почерез змінені керівні оруддя в ДНК, а то й без них.

Ми бачимо цих жінок на змагових майданах в часі олімпійських змагань, в яких ударяє, менш або більш виразна, чоловіча побудова не

лише зовнішньо, але ціла особовість в них не жіноча. Ми не бачимо натомість чоловіків з менш, або більш розвиненими жіночими прикметами, щоб виступали на олімпійських іграх. Згадаймо одну з помилкових оцінок:

Аппенцеллєр і Аткінсон (105) так пишуть: »Теперішня ґенерація жінок є сильніша, їхня тілесна доспілість ліпше зрівноважена, зовнішність більш принадлива, здоров'я молодої матері та її дитяти є краще, фізично працююча жінка не виглядає постарілою у віці 30 років, і багато учениць грають разом зі своїми мамами в тій самій дружині якого-небудь змагу, їхнє серце не стало слабшим, а навпаки, їхня ціла постава не прибрала чоловічих прикмет і вигляду, більшість навіть виходять заміж і родять діти«.

Оба автори бачили якусь невеличку частину юного суспільства упродовж відносно короткого часу і дозволила собі на такі похвальні висновки, щось так як струсь, що не бачив проблем, запхавши голову в пісок.

Можна бути захопленим, коли »жінка« вагою 52 кг побила чоловіків цієї ваги у піднесенні тягару; це можемо назвати вибриком природи, отже ознакою відхилення розвитку. Навіть, як більшість жінок будуть виказувати чоловічі прикмети, в побудові кістяка і в особовості, це не уповажнить нас назвати таке явище додатнім і згідним із розподілом обох статей у природі, тобто природним.

Ніхто не заперечить потреби плекання руху жіночою частиною суспільства в загальних рамцях тіловиховання з метою служити здоров'ю, але ніколи задля осягів (records). На жаль, ці осяги здобувається сьогодні коштом здоров'я. Не спорт робить із жінки чоловічий тип, як це загально уважається, а чоловічий тип жінки з успадкування має нахил до суперничання і приводить таку жінку на змаговий майдан. Треба взяти до уваги, чи він побажаний. Покищо існує він масово та вимагає своїх прав. Відповідником цього типу по чоловічій стороні є чоловіки із жіночою побудовою кістяка і головно із жіночими прикметами особовости різного ступеня. Від'ємних наслідків такого збоченого напрямку розвитку людини є дуже багато і тому важливим є подумати над причинами. Ці причини є залежними від нас. Вони є головно в наших переважно тваринних харчах.

Як харчі тваринного походження змінені теплотою в часі варення, жарення і печення можуть впливати на потомство, виявили дослідники Поттенґер і співробітники (106), Скот (107), Мекей і співробітники (108), Гіт і співробітники (109) на котах.

Хоч назагал перша місячка у дівчат показується вчасніше, ніж це було кілька поколінь тому, то серед типів дівчат, які мають нахил до суперницьких змагів (competitive sport) перша місячка появляється пізніше, ніж у тих дівчат, які не виявляють нахилу до змагових вправ. І це теж покривається із вище сказаним, а саме, дівчата з чоловічими прикметами починають місячне очищування дещо пізніше, ніж з переважно жіночою, або в цілості жіночою побудовою. Візьмімо

кілька чисел: серед змагунок перша місячка появляється у дівчат ЗСА у віці між 13,02 і 14,20 роком життя, а у незмагунок у 12, 29-му році життя(110).

Ще до недавна були поділені погляди, чи і в якій мірі спорт шкодить жінці, особливо, коли вона має родити. Ця справа є вирішена в користь змагунок, бо виявилось, що в них є менше ускладнень в часі родів, час родів коротший, цісарських розтинів менше, поразок в часі родів (роздертя проміжжя тощо) менше і незамірених зривань вагітности менше (111, 112).

Коли змагунки стають до рухових суперництв і мають місячку, то виявилось, що 4-29% із них мають кращі висліди, 37-63% без змін, 8-48% гірші, а 28% невиразні висліди (раз ліпші то знову гірші) (Малі-на - 110). Ці коливання вказують недвозначно на кожночасну різницю у харчуванні, від чого залежить рівень сечевої і молочної кислини, кисню, води, соли та інших складників у клітині та її довкіллі, в між-клітинних просторах...

Андроґин звитяжив жінку Гільду Страйк, нині 74-на колишня змагунка на 100 м на олімпіяді в Льос Анджелес 1932 року. Тоді побідила її одна полька Стелля Вальш. Пізніше Стелля залишилася у ЗСА і стала горожанкою. Вона згинула в нападі розбійників, в Клівленд, Огайо. Розтин виявив, що вона мала чоловічі статеві оруддя. Пані Гільда, довідавшись про це, заявила, що її побідив чоловічий мішанець і вимагала, щоб олімпійська булава повернула їй першість і золоту медалю, бо Вельш не була жінкою. Пані Гільда є канадійкою. (113).

ДЖЕРЕЛА ДО ЧАСТИНИ IV.

1 Metchnicoff, E., The prolongation of life (translated by Michell, P. C.), The utility of lactic microbe. Century Mag. N. Y. 1909, ixxix : 53-58.
2 Lane, A., Chronic intestinal stasis, Surg, Gyn. Obst., 16 : 600, 1913.
3 Lane, W. A., Some remarcs on chronic intest. stasis. Lancet, 2 : 416, 1918.
4 Wrong. O. M., Edmonds, C. J., Chadwick, V. S., The large Intestine, Published MTP-Presse. Limited, Lankaster, England, 1981.
5 Geren, W., Bendich, A. Bodansky, O., The fate of uric acid in man, J. Biol. Chem. 183 : 21 (1514), 1950.
6 Flatow A., Ueber eine uricooxydase ect., Muenchn. Med. Wschr., 73/1, 12, 1926.
7 Wyngaarden, J. B., Stetten, D., Uricolysis in normal man. J. Biol. Chem. 203 : 9-21 (154), 1953.
8 Thanhauser, S. J., Dorfmueller, G., Ueber die Ausspaltung des Purinringes durch Bakterien, Zeitschr. Phys. Chem. (Strassburg), 102 : 148 (155), 1918.
9 Johansson, K. R., Peterson, G. G et al., Effect of dietary eureomycin upon the instestinal synthesis of vitamin B12 in the gat., J. Nutr. 49 : 135, 1953.
10. Uphill. P. F., Jacob, F. et al., B12 production by the gastro-instestinal microflora of baboon fed either a vit. B12 deficient diet or a diet supplemented with vit. B12., J. Appl. Bacteriol. 43 : 333, 1977.
11. Oomen, H. A. P. C., Interrelationship of the human intestinal flora and protein utilisation, Proc. Nutr. Soc. 29 : 197, 1970.
12. Burkit, P., The role of refined carbohydrates on large bowel behaviour and disease, Academ. Press. London - New Jork - San Francisco, 1975.
13. Wilson, S. E., Finegold, S. M., Williams, R. A., Intraabdominal infection, M. Craw-Hill Book Company, New York – Toronto, 1982.
14. Hienz, H. A., Down's syndrom, cytogenetics in preventiv medecin applied to mongolism Sci. Rewiew, 90 : 19, 1972.
15. McNeil, B. J., Cravalho, E. G., Critical Issues in Medical Technology, Auburn House Publishing Comp., Boston, Massachusetts, 1982.
16. Smith, D. W., Jones, K. L., Recognizable Pattern of Human Malformations, genetic, embryologic and clinical aspects, W. B. Saunders, Company, Philadelphia, London, Toronto, ... Tokyo, 1982.
17. Подолинський, С., Життя і здоров'я, 1879, ст. 23, Київ.
18. Batz, F., Ein Bericht ueber Lebensweise, Ernaehrung und Gesundheit des ukrainischen Volkes, Der Wendepunkt, 1948 (Schweiz), 4.
19. Wagner v. Jauregg, Ueber Psychosen auf Grundlage gastrointestinaler Autointoxikation, Wien. Klin. Wschr., No. 10, 1896, Vienna-Austria.
20. Lane, A. W., Collectomy totale, Presse Medicale, Paris, XXIX : 613 - 16, 1921.
21. Metchnikoff, E., The utility of lactic microbe, with explanation of the authors views on longovity, Century Mag., N. Y., ixxix : 53-58, 1909.
22. Metchnikoff, E., Etudes sur la flore intestinale, Ann. de L'Inst. Pasteur, Par. XXII:929, 1908.
23. Sauerbruch, F., Hermansdorfer, A., Gerson, M., Ueber Versuche schwere Formen der Tuberkulose durch dietetische Behandlung zu beeinflussen, Muenchn. Med. Wschr. 73 : 47-51, 108-112, 1926.
24. Sauerbruch, F., Hermansdorfer, A., Ergebnisse und Wert einer diatetischen Behandlung der Tuberkulose. Muenchn. Med. Wschr. 73 : 35-38, 1928.
25. Eppinger, H., Kaunitz, H., Transmineralisation u. vegetarische Kost. Ergeb. Inn. Med. Kinderheilkunde. Wien. Klin. Wschr. 51, 1936. (Vienna-Austria).
26. Eppinger, H., Ueber Rohkostbehandlung, Wien. Klin. Wschr. 51 : 702, 1938.
27. Mizushima, M., Experiments on low calory nutrition with raw vegetables, Kyushu memoirs Med. Sci. 2 : 7, 1951.
28. Congenital malformations, Gazzetta Sanitaria, vol : XVIII : 192, 1969, No4 engl. edition.
29. Lee, ZA Appendicitis in young women, Lancet 11 : 815-817, 1961.
30. Green, HW, Watkins, V., Appendicitis in .... Surg. Gynecol. Obstet. 183 : 613-624, 1981.

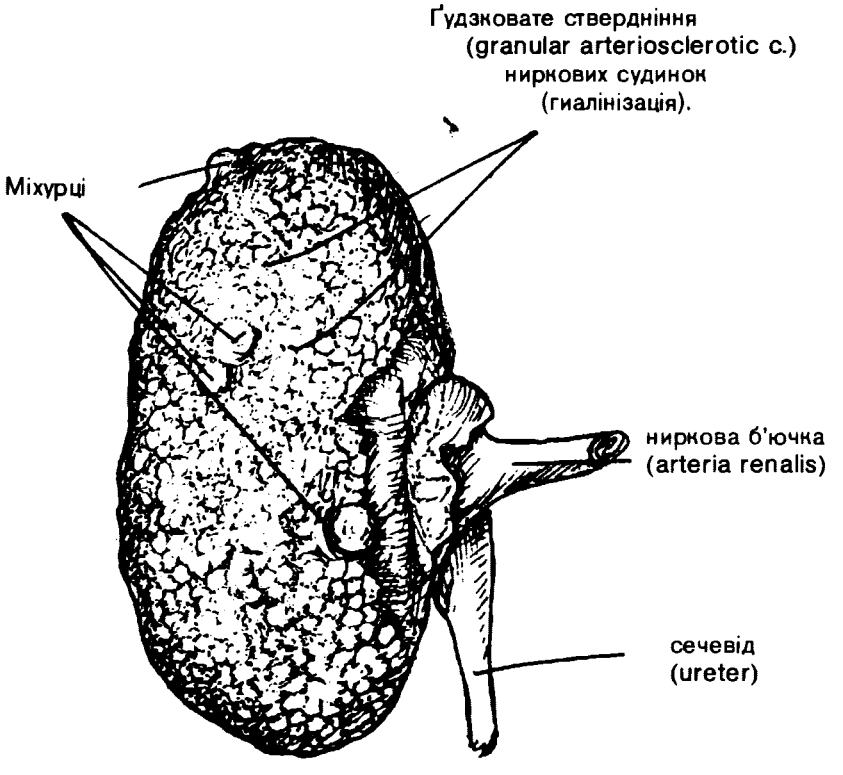
31. Forfar, J. O., University Edinbourg, Medical Tribune, Baden, 1973, 20.8.
32. Development Disabilities, The Orientation Notebook, prepared by the Developmental Disabilities Technical Assistance system, DDJTHS, Frank Porter Graham Child Development Center, The University of North Carolina, Chapel Hilli, N. C., 1976, p. 211.
33. Denhoff, E., Feldman, S. A. et al., (Pediatric Habilitation, Vol. 2.), Developmental Disabilities, Management through Diet and Medication, J., New York-Basel, 1981.
34. Developmental Disabilities, The Orientation Notebook, prepared by the Developmental Disabilities Technical Assistance System, DD/THS, Frank Porter Graham Child Development Center, The University of North Carolina, Chapel Hill, N. C., 1976, p. 211.
35. Gardner G. G., Olness, K., Hypnosis and Hupnotherapy with Children, Ggune & Stratton, New York – San Francisco, 1981.
36. Fromm. E., The nature of hypnosis and other altered states of conciousness in Hypnosis, Developments in research and new perspectives (2 nd ed.), Hawthorne, N. Y., Aldine, 1979.
37. Orne, M. T., The Nature of Hypnosis, Artifact and Essence, J. of Abnormal ans Social Psychology, 1959, 58, 277-299.
38. Weitzenhoffer, A. M., A bibliography of hypnotism in pediatrics, The Am. J. Clin. Hypnosis, 2 : 92-95, 1959.
39. Burke, K. et al. Page, E. W., Villee, C. A., Villee, D. B., Human reproduction, Third edition, W. B. Saunders co, Philadelphia, London-Toronto, 1981.
40. Recommended dietary allowances for women. (Food and Nutrition Board, National Academy of Science-National Research Council, 1974.)
+. Food and Drug Administration – USA.
x) Deoxyribonucleic acid – DNA.
41. Page, E. W., Villee, C. A., Human reproduction, Third edition., W. B. Saunders co, Philadelphia-Toronto, 1981.
42. Naeye, A., opus cit. y E. W. Page.
43. Renwick, J. H., Anencephally and spina bifida are usually preventable by avoidance of a specific unidentified substance present in certain potato tubers, Brit. J. Prev. Social. Med. 26 : 67, 1972.
44. Stein, Z., Susser, G. et al., Famin and human development. The Dutch Hunger Winter of 1944/1945, Oxford University Presse, New York, 1975.
45. Bird, D., Thomas, A., Perinatal Problems (Butler, N. R., Alberman, E., eds./p. 24. E. and S. Livingstone, Edinburg and London, 1969.
46. Lowe, C., (former Chairman of the American Academy of Pediatrics). Committee on Nutrition, JAMA, 213 : 272, 1970, July.
47. Jordan, S. C., Cristopher, S., Scott, O., Heart Disease in Paediatrics, 2-d edit. Butterworths-London-Toronto, 1981.
48. Assche van, F. A., Robertson, W. B., Fetal Growth Retardation, Churchil Livingstone, Edinbourgh, London, Melborne and New York, 1981.
49. Burd, L. I., Jones, M. D., et al., Placental production and foetal utilisation of lactate and pyruvate. Nature, 254 : 710, 1975.
50. Holzman, J. R., Philips, A. F. et al., Glucose metabolism and ammonia production by the human placenta in vitro, Pediatric Research 13 : 117, 1979.
51. Zimmermann, T., Winkler, L. et al., Synthesis of arachidonic acid in the human placenta in vitro. Biology of the Neonate, 35 : 209 – 212, 1979.
52. Buckley, B. M., Williamson, D. H., Acetoacetate and brain lipogenesis: developmental pattern of acethyl-coenzym A synthetase in the soluble fraction of rat brain. Biochemical Journal, 132 : 653-56, 1973.
53. Thaler, M. M., Effects of starvation on normal development of beta-hydroxybutyrate dehydrogenase activity in fetal and new born rat brain. Nature New Biology, 236 : 140-141, 1975.
54. Ulleland, C. N., The offspring of alcoholic mothers, Annals of the New York Academy of Science, 197 : 167-171, 1972.
55. Brent R. L., Jensh, R. P., Intra-uterin growth retardation. Advances in teratology 2 : 139-277, 1967.
56. Scott, J. R., Fetal growth retardation associated with maternal administration

of immunosuppressive drugs. Ame. J. Obstetr. Gynec. 128 : 668, 1977.
57. Pirani, B. B. K. Smoking during pregnancy. Obstetrical and Gyn. Survay 33 : 1-13, 1978.
58. Kerr-Grieve, Campbell-Brown, BM. et al., Dieting in pregnancy. A study of the effect of a high protein low carbohydrate diet on birthweight on an obstetric population. In : Sutherland, H. M. et al. (ed Springer Verlag, Berlin, 1972, p. 52).
59. Winick, M., Cellular growth of the placenta as un indicator of abnormal fetal growth.. In : Adamsons K (ed). Diagnosis and treatment of fetal disorders. Springer, New York, 1981, p. 83-101.
60. Beaconsfield, R., Birdwood, G., Placenta, Pergamon Press, Oxford – New York, Toronto-Sydney-Paris-Frankfurt/m, 1982.
61. Harris, J. E., Prenatal Medical Care and infant Mortality. In : Economic Aspects of Health, V. R. Fuchs, editor, Chicago-London, 1982, p. 38.
62. Fuchs, V. R., The Economic Aspects of Health, The University of Chicago Press Chicago and London, 1980. (a conference Report, National Bureau of Economic Research.
63. U. S. National Center for Health Statistics, Wonted and unwonted births reported by mothers 15-44 years of age: U. S., 1976.
64. Harris, J. E., Prenatal Medical Care and Infant Mortality. IN : Economic Aspects of Health. V. R. Fuchs-editor. Chicago-London, 1982, p. 38.
65. Barson, A. J., Laboratory Investigation of Fetal Disease, Bristol, John Wright & Sons Ltd, 1981.
66. Beaconsfield, R., Birdwood, G., Placenta, Pergamon Press, Oxford-New York-Toronto, Sydney-Paris-Frankfurt, 1982.
67. Shepard, T. H., Catalog of Teratogenic Agents, 3-rd edn. The Hopkins University Press, Baltimore, 1980.
68. Miller, R. K., Koszalko, T. R., Brent, R., The Transport of Molecules Acros Placental Membranes. The Cell Surface in Animal Embryogenesis and Development. ed. J. Poste and G. L. Nicholson, Elsevier, North Holland, New York, 1976.
69. Dixon, R. L., Effect of Chemicals On the Placenta, IN Beaconsfield (1).
70. Gedard, L., IN Beaconsfield, R. (на іншому місці згаданий).
71. Sapir, SG, Cort, RH., Children with Special Needs, Brunner/Mavel, Publishers. New York, 1982.
72. Spiess, A., Hamburger «Morgenpost», 1972, 2, Februar 1.
73. Moyer, K. E., Commun. Behav. Biol., 2 : 65, 1968.
74. King, H. E., Psychological effects of excitation in the limbis system, IN : Electrical stimulation of the brain, ed. by D. E. Sheer, University of Texas Press, Austin, 1961.
75. Sem-Jacobsen, C. W., Depth-electrographic stimulation of the human brain and behaviour, C. C. Thomas, Springfield, Illinois, 1968.
76. Heath, R. G., J. Neuropsychiat. 5 : 318, 1964.
77. Mark, V. H., Ervin, F. R., Violance and the brain, Harper and Row, New York, 1970.
78. Beeman, E., Physiol. Zool., 20 : 373, 1947.
79. Kreuz, L. E., Rose, R. M., Psychosom. Med., 34 : 321, 1972.
80. H. F. L. Meyer-Bahlburg, Aggression, androgens and the XYY syndrome. In: S e x D i f f e r e n c e s i n B e h a v i o r, eds. Friedman, R. C., Richart, R. M. and Van de Wiele, R. L., New York: John Wiley & Sons, 1974.
81. Gandelman, R., Simon, N. G. McDermot, N. J., Physiol. Behav, 23 : 23, 1979.
82. Pirke, K. M., Doerr, P., Acta Endocrinologica, 80 : 171, 1970.
83. Vermeulen, A., Verdonck, L., Steroid Biochem. 3 : 421, 1972.
84. Eibl-Eibesfeldt, The myth of the aggression-free hunter and gatherer society in: Primate aggression, territoriality and xenophobia, Academic Press, New York, 1974.
85. LaBarre, W., Preface to Learning non-aggression ed by A. Montagu, Oxford University Press, Oxford, 1978.
86. Van der Denen, J. M. G., Problem in the concepts and definition of aggression, violence and some related terms, Publication of the Polemologish Instituut, Rijkuniversiteit, Groningen, 1980.
87. Darwin, C., The expression of the emotions in man and animals, D. Appleton and Co., London, 1872.
88. Hufeland, D. Ch., Makrobiotik oder die Kunst das menschliche Leben zu verlaen-

gern. Editor A. F. Macklot, Stuttgart, 1826.
89. Jules Michelet, L'amour, VI-e ed., Paris, Librairie de L. Hachette et Cie, 1865. /Жуль Мішелє — найбільший історик Франції т. зв. «романтичної школи», написав історію французької нації з особливою увагою до франц. жінки./
90. Wells, C. F., Stuart, J. R., Self-Destructive Behaviour in Children and Adolescents, Van Nostrang Reinhold Company, New York, 1981.
91. Stanton, M. D., Todd, T. C., et al., The family Therapy of Drug Abuse and Addiction, The Guilford Press, New York, London, 1982.
92. Frankova, S., Behevioral responses of rats to early overnutrition. Nutr. Metab. 51 : 228, 1970 (Basel).
93. Mack, P. B., Delores, V. et al., Meat and Legumes in Controlled Feeding Program, JADA 23 : 677, 1947.
94. Saunders, W. B., Guthrie, H. A., Nutr. Rev., 29/2 : 58, 1971, Febr. 29.
95. Clive M. McCay, Chemical aspects of ageing ..., Problem of ageing, Am. J. Publ. Health, 35 : 5, 1942.
96. Hanson, A., Die Ernaehrungsversuche in Wiad, Stockholm, recap. in Der Wendepunkt, 12 : 547, 1959.
97. Hufeland, Chr. W., Makrobiotik, Stuttgart, A. F., Macklot, 1826.
98. Youmans, J. B., Herald Examin., 18. 6. 1963.
99. Portmann, A. C., Der Practische Arzt, 1959 : 462, Apr.
100. Menkes, J. H., Die Welt, 21. 9. 1971.
101. Tofler, A., The World of Future Choke, 1972.
102. Maslow, A. H., Motivation and Personality, New York, Harper & Row., 2-d edit. 1970.
103. Simon de Beauvoir, Le Deuxieme Sex, Edition Gallimard, 1949, Paris.
104. Karen, Horney, The genesis of castration complex in women, Intern. J. Psychoanalysis, 1923-1924.
105. Appenzeller, O., Atkinson, R., Sports Medicine, Fitness, Training, Injuries., Urban & Schwarzenberg, Baltimore – Munich, 1981.
106. Pottenger, F. M. Jr. (Monrovia-Calif.), The effect of heat-processed foods and metabilized vit. D-milk on the dento-facial structure of experimental animals, Am. J. Orthod. 32 : 467, 1946.
107. Scott, P., Problems encontered in studying the nutrition of the cat (felis catus, Linn.) Proc. Nutr. Soc., 16 : 77-83, 1957.
108. Mackay, H. B., Ibsen, H. L., Anat. Res., 52 : 12, 1932.
109. Heath, M. K., McQueen, J. W., Spies, T. D., Science, 92 : 514, 1940.
110. Malina, R. M., Spirduso, W. W. et al., Age at menarche and selected menstrual characteristics in athletes of different competitive levels and different sports, Med. Sci, Sport, 10 (3) : 218-222, 1978.
111. Erdelyi, G., Gynecological survay of female athletes, J. Sports Med. 2 : 174-179, 1962.
112. Zacharievo, E., Survay of Sportwomen at the Tokyo Olympics, J. Sports Med. 5 : 215, 1965.
113. Present, No 647, 1984, p.3.
114. Zoszczuk, S., What does the Third World need? East Afr. Med. J., 58, 720, 1981.

ЧАСТИНА V

Рисунок Ч. 9



Грудкові зміни у випадку т. зв. самотужного надтиску крови (hypertonia essentialis, essential hypertension). В гострому стані приходить до затикання прозіру маленьких і допроваджуючих судинок, частина клубків з цього приводу завмирає. Навіть при цілковитому затиканню головної ниркової б'ючки нирка не завмирає, бо допливає до нирки кров ще зі сторони її капшука (capsula renis).

Надмірно буяє внутрішній шар. До буяння приходить підо впливом якогось отруйного чинника з надміром білків тваринного походження, переквашення надміром кислих відпадків, замало кисню, коли зважити, що нирки у спокою зуживають 10% всього кисню.

ЛІКУВАННЯ ЗВАПНІННЯ

Питання, чи можна усунути зі стінок судин осад холестеролю і тригліцеридів. Виявилось, що можна. Це доказали в дослідах на мавпах з породи резус численні дослідники (Веселліновіч - 1, Джон - 2), інші доказали це на свинях (Дауд - 3, Фриц - 4, та інші).

На іншому місці я згадав досліди і висліди впливу рослинного харчу на стан судин, тканів і цілої переміни речовин, виконані Еппінгером (5) і Бірхером (6).

Отже, відкладена ялозина і вапно в стінці судини можуть бути усунені, коли перейти на рослинний харч. Це вдається вповні у дітей і юнацтва, бо в них зміни в стінках не є ще далеко посунені. У дорослих натомість, особливо там, де прийшло до занику тканів, справа відвапнення є можлива лише частинно. Не можна відродити заниклої ткані мозку, нервових клітин нервів, клітин сітчанки ока і нервових клітин вуха.

А тому розсудлива людина думає наперед, головно у випадку своїх дітей, тим більше, коли зауважить найменшу нервовість, труднощі зору, слуху тощо. Навіть, як дитя нічого підозрілого покищо не зраджує, то несподіванка може прийти по різно довгому часі.

Всі ліки, які сприяють обниженню різних відпадків переміни речовин, є показані.

Візьмімо до уваги деякі клінічні спостереження:

На клініці внутрішніх недуг в Йова /ЗСА/ переведено наступний дослід: хворим обмежено товщі до 15 відсотків товщевих кальорій /звичайно споживає пересічний американський громадянин 40 до 45 відсотків товщевих кальорій/. Подавано лишень олії. М'яса і м'ясних виробів не подавано. Хворі отримували малу кількість солодких страв. Вуглеводи подавано у вигляді харчів з повного зерна і сою. Уже вкоротці можна було бачити, що рівень холестерою обнизився з 300 мг на 100 мл крови до 200 мг на 100 мл, ба й нижче (7).

Коли хворим подавали 280-300 гр худого м'яса денно, до цього харчі з білої муки, а товщі у висоті 30 відсотків товщевих кальорій, тоді рівень холестеролю обнизився незначно, бо заледве 18 відсотків (8). (М'ясо має холестероль).

У дослідах на тваринах доведено, що крихкість стінок судин і хвороблива промикальність волосників зменшувалася, коли подавано олії, замість насичених товщів (9).

ПІДСОННЯ І ПОГОДА ВПЛИВАЮТЬ НА ЗДОРОВ'Я ТА НАСТРІЙ ЛЮДИНИ.

Підсоння і погода зумовлені різними чинниками, як географічним положенням, впливом сонця, електро-магнетним полем землі, вітром, вологістю і т. п.

Вплив тих чинників на людину незаперечний. Вони впливають на нас різно, залежно від того, яка будова тіла і в якому стані здоров'я людини.

Наш нервовий улад-мозок з його чульцями-нервами є сприймачем усіх збудників іззовні та з поодиноких органів самої людини. Від стану цього нервового уладу залежатиме те, що ми відчуваємо, як сильно ми відчуваємо і переживаємо вплив поодиноких чинників даного підсоння чи погоди. Отже, все залежатиме від нашого здоров'я в повному розумінні цього слова. А наше здоров'я залежить від усіх тих передумов, про які мова в цій книжці. На жаль, суспільство країн з добробутом не є вповні здорове, навпаки, воно в більшій або меншій мірі ослаблене, вразливе, а велика частина навіть хвора. А тому чинники підсоння і погоди впливають на нього дошкульніше.

Візьмімо лише один приклад: сьогоднішній харч людини дуже вбогий на первень магнезії. Від магнезії залежить правильна чинність щонайменше 250 різних розчинків (ferments, enzyms), які є в кожній клітині, отже й у нервовій клітині. Що менше магнезії, то нижчий електромагнетний виложник клітини, а це рівнозначне з нижчою живучістю (vitality), тобто з обниженою відпорністю. З цього приводу вразливість на різні чинники ззовні більша. Тоді найменша дрібниця нам шкодить. Однак, у щоденному харчі нам бракує не лишень магнезії, а й цілого ряду інших життєдайних речовин, як також засмічують нас усякі відпадки переміни речовин, головно білків і товщів, які ми споживаємо в надмірі і не годні їх негайно позбутися. Тоді пристрої виручальности усувають їх з обігу крови і складають чи відкладають у міжклітинних просторах різних органів /оруддів/ тіла. У деяких оруддях можуть ті відпадки перешкоджати у правильній переміні речовин. Проте ми можемо якийсь час себе добре почувати, тим більше тоді, коли заєдно прийматимемо якісь заспокійливі уживанки. Професор Г. Селіє, що про нього вже була мова на іншому місці, підкреслив виразно, що головними спричинниками переобтяження нашого нервового уладу /the main stress conditioning factors/ є м'ясо і сіль, ще до того, споживані в таких великих кількостях, як сьогодні. Ступінь того переобтяження рівнозначний із ступенем вразливости або нервовости, які є прямими наслідками головно постійного переобтяжування цілої переміни речовин у великій мірі згаданими двома чинниками. Очевидно, що

тут грають ролю й успадковані прикмети цілої побудови /constitution/, але навіть найсильніша побудова врешті таки заломиться підо впливом постійного переобтяжування, яке триває роками і десятками років. Тому якась частина суспільства перебуває постійно в стані високого подразнення, ми кажемо: є винятково вразлива і тоді всі зміни погоди мають особливий вплив на тих людей. Тих людей називаємо »співчутно наголошеними особами« /a labil sympathetic dominant person/, їх бачимо довкруги нас, завжди метушливих, непосидючих, дуже побудливих і напастливих, а вночі безсонних. Є ще й інший тип, протилежний у своїй поведінці попередньому, з тих самих причин. Обидвох згаданих типів є в нашому суспільстві по 8 відсотків. Решта, 84 відсотки, це мішані типи.

Кожному спадові атмосферичного тиску відповідає в ту мить незначне побільшення об'єму міжклітинного простору, а через це нервові цульця (perceptors) в тих просторах подразнені. Ділянки тіла, які з природи мають більше води можуть дошкульніше відчути те побільшення їх об'єму. Частини тіла, які мають більше білко-полісахаридів, як це є в слизівці, будуть особливо вражені цим незначним захитанням рівноваги води. Тоді слизівка суглобів опухає і тим подразнює свої нервові чульця. Ми тоді відчуваємо біль і кажемо, що »буде зміна погоди, бо болять суглоби«. Те саме є в тих, які мали переломи костей, рани, чи відрізані кінцівки. Хто має зелений морок /glaucoma/, відчуває сильні болі; те саме може бути в тих, які мають завапніння вінцевих судин серця. Саме при такій зміні погоди може прийти до загострення, до наглого болю, до удару, ба й наглої смерти. У випадку свіжих ран може прийти до кровотечі рани. Взагалі всі хворі органи можуть обізватися.

У мозку діється подібно: кожна клітина /neuron/ тратить кілька йонів калію, а вбирає кілька йонів соду, і саме через це нервова клітина стає більш побудливою, а ми стаємо більш нервовими. Теж спроможність зосередити думку є менша, буває і сонність або безсонність, непосидючість або отяжілість і т. д. Вологе повітря утруднює випаровування води з нашого тіла, а сухе навпаки.

З хвилиною, коли насичення водою досягло допускальної висоти, вступає другий, тим разом надрядний, керівний осередок у талямусі /середущий мозок/. Він розгортає свою дію почерез надниркову залозу, усуваючи надмір води з тканів.

Вітер найбільше впливає на зміну погоди. Теплі простори повітря пересуваються в напрямі зимних просторів. Вітер є носієм заживків, пилу, учульників /allergens/, йонів різної величини, змінюючи напруження електромагнетного поля даного простору. Вітер діє механічно, натискаючи на поверхню нашого тіла.

На деяких смугах землі є особливі вітри, ось наприклад, вітер, який звуть »фен«, уздовж північних схилів Альп, з півдня на північ. Під час того вітру якась частина населення страждає, бо, наприклад, приходить частіше до затканнь судин /embolia/, болів голови, нервовости, непосидючости, безсонности; інші знову відчувають пригноблення; також

самоходових випадків є більше і т. п.

Коли ближче дослідити тих людей, які мають такі вияви, то знаходимо в них розладдя в переміні речовини, іноді навіть дуже поважні. Коли поправити ті розладдя, то вразливість на ту зміну погоди з вітром »фен« зникає. Далі: електромагнетні поля довкілля даної смуги і в нас самих можуть мати умовно вплив на якість нашого самопочування.

Мозок людини висилає постійно електричний струм крайньонизької частоти дрогань (extremely low frequency). В час нестійкої погоди, низького атмосферичного тиску, особливо в просторі, де маси повітря пливуть у формі великих площ, постають електричні струми дуже низьких частот, але й струми крайньонизьких частот. Це ті останні витворюють електромагнетні поля. Між тими струмами, які постають у нашому мозку і в природі, є постійні взаємини. А що такий струм може постати в природі у віддалі яких 100 км від місця нашого побуту, беручи початок з нестійких джерел погоди, якась частина населення може відчути його вплив і передбачити зміну погоди на кілька днів наперед, заки наступить зміна вологости, теплоти і атмосферичного тиску.

Пронизливість цього струму крайньонизької частоти дуже велика. Він без труду проникає до нашого мозку крізь череп, подібно, як звукові хвилі. Дія обох зосереджується в середньому мозку.

Наш мозок має біля одного більйона невронів /нервових клітин/. Збудник проходить вздовж нерву зі скорістю 100 м на секунду. Для правильної прохідности збудника здовж нерву і в переході збудника з одного неврону на другий треба різних життєдайних речовин, між іншими серотоніни і магнезії. А їх нині часто замало, а то й взагалі бракують.

Середня частина мозку (thalamus) відає всіма нашими найістотнішими чинностями життя і здоров'я. Тут знаходиться осередок господарювання всіма 300 трільйонами клітин нашого тіла, в тому 25 трільйонів червонокрівок, водою, солями і первнями. Міжклітинні простори заповнені пливкою рідиною, яка є частиною зруботкані /mesenchyma/. Хемічно це сполука білковини з полісахаридами, частина якої є у сполуці зі сіркою. Зруботкань складається зі злучнотканців /fibroblast/, глитнотканців (phagocyt/, тучних клітин /trophoblast/, прозябних клітин /plasma cells/. Саме в тих останніх, постають головно оборонні речовини, протитіла, гепарина, гістаміна і т. д. Їх правильна чинність залежить від того, чи ми постачаємо їм з нашими харчами потрібні життєдайні речовини, первні, білки, товщі, вуглеводи, воду, кисень тощо.

Електрика, яка в нас витворюється, має окреслений напрям і напруження, які можна міряти... Наприклад, різниця в напруженні між рукою чи стопою і стрижнем становить 10 мікровольтів /10^{-2}V/. Рука і стопа наснажені звичайно від'ємно у відношенні до стрижня хребта. Чоло наснажене від'ємно у відношенні до потилиці.

Якщо переміна речовин не страждає з причини яких-небудь не-

достач у харчах, ані не є переобтяжена надміром різних своїх відпадків, головно білкових і товщевих, потім алькоголем, отрутами з диму тютюну тощо, то мозок буде правильно працювати. Очевидно, збудники не мають переступити меж пересічности того, що звемо збудниковим порогом.

Ми ще підлягаємо дії електричних струмів, які спливають з нищих шарів повітря землі. Різниця напруження у віддалі 1 м від поверхні землі становить у час погоди 100 вольтів/метр (V/м) до 110 V/м між 02-ою і 04-ою годиною і 150 V/м до 140V/м між 17-ою і 19-ою годиною місцевого часу.

Кожний з нас виставлений ще на дію т. зв. »малих йонів повітря«, якими виповнена атмосфера. У ній є 10^{19} дробин (молекулів) в одному $см^3$ (кубічному) повітря, одні наснажені додатньо, інші — від'ємно. Майже всі вони є в електричній рівновазі, за винятком якоїсь частини їх:10/$см^3$ до 10^4 $см^3$, яка не є в рівновазі.

Йоном називаємо дробину, яка втратила або зискала один або більше електронів. Кожний малий йон має електричний набій, сила якого становить 10^{-19} кульомба. Йони є різної величини й скорости. Менші йони більше рухливі, більші є повільніші. Хемічно вони різні, теж щодо виду і побудови: є більш складні і менш складні.

Чисте гірське повітря має 2000-3000 малих йонів на см кубічний повітря. Повітря в індустріяльних околицях має заледве 100 малих йонів в см кубічному повітря. Ті йони ми вдихаємо одночасно з киснем, а що вони незрівноважені, то тим самим стають могутніми чинниками зміни електронів; наприклад, вони можуть стати окиснюючим чинником, відбираючи електрон, або спрягаючим чинником, додаючи електрон.

Який вплив мають додатні і від'ємні йони, коли вони є у великих кількостях у повітрі довкола нас?

Під час теплого вітру /»фен«/, тобто, коли повітря насичене додатніми йонами, якась частина населення страждає, як ми вже згадали, болем голови, млоїнням, побудливістю, блювотами, розвільненням, запаленням злучнівки ока, обряком дихальних шляхів тощо. У сечі тих хворих знаходимо незвичайно багато серотоніни, а тому й приписано цю повищі вияви надмірові серотоніни в крові.

Уже сам вислід дослідів сечі, в якій знаходимо багато серотоніни, ставить перед нами запит: звідки береться нагло в декого така велика кількість серотоніни?

Серотоніна походить з триптофану, отже звідкись взявся той триптофан у великих кількостях. Ми бачимо, що харч деяких людей дуже багатий на м'ясо, птицю, рибу, сир, яйця і молоко. Вони дуже багаті на триптофан. Коли привернути переміну речовин до ладу, змінивши харчі так, щоб кількість білків не перевищала 20-35 грамів на день і особу, яка важить 70 кг, то та вразливість на малі йони зникає.

Серотоніна не повинна появлятися в сечі, коли переміна речовин є в порядку. Доля серотоніни відома: після того, як звільнили її нервові закінчення, її рознизує розчинок моноамінооксидаза на похідні, що ні в чому не нагадують серотоніни. Видно, що забракло моноаміно-

оксидази. Ми знаємо, що її можна знищити, наприклад, приймаючи різні ліки з групи заспокійливих (tranquilizers/, яких сьогодні безліч.

Коли хата огрівана зі спільного джерела і тепло розпроваджуване трубами без пропускання повітря крізь навогчувач водою, тоді навіть при приємній теплоті постають великі кількості додатніх йонів. Теж уночі може бути їх більше, бо сильніше огрівається. Їх вплив може бути, як вітру »фен«.

Навпаки, при надмірі від'ємних йонів у даному просторі можна завважити, що їх вплив на самопочуття людини додатній, наприклад, працевидайність краща, коли впускати озон або освітлювано мешкання позафіялковим промінням. Однак не кожна людина відповідає однаково.

Ми перебуваємо теж під постійним впливом магнетного поля Землі, яке змінюється під впливом забурень на сонці. Геомагнетичні поля, на відміну від атмосферичних електричних піль, можуть пронизати всі наземні побудови, отже й мешкальні доми. Ми призвичаєні до тих піль від народження.

Проф. Кармазин Каковський (10а) виказав, що краєвид має вплив на самопочування людини своєю побудовою, грою барв і різноманітністю. Цей вплив лишень тимчасовий, бо дійсної причини розладів у поведінці людини не можна усунути лише зміною краєвиду.

Вплив місяця на поведінку деяких людей стає зрозумілим, коли прослідити докладно їх побудову і те, які харчі вони приймають та скільки.

У зв'язку із впливами сонця та місяця, від яких і походять всі ці електромагнетні зміни на землі та в самої людини, розрізняємо річний гуж (circannual rhythm), тобто зміни і події, що повторяються що 365,25 днів, місячний гуж (circalunar rhythm), тобто зміни, що повторяються що 28 днів і добовий гуж (circadian rhythm), тобто самоздійснювальні біологічні дії в нашому тілі, які мають ту саму чергу та час тривання упродовж 24-ох годин, якщо умови довкілля не мають незвичайних коливань та якщо людина не змінить нічого свідомо, або із незнання, у своїх природних потребах (харч, пиття, уживанки, сон, спосіб життя лежачо-сидячий). Згаданих ритмів є поверх 20. Згадаймо деякі з них: день - ніч (ява - сон), приймання їжі, питва, управильнювання теплоти тіла, чинність нирок, чинність яєчників і зв'язана з тим чинність розплідности, відпочинок-праця, ритм серця, видалювання калу, віддихання, гострота уваги і т. п. (Мур-Еде, Сульцман і Фуллер - 10). Все разом окреслюємо біологічним годинником, до якого належать теж поодинокі ступені розвитку зародка — плоду в лоні вагітної, потім постепенний розвиток новородка, дитини та юначки і юнака.

НАРОДНЄ ЛІКУВАННЯ — ЗЕЛОЛІКУВАННЯ

Людина завжди шукала й далі шукає за »чар-зіллям«, за маґічною силою в амулєтах і тотемах, зв'язаних з мітами і забобонами.

Не має сумніву, що у рослинах, головно у свіжих, є цілий ряд речовин, які можуть діяти на людину різно в залежності від якости та складу хемічних речовин у даній рослині та її кількости. Все відбувається за законом: мала кількість побуджує наші чинності, середня кількість поражує, а велика кількість вбиває.

Чи такі самі лікувальні прикмети мають теж тварини і їх частини та виділини, якщо ми їх споживаємо?

Виключімо молоко, жовч і сеч, тоді залишається тіло тварини. Його лікувальне, цілюще діяння має радше маґічне значення і виводиться із обряду тотему з дуже давніх часів, коли людина жила в малих ґуртах під проводом найсильнішого в родині, чи роді, самця. Це звичайно був батько.

Тотем — це не лише видиме зображення сильного предка, але й його духу, що охороняв родину, чи плем'я. Ця родина, чи плем'я, почитали в тотемі свого предка, улаштовуючи празники в його пам'ять. На таких празниках вбивали, звичайно якусь тварину, яка в чомусь його нагадувала, наприклад силу; з'їдали частини цієї тварини і вірили, що сила та інші її властивості переходять до них. З бігом чау тотем зображував якесь божество і тоді вірили, що і ласкавість і сила божества переходила на членів роду, коли споживали частини цієї тварини, присвяченої даному божеству.

Ліків із рослинного світу є неозоре число. Ось Коменда (11) згадує 350 видів рослин, яких уживало населення українських Карпат, Кархут (12) згадує яких 150 видів, а Талько-Гринцевіч (13) — до 300 і т. п.

Такого чогось із тваринного світу немає, коли виключити молока різних тварин, жири, жовч та сечу, часом кров, ріг із носорога, та частини тіла тварини, які займають гормони. Дія всіх полягає радше на віруванні у їхню маґічну силу, за виїмком хіба тих, що займають гормони, у товщах розпускальні вітаміни (А, Д, Е) тощо.

Вивчаючи спосіб харчування і життя народів дивує, що ці народи, які харчуються переважно рослинними харчами, не виявляють майже жодних недуг, особливо тих усіх, які спостерігаємо в нашому суспільстві (від ґрипи почавши і на пістрякові скінчивши). Зате народи, які харчуються переважно тваринними харчами, до яких ми належимо, є залляті різними недугами. В таких випадках ми радше звертаємося до ліків зі світу рослин, уникаючи харчів зі світу тварин.

В народньому лічництві зелами уживається всю цю городину, яку

ми часом споживаємо. Згадаймо капусту, цибулю, хрін, часник, моркву, буряк, салєру, картоплю і т. п.; з овочів малини, ожини, афини, ґоґодзи, яблука тощо.

Аж напрошується думка, щонайменше із недовір'ям ставитись до харчів тваринного походження, за виїмком хіба молока і яйця, а з повним довір'ям до харчів зі світу рослин. Якраз діється навпаки!

В моїй 45-річній лікарській службі різним народам: освіченим і неосвіченим, ніколи мати, чи член родини не запитували в випадку хворої дитини й дорослої людини, чи можуть подати кусок м'яса, рибу, яйце, але я часто чув запит, чи можуть подати який овоч. Це свідчить про глибоке незнання справи харчування у 20-му столітті.

Лікувати зелами є оправдане з наукової точки зору, але краще уникнути недуг, уживаючи рослинних харчів, як основу харчування. Лікування рослинним харчем може бути дуже успішним в різних недугах, включно до недуг в умово-духовій ділянках (Вотерс - 14, Еппінґер-Кавніц-15, 16, 17, Ваґнер фон Явреґ - 18).

ВЕҐЕТАРІЯНЦІ Й ВЕҐАНЦІ (19 – 37)

Веґетаріянці й веґанці викликали у багатьох кепкування, ба навіть спротив, дарма, що багато найбільших світочів із різних ділянок життя були веґетаріянцями. Закиди, що й веґетаріянці хворіють є лише умовно слушними. Причиною є те, що не всі, що звуть себе веґетаріянцями, є ними в дійсності, що й вони роблять похибки у доборі харчів, у їх приготуванні, у кількостях, що деякі приступили до веґетаріянства аж тоді, як почали хворіти. Але маємо незбиті докази на те, що в загальному веґетаріянці хворіють багато менше, ніж не веґетріянці. Їхній харч є, без сумніву, більш зближений до потреб людини. »Склепи здоров'я« (health stores) не мають нічого спільного з поширюванням засад здоров'я, вони радше ширять і помножують замішання і непевність. Продавані »харчі« й »чудодійні« лікарства є звичайним торговельним підходом купця здобути споживача. Єдине, що в тих склепах є ужиточне, це всі повнозерні (не розмелені) харчі (збіжжя, різне олійодайне насіння, мигдалики), пряноші (кмін, кріп, паприка, кориця, мускатова галка), горіхи, якщо вони свіжі, й оливкова олія, витискувана на зимно. Ця праця не заступає веґетаріянства, лише правильне харчування з точки зору нинішнього стану науки.

КІЛЬЧИННЯ ЯК ЖИТТЄДАЙНИЙ ХАРЧ (sprout)

Буржгольдер (38) виявив, що у скільченому зерні й потім у молодій рослині є велика кількість життєдайних речовин. У нескільченому зерні вони теж є, але в невеликих кількостях, зате у скільченій зеленій рослинці він знайшов життєдайних речовин на сотки відсотків більше:

Таблиця ч. 28

Рібофлявіни	на 1350% більше
Фольової кислини	на 600% більше
Пірідоксини	на 500% більше
Нікотінової кислини	на 500% більше
Пантотенової кислини	на 200% більше
Інозитолю	на 100% більше
Біотини	на 50% більше
Тіяміни	на 10% більше

Свіже кільчиння вживаємо до всіх сирих і варених страв, до стулок (канапок) з авокадом, або сметаною, маслом тощо. Можемо зробити сік з кільчиння. Скільчене зерно можна їсти в кожну пору його росту, але найліпше, коли воно підросте до приблизно 7-ми інчів. Ця молода рослинка має доволі всіх амінових кислин, різних розчинків, солів органічно зв'язаних і солоду (цукру). В цей спосіб вона є повноцінним зрівноваженим харчем.

Видайність кільченого зерна є незвичайна, бо з 3-ьох ложок зерна по 6-ти днях отримуємо одну кварту кільчиння.

До кільчення надається кожне зерно, сочевиця, горох, горошина, люцерна, грецькі ріжки, біб тощо.

Якщо не маємо готових посуд для кільчення, то можемо кільчити у плоских широких посудах до печення (скляні з пирексу, або полив'яні).

Приклад: 3 ложки якогось збіжжя даємо до двоквартової широкої посуди і заливаємо до половини водою.

По 5-ти годинах виливаємо воду, доливаємо іншої, виполіскуємо і виливаємо. Прикриваємо платком і щодня виполіскуємо двічі в день, аж будемо споживати вирощене кільчиння. Пшениці не треба полоскати лише, заллявши водою, лишаємо її на 15 годин, потім відливаємо і залишаємо кільчитись, зрошуючи раз у день, аж кільчиння досягне потрібної висоти. Перед їжою добре сполоскати.

ПІСТ

Найбільш відомий лікар Греції Гіппократ з 4-го сторіччя до нашої доби визнав піст лікувальним засобом великої вартости. Він переважно починав лікувати хворих постом, потім рослинними харчами, а коли треба було, то уживав ножа хірурґа і вогню, коли попередні заходи не помагали.

На початку посту для творення тепла й рушійної сили служать запаси ґлікоґену у м'язнях і печінці. Коли ґлікоґен вичерпається, тоді на чергу приходять товщі, тобто запаси триґліцеридів. Потребу білків покриваємо з тимчасових їх запасів у печінці, потім наше тіло використовує азотові відпадки і передтечі амінових кислин. Вони постають у грубій кишці при співучасті відповідної заживкової рістні, якщо вона не є хворою. Потреба білків є очевидна для обнови крови, творення гормонів, розчинків, наприклад для слизівки кишок з дуже високим рівнем переміни речовин та для відродження м'язня серця.

Коли немає відповідних життєдайних речовин у наших харчах, ба й заживкова рістня у грубій кишці є нездатна творити прості амінові сполуки, тоді наше тіло для рятування життя мусить користуватись власними м'язнями і злучною тканню, рознизуючи їх до найпростіших амін. Це при їх помочі з одної сторони тіло покриває найпекучіші потреби білків для підтримки життєвих дій, а з другої сторони зуживає їх для знівечення надміру йонів водню.

В часі посту й голоду маємо т. зв. від'ємну азотову рівновагу, яка є доброю і побажаною до часу, коли всі злоги азотових відпадків будуть по можливості виметені, теж злоги соли, сечевої кислини, холестеролю тощо.

Ловлор (39) поробив докладні поміри засадничих відпадків у сечі та крові в часі посту. Людина, яку досліджував була чоловічого роду, важила 93, 6 кг і постила 41 день. За той час цей чоловік втратив 14,4 кг на вазі.

Порівняно всі відпадки видалювані перед постом, в часі та після посту.

Таблиця ч. 29

Складники в сечі та крові	Перед постом (1)	22-ий день посту (2)	32-ий день посту (3)	41-ий день посту (4)
Сечник у крові	25мг/100 мл			19 мг/100 мл
Сечник у сечі	20 гр/24 год.			13 гр/24 год.
Калій у крові	4,1 мг/100 мл			4,1 мг/100 мл
Калій у сечі	52 mEqv/24 год.			27 mEqv/24 г.

Сечева кислина:	(1)	(2)	(3)	(4)
у сечі	4,4мг/100мл;	16,8мг/100мл;	10,6мл/100мл;	5,7мг/100мл
у крові	624 мг/24 год.	–	–	456 мг/24 год.
Рівень білків:				
у крові	6,8 гр/100 мл	–	–	6,4гр/100мл

В часі посту всі злоги сечевої кислини є зрушені і видалювані всіми шляхами. В цей спосіб оруддя й поодинчі ткані відроджуються, бо їхнє укровлення на рівні волоскуватих судинок поліпшується. При цій нагоді посту теж злоги соли є видалювані.

Грушкевич (40) подає доцільні вказівки, як переводити піст.

Добре є частіше постити, в розумінні нічого не їсти і не пити цілий день. Можна підряд кілька, або й кільканадцять днів постити.

Призвичаювати дітей постити бодай один-два дні не лише задля здоров'я, але теж з виховних спонук.

Піст без сумніву скріплює здоров'я, продовжує життя і нічого не коштує.

Добролюб (41) вплітає поради довше триваючого посту з іншими методами плекання доброго здоров'я.

Якщо ми зважилися на кількатижневий піст, то починати прочищенням одним з проносних ліків і до того ще по 24 годинах зробити довідхідниковий влив. Упродовж дня не їсти нічого, крім пиття води в довільних кількостях, але не менше одного літра. Замість води можна уживати свіжих соків з овочів, городини, в тому зі скільченого зерна пшениці, вівса, сої тощо. Можна теж попивати напаром зілля, рум'янку, аніжу тощо.

Всі заразні недуги, у гострому стані, всі розладдя у кормоводі із гарячкою і без неї, теж усі затяжні недуги, звані ще »цивілізаційними«, прямо вимагають посту. У випадку пістряка, чинних сухіт і недуги, званої »базедов« (недуга борлакової залози) посту не застосовуємо, а відразу переходимо на зрівноважений рослинний харч. Все це діється найкраще під кермою лікаря.

Як довго постити? Кожний сам по собі може пізнати, чи хворобові ознаки зменшились і чи є дальший поступ. Якщо поступу у поправі хворобових ознак не видно, і то упродовж кількох днів дальшого посту, то піст можна перервати. Але перехід до цупких страв має бути повільний, починаючи від рослинних, потім молочних страв в малих кількостях, потім різні чири, вівсянець, риж, кулеша, картопля тощо.

В часі посту не п'ємо ніяких алькогольних, ані безалькогольних напитків. Не куримо і не заживаємо жодних ліків, за виїмком тих, які приписав сумлінний лікар. Треба тямити, що в часі посту давки лишня треба обнизити, бо людина стає чистішою і тому менші давки уже діють.

РУХ

Притча про таланти має тут належне місце: »Модерна людина„ закопала Богом даний талант здібности до руху. Багато з-посеред дітвори й молодих людей не мають навіть охоти рухатися, а дорослі люди й поготів.

У неділі й свята можна зустріти тисячі людей у гостинницях, і корчмах, на степеницях змагових майданів, у кінах і місцях дозвілля, але рідко і щораз рідше здибаєте мандрівників по горах і лісах. А скільки часу гайнуємо, висиджуючи перед образовисяйником (televisor)?

Метушня в підприємствах при неоновому світлі та високій густоті додатніх йонів повітря не є всестороннім рухом і не оживляє переміни речовин.

Корисний рух є лише на свіжому повітрі, у воді, в кожну пору року і за кожної погоди. Корисним є рух в рухівні в часі руханки і в часі змагових гор, бігів, стрибків і забав.

Рух має бути так сильним, щоб добре спітніти, а живчик щоб бився до 130 на мінуту. Це стосується кожного віку з тим, що хворі можуть виконувати кожний рух, поступово збільшуючи його якісно та кількісно, відповідно до стану їхнього здоров'я.

У стані спочинку людина передихує 7 літрів повітря впродовж одної хвилини, тобто 420 літрів на годину. В часі проходу вона передихує 26 літрів, тобто впродовж години 1140 літрів.

У повітрі є 20 відсотків кисню, отже людина в часі проходу передихує через легені 228 літрів кисню більше, ніж та, що сидить у хаті. Кисень зуживають усі оруддя, особливо працюючі м'язні; кровообіг пожвавлюється. Це наглядно видно, коли міряти кількість крови, яку випихає серцем'язень до судин в одиниці часу. У спокої лише 4,5 літра на хвилину, 270 літрів на годину, 6 480 літрів в одному дні, зате в часі проходу аж до 30 літрів на хвилину. Здорове серце б'ється в часі проходу 16 разів частіше впродовж хвилини, а хвилинний об'єм крови зростає на 15 літрів. Коли в сидячої людини перепливає із серця судин лишень 270 літрів крови впродовж одної години, то в часі проходу аж 900 літрів. Протягом одного місяця зуживає людина в часі проходів 6840 літрів кисню більше і кров перепливає зі скорістю 18 900 літрів більше, теж зуживає 10 500 кальорій більше, ніж сидячи в хаті.

Люди, що вправляють який-небудь рух, сплять краще, бо переміна речовин в часі руху була живіша і з цього приводу травлення було краще, а особливо видалювання відпадків шляхом видихового повітря, поту, сечі та калу.

Всетаки для справи вапніння-твердіння рух не є рішальним, а кількість товщів і холестеролю та білків, впроваджених денно з харчами.

Ось кілька прикладів: професор Кюретон (42) дослідив старшин американського воєнного літунства. Він знайшов серед них чотири рази

більше занедужань серця, ніж пересічно серед населення. Професор зауважує: »Дарма, що колись добірні молодці вступали до служби, вони роками занедбували потребу суглобово-м'язневого руху. Вільний час збували в кантинах при грі в карти до пізньої ночі: лише половина їх вправляла якийсь рух, але не більше одної години на добу«. В часі побуту в кантині курили, вдихували дим з тютюну і постійно їли саме ті харчі, які сприяють вапнінню. До того пили алькоголь і кока, які теж сприяють вапнінню.

Ескімоси мали перед приходом до них »благ« цивілізації вийнятково багато всебічного руху, перебуваючи цілий день, а часто й цілу ніч, на ловах, на свіжому повітрі. А все ж таки вони під сороківку нагло заломлювались, сили їх покидали до тої міри, що вони звичайно кінчали самогубством. Їхній харч: головно свіже, сире м'ясо, риба і товщ, іноді м'ясо варене. Сировину їли в малих кількостях упродовж двох літніх місяців, тоді збирали дико ростучі рослини. Монах Бул'яр (43) описав докладно життя ескімосів. Саме ці харчі прискорювали вапніння судин у більшій мірі, ніж рух встигав протидіяти.

У часі т. зв. »тихого переобтяження« (still stress), коли не виконуємо жодної м'язнево-суглобової праці, у крові все ж таки приходить до піднесення рівня холестеролю і товщевих кислин, коли харчі наші багаті на товщі тваринного походження. Коли ж виконувати м'язнево-суглобову працю, їх рівень у крові обнижується, іноді навіть понижче звичайного рівня (44).

Важливо додати, що лише тоді маємо постійно низький рівень товщевих речовин і холестеролю у крові, коли ми їх допроваджуємо з харчами лише у скромних кількостях.

ЯК ХАРЧ СПРИЯЄ ЗДОРОВ'Ю ПРАЦЕЗДАТНОСТІ?

Це викажу на прикладі виправи 22-ох скельників /альпіністів/ у найвищі гори Етіопії. Гори ці звуться Сімієн, з найвищим шпилем Рас Дашан, 4 680 м. Вік учасників був від 23 до 38 років, а один мав ми вік, тоді 62 роки. Їхній харч складався переважно з тваринних харчів, майже все у вигляді консерв. З городини мали картоплю, помідори, цвітну капусту (каляфйор), цибулю і помаранчі, але все це їм псувало, бо не їли цього в перших днях виправи. По дорозі учасники купували яйця в селян і з'їли 4 вівці. Крім м'ясив мали ще спорошковане молоко, жовток, масло, маргарину, какао, чоколяду і дещо сушеного винограду та фіґ, чай, каву, хліб у жерстяній коробці і цукор.

Ми харч у цілому майже був той самий, яким живились римські воїни упродовж 500 років існування римської імперії. Це було зерно вівса замість пшениці, яка була підставовим харчем римського воїна, в кількостях 800 грамів на день і воїна. Крім цього я мав оливкову

олію /римський воїн мав сушені оливки або олію/, горіхи, цибуля, сушена петрушка і кмін; в перших днях був ще хліб з разової муки, овочі папая, цитрини і дещо помаранчів. Виправа тривала 22 дні. Я їв 2 рази вдень: саламаху з вівсяного зерна, яке я молов у часі постою і варив або зрання намочив у найльоновій торбинці, так що в обідову пору не треба було молоти, а прямо коротко варити. До того додавав сирої цибулі /її не варив/, а до готово звареної страви — олії та кміну. Зрання їв папаю і саламаху зі зерна з додатком олії, кміну та горіхів (3-4). В обід, який був рівночасно вечерею, я їв цю саму саламаху з додатками і сиру цибулю та помідори в перших днях виправи.

Виправу скінчили всі за виїмком того, що був у мойому віці. Цей чоловік не міг уже ходити, коли ми прибули на висоту 2000 м. а, дійшовши на 4000 м. він захворів озявницею з гарячкою. Причина ясна: харч давав багато сечевої кислини /йонів водню/, а ходьба добавляла її ще більше, так що сильне переквашення переміноречовинне (metabolic acidosis) було збільшене незадовільним видаленням двоокису вуглецю (respiratory acidosis). Надмір сечевої кислини заткав волоскуваті судинки легенів, так що прийшло обниження місцевої відпорности, постало запалення. Всі інші учасники, на вигляд у доброму стані, хворіли на зміну то проносом, то запором калу, то болями шлунку, голови тощо. Два нагло дуже ослабли (collaps). Це теж наслідки переквашення і затроєння (enterointoxication). У всіх помітна нервовість і безсоння. Перевтома проявлялася в тому, що учасники на зміну їхали верхом. Для цього забрано 6 мулів, що черга в часі ходьби дуже видовжувалась: на чолі були наймолодші (3-5) і я, потім далеко позаду середуща частина, а ген далеко ішли останні й ті, які їхали верхи. Всього того в мене не було. Я засинав зі заходом сонця і вставав зі сходом, часто ще перед сходом сонця; вони не могли заснути перед північчю, а зрання тяжко їм було вставати. Всі втратили на вазі, а я дещо прибув на вазі. Ми всі були на шістьох шпилях поверх 4 000 м. в тому на шпилі Буагіт /4 460м/, Силкі /4 480м/ і Амба Рас /4 250 м/. Якщо б виправа тривала довше, наприклад півроку або й рік, то хворобові об'яви в учасників були б сильніші та багато з них відпало б. Найбільш поучною є історія залоги помічного воєнного корабля »Кронпрінц Вільгельм« в часі Першої світової війни. Цей корабель виплив на води Атлянтійського океану із залогою 400 чоловіків. Уже по 100 днях плавби була помітна дивна перевтома у моряків, а по 255 днях поверх сотка їх лягла, бо ослаблення було таке сильне, що не могли стояти. Інші ще трималися, але до дальшої праці нездатні. Команда корабля мусіла прохати дозволу причалити до одної американської пристані. Досліди виявили, що внаслідок тих харчів, які вони споживали, прийшло в них до так сильного переквашення крови і тканів (acidaemia), а рівночано браку життєдайних речовин (avitaminose, afermentose) і затроєння (toxaemia), що люди похворіли. І знову, як воно в житті буває, не всі лежали цілком обезсилені, що могло би послужити декому кривотлумачити причину, мовляв, справа не в їжі, бо ось усі їли те саме, а не всі захворіли. В кацетах теж усі їли

те саме, але не всі слабли і хворіли в тому самому часі. Це лишень питання успадкованих життєвих сил і часу. А проте доказано без найменшого сумніву, що харч залоги був причиною лиха. Харч бо складався з вибагливих страв: м'ясо у всіх видах було на першому місці, два і три рази денно, багато масла, всі харчі варені або жарені, солодкі печива, кава і різні алькогольні напитки. Дарма, що всі мали подостатком м'язнево-суглобового руху, на свіжому повітрі, і всі були молодими добірними моряками, їх біда не минула. Біда не почалась відразу, а треба було 100 до 255 днів, щоб половина залоги лежала, мов поражена. Коли б далі відживлялись в цей сам спосіб, то з кожним днем падали б інші, і врешті ніхто не залишився б на ногах.

Так було в середньовіччю; на океанах пливали іноді кораблі, на яких залога була мертва або переважно мертва з причин цілковитого перекваШення їхніх організмів однобічним, переважно м'ясним харчем.

Наше сьогоднішнє суспільство з харчем, який є дуже зближений до харчу згаданих залог кораблів, знаходиться на одному великому кораблі. Всі роблять сповидно те саме, їдять те саме і п'ють та курять те саме, але не всі є в однаковій мірі і в один час хворі; для того треба часу і всі опиняться в подібному стані.

В часі морських походів запорожці брали на дорогу товчені сухарі, сушену рибу, сушене бараняче м'ясо і саламахи з борошна, переважно з гречки та пшона. Час побуту на морю досягав 40 і більше годин. Вдаряє брак якої-небудь сирої городини, наприклад, цибулі. Праця була виснажлива, отже — сильні і багато кислих відпадків. І вже за так короткий час уся залога суден терпіла в різній мірі нудотою, браком смаку до їжі, болем голови і запаморочення, а в'ялість, занепад сил і швидка втома, послаблення уваги, спроможности спостерігати, пам'яти і думання, сонливість і знеохочення до всього, були на порядку дня.

Але вияснювали собі такий стан, як наслідок гойдання човнів, отже, думали, що це т. зв. морська недуга. Очевидно, що це гойдання на хвилях діяло, але нині ми знаємо, що головною причиною був їх незрівноважений харч.

Досліди Гаґерман'а і Каден'а (45) з лікарської школи в Люнд (Швеція) і з Лікарського Відділу у Берліні, виказали, незалежно один від одного, що до загною лойородних залозок у шкірі, головно на лиці (ache vulgaris) приходить тоді, коли дані одиниці їдять м'ясо, як шинку, жарене м'ясо, м'ясні юшки, поливи, теж заготовлювані сири тощо.

Нельсон і співробітники (46) з Мейо клініки звернули увагу на великі кількості білків, головно у вигляді м'яса, які споживають змагуни перед олімпійськими іграми. Те саме діється, підтверджують згадані дослідники, й у всіх школах тіловиховання, товариствах поодиноких змагів, як копаний м'яч, пориванка, ручний м'яч і всі тяжкі змаги (sport). Вони кажуть, що ті кількості перевищають дво-до чотирикратно кількості даної потреби. Таке перекормлювання підносить незвичайно натугу переміни речовин (тобто розігріває пічку до червоного і то цілком зайво та шкідливо), підносить рівень сечника (urea) сечевої кислини

(uric acid), підносить ступінь заквашення тканів (acidaemia, acidohistaechia), переобтяжує нирки до тієї міри, що в сечі появляються білки, білокрівки, червонокрівки, отже, приходить до запального стану нирок (nephritis), аж до їх цілковитого заломання, тобто знищення нирок. З дослідів на тваринах знаємо, що довговічність є тим довша, чим менше білковин подавано з харчами, почавши змалку.

Міродайний для ЗСА виділ для справ харчування (the Food and Nutrition Board of the National Research Council) змінив свої первісні погляди на потрібні кількості білків на день і особу і зійшов з первісної кількости 1 гр/кг ваги особи на 0,8 гр/1 кг ваги особи. Хоч і ті вартості, як викажу на іншому місці, є зависокі, ба нині, либонь, всі згідні з тим, що потрібні і вказані кількості, без зайвого і шкідливого надміру, не повинні перевищати 0,3 до 0,5 гр на 1 кг ваги особи.

Аліся (47) переводив обширні досліди на олімпійських змагунах і підтвердив вповні нищівну дію білковин зі світу тварин, споживаних у кількостях, які багатократно перевищують потребу.

Нельзон ставить запит, чи причини того загально відомого явища, що чоловіки живуть коротше, ніж жінки, не треба шукати в тому, що чоловіки перекормлюються, або жінки їх перекормлюють м'ясивами та іншими білками тваринного походження?

СПОРТ І ХАРЧ

В рамцях тіловиховання (the physic culture) важливе місце займає спорт (змаг). Метою тіловиховання, отже й спорту, є сприяти правильному розвиткові дитини і юнацтва та скріплювати здоров'я.

«Ut sit mens sana in corpore sano»

Що це значить? Це значить створити такі здорові умови в нашому тілі, в його побудові й чинностях, головно мозку, щоб оживляюча душа, яка ніколи не може бути хворою, могла вповні себе виявити в цьому здоровому тілі. Лише, коли є ущербки в побудові, або в чинностях поодиноких оруддів, головно мозку, душа не може себе вповні виявити, її вияв є викривлений, мов образ у кривому дзеркалі. Ці викривлені вияви душі ми окреслюємо цілком помилково душевною хворобою, а то й божевіллям. Зіпхавши вину на нібито від нас незалежні обставини й причини, ми безжурно далі живемо в незнанні.

Чи осяги (records) на змагових майданах, а в тому і в часі олімпійських ігор, були і є виразом, чи доказом здоров'я народу, з якого вийшли змагуни?

Можна з цілою певністю сказати, що стан здоров'я змагунів у часі олімпійських ігор, навіть якби здоров'я змагунів було бездоганним, не був би доказом такого самого доброго здоров'я в народі, з якого вийшли.

Метою олімпійських ігор у давній Греції було пригадати людині вищий змисл людського життя, увести її в світ мітів, без яких вона не може жити справжнім життям. Духовим провідникам ішлося про нещасну людину, яка, потонувши у добробуті, тоді (й тепер) кривавилась у постійних війнах і революціях.

В часі олімпіяди воєнні дії вщухали, учасники готовились до празника в честь Зевеса, подобу якого тримала Ніке у своїх руках. Мов підо впливом чарівної палички зникав на хвилину матеріялізм будня. Лунала пісня, поезія й молитви, святочний, мирний настрій приносив людям відпочинок, радість і надію.

Барон П'єр де К'юбертен (1863-1937) хотів відновити цей дух олімпіяди в наші дні. В році 1914-му він подав свій »правильник олімпійських ігор«, хоч перші ігри відбулись у Греції в році 1896, другі — у Франції 1900 року.

Тим іграм мав присвічувати зміст напису, який виднів на входовій стіні святині в честь Аполлона в Дельфах.

П і з н а й с е б е с а м о г о й м і р у м а й!

К'юбертен визначує місце осягам (records) у поодиноких змаганнях. Метою має бути не сам змаг, а зусилля до нього. Нагородою має бути почесть увійти під стяг вибранців Зевеса (тоді), духової еліти тепер. Ця почесть зобов'язувала до життя в дусі лицаря, який мав бути взірцем для всіх. (Нагороди в золоті, різних дарунках, навіть у дівчатах-невільницях, роздавано на циркових видовищах, яких тоді не бракувало).

Осяг найслабшого, тобто переможеного, цінили не менше у змислі уміти зносити поразку з гідністю.

Побідник вертав із лавровим вінком на чолі до свого родинного міста і складав на вівтарі у св'ятині свій вінок божеству, як символ вдячности за обдарування його ласкою та поміччю у перемозі.

Але лихо не спало. К'юбертен це передчував, бо у своїй промові з нагоди олімпійського конґресу в 1925-му році в Празі він нагло пригадав:

»На олімпійських іграх має панувати дух змагань: радість у русі, приємність у відвазі та безкорисність у служінні ідеалові. Будувати святиню на горі Олімпу, здаля від гамірної торговиці на низах. Вибирайте: торговицю, або святиню! Ви, змагуни, маєте рішитись, обох не можете бажати!«

Дієм (48) ректор високої школи тіловиховання в Кельні (Німеччина) висказав 21. 6. 1954 року в часі святкування 60-річчя постання міжнародного олімпійського комітету, в часі нарад у Відні, своє затривоження щодо дальшої долі олімпійських ігор.

Містично-релігійно-обичаєві спонуки старинних олімпійських ігор замінено утілітарно-політично-цирковим видовищем »модерних« олімпіяд. Можна бути осліпленим театральними лаштунками цих міжнародних видовищ і можна бути засліпленим осягами »на одну соту миті», але не можна не зауважити гіркої дійсности за лаштунками цього видовища.

Найперше нас цікавить стан здоров'я всіх цих »олімпійців« в тілесному. І що виявляється?

»Лікарі олімпійських змагунів ЗСА лікують багато більше хвороб горішніх віддихових шляхів, ніж ортопедичних поразок. Яких 85 відсотків змагунів у часі тривання олімпійських ігор звертаються до лікарів із інших причин, ніж м'язнево-суглобових поразок«. Всі ці недомагання стали так масовими, що їх починають уважати »природними«. Між »олімпійцями« чоловічого та жіночого роду, але із чоловічою побудовою, зустрічаємо тяжко хворих, наприклад, пістряком, про існування якого вони не знають, із далеко розвиненим звапнінням судин, про яке вони теж нічого не знають, із хворими нирками і т. п.

Бруннер (50) відомий журналіст, так оцінив олімпіяди:

»Цілком певно, обман не почався аж тоді, як почали змагунів запихати котлетами завбільшки тарілки... Ця техніка вправді уможливила щораз вищі осяги, але все це не має ніякого впливу на здоров'я і взагалі нічого спільного зі здоров'ям, а є радше схоже до махльойок на біржі...«

Келлєр пише подібно:

»Хто непохитно вірить в те, що спорт спроможний піднести життєздатність, цей є мрійником, або оптимістом, який не бачить темних хмар на виблискуючому обрії сьогоднішнього спорту«.(Abrams - 55).

Денкер (52), член лікарського складу в часі олімпійських ігор, знайшов на 458 досліджених змагунів лише 54 без видних ущербків у здоров'ї, чи побудові, тобто 12% уходили за вповні здорових.

Літлє (53) твердить, що 40% змагунів високого рівня заповняють ряди нервово кволих (неврози) не будучи ще старими. Він замічує, що досягнувши 30-ти років, вони стають цілком нездібними до змагань, їхня вичинова спроможність паде раз на завжди.

Гайс, якого згадує Ґро (54) знайшов у стрибунів у висоту хворобові зміни зв'язок і костей верхнього плигового суглобу (articulatio talo-tibialis), тобто затяжні зміни суглобів (arthrosis), при чому вік змагунів був біля 25 років. У гравців копаного м'яча високого рівня знайшов по 18-ти роках гри у 20-ти значні хворобові зміни стіп, а у 97,5% такі ж самі зміни в колінах.

В чому причина? — Лише в обтяженні в часі зусильного руху? Так думають загорільці спортом, фанатики осягів, але справа є куди глибша.

Зміни в костях і зв'язках є сьогодні масовим явищем серед населення, яке ніколи спортом не займалось. Ось відвапнення костей (osteoporosis).

Всесторонні дослідження двома дослідниками із Гарварду (56) виявили, що до відвапнення приходить у тих, які переїдаються білками тваринного походження, головно м'ясом, птицею, сиром тощо, і мають мало руху. Треба взяти до уваги ще цю обставину, що чейже всі сьогодні переїдаються білками тваринного походження від молока по-

чавши, але не всі мають відвапнення костей. Це правда, річ у тому, що ці люди мають уже пошкоджену побудову кости з уродження в такій мірі, що при тих самих згубних звичках харчування зуживають вапно власних костей для нівечення надміру кислих відпадків із цього м'яса, птиці, риби, сира тощо.

Креф (57) зауважує, що 86% змагунів відживляються неправильно і таким робом нищать собі нирки, іноді до тої міри, що приходить до їх цілковитого чинностевого заламання«.

Джонсе (58) називає сьогоднішній спорт »котлєтовим«; він пише: »Котлєтовий спорт спричинює у дівчат їхнє охлоп'ячення та ослаблення м'язників. Цілком хибно йти вище 60-75 грамів білків на день«.

Йонґерс (59) і співробітники (Університет у Брюселі) остерігають змагунів перед обтяжуванням своєї переміни речовин білками тваринного походження та солодощами«.

Шварц-Вендль (60), професор фізіології у віденському університеті пише, що рослинними харчами можна запевнити правильний розвиток і добре зсоров'я, ба, навіть здобути першість на олімпійських іграх.

Шуберт (61), сам змагун, зауважує із огірченням, що сьогодні треба оспорювати не так межі змагової вичинности, як радше замислитися і спротивитись, щоб не зловживали змагунів«. Йдеться бо не лише про »котлєти«, але про безвідповідальне оброблювання змагунів різними »ліками« (doping).

Шуберт далі каже: »Злочином є вимагати від щораз молодших річників щораз вищі осяги, розтривожуючи їхні нервово-м'язневі улади та їхню переміну речовин сильними збудниками зі шафки аптекаря. Хто їх не знає? — цілковите заломання веслярів, всі ці тортури на приладах в часі заправи перед змаганнями, і того доктора зі своїм зловіщим заприсником!«

Лявш (62) з'ясовує: »Такий змагун не завдячує більше свої осяги своїм природним спроможностям, лише вишуканим заходам оброблювання людини, якій напевно шкодять«.

Сагер (63) докоряє: »Ця олімпіяда, здається, була останньою нагодою цього роду. У вершинних осягах спорт сам себе усмертив. Це є відблиском нашої доби, яка затрачує міру, так що одного дня треба буде солоно за це заплатити, якщо люди не опам'ятаються. Змагунів обернено в роботів, яких обробляють фізіологи, психологи та інші »спеціялісти«. Одним словом, вони є жертвою в руках якогось "апаратчика„, чи "менаджера„, які обіцюють золоті медалі«.

Хан (64) картає словами: »Олімпіяда — це брутальна імпреза, продажна суматоха та гіпокризія«.

Меєр (65), колишній канцлер олімпійського комітету заявив: »Аматорство, яке ми так боронимо, взагалі не існує у світі, на добавок злого ще й політика влізла. Один жах! — Все це разом одна безнадійність!«

А ось Бабст (6) пише: »Ми знаємо, що 90% учасників до десятизмагу, метунів, стусачів та двигачів заприскують собі гормони, теж

50% стрибунів та бігунів... хто лише не остерігав би перед уживанням гормонів, все пішло з вітром...«

»Чолові змагуни всіх країв є, за малими виїмками, або статево нездатними, або неплідними«. (67 - impotentia coendi et generandi). Це діло гормонів та інших заходів на жертівнику золотого тельця.

Осяги в різних спортах добігають своїх меж досяжности, у коротко-середньо-віддальних бігах, як рівно ж у стрибку в довжину ледве чи можуть бути переступлені.

У пливанні є ще деякі вигляди. І що далі? — Я не раз був у хаті такого першуна: чого там лише немає! — Золоті і срібні нагороди... але й зруйноване здоров'я. На іншому місці описую незавидну долю двох визначних змагунів, національних героїв Фінляндії, Паово Нурмі і Етіопії — Абебе Бекіля.

Не зважаючи на цей жалюгідний стан тіловихування взагалі, а спорту зосібна, фанатики осягів далі не звертають уваги на здоров'я, як першу вимогу, а на осяги. В такому дусі пишуться сливе всі книжки. Ось візьмімо найновішу (68).

»Добирання харчів із метою поліпшити вичинові висліди займає: уникання деяких харчів, обмеження вуглеводів, споживання білків і надміру товщів«.

»У коротко-зусильних змагових вичинах дораджують багато білків (м'яса), у зусиллях на витривалість більше товщів і вуглеводів«.

Доцільно не їсти яких 4-6 годин перед змаганнями. Кожне м'язнево-нервове зусилля вимагає багато ґлікоґену. Його треба заготовити у м'язнях, у печінці, та інших оруддях. Ґлікоґен постає із вуглеводів, але у скруті, коли їх немає — теж із білків шляхом новотворення (gluconeogenesis). На це треба кількох днів часу.

Чи є можливі осяги при цілком рослинних харчах? Очевидно, що так, їх є навіть більше серед змагунів, ніж про це є відомо.

Кальвінс (69) засвідчує, що виключно рослинний харч без молока і яйця, а то й з молоком та яйцем, є широко прийнятий серед змагунів і заслуговує на дальшу увагу дослідників«.

Тіловихування, яке обнімає різного роду руханки, змаги, змагові гри, забави, танки, прогульки тощо, є дуже потрібне, але не коштом здоров'я.

Суцільне виховання в біоетичній площині займає ділянку харчування, згідну з вимогами фізіології людини, всесторонний у потрібній кількості рух та всі виховні заходи для досяжного розвитку творчої уяви.

Дійсність показує, що дві перші вимоги є викривлені і занедбані, а третій присвячено надмірну увагу. Вислід жалюгідний.

Змагуни залюбки п'ють розчин ґлюкози, або ковтають її у виді ґудзичків, думаючи, що в цей спосіб піднесуть її рівень у крові. Виявилось, що так воно не є. Її всотування у слизівці кишок не є скорше, ніж поставання ґлюкози зі сахарози і лише незначно ліпше, ніж тої, яка постає при розтравленні мучкових харчів (Бендер - 70).

У змагунів, в переважаючої більшости, смерть наступає з причин заткання вінцевої судини серця, в меншій мірі, як наслідок звиродніння серцем'язня. Потім, це »удар до мозку« і отруйокрів'я, яке поражує віддихові осередки. З причини завапніння вінцевих судин серця вмирають у ЗСА річно 650 000 людей (1981). Це коштує державі й людям 28,5 більйонів амер. дол. річно. Розміри горя в родинах і оточенні є незмірні.

Звапніння судин серця в бігунів (теренових, маратонців і коротковіддальних) є добре відомою дійсністю. Якась їх частина вмирає нагло в часі бігу, в часі змагань, або коротко по змаганнях.

Ось Томпсон 71) описує 18 змагунів, що вмерли нагло в часі, або коротко по змаганнях. Розтин їх тлінних останків виявив у 13-ох поважне завапніння вінцевих судин серця, а в решти п'ятьох — пошкодження серцем'язня. Чим може бути пошкоджений серцем'язень? Коли м'язень є пронизаний ялозиною, причини якої є вияснені на іншому місці, коли з кров'ю допливають до серцем'язня надмір сечевої кислини, молочної кислини, холестеролю і триґліцеридів, коли ступінь заквашення сукрів'я є високий, коли немає досить кисню, життєдайних речовин і води, коли й отруйних речовин з кормоводу забагато у крові, коли й залози, виділяючі гормони з повищих причин не виділяють досить потрібних гормонів тощо, то серцем'язень відмовить праці.

Згадані стани є наслідками, в першу чергу, сьогоднішнього харчу з перевагою тваринних (м'ясив, товщів), соли, безалькогольних напитків (з кофеїною, кока, фосфоровою кислиною тощо), алькоголю, курення тощо.

Ноакес і Опі (72), Ґрін і співробітники (73). Кімбіріс і співробітники (74), Марон і співробітники (75) описують цілий ряд наглих смертей у змагунів, спричинених головно звапнінням вінцевих судин серця.

Марон і співробітники описують 29 змагунів, які нагло вмерли в часі змагань, або коротко після змагань, з чого 22-ох були чоловічого, 3 жіночого роду, 20 білошкірих і 9 чорношкірих, всі у віці 13 до 30 років. Одинадцять належало до дружин кошівки, десять до дружин копаного м'яча, 4-ох були наколесниками, 3-ох дужальниками і один пливаком. У всіх було далекорозвинене звапніння вінцевих судин.

Ніхто з них напевно й не думав, що в нього такий тяжкий стан, ікі себе добре почували і за осягами гнали та преспокійно далі споживали котлєти, ковбаски, птицю, рибу, яйця, сир, кока-коля, пиво, алькоголь взагалі, курили.

Базлєр і Карделльо (76) твердили свого часу, що можна уберегтись перед звапнінням стінок судин, якщо управляти зусильні змаги (далекоміддальні біги, гри м'ячами, дужання, двигання тягарів тощо). Цей міт розвіяли Ноакес і Опі (72).

Вони описують двох виїмкових змагунів: перший 44-річний бігун на дилекі віддалі, мав уже за собою 8 маратонських бігів і два продовжені маратонські біги 14 місяців перед його наглою смертю. Цей зма-

гун не курив, зате »добре« їв, так що рівень холестеролю у нього був пересічно 298 мг/дл, високої густоти товщебілковий холестероль був 43 мг/дл і триґліцеридів було 145 мг/дл. Він себе добре почував і вірив, що довгі біги убережуть його перед звапнінням вінцевих судин серця. Смерть наступила нагло на 19-му кілометрі. Розтин його тлінних останків виявив сильно завапнілі обі вінцеві судинки, які вже в минулих роках мали заткання поодиноких гілок, так що все разом прискорило передчасну смерть.

Другий змагун мав 41- рік, коли нагло помер у часі бігу. Два роки перед смертю він відбув ще маратонський біг, 5-ий з черги. Рівень холестеролю в нього був 265 мг/дл, триґліцеридів 235 мг/дл. Від 20 років курив люльку і до 3-ох папіросів денно. По останньому »ударі серця« перестав курити. До дня смерти він зробив у різних змаганнях і вправах бігом 3 625 км. (три тисячі шістсот двадцять п'ять). Розтин тлінних останків виявив у нього далекорозвинене завапніння вінцевих судин серця, що й прискорило смерть.

В СССР померло передчасно в роках між 1961 і 1982 роком 59 змагунів, які брали участь в олімпійських іграх, від 7-ої до 21-ої олімпіяди. Найбільше померло тих, які брали участь у 15 до 18-ої олімпіяди. Вік змагунів і змагунок був 23 до 61 року життя. Між ними було 6 жінок і 6 українців /можливо більше/. Найбільше, бо аж 7-ох були п'ястукарями (бокс), по 5 з дужання, легкозмагу, по 4 з важкозмагу, веслування /веслярство/, гаківки на леді, в тому один з гаківки на траві, по 3 зі стрибунів у воду, копаного м'яча, шаблівки /двобій на шаблі/, по 2 з джюдо, наколесництва, парусництва, лещатарства, кошівки, по одному з вершництва, стріляння, водного м'яча, п'ятизмагу.

Ця передчасна смерть є спричинена тяжким завапнінням вінцевих і ниркових, а також іноді й мозкових б'ючок /кровоносних судин/. Число, виглядає, вище, ніж подібні смертні випадки у змагунів Західнього Світу, але в СССР й загальна смертність в населення від 20-ти останніх років постійно зростає, ба й смертність новородків найвища в порівень зі Західнім Світом. Смертні випадки з 22-ої олімпіяди ще невідомі.

Отже, забобон, що рухові вправи, біги, взагалі зусильні змаги, уберігають перед звапнінням, є заперечений, але другий ще покутує, а саме всі, і то без виїмку твердять, що даний змагун помер нагло з причини бігу, чи іншої зусильної вправи, але ледве чи хто буде підозрівати харч змагуна.

У цілком молодих змагунів можна іноді не знайти типових чинників ризика (підвищений тиск крови, підвищений рівень холестеролю і триґліцеридів, курення, солодухи, в родині відомий високий тиск крови і високий рівень холестеролю, і врешті велика метушливість в розумінні »титана« праці), а всежтаки вони можуть нагло вмерти з причин, поданих вище, особливо з причин нищівного надміру отруйних відпадків у крові /отруйокрів'я/.

Все це не значить, що треба скласти руки, навпаки, треба усвідомити, що харч і рух пов'язані зі собою, мов два сіямські близнюки

й не можна нехтувати собі ні одного. Харч мусить бути зрівноважений і якісно і кількісно достосований до якости і кількости руху (праці м'язнів).

Коли людина є перевантажена білковими і товщевими кальоріями, а до того ще й пустими кальоріями і різними напитками, то рух тут є потрібний, але він не вистачить, щоб затримати вапніння, а ще менше, щоб уберегти перед наглою смертю. Тут треба конче змінити харч. Зусильний рух може іноді прискорити смерть через добавок кислих відпадків, що постають при праці м'язнів, через відводнення і недостачу кисню.

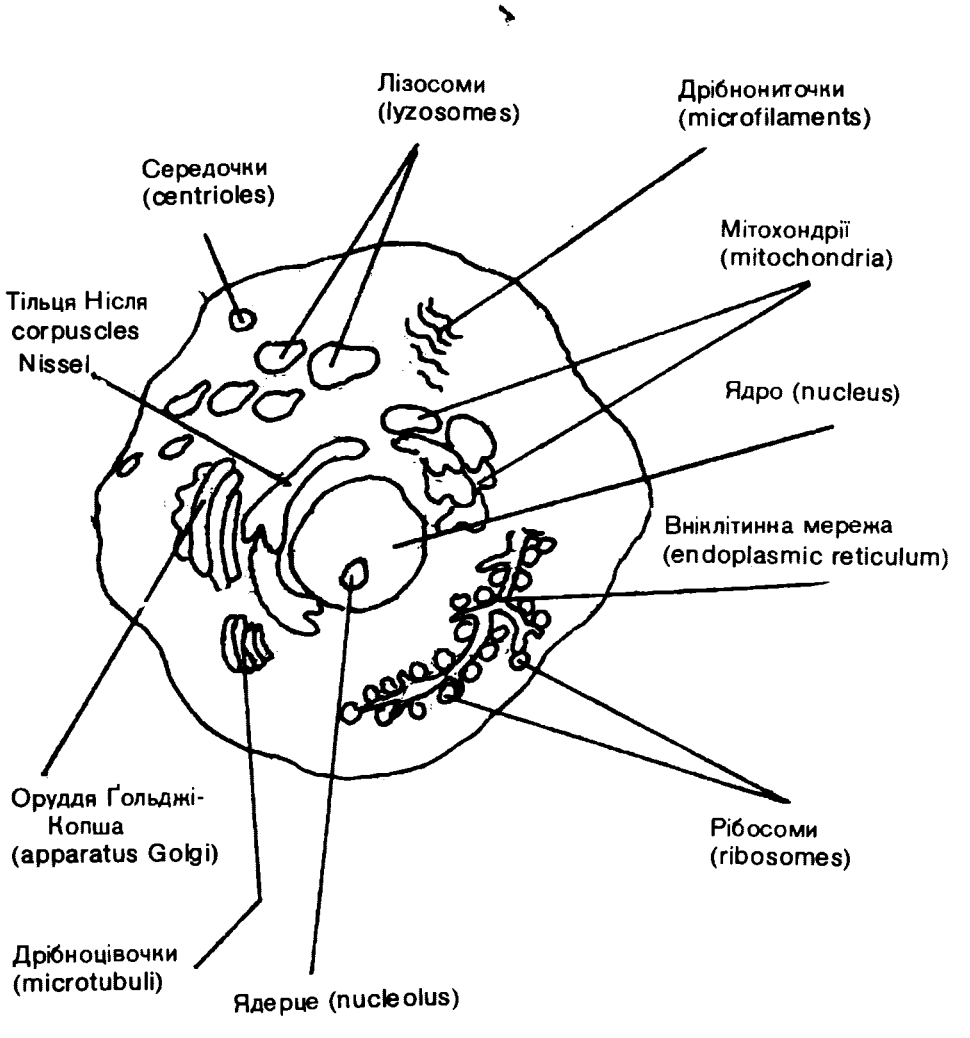
ДЖЕРЕЛА ДО ЧАСТИНИ V

1 Vesselinovich, D., Hughes, R., et al., Studies of the reversal of advanced atherosclerosis in the rhesus monkey, Amer. J. Path. 70 : 41a, 1973.
2 Jones, R. Vesselinovitch, D. et al., Ultrastructure of advanced atherosclerosis and its reversal in rhesus monkeys. Fed. Proc. 32 : 315, 1973.
3 Daoud, S., Jarmolych, J. et al., Regression of advanced atherosclerosis in swine. Circulation 50 (Suppl. III) : 92, 1974.
4 Fritz, K. E., Augustyn, J. M. et al., Regression of advanced atherosclerosis of swine (chemical studies), Arch. Path. in press., 1975.
5 Eppinger, H., Ueber Rohkostbehandlung, Wiener Klin. Wschr., 51 : 7021, (Wien), 1938.
6 Bircher Benner M., Der Menschenseele Not, Der Wendepunkt, 2 : 60, 1972.
7 Heart Research Newsletter of AMA, New York, 1966, XI/2.
8 Brown, H. B., et al., Designs of practical fat-control diets. JAMA, 196/3 : 205, 1966.
9 Kramer, K., Levin, V. B., J. Nutr. 50 : 169, 1953.
10 Moor-Ede, M. C., Sulzman, F. M., Fuller, Ch. A., The Clocks That Time Us, Physiology of the circadian timing system; A commonwealth Funk Book, Harvard University Press, Cambridge. Massachusett and London, England, 1982.
10a Кармазин Каковський:
11 Коменда, В., Лікарські рослини Карпат, Ужгород, 1971.
12 Кархут, В. В., Ліки навколо нас, «Здоров'я», Київ, 1975.
13 Talko Hryncewicz, J., Zarysy lecznictwa ludowego na Rusi Poludniowej, Krakow, 1893.
14 Waters Sheila, Diet and Addiction, Nutrition today, 12 : 35-36, 1977.
15 Eppinger, H., Kaunitz, H., Transmineralisation und vegetarische Kost, Ergeb. Inn. Men. Kinderheilkunde, 1936 (Wien).
16 Eppinger, H., Ueber Rohkostbehandlung, Wien. Klin. Wschr. 51 : 702, 1938, Wien.
17 Eppinger, H., Einiges ueber dietetische Therapie, Zeitschr. Aerztl. Fortbildung, 36 : 673. G. Fischer Verlag, 1939, Wien.
18 Wagner von Jauregg, Ueber Psychosen auf Grundlage der gastrointestinalen Enterointoxication, Wien. Klin. Wschr. 12 : NO. 12, 1896, Wien.
19 Hardinge, M. G. Stare, F. J., Nutritional studies of vegetarians. 1. Nutritional, physical, and laboratory findings. Am. J. Clin. Nutr. 2 : 73, 1954.
20 Scrimshaw, N. S., Nature of protein requirements, J. Am. Dietet. A. 54 : 94, 1969.
21 New sources of protein. Lancet 2 : 956, 1959.
22 Bressani, R., Behar, M., The use of plant foods in preventing malnutrition. In Livingston, E. S., ed., Proc. 6th Intern. Congress of Nutrition, 1964, p. 182.
23 Bressani, R., Viteri, F., et al., Protein quality of a soybean textured food in animals and children. J. Nutr. 93 : 349, 1967.
24 Hardinge, M. C., Krooks, H., Stare, F. J., Nutritional studies of vegetarians, 5. Proteins and essential amino acids. J. Am. Dietet. A. 48 : 25. 1966.
25 Hardinge, M. G., Crooks, H., Non-flesh dietaries. 3. Adequate and inadequate. J. Am. Dietet. A. 45 : 537, 1964.
26 Hardinge, M. G., Stare, F. J., Nutritional studies of vegetarians. 2. Dietary and serum levels of cholesterol. Am. J. Clin. Nutr. 2 : 83, 1954.

27. Porter, G. G., Some supplementary studies with wheat proteins. Master's thesis, Loma Linda University 1957.
28. Edwards, C. H. Booker, L. K. et al., Utilisation of wheat by adult man: nitrogen metabolism, plasma amino acids and lipids. Am. J. Clin. Nutr. 24 : 181, 1971.
29. Rao, M. N., Swaminathan, M., Plant protein in the amelioration of protein deficiency states. World Rev. Nutr. Diet. 11 : 116, 1969.
30. Koury, S., Hodges, R. E., Soybeans protein for human diets? Wholesomeness and acceptability. J. Am. Dietet. A. 52 : 480, 1968.
31. West, R. O., Hayes, O. B., Diet and serum cholesterol levels. A comparison between vegetarians and non-vegetarians in a Seventh-Day Adventist group. Am. J. Clin. Nutr. 21 : 853, 1968.
32. Lemon. F. R., Walden, R. T., Death from the respiratory system disease among Seventh-Day Adventist men. JAMA 198 : 117, 1966.
33. Hodges, R. E., Krehl, W. A. et al., Dietary carbohydrates and low cholesterol diets: effects on serum lipids of man. Am. J. Clin. Nutr. 20 : 198, 1967.
34. Keys, A., Diets of middle-aged farmers in Japan. Am. J. Clin. Nutr. 23 : 212, 1970.
35. Grande, F., Anderson, J. T., Keys, A., The effect of carbohydrates of leguminous seeds, wheat and potatoes on serum cholesterol concentration in man. J. Nutr. 86 : 313, 1965.
36. Mathur, K. S., Khan, M. A., Sharma, R. D., Hypocholesterolaemic effect of Bengal gram:a longterm study in man. Br. Med. J. 1 : 30, 1968.
37. Comm. on Nutrition, Council on Public Health, Chinese Med. Assoc., Minimum nutritional requirement for China. Chinese Med. J. 55 : 301, 1939.
38. Burkholder P., M. D. from Yale University IN Wigmore, A., Why Suffer? Hippocrates Health Institute, Boston, 1979.
39. Lawlor, T. Biochemical findings during 41-days fast, Lancet, 2 : 44, 1968.
40. Грушкевич, М., Піст, Слово доброго пастиря, П. 8, ч. 3-4, 1957. Вид. О.о. Вас.
41. Добролюб, В., Секрет доброго здоров'я та довголітнього життя. Нью-Йорк, 1977.
42. Cureton, T. K., Abbotempo, 1 : 27-29, 1963.
43. Bulliard, R., Inuk, Au dos de la terre. Edit. St. Germain, rue Palatine, Paris 6-e.
44. Zeitschr. Kreislaufforsch., 22 : 802, 1967.
45. Hagermann, H., Kaden, R., Dermat. Wschr. 153 : 13-14, 1967.
46. Nelson, R., Are we eating too much protein? Medical World News, 15 : 106, Nov. 8, 1974.
47. Alyea, E. P., et al., Renal Response to exercise-urinary findings. JAMA 167/7 : 807-813, 1958
48. Diem Carl, Olimpische Spiele in alter und neuer Zeit, (Rede in Wien 21. 6. 1954).
49. Express – Paris, 1969, 12. 10., p. 36.
50. Brunner, H. P., Tagesanzeiger, 1968, 31. 10.
51. Koehler, G., Physicalische Medizin und Rehabilitation, 1967, 2.4.
52. Denker, J. C., Athleten – Neurosen, Pressemeldung, s. i. d., 1972, 3. 1.
53. Little, J. C., Athleten – Neurosen, Univ. Leeeds, Deutsche Aerztztg, 2/18 : 128, 1969.
54. Groh, H., (Sporthochschule.Koeln), Hippocrates, 40/22 : 870, 1969.
55. Abrams, H. L., New England J. Med. 300 : 1213, 1979.
56. Wachman, A., Bernstein, D. S., Diet and Osteoporosis, The Lancet, Vol. 1 : 958-59, 1968, May 4.
57. Cref, A. by Deutsche Aerztezg, 1968, 70.5.
58. Jonse, L., Documenta Sport. Med. Lit. 7 : 62, 1963.
59. Yongers, J. J., Selecta, 6 : 736, 24. 2. 1975.
60. Schwarz-Wendel, C., Die physiologischen Grundlagen unserer Ernaehrung, Brueder Holinek, Wien, 1948
61. Reiner Schubert, opus cit. by Yongers.
62. Lausch, E. Selecta, 1974, p. 2764, 5.8.
63. Sager, P., Ein Tag vor dem Donnerschlag, dem grossen Mord., Zeitbild-Berlin, 1972 : 10
64. Chan, R., Saturday Evening Post, 1964. 10.
65. Mayer, O. Die Welt, 1966, 24. 7., 28. 2.
66. Babst, C., Basler Nachrichten, 1974, 24. 8.
67. Prokop, K., Bundesanstalt f. Leibeserziehung, Wien, 1975.

68. Appenzeller, O., Atkinson, R., Sport Medicine, Fitness – Training – Injuries, Urban & Schwarzenberg, Baltimore – Munich, 1981.
69. Calkins, A., Observations on vegetarian dietary practice and social factors, J. Am. Die. Ass. 74 : 353, 1979.
70. Bender, A. E., Beneder, D. A., Nutrition for Medical Students, John Wiley & Sons, Chichester-New York-Brisbane-Toronto, 1982.
71. Thomson, P. D., Stern, M. P. et al., Death during joggings or running, JAMA 242 : 1265 - 1267, 1979.
72. Noakes, T. D., Opie, L. H., Marathon running and heart : The South African experience. Am. Heart J., 98 : 669- 671, 1979.
73. Noakes, T. D., Opie, L. H., et al. Autopsy proven coronary atherosclerosis in marathon runners. N. Engl. J. Med. 301 : 86-89, 1979.
74. Kimbiris, D., Segal, B. L. et al. Myocardial infarction in patients with normal patient coronary arteries as visualized by cineangiography. 29 : 724-728, 1972.
75 Maron, B. J., Roberts, W. C., et al., Sudden death in young athletes. Circulation, 62 : 218 - 229. 980.
76 Basler, T. J., Cardello, F. P., Fiber Feeding and atherosclerosis JAMA 235 : 1841 - 1842, 1976.

Рисунок ч. 10

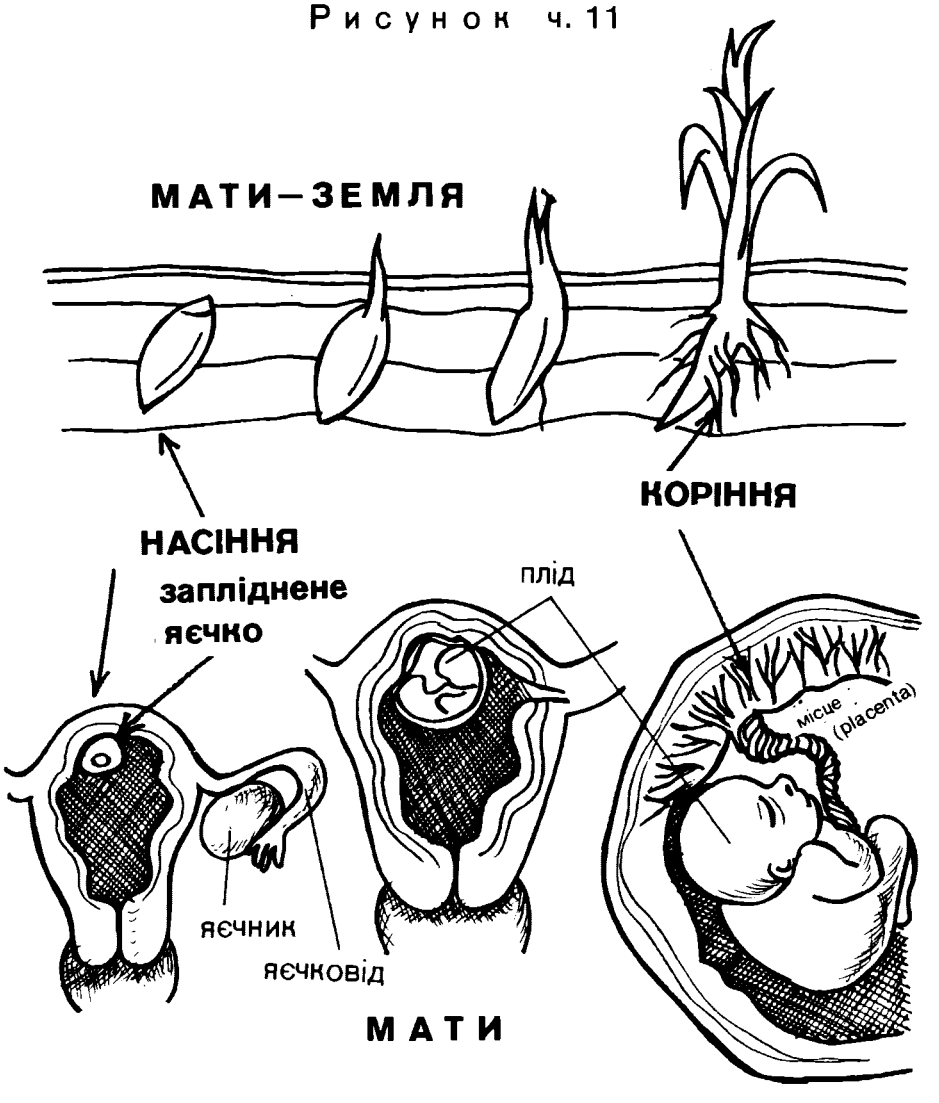


Спрощений рисунок поодиноких оруддів кожної клітини. Кожне оруддя виконує інше завдання, подібно, як оруддя нашого тіла виконують їм призначене природою завдання.

ЧАСТИНА VI

Д-р С. Зощук: »Який харч — Таке Здоров'я«. Торонто — Відень, 1985.

Рисунок ч. 11



Родючість землі залежить від того, чи в цілій землиці є всі потрібні відживчі складники: хемічні мертвої природи і оживленої природи у виді зачинків, розчиннів, гормонів, пліснів, живків і заживків, повітря та води.

Родючість тіла матері залежить від того, чи до плоду допливатимуть усі потрібні відживчі речовини, кисень, вода і чи відпадки переміни речовин плоду і матері /вагітної/ будуть вповні видалені, чи знешкоджені. Якщо відпадки переміни речовин плоду і вагітної не є вповні знешкоджені, або і видалені, то вони можуть вбити плід, перешкодити у правильному розвитку різних частин плоду, так що родяться пошкоджені плоди, які дають усі ті заковики нинішнього дня серед дітвори та молоді.

ЯК ПОЧАТИ ПЕРЕСТАВЛЕННЯ НА ПРАВИЛЬНИЙ ХАРЧ?

Найперше треба знати, скільки наше дитя, юначка, чи юнак потребують білків, товщів та вуглеводів, залежно від віку, статі та ваги. Їх будемо міряти грамами, але рівнобіжно подавати й кальорії. Це саме поступування стосується і дорослих людей.

Як обчислити потребу білків у грамах?

В перших днях життя новородок потребує навіть 2,5 гр білків на кілограм ваги. Ця кількість зменшується в міру того, як дитя росте. Дозріла людина потребує від 0,5 до 0,3 гр білків на кілограм ваги.

Коли дитя і юначка, чи юнак ростуть, то вони потребують білків для двох цілей: для обнови (maintenance) і для росту, тобто розвитку. Найперше для обнови: в таблиці ч. 32 знаходимо кількість кальорій, яка відповідає Підставовій Переміні Речовин (ППР) для даного віку і статі.

Це число ППР множимо через множник 12,5, який виражає кількість білків у міліграмах, яку то кількість треба спожити з харчами, щоб покрити потреби у відношенні до кожної кальорії ППР.

Приклад: юнак має 17,5 років і йому відповідають ППР (з таблиці ч. 32). 1910 ккл помножити через 12,5 дає 23,875 грамів (а).

Для обчислення потреби білків для росту в грамах, беремо число (з таблиці ч. 32), яке визначає денний прибуток на вазі в грамах для даного віку і статі, в нашому випадку для молодця 17,5 років є 5,5 гр. Це число множимо через дослідно знайдений множник 0,18.

$$5{,}5 \text{ гр} \times 0{,}18 = 0{,}990 \text{ гр.} \quad \text{(б)}$$

Для покриття білків, які тратить дитя з калом, додаємо 10 відсотків зі суми а + б, тобто 2,4865 гр. (в)

Додавши а + б + в, отримуємо 27, 3515 гр.

Заокруглімо це число до 30,0 гр. Стільки потребує молодець віком 17,5 років, якщо цю кількість покриває молоком або яйцем, теж білим сиром і гречкою. Якщо хочемо покрити цю кількість іншими білконосними харчами, ніж молоко, яйце, білий сир і гречка, то цих білконосних харчів треба з'їсти більше. Як це обчислити?

Для того треба знати приблизну біологічну вартість даного білконосного харчу (таблиця ч. 30). Для нашого юнака ми знайшли потрібну кількість 27,35 гр білків, коли джерелом білків є молоко, білий сир або яйце:

$$\frac{27{,}35 \times 100}{\text{біолог. вартість}} \text{ гр} \quad \text{(г)}$$

(27,35 множимо через 100 і ділимо через біологічну вартість).

Коли ми вибрали риж, картоплю, сою, житній хліб, сир чи м'ясо і т. п., то з таблиці ч. 30 маємо для кожного з них дещо інше число, яке окреслює біологічну вартість; цим не треба дуже перейматись, бо виявилось, що біологічна вартість збільшується, коли спожити два або більше білконосних харчів. З цього ми скористаємо і приймемо для всіх пересічне число біологічної вартості 70. Тоді наше обчислення буде виглядати так:

(г) 27,35 х 100 і ділимо на 70 = 39,7 гр, заокруглімо до 40, з надвишкою певности до 45 гр, і будемо мати і знати, що при виборі білконосних харчів, інших, ніж молоко і яйце, ми маємо спожити 40-45 гр білків, змінюючи і добираючи поодинокі харчі до вподоби; надвишка білків з рослинного світу не є так загрожуюча, як надвишка білків у виді білконосних харчів зі світу тварин.

Є ще інший спосіб обчислення, а саме виходимо з числа кальорій потрібних для даної особи. Приклад: дівчинка, що має 6 і півроку, потребує 1 500 ккл на день. Їй потрібно 7 відсотків білкових кальорій, цебто (7% з 1500 ккл) 105 ккл. Один грам білків дає приблизно 3,5 ккл, цебто (105 : 3,5) 26 гр (або якщо приймемо, що 1 гр білків дає 4 ккл, то 30 грамів). Тут теж візьмемо до уваги уже сказане, а саме 26 до 30 грамів, коли білки покриваємо молоком, або білим сиром, або яйцем, або гречкою, але 40 до 45 грамів, коли споживатимемо інші білконосні харчі, ніж молоко, яйце тощо.

Ці кількості можуть видатися низькими, проте вони є підтверджені іншими дослідниками (Гавлей - 1, Брікер - 2, Геґстед - 3, Шерман - 4, Гіндгеде - 5) Само собою, що ці кількості є межовими, так що ми їмо звичайно більше. Мала надвишка є навіть для певности потрібна. Нам тут ідеться про ці разючі великі кількості, які споживає пересічний громадянин у країнах із добробутом, навіть офіційно визначені денні кількості (Recommended Daily Dietary Allowances – Food and Nutrition Board – National Research Council) є зависокі (Геґстед - 6), що може створити непорозуміння і проблеми, яких в дійсності немає. Це може відбитись особливо дошкульно в час господарської скрути.

Таблиця ч. 30

БІОЛОГІЧНА ВАРТІСТЬ ДЕЯКИХ ХАРЧІВ

Молоко матері	95	Картопля	67
Яйце ціле	94	Овес	66
Гречка нарівні молокові у сухому стані без товщу	92,3	Ячмінь	64
		Дріжджі в сух. стані	63
Молоко корови	75-90	Кукурудза ціла	60
Білко яйця	83	Жито	55

БІОЛОГІЧНА ВАРТІСТЬ ДЕЯКИХ ХАРЧІВ

Кілець кукурудзи	78	Квасоля	40
Кілець пшениці	75	Горох	40
Печінка	77	Земні горішки	56
М'ясо	76	Соя	75
Риба	76	Риж повний	75
Казеїна (сир)	73	Пшениця повна	70

Взято з різних підручників і доповнено за Бендером (7).

У пересічному приймаємо для всіх їстив, крім молока, білого сира гречки і яйця (білка) біологічну вартіссть .....70.

Скільки товщів?

Для осіб, яким призначили ми 1300 ккл на день, припадають яких 25-30% ккл на омасту у виді масла, або олії, оливок, авокадо тощо. Це є 325-390 ккл. Зваживши, що 1 грам товщу, чи олії, дає приблизно 9 ккл, то поділивши 325 (390) на 9, отримаємо 36-43 грамів товщів. Для осіб, яким належить 1500 ккл можна призначити 25 до 30 відсотків ккл, тобто 375 до 450 ккл. Поділивши ці числа на 9, то отримаємо 41,7 до 50 грамів товщів. Те саме для тих, яким призначимо 35% ккл. Тоді при 1300 ккл це відповідає 455 ккл, а при 1500 ккл це є 525 ккл. Отже, 50,5 грамів або 58,3 грама.

Коли ж призначили ми людині 2000, чи пак 2200 ккл, тоді при 25% у першому випадку це відповідатиме 500 ккл, тобто 55,5 грамам товщу, при 30%, це 600 ккл і 66,6 грама, при 35% це 700 ккл і 77,7 грама. Для особи, яка потребує 2200 ккл, то при 25% це 550 ккл і 61 грама, при 30% це 660 ккл і 73,3 грама, а при 35% це 770 ккл і 85,5 грамів одної із товщевих речовин.

Це так теоретично. У практиці ми беремо звичайно до уваги вік, стать, у випадку жінки, чи вона вагітна, чи людина опасиста, або хвора. Коли людина опасиста, хвора солодухою, недугами шкіри, звапнінням судин, високим тиском крови, у випадку хвороб нирок, серця, легенів, печінки, пістряка сухіт тощо, ми обнизимо кількість кальорій до найнижчих чисел і разом із тим кількість білків і товщів до найменших потрібних кількостей.

У випадку дітвори та юнацтва ощадність є дуже вказана! Радше триматись нижчої потрібної кількости товщів, але надолужувати повними вуглеводами у вигляді різних зернових харчів, стручкових і бульбових, очевидно, не розварених.

Розумно є не варити, ані жарити товщів, чи оліїв, разом зі стравами, а додавати їх до готових страв на столі. Виїмок є тоді, коли печеться здобні тіста, коржики, чи пампушки, лише у виїмкові дні.

Олії, витискувані на холодно, є, очевидно, найбільш вказаними. Теж свіже масло у малих кількостях, авокадо без обмежень, сухі оливки без соли, всі олійодайні зернята не жарені, кокосовий горіх тощо.

В у г л е в о д и: Скільки вуглеводів потребує людина?

Коли відчислимо кальорії, які припадають на білки та товщі, то отримаємо кількість кальорій, які припадають на вуглеводи. Візьмімо найпростіший випадок: людина має спожити харчів вартости 1500 ккл (7% білкових і 25% товщевих кальорій), тоді на вуглеводи припадають 68% кальорій із 1500 ккл. Це є 1020 ккл. Один грам вуглеводів дає приблизно 4 ккл, тоді 1020 : 4 дають 255 грамів вуглеводів. Їх може бути в потребі більше (повноякісних).

Як обчислити, скільки кальорій потребує людина?

Для дітвори і юнацтва аж до їхнього віку доспілля цю кількість обчисляємо на основі числа, що окреслює ППР (таблиця ч. 32).

Знаючи кількість кальорій ППР для даної особи, ми додаємо до цього кількість кальорій, потрібних для виконання даної праці упродовж даного часу (таблиця ч. 20).

Переміна речовин в часі праці ПРП вимагає додаткових кальорій, які згрубша визначено в наступний спосіб: звичайний спосіб життя, здебільша сидячий, вимагає 30% із ППР більше кальорій, коли праця середньої натуги, то 40% із ППР більше.

Наприклад, для всіх опасистих призначимо 30% із ППР більше, а для всіх інших юнаків, які управляють щодня якийсь змаг (спорт), 40% із ППР більше кальорій. Хлопець, років 8,5 важить 34 кг, яким відповідає згідно із таблицею ч. 32 1290 кальорій ППР; 40% із 1290 дають 540 ккл. Додавши 1290 і 540, то отримаємо 1890 кальорій на день, з чого 7% припадають на білки, отже яких 20 грамів білків, коли їх покрити у виді молока. сира чи яйця, 40 до 45 гр, коли у виді інших білконосних харчів. Ідеться про білий сир і лише білко яйця.

Для дорослих знаходимо ППР приблизно так, що їхню вагу тіла (ту, яку вони повинні мати в залежності від віку і статі) множимо через 20. Наприклад, хтось важить 70 кг множимо на 20 = 1400 кальорій; коли домашня праця, то добавляємо 30% з ППР, що дає разом 1820 кальорій. Для середньо натужливої праці додаємо 40% із ППР, що дає разом 1960 ккл.

Ми знаємо з життя, що селянин острова Яви споживає 2100 кальорій на день, працюючи хліборобом у тропічних умовах. Проф. Де Лянґен з Утрехту (8) провірив справу висоти кальорій у працюючих м'язнево робітників, почавши від слюсара і скінчивши на землекопах. Він знайшов, що всі були в повній переміноречовинній рівновазі при 1400-1700 кальорій денно. Професор Фляйш, відповідальний за прохарчування населення Швайцарії в часі Другої Світової війни визначив вправді 2100 кальорій на особу, але призначених 500 грамів картоплі майже ніхто не з'їдав, а багато взагалі не їли; (500 гр картоплі дають 400 кальорій).

Населення гір Мавнт Гаґен в Новій Ґінеї споживає 1800 кальорій денно, працюючи на ріллі. Проф. Оомен знайшов їх здоров'я і працевидайність у бездоганному стані, а все це при 20 грамах білків

на день і особу, переважно у виді солодких картопель. Міністер для справ харчування Данії в часі Першої світової війни визначив для населення 2100 кальорій на день і особу. На іншому місці згадані досліди професора Міцушіма на лікареві Масаноре Куратсуне і його дружині з дитятком, кормленим груддю виключно при рослинних харчах, виказують незвичайно низьке число кальорій, він 1068, вона 1197 кальорій, що відповідає, перечисливши на особу вагою 70 кг: 1384 і 1513 кальоріям. Міцушіма окреслив їх здоров'я знаменитим.

Деякі автори подають для тяжко працюючих аж до 5000 ккальорій денно. Така велика кількість кальорій не дасться нічим виправдати.

Важливим є, крім цього взяти до уваги, що зі зростаючим числом кальорій треба зменшити кількість кальорій, які припадають на білки. Наприклад, при 2000 кальорій 7%, але при 3000 лише 6% і т. д., а діється якраз навпаки. Щоб білки були засвоєні, треба споживати потрібну кількість вуглеводів, але не у виді »пустих кальорій«, а у виді зернових і бульбових харчів. Віллямс (9) обосновує: »Якщо подавати білки у надмірі і їх уживати для здобуття кальорій замість вуглеводів, то постають різні небажані наслідки. Наприклад, збільшена потреба речовин, щоб знівечити отруї, які з того надміру спожитих білків постануть, а це є велика розтрата кальорій, спричинена пожвавленою переміною речовин білків«. Автор не згадує про інші некорисні наслідки, про які я обширно тут згадую. І ще важливо затямити, що для засвоєння білковин потрібні життєдайні речовини і хемічні первні, зв'язані органічно, тобто спожиті зі сирою городиною, овочами, зерновими харчами, стручковими, горіхами тощо.

Згадаймо один з розчинків (enzyms or ferments) катепсину, яка бере живу участь у правильному рознизуванні з'їджених, а то й у зложуванні білків. Виявилось, що вона дуже зближена своєю побудовою до бромеліни в ананасі та папаїни у папаї. Подібні або тотожні розчинки є у всіх рослинних харчах. Катепсина є у ґоґодзах, у скільченому горосі тощо

Як обчислити належну вагу для даної особи?

Коли знаємо ріст і обмір огруддя (обвід), міряного на висоті грудних бородавок (міряємо при спокійному віддиху, в опасистих при цілковитому видиху, у жінки у спокійному видиху повище бородавок), то обчислення ваги робимо в наступний спосіб:

Ріст (висота особи) у сантиметрах множимо через число, знайдене з поміру огруддя і все ділимо на число 240. Приклад: ріст 175 см, обмір огруддя 98 см. Тоді 175 x 98 : 240 = 71 кг.

Упрощений спосіб за Броком: вага, яку повинна мати дана особа, є окреслена числом сантиметрів поверх одного метра. Наприклад: хтось має висоту 1,65 метра, тоді його належна вага є приблизно 65 кг. Тут важливо затямити, що по 40-івці вага особи повинна бути дещо менша, ніж виходило б із цього обчислення.

За Льоренцом можна обчислити теж належну вагу: наприклад, хтось має висоту 156 см, тоді від 156 віднімаємо 100 (156 - 100), це

дає 56; тепер обчисляємо іншу величину: ріст у сантиметрах, менше 150, ділимо на 4.

156 - 150 і поділити на 4 це = 1, 5 56 - 1,5 = 54,5 кг.

Кожний харч дає якусь кількість кальорій, коли його спалити, або коли він у нашому тілі получиться з киснем.

Природним паливом у нашому тілі є вуглеводи (carbohydrates), щойно на другому місці стоять товщі (fat, lipids), і лише в крайності білки (protein). До вуглеводів належать всі зернові харчі: хліб, картопля, стручкові, солодкі овочі, мед, цукор тощо. До товщів належать: олії з різного насіння, з пальми, з оливок, з авокадо і кокосового горіха, масло, смалець, сало, маргарина тощо. До білків належать: молоко людини і тварини, вироби з коров'ячого молока, яйце, добрий білок мають зерно сої, гречки, вівса, пшениці, жита, пшона, горіхів, картопля, зелений листок, авокадо, сочевиця, горох, квасоля, м'ясо, птиця, риба тощо.

В печі ми палимо дровами, вугіллям, часом земною олією, ґазом, але ніколи м'ясом, чи іншими білконосними харчами. Докладнісінько так само є й у випадку людини. Білковини (protein) призначені природою для будови тіла плоду, дітей і юнацтва, а в дорослої людини до обнови крови, всіх тканів, що зужились, або були знищені у поразці (рани, переломи, операції, хвороби). Лише як людина не їсть досить вуглеводів, іноді й товщів, то з конечности, щоб рятувати здоров'я і життя, зуживає білки, як паливо.

Коли організм мусить спалювати білки, щоб зискати тепло і рушійну силу, силу взагалі, то це дуже неощадний спосіб, бо тратимо при тому без хісна 25% тепла. Крім цього, спалені білки залишають дуже багато »сажі«, яка на спілку з надміром товщів і холестеролю осідає в наших судинах і вони вапніють, нині навіть у нашої дітвори.

Згідно зі законами природи, які наука про харчування знайшла, ми маємо споживати лише окреслену кількість білків, головно обмежену кількість тваринних білків, товщів і вуглеводів. Приблизно це має виглядати так:

Коли спалимо ту кількість білків, яку нам прислуговує і ту кількість товщів та вуглеводів, то отримаємо такі числа у кальоріях: на білки припадає приблизно 1/10 всіх кальорій, на товщі 3/10 і на вуглеводи 6/10. Пояснім це ще інакше. Припустім, що ціна всіх трьох якостей харчів, тобто вуглеводів, товщів і білків за 1 кг є та сама і припустім, що на день маємо з'їсти цих трьох харчів за 10 долярів (це лише спрощений приклад). Тоді ми маємо спожити білків за 1 доляра, товщів за 3 дол. і вуглеводів за 6 дол.

Порівняймо тепер, як ми в дійсності робимо. Ми споживаємо білків за 4 доляри, товщів за 4 доляри і вуглеводів за 2 доляри.

У кальоріях це виглядає так:

Таблиця ч. 31

	Білків	Товщів	Вуглеводів
Має бути у кальоріях	1/10	3/10	6/10
А ми їмо у кальоріях	4/10	4/10	2/10

Нам втовкли думку, мовляв, найважливіші в харчах — це білки (protein). Очевидно, що білки важливі, але лише докладна кількість їх, але не більше і не менше, ніж людина їх потребує, бо кожний надмір спричинює розладдя у переміні речовин, веде до вапніння судин і або відвапнення костей, до нервовости і, на спілку з іншими складниками харчів, також спожитих у надмірі (товщів, холестеролю, соли, сечевої кислини, триптофану тощо), спричинюють більшість нинішніх недуг, званих »цивілізаційними«.

Коли ми мусимо спалювати білки, спожиті з харчами, щоб зискати потрібне тепло й силу, то тоді може нам самим забракнути тих білків для відбудови нашої крови та інших тканів, чи гормонів.

Що робить надмір білків тваринного походження у плоду й дитини, я доволі виложив.

В науці про харчування обов'язує закон переміноречовинної ощадности (metabolic economy), **яка є можливою лише тоді, коли кількість білків у наших харчах є в сам раз дібрана, тобто, ані більше, ані менше. Пригадаймо, що Григорій Сковорода знав уже про це, коли писав і проповідував: »Стримуюсь від їжі м'яса і пиття вина, задля внутрішньої економії«.**

Таблиця ч. 32

ЗІСТАВЛЕННЯ КІЛЬКІСНО ПОТРІБНИХ БІЛКІВ

Вік:	Вага у кг	Денний прибуток на вазі у грамах	Підставова переміна речовин у кальоріях на добу ППР	Засвоєна кількість білків у грамах на кілограм ваги і на добу	Поручена кількість білків у грамах на кілограм ваги і на добу
		Для дівчат			
0,5 міс.	3,25	26,0	170	2,10	2,31
1,5	4,01	24,5	223	1,80	1,98
2,5	4,69	20,6	266	1,50	1,65
4,5	5,71	15.7	351	1,27	1,40
9,	7,37	10,6	530	1,16	1,28
15	8,96	7,1	597	0,97	1,07
21	10,14	6,0	593	0,84	0,92
2,5 років	11,47	4,3	627	0,75	0,83
3,5	13,18	5,0	655	0,69	0,76
4,5	15,25	6,3	702	0,65	0,72
5,5	17,24	4,7	822	0,64	0,70
6,5	19,14	5,7	857	0,61	0,67
7,5	21,14	5,1	907	0,58	0,64
8,5	22,95	5,0	942	0,55	0,61
9,5	24,90	5,6	964	0,52	0,57
10,5	27,17	6,8	1001	0,50	0,55
11,5	19,98	8,6	1033	0,48	0,53
12,5	33,88	12,9	1088	0,47	0,52
13,5	38,78	13,8	1089	0,41	0,45
14,5	42,73	7,9	1191	0,38	0,42
15,5	45,00	44,4	1164	0,34	0,37
16,5	46,22	2,4	1179	0,33	0,34
17,5	46,81	0,9	1146	0,31	0,34

ЗАЛЕЖНО ВІД ВІКУ І СТАТІ, ЗА ПРОФ. ГЕҐСТЕДОМ (10).

Вік:	Вага у кг	Денний прибуток на вазі у грамах	Підставова переміна речовин у кальоріях на добу ППР	Засвоєна кількість білків у грамах на кілограм ваги і на добу	Поручена кількість білків у грамах на кілограм ваги і на добу
		Для хлопців			
0,5 міс.	4, 46	36,3	266	2,21	2,43
1,5	5,36	24,0	303	1,52	1,67
2,5	6,04	21,6	340	1,34	1,47
4,5	7,43	23,6	464	1,36	1,50
9	9,89	15,4	676	1,13	1,24
15	12,0	8,3	738	0,89	0,98
21	13,6	8,8	726	0,79	0,87
2,5 років	15,6	6,7	754	0,69	0,76
3,5	18,1	6,8	775	0,60	0,66
4,5	20,6	7,1	827	0,56	0,62
5,5	24,1	8,3	1070	0,62	0,68
6,5	27,4	9,9	1081	0,56	0,62
7,5	31,2	10,7	1236	0,56	0,62
8,5	34,0	10,0	1295	0,51	0,56
9,5	38,8	11,1	1359	0,50	0,55
10,5	42,9	11,7	1418	0,46	0,51
11,5	47,4	12,8	1472	0,44	0,48
12,5	52,8	16,9	1541	0,43	0,47
13,5	59,0	17,0	1731	0,42	0,46
14,5	64,6	13,5	1943	0,40	0,44
15,5	69,2	11,4	1848	0,36	0,40
16,5	73,0	9,4	1889	0,34	0,37
17,5	75,7	5,5	1910	0,33	0,36

ДЕЯКІ КОРИСНІ СТРАВИ

1. Голубці: спарених листків капусти 1100 грамів, рижу 200 гр (у сухому стані міряне).

Капусти 1100 гр дають 260 ккл, 13,0 гр білків і 2,2 гр товщів.

Рижу 200 гр дає 720 ккл, 15,0 гр білків і 1,5 гр товщів.

Це дає приблизно 30 голубців середнього розміру.

10 голубців дають 320 ккл, 9,3 гр білків і 1,2 гр товщів.

2. Вареники:

Мука (разова, або біла) 500 гр дає 1820 ккл, 52,5 гр білків, 5,2 гр товщів. Якщо біла мука, то дуже мало білків і товщів.

Варена картопля 850 гр дає 760 ккл, 17.9 гр білків, 0,9 гр. товщів. Це дає 78 вареників середнього розміру. Коли додати 100 гр білого сира, тоді 12 вареників дають приблизно 290 ккл і 18 гр білків.

3. Пальчики:

Гречана мука 400 гр дають 1380 ккл, 32 гр білків,
картоплі вар. 500 гр дає 380 ккл, 10 гр білків.

Це дає 4 пайки для чотирьох осіб по 440 ккл і 10 гр білків в кожному пайку.

4. Горох: 100 грамів сухого гороху (1/3 чашки у звареному стані важить 250 гр (3/4 чашки) дають: 115 ккл, 10,0 гр білків.

5. »Кисле молоко« зі солодних картопель: картоплю варити в лушпі, потім облупити і розчавити у відповідній кількості води (перевареної). Відношення картопель до води, як 1 до 2, або 1 до 3. Розколотити у скляній, або глиняній посуді. Поставити у теплому місці. Звичайно по 24-ох, або 48-ми годинах можна їсти це »молоко« з кашею, кулешею, або прямо пити, як напиток. Дуже корисний для старших і дітвори, а то й дя тих, що мають багато холестеролю.

6. Квас із квашених огірків, капусти із-за наявности соли — рідко вживати.

7. »Молоко« зі зерна вівса, гречки, соняшника, пшениці, жита, гарбуза тощо. Зерно дрібно змолоти на млинку від маку, чи кави, залляти кип'ячою водою у відношенні 1 до 5, у випадку немовлят 1 до 10, посолодити медом, або ґлюкозою, лактозою, чи звичайним солодом (сахарозою). Коли солодимо лактозою, то додаємо до літра такого »молока« до 70 грамів, але ґлюкози лише 50 грамів, навіть 35 грамів. Сахарози лише 35 гр.

8. Квас зі змеленого зерна кукурудзи, пшениці, жита, вівса, ячменю... Кількісне відношення змеленого зерна до води мається, як 1 до 5 або 1 до 10. Вода переварена, посуда скляна, глиняна, або полив'яна. Накрити платком і поставити у тепле місце. Можна теж змелене зерно на хвилину заварити і потім поставити киснути. Заварене ліпше кисне.

9. На сніданок 100-200 гр зернових харчів (гречка, пшоно, овес, або платинки вівса, пенцак, пшениця, жито, кулеша тощо) зварити і на столі додати стертого кокосового горіха, пряноші в у виді мускатової галки або кориці, гвоздиків, лаврового листка, запашного зілля, кміну, анису, гострої паприки і подібне до вподоби.

10. Юшка з городини, до якої під кінець варення додаємо відповідну кількість стертого кокосового горіха та свіжої петрушки, або трибульки, або іншого досмакового зілля. Замість кокосу можемо додати ціле авокадо і добре його розколотити. Саме така юшка дуже підходить всім з надвагою, з високим тиском, хворим на серце, нирки, легені, гостець і тим, що мають багато холестеролю у крові.

11. Скільчена пшениця, жито, соя, люцерна, горошина тощо, є незвичайно життєдайним повноякісним і зрівноваженим харчем, особливо годиться всім затяжно недужим, кволим, недокрівним, дітворі і юнацтву для відтяження і відтроєння їхньої переміни речовин, отже проти нервовости, непосидючости, передчасно розбурханого статевого гону, напастливости тощо.

12. Стручковий овоч з тропічних країн, званий в нас »рожки« (carob) є дуже корисним для дітей, як ласощі, як додаток до сніданку, до школи тощо.

13. Хосенна стулка, чи складанець, (»канапка«): поміж цілушки розкроєної булки, або між дві крійки хліба, або між розтулені два платки паланиці, кладемо так само авокадо, краєне пластинками, або прямо мазане, як масло, а поверх цього кладемо всячину з городу: листки живокосту, петрушки, буряка, нагідок, квасолі, редьки, цибулі тощо, і їмо, попиваючи якимсь гарячим напитком. Часом можна їсти цей складенець з молоком.

14. »Кисле молоко« зі сої: 100 грамів муки сої розколотити у 1 літрі (1000 грамів) перевареної води, заварити кілька хвилин, постійно мішаючи, і поставити у скляній, або глиняній посуді в теплому місці. По 24, чи 48 годинах розколотити й їсти до всіх зернових страв, кулеші, картоплі, варенників, уживати як приправи до сирої та вареної городини. Свіжо мелена соя на муку є кориснішою і смачнішою.

Щоб прискорити квашення, можна додати кислої сметани 1-2 столових ложок. Можна додати пряноші: пекучої паприки або чабрику, м'ятки, часнику свіжо стертого, трибульки тощо. Дуже смачне свіжо зварене.

Увага! Соя у торбинках є, звичайно, змінена високою теплотою, а тому ліпше шукати за свіжою, сирою соєю.

Це молоко можна уживати цілком так, як коров'яче, чи козяче, в теплому і зимному стані. Корисність молока зі сої полягає на тому, що воно не має холестеролю, має ту саму кількість білків у 1 літрі, що молоко коров'яче, і ненасичені товщеві кислини. Склад амінових кислин і життєдайних речовин є дуже корисний. Надається знаменито для немовлят, дітей і юнацтва, але й для всіх дорослих людей, головно для тих, що мають високий рівень холестеролю, триґліцеридів і сечевої кис-

лини у крові. Можна додати до нього пряноші. Для немовлят пів на пів розводнити і посолодити.

Для зміни можна засмачити какаом, додаючи на літру 1-3 ложечок порошку какао та цукру 50 грамів на 1 літру. Таке »молоко« існує в продажу готове, але корисність свіжо зробленого та ще зі свіжо змеленої муки є незаперечною. Свіжо змелена мука має всі відживчі складники у повній живучості, тобто не змінені.

ЩО ДАЮТЬ ДЕЯКІ ЇСТИВА?

(Морква, оливкова олія, овес, квасне тісто, готові зернові харчі тощо).

М о р к в а має етеричні олійки, які діють рівночасно як протизаразні та як протизаживкові, речовини (antiseptic and antibiotic) (11, 12). Ось вони: альфа-пінен, бета-пінен, ґамма-терпінен тощо. Морква має цілий ряд зачинків і розчинків (каротен, або ще званий прозачинком А (provitamin A), флявони, флявоноїди, до яких належать ляктофлявіна і рібофлявіна, С, Е, Н, первні маґнезій, вап, залізо й багато інших. На особливу увагу заслуговують: волокнина, клітинник, деревник (fibre, cellulose, lignin ect).

Коли варити моркву недовго, то нищимо повищі життєдайні речовини 30-35% /Свеней - 13/. Що довше варимо, тим більше життєдайних речовин пропадають.

В лікувальній ділянці морква має незвичайне застосування, а саме в гострих і затяжних недугах кормоводу (проноси різного походження в новородків, дітей та дорослих людей). Зокрема вона дає неоцінені висліди у всіх недугах переміни речовин, печінки, нирок, серця, легенів, шкіри, суглобів тощо. Флявоноіди важливі для зложування віддихового розчинка Варбурґа (respiratory enzym Warburg), який потрібний для дихання клітин нашого тіла. Ляктофлявіна є істотною в дії бачення.

Складники моркви збуджують творення гидроксилязи, потрібної для утримання живучости клітин, що є важливим в дії уберігання проти пістряка.

О л и в к о в а о л і я, якщо витискувана назимно, то вона займає поміркована кількість т. зв. ненасичених товщевих кислин (поліенових: приміром ліноленової, якої є не більше 8%. Крім цього має фитостероль і багато вітаміни С та Е. Обі С і Е є захисниками стінок судин проти їх затовщення і вапніння. Вони підносять чинність борлакової залози, уберігають перед зациплением (thrombosis), співдіють із розчинками дихання клітин у переміні прозачинка А на вітаміну А та хоронять А і К перед їх окисненням.

АВОКАДО

Його склад хемічних первнів, солів і життєдайних речовин є незвичайний. Вотербай (14), Гол (15) і Слятер (3) підкреслюють, що авокадо є знаменитим харчем, як уберігальний і лікувальний засіб усіх родів

недокрів'я (anaemia).

Пригляньмось числам на таблиці ч. 33

Таблиця ч. 33

Авокадо	Вага без кістки і лушпи	Води має у %	Кальорій у цілому овочі	Білків у грамах	Товщів у грамах	Насич. товщев. кислин	Ненасич. товщев. кислин	Вуглев. у грамах
Каліфорн.	216 гр	74	370	5	37	3,5	25,7	13
З Фльриди	304 гр	78	390	4	33	6,7	21,0	27

Авокадо має багато заліза, магнезії, калія, вапна, вітаміни А, тіяміни, рібофлявіни, ніяцини і аскорбової кислини (вітамінии С). Крім цього знайдено ще малі кількості гормону Д (кальціфероль), Е (альфа-токоферолъ) і К. Слятер і співробітники (16) знайшли, що спожившн половину малого авокадо, вагою 80 грамів, ми покриваємо від 6 до 12 відсотків поручених кількостей життєдайних речовин.

»Молоко« з авокадо є знаменитим харчем для дітей і старших віком. Як зробити це молоко? В залежності як густе це »молоко« хочемо мати, беремо одно, або два авокадо і розколочуємо їх у 1 літрі перевареної води, або рум'янцю. Уживаємо для цього ручну, або електричну мішалку. Можна додати до цього молока пряноцїв і дещо солоду. Цей »напиток« мусить бути приготований дещо перед спожиттям, а не години наперед. Якщо хтось любить киславий смак, то можна змішати це »молоко« з цитриновим соком, помаранчевим, ґоґодзів (брусниць), афин (чорниць), ба й з »молоком« зі солодких картопель.

В авокадо знайдено 8 різних речовин, які діють проти заразнів, отже, мають властивості протизаживників (antibiotics- 17).

Ч а с н и к має етеричні олійки, які є вбивчі для заразнів, наприклад, заразнів сухіт, проносу, багатьох заразнів, які гніздяться у хворій грубій кишці. Однак не є вказаним їсти більше, ніж 1-3 зубців. Вбивчу дію часника досліджували упродовж віків, а останньо зробили це Шараф і співробітники (18).

Гіл і Кровтер (19) досліджували вплив пекучої паприки (capsicum frutescens) на заживки грубої кишки. Вони виявили, що паприка пригнічує розвиток різних заживків і плісней.

Маскілієр (20,21) досліджував їстивні рослини (цибулю, часник, хміль, яблуко, різну городину, помідори тощо) щодо їх протизаживкових властивостей і підтвердив, що всі вони мають речовини, які пригнічують, або вбивають заразні у лябораторії. Ті самі властивості має сире білко яйця.

В и н о г р а д має протизаживкові властивості. Взагалі всі рослини, які мають запашні етеричні олійки, пригнічують розвиток, або вбивають хворобові заживки.

О л і ї з насіння в сирому стані мають охоронні властивості (protectives properties) (Слявенас - 22).

Всі овочі та городина, особливо сильно зелені, або червоні, помаранчеві та жовті, мають віддихові розчинки, наприклад, флявони та флявоноіди.

Ці віддихові розчинки займають ключеве місце в переміні речовин і є підставою охорони перед пістряком, потворністю плоду та всіх інших недуг.

О в е с (avena sativa) є досконалим харчем. Ще в році 1946-му фізіолог з Ґетінґен Райн (23) знайшов, що овес є спроможний покрити денну потребу відживчих речовин. Зі свіжо змеленої мучки цього зерна постають легко низькодробинні похідні, такі як пектина, мальтоза і ґлюкоза. Такі похідні є легко стравні та надаються в особливій мірі для новородків, дітей і дорослих. Високодробинний складник, який у воді дає слизувату рідину, є відомим цілющим засобом для всіх, хто терпить розладдям травлення. Ометичні відпадки (висівки) зерна є теж дуже корисними з уваги на їх клітинник, полуклітинник і деревник. Вуглеводи у вівсі є великодробинні, побудовані частинно, або в цілості, з фруктози, яка є дуже легко засвоювальна, навіть без участи інсуліни, а тому годиться дуже для хворих солодухою (diabetes mellitus). Олії у вівсі складаються у 80% з ненасичених товщевих кислин, а фітостерини є в таких кількостях, як в ніякому іншому зерні. У 100 гр вівса є товщевих кислин стільки, що можуть покрити 1/3 денної їх потреби. Фитостероль є успішним противником холестеролю.

Білок вівса є багатий у сутні амінові кислини (незамінні) і перевищує тим сливе всі інші зернові харчі, за виїмком хіба гречки, яка під тим оглядом стоїть ще краще.

Відомим є, що з вівса хліба не спечеш, бо бракує йому клейовини (gliadin). Якраз ця обставина робить овес виїмково корисним їстивом для всіх з розладдям травлення, а особливо тих хворих, які є учулені проти клейовини. До таких належать ті, хто терпить проносом, або ті, що хворіють затяжним запаленням контюха, тобто сліпої кишки (coecum, morbus Herter – Heubner – coeliakia), недугою Крон'а (morbus Krohn). Особливе багатство маґнезії, фосфорових сполук, манганцю ставлять овес у перший ряд досконалих харчів. Виїмково багато в ньому зачинків B1 і B2 та всіх інших у дещо менших кількостях. Згадаймо теж смакові речовини.

З уваги на ці якості, овес діє в напрямі оновлення, тобто відмолодження, діє проти почуття отяжілости і тому такий корисний для дітвори, юнацтва і людей старшого віку.

Всі ці користі можна мати тоді, коли страви приготовлятимемо зі свіжого зерна вівса і не будемо довше варити, ніж 1-3 хвилини, вівсяних платинок краще взагалі не варити, а намочити, заправити пряношами, овочами, або льоном. Всі зернові харчі можна їсти сирими, відповідно їх приготовивши.

К в а с н е т і с т о, чи дріжджа до печення хліба? Користь квасного тіста в тому, що при кваснінню тіста постає розчинок фитаза, яка рознизує фитину зерна (муки). Чому це таке важ-

ливе? А тому, що деякі люди не можуть знести цієї фитини. Коли пекти хліб на дріжджах, то цієї фитини дріжджі не можуть рознизати.

У тваринних харчах постійно є завелики кількості отруй типу ДДТ, гексахльор-бензоль, алдрін, ртуть, токсофен, гормони тощо (Пфайльштікер).

Звідки беруться згадані отруї в наших харчах, (24).

1. Звірня отримує їх у виді лікарства, або у виді додатків до їхнього харчу, як протизаживки типу пеніциліни, тетрацикліни, хльорамфеніколю, у виді гормонів, утихомирюючих ліків, утривалюючих і т. п.

2. Отрути типу ДДТ й подібні, які розпилюють, або розприскують на управні поля, води і ліси.

3. Отрути, які добавляють при перерібці всяких харчів.

4. Отрути, які постають в харчах, коли їх тримати на невідповідних місцях, приміром, нітрати, афлятоксини, нітрозаміни, микотоксини та інші.

На 15-ому зборі Т-ва Ветеринарів у Західній Німеччині обговорено справу хемічних додатків у плекальнях звірні назаріз. Учасники загально скаржились, що законодавець не подбав про відповідний закон, на онові якого можна б було оминути заковику, а саме, що у всіх м'ясивах є повно різних хемікалій і то без виїмку. Зауважено, що особливо багато тетрацикліни є у свинячому м'ясі і ця тетрацикліна не знищується цілковито в часі жарення, а залишається яка половина у м'ясі. Тріураціль і подібні борлакозаспокійні речовини, які подають звірні у фармах, є теж у м'ясивах і їх виробах. У м'ясивах знаходяться теж такі протизаживки, як цинк-бацітрацина, фляво-фосфоліпіди, нітроксиліна та інші. Заморожування м'яса не нищить тих хемікалій (25). Так, на жаль, є в кожній країні.

Виключно для тучення звірні назаріз створено тетрацикліну, звану фляомициною. Ральф Надір вислав до уряду ЗСА обширний звіт про разючий стан у м'ясарнях ЗСА. В інших державах не може бути інакше. Ветер (26) з Університету в Констанца пише:

»Теляче м'ясо . . . . . є маловартісне, бо воно є напоєне різними хемічними речовинами, а через обробітки, ще й дороге«.

А як це бідне єство тримають? В темноті і такому малому койці, що воно навіть не може положитись, сонця не бачить і ніякого природного харчу. Справжня в'язниця, про що пише докладно, між іншими, Геррісон - 27. Професор Брамбел (у Торпе - 28) прослідив відносини плекання звірні назаріз у Англії і знайшов їх жахливими, з уваги на нелюдські і протиприродні методи. Він їх гостро засудив, але вислід його труду був ніякий, бо саме цей спосіб годівлі звірні назаріз є найбільш доходовим і ніякі засади гуманности, ані огляди здоров'я для звірні і для людини не береться до уваги.

Професор Кеніг (29) пише, що »телята й кури, плекані сьогоднішним способом є життєво дуже слабі, не зносять холоду, а як не стане

електричного струму, то здихають«.

Щоб збільшити вагу телят, то годівці заприскують їм гормони, переважно естроґен, так що за 40 днів прибуває на кожному теляті по 5-6 кг ваги більше, ніж без цього гормону. Таке м'ясо має більше води.

Провірка такої фарми годівлі телят в Італії виявила згаданий гормон у всіх телят, за виїмком двох відсотків (30).

Сьогоднішнє суспільство перейшло на тваринні харчі, споживаючи їх щораз більше. Чи не мають вони некорисного впливу на розвиток і здоров'я новородка, дитини, юнацтва й дорослої людини? У цьому хіба ніхто не сумнівається. Пригляньмось числам: (таблиця ч. 34). При такому харчі й годі мріяти про поправу здоров'я.

Таблиця ч. 34 (31).

Харч	Роки	Зміна у відсотках. Спожито більше +, менше -
Яблуко, свіже	1910 до 1976	-70
Волове м'ясо	1910 до 1976	+72
	1950 до 1976	+90
Масло	1910 до 1976	-76
Капуста, свіжа	1920 до 1976	-65
Цукорки	1968 до 1976	-18
Птиця (курка)	1910 до 1976	+179
Кава	1910 до 1976	+22
	1946 до 1976	-44
Кукурудзяний сироп	1960 до 1976	+224
Риба свіжа й морожена	1960 до 1976	+42
Барвники харчів	1940 до 1977	+995
Свіжі овочі	1910 до 1976	-33
Цитриняк свіжий (grape fruits)	1910 до 1976	+800
Марґарина	1910 до 1976	+681
Картоплі, свіжі	1910 до 1976	-74
Картоплі, морожені	1960 до 1976	+465
Безалькогольні напитки	1960 до 1976	+157
Цукор і вироби з нього	1909 до 1976	+33
Тунець у коробці	1926 до 1976	+1300

Індик	1910 до 1976	+820
Городина морожена	1960 до 1976	+44
Пшенична мука	1910 до 1976	-48

Увага! Зварене спорошковане молоко сприяє поставанню загнилі зубів, геть так як солодощі (32).

Земні горішки (арахіди), споживані денно в більших кількостях, сприяють побільшенню борлакової залози (glandula thyreoidea), **часом навіть при задовільній кількості йоду; однак споживаючи одночасно йодан калія, можна іноді уберегтися перед її побільшенням (33).**

Якщо новороднові подавати збагачене білками молоко (птиця, риба, яйце), то рівень амінових кислин, особливо фенильаланіни і тирозини, у крові підноситься (Вольф - 34). Амінові кислини у надвишці є отруями для переміни речовин. В новороднів вразливість на недуги, спричинені живками, є більша, коли подавати їм крім молока матері ще інші тваринні білковини (Гольт - 35).

»Перегодування новороднів білками спричинило те, що їх вага подвоїлась по 3-4 замість по 5 місяцях, що 9 до 14-річні хлопці є на 7 відсотків вищі та на 13,5% тяжчі, ніж неперенормлювані. Теж час досгілости сморочений. Ріст закінчений у 21,5 році життя, замість у 26 році життя. Вони є вразливішими на різні недуги« (Вольф - 34).

»Споживання завжди одного роду білконосних харчів обнижує їх вартість, наприклад, якщо 8 тижнів харчуємось тим самим білконосним харчем, то він тратить 21% у порівнянні зі споживанням того самого роду білконосних харчів продовж 4 тижнів. Що більше ми споживаємо тих самих білконосних харчів, то втрати на їх вартості є ще більші. Це стверджено на молоці і яйцях. У випадну рослинних білконосних харчів є навпаки« (Шуре - 36) Треба, отже, постійно змінювати білкові харчі! »Ступінь засвоєння« білків обнизився на 30%, якщо рівночасно подано щурам какао в кількості 4% спожитого харчу, міряного в сухому стані; коли лишень 1% какао, то засвоєння білків було повне«. (Рейнольдс - 37).

ХЛІБ

Сьогоднішній хліб є бідний в зачинок пірідоксину (вітаміну B_6). Наш харч є, назагал, бідний у ненасичені товщеві кислини, особливо арашідонікову. Їх недостача, а особливо арашідонікової, сприяє відкладанню товщеватих речовин на внутрішній оболонці судин.

Коли тісто кисне, то в ньому діють різні заживки в різних напрямах. Один заживок вирізняється особливо (bacterium cereale). Ця порода збіжевого заживка має виїмкову прихильність до фитинової кислини, яка є у зерні, отже і в муці (не біленій) і рознизує її. Фитинова кислина може перешкоджати в переміні речовин вапна. Хліб, спечений на дріжджах, може мати дещо цієї фитинової кислини і не сприяти людям, що є учулені. В сьогоднішній муці, яка продається, ледве чи можна знайти фитинову кислину.

До хлібів сьогодні додають протиплісневий хемікалій, що обнижує його смак. Особливо хліби з чотирьох родів зерна і хліби зі сушеними овочами мають протиплісняву речовину. З додатків до сьогоднішніх хлібів згадаймо ще пінодайну речовину, товщ, а також і порошок до печива. Разовий хліб є печений на такому порошку (38).

Хліб печеться сьогодні в дуже високій теплоті, яка нищить якусь частину життєдайних речовин, а тому треба їсти каші, які дуже коротко варимо, чи пак півсирими, або цілком сирими.

Вартість хліба підноситься, коли їсти разом овочі, або городину, авокадо, кокос, або змелені свіжо мигдалики.

Готові зернові харчі у коробках, які були піддані в часі перерібки високій теплоті та до яких додано принайменше 9 різних хемікалій, не можуть у ніякій мірі заступити високоякісний зерновий харч, приготований свіжо з цілого сирого зерна. У »Консомер Б'юлетень Аннуел« (39) читаємо, що все життєдайне в цім »харчі« є знищене, а ціна 4-рикратно вища від ціни тої самої кількости свіжого зерна. Цей »харч« зачисляємо до »пустих кальорій«.

ПРИБЛИЗНИЙ ЗРАЗОК ЗРІВНОВАЖЕНОГО ХАРЧУ НА ЦІЛИЙ ТИЖДЕНЬ

Будьмо дуже ощадними щодо кількости, коли вибиратимемо харчі тваринного походження, такі як м'ясо, птиця, риба, яйце, сир, молоко, масло, сало, смалець і вироби з них. Розумно їх уникати, за виїмком молока й білого сира.

Якраз навпаки, будемо щедрими, вибираючи білконосні харчі з рослинного світу, але лише ці, які є у первинному стані, тобто не були знищені промислами виробу і перерібки харчів. Це стосується всіх готових »харчів«, змінених високою теплотою та з різними хемічними додатками.

Найвартіснішими є харчі в сирому стані, очевидно ці, які можна споживати сирими.

Немислимо визначити докладно, скільки і що хто має їсти, щоб все відповідало потребам, а тому всі наші міркування, хоч в основному слушні та відповідають сьогоднішньому станові науки, треба уважати приблизними.

Якість білків щодо їх амінового складу однакова у тварин і рослин. Різниця виринає тоді, коли приглянутись білкам поодиноких тварин і рослин. Наприклад, білок яйця має більше амінової кислини ґліцини і арґініни, а молоко тварин зі шерстю — більше амінових кислин цистини і цистеїни, які займають сірку. Ступінь стравлення і засвоєння залежить від того, чи даний білок (тваринний, рослинний) є легкодоступний для травлячих розчинків.

Виявилось, що у випадку молока і яйця доступ травлячих розчинків до білків у них є легкий, натомість у всіх інших білконосних харчах доступ травлячих соків у шлунку, дванадцятці і тонківці до них є дещо трудніший, а тому ступінь стравлення і вихіснування менший. Тим не треба перейматись, лише з'їсти тих харчів дещо більше (щодо рослинних).

Вартість білконосних харчів треба оцінити ще з одного боку, а саме: їх вартість тим вища, головно для новородків, дітвори і юнацтва, чим менше в них сильних збудників, таких як сечева кислина, триптофан, вилонні речовини, які постають при жаренні й варенні білків та товщів тваринного походження та чим менше соли. Цих вилонних речовин (виродників, учульників, потворників і пістрячників) немає у молоці людини і тварин, якщо людина і тварини відживляються правильно і не хворіють. Це саме стосується курей, яйця яких уживаємо в харчуванні (печиво).

Вартість білків (біологічна вартість) збільшується, коли споживатимемо різні білконосні харчі, наприклад, зернові харчі разом зі стручковими, зернові зі зеленолистковими, картоплю зі зеленолистковими, або зерновими, зернові з молоком, бульбові з молоком, або білим сиром, бульбові, або зернові з авокадо, кокосом, горіхами і мигдаликами, зернові, або картопля з яйцем, м'ясні харчі з бульбовими, зерновими, або корінцевими тощо.

Вартість, тобто ступінь вихіснування, білків тваринного походження є тим більша, чим їх кількість є більш зближена до найменшої потрібної кількости для даної особи; кожний надмір загниває і цим спричинює розладдя у травленні.

Перекормлювання, особливо дітвори, тваринними білками (м'ясо, птиця, риба, сир, яйце й молоко) нищить їх природний змисл смаку і зводить їх на манівці, так що пізніше вони шукатимуть сильних смакових вражінь у »харчах«, званих »розплюйхліб« (junk foods). **Небезпека для молодої істоти від таких »харчів« лежить в тому, що спричинюють недоживлення, обтяжують оборонні пристрої і в цей спосіб розладжують правильний розвиток. Ми захоплені, звичайно, зовнішнім виглядом.**

Пригадаймо, що сказав проф. Бріґс відносно сьогоднішнього способу харчування у ЗСА: »Спосіб харчування у ЗСА є національною трагедією«. Це стосується всіх країн з добробутом і верхівки т. зв. Третього Світу. Під цю пору є у ЗСА записано і продаються 2 483 харчевих виробів. Ми знаємо, що з цього числа дійсними харчами є заледве один до двох відсотків. Решта не то що не є харчами, але зводить на манівці природний змисл смаку.

Для сніданку маємо до вибору:

а. Всі зернові харчі, але зерно не змінене жодною технічно-хемічною обробкою. Повне зерно має бути важене в сухому стані. До зернових харчів належать: риж, найкраще природний, гречка, овес, просо, жито, пшениця, соя тощо. Можна змішати зі скільченим зерном 50-100 гр.

б. Всі пряноші, чай з рослин, наприклад рум'янець, ячмінна кава, мед, солод /цукор/.

в. Молоко, хоч воно не конечне. Коли сніданок без молока, то треба додати ще 100 гр зерна більше. Можна заступити »молоком« зі сої або з іншого насіння.

г. Хліб, паланиця, булка тощо.

ґ. Садовина, морква тощо.

СНІДАНОК

	Скільки у грамах	Кальорій	Білків у грамах	Товщів у грамах
Понеділок:				
Молоко, одна чашка	244	150	(8,0) х)	8,8
Вівсянцю зі зерна або сухих платинок	100	350	14,0	
Пряноші				
Овочі досхочу	100	100	2,0	
Разом ми спожили:		600	24,0	8,8
Вівторок:				
Молоко, одна чашка	244	150	(8,0)	8,0
Рижу повного сухого	100	360	7,5	
Кокосовий горіх стертий, півчашки	40	138.5	1,4	14,1
Пряноші				
Овочі досхочу	150	100	2,0	
Хліба одна крійка	35	65	3,0	
		761	21,0	17,0

х) ця обвідка пригадує, що 8 гр тваринних білків ми уже спожили.

Середа:				
Гречка	100	346	8,0	–
Ячмінна кава, 1 чашка	240	-	–	–
Цукор 2 ложечки або мід	10	40	–	
Авокадо, половина овочу (або масло один пайок - 5 гр)	108	125	2,5	17,5
Булка	35	80	2,5	–
Пряноші				
Овочів досхочу	100	100	2,0	
		691	15.0	17,0

Четвер:				
Кулеша (в сухому стані зважена мука, крупа)	100	350	9,4	4,2
Молоко /1 чашка/	244	150	8,0	8,0
Олії оливкової (або мигдаликів стертих 10 шт.)	15	120	3,7 мигд.	15,0 11,0
Рум'янець або інший Рослинний чай	240	–	–	–
Пряноші			2,0	
Овочів досхочу	100	80		–
		650	16,1 /або 24,1/	38,2 /або 30,2/
П'ятниця:				
Пшоно	100	327	11,0	–
Молока, одна чашка	244	150	8,0	8,0
Хліба 1 крійка	35	65	2,5	–
Варення до хліба, 1 ложк.	20	55	–	–
Пряноші				
Овочів досхочу	100	100	2,0	–
		697	23,5	8,0
Субота:				
Молока, одна чашка	244	150	8,0	8,0
Меду (або солоду) 1 ложк.	21	65	–	–
Ячмінна каша	100	375	8,7	1,0
Масла, одна ложка	14	100	–	12,0
Пряноші				
Овочів досхочу	100	80	2,0	–
		770	18,7	11,0

Неділя:

Риж	100	360	7,5	
Маку, (або сезаму, мигдалів) змолоти, стерти, до рижу	25	150	4,5	10,0
2 ложки або 10 мигдал.	мигд. 20 гр	(119)	(3,7)	(11,0)
Молока, 1 чашка	244	150	8,0	8,0
Пряноші				
Овочів досхочу	100	80	2,0	–
		740 – 699	22,0 – 21,2	19,0 – 18,(

З повищих харчів можна дещо пропустити, або взагалі не їсти сніданку. Тоді упродовж обіду і вечері треба з'їсти 200 гр повнозернових харчів.

Можна замість овочів брати свіжо витиснений сік з овочів, моркви тощо. Для працюючих м'язнево піднести кількість зернових харчів до 200-400 грамів, теж оліїв, масла, сметани, мигдаликів і горіхів до подвійної кількости. Можна до каші, рижу, кулеші, гречки і т. п. додати свіжої петрушки, трибульки, кропу, чабрику-материнки, цибулі, часнику, хрону, пекучої паприки, мускатової галки, анижу, кориці, лаврового листка тощо. Не вживати ніяких готових приправ, головно для дітей і старших. Доцільно до каш додати скільченого зерна досхочу.

Масло зі земних горішків є смачне, але проти нього є такі застереження:
все живуче в них знищене високою теплотою, мають багато соли та інших добавків, а головно можуть займати сильну отрую з пліснів, звану афлятоксина (Кампбел, Цедо, Булято і співроб. - 40).

Що їмо на обід і вечерю?

До вибору маємо: А. Всю городину в сирому стані, якщо її такою можна їсти.
Б. Всю городину, варену або печену.
В. Деяку городину квашену.
Г. Всі рослинні та тваринні білкові харчі.
Ґ. Всі омасти рослинні та тваринні.
Д. Вся садовина (овочі).

Понеділок

Їстиво:	Скільки? у грамах	Кільокалорій ккл	Білків у грамах	Омасти у грамах
Юшка з городини	100	45	5,0	
(Різна :рина, стручкові)				
Омасти (додати на столі одну ложечку масла або олії, або ложку сметани, або 1/8 авокадо	5 12	35 25	– 1,0	 3,0
Городина сира (різна) (напр. 1 солодка паприка — 125 гр).	100-200	50	5,0	-
Картопля, варена у воді (1 картоп. серед. вел. 125 гр)	300-400	229-300	6-8,0	–
Масло, одна ложка	14	100		12,0
Сир білий	50	55	(2,0)	6,3
Хліб, 1 крійка	35	65	3,0	–
Прянощі...				
Чай зі зілля + солод 1 ложка	15	60	–	–
Овочі, досхочу	100	66	1,0	–
		776-775	24,0	18-21,0

Вівторок

Юшка з городини (100 гр)	100	45	5,0	–
Яйце /ліпше 1 авокадо, або 1 кокос стерти на 4 особи/ і розколотити	50	80	(6,0)	6,0
Городина сира, різна	100-200	50	5,0	–
Олія або масло (1 ложеч.)	5	35	–	4,0
Гречана каша	100-200	345-690	8-16,0	–
Приправа з хрону, помідорів з авокадом, або зі сметаною, одна ложка.	12	25	1,0	3,0
Хліб, 1 крійка, або булка	35	80	3,0	
Овочів досхочу, або компот	100	100	3,0	–

Чай із зілля, 1 чашка	240			
Солоду, 1 ложка	15	60	–	–
		820-1165	35-45,0	10-13,0

Середа

Борщ український (1 буряк, серед. велич. - 200 гр)	100	30	1,0	
Квасоля, до того, півчашки	100	130	8,0	–
Олія, або сметана, 1 ложка	14	120		12,0
Городина сира, різна	100-200	50	5,0	–
Вареники зі сиром, 12 шт.		280	18,0	–
Сметана до них, 2 ложки	24	50	(2,0)	3,0
Хліба, 1 крійка, або булка	35	80	3,0	–
Авокадо до хліба, замість масла, чвертка	54	92	1,0	9,2
Чай із квіту або зілля	240	–	–	–
Солоду, 1 ложка	15	60	–	–
Овочів досхочу	100	80	–	–
		972	38,0	24,0

Четвер

Юшка помідорова, до того половина авокадо, розколотити, або 1 ложка кислої сметани	135 12	25 25	(1,0)	3,0
Риба, одна унція, варити, ліпше однак:	28	50	(5,0)	3,0
Сир білий, 1/4 склянки	(60)	(110)	(7)	(2,5)
Пальчики з картоплі і гречаної мукина 1 особу	картопл. 125 гречки 100	440	10,5 гр	
Городина сира, різна	100	50	5.0	
Олія до того, 1 ложка	14	100	–	12,0
Чай із рослин, зі солодом	15	60		15,0
Овочі, досхочу	100	80		–
		830-890	21,5-23,5	33,0 (22,9)

Істиво:	Скільки? у грамах	Кільокальорій ккл	Білків у грамах	Омасти у грамах
П'ятниця				
Горохова юшка на одну особу, додаймо городини і 1/2 авокадо, розкол., або	100 125	115 190	10,0 2,5	17,5
Масло, 1 ложка	(14)	(100)	–	(12,0)
Прянощі				
Городина, сира, різна (з квашеною капустою)	100-200	80	5,0	
Голубці, 10 штук серед. велич.		327	9,2	0,7
Олія, одна ложка	14	100	–	–
Чай з калини, або ін. зілля				
Солод (цукор 1 ложка)	15	60	–	–
Овочі різні, досхочу	100	50	1,0	
Здобне тісто (торт 1/12 част.)	200	200	5,0	12,0
		1102 – 1032	29,2 – 24,7	29,5
Субота				
Картопляна юшка	100	76	2,0	–
Городина (порей, петрушка, капуста, морква...)	100	24	1,3	0,2
Сметана, одна ложка	12	25	1,0	3,0
Городина сира, різна	100-200	50-100	5,0	–
Кулеша, 1 чашка сух. муки	122	435	11,0	5,0
Масло, одна ложка	14	100	–	12,0
Сир білий, півчашки	110	115	12,6	4,0
Чай із зілля	240	–	–	–
Солод, одна ложка	15	60	–	–
Овочів досхочу	100	80	1,0	–
		965 – 1015	33,9	24,2

Їстиво:	Скільки? у грамах	Кількокальорій ккл	Білків у грамах	Омасти у грамах
Неділя				
Молочна юшка з городиною (молоко, на особу півчашки)	50 120	40 75	1,0 4,0	 4,0
Пряноші				
Галушки (ложшина, макарони варені, одна чашка)	130	190	7,0	1,0
Яйце, одне	50	80	6,0	6,0
Городина сира, різна	100–200	80	5,0	–
Олія, одна ложечка	5	40	–	4,0
Хліб, одна крійка або булка	35	65	3,0	–
Чай із зілля солод., або ні	15	60	–	–
Здобне тісто з яблуками один пайок	200	150	5,0	8,0
Овочі різні	100	50	1,0	
		830	32,0	23,0

Часом замість вище згаданих їстив (картоплі, кулеші, гречки тощо) даємо:

Сочевицю	1 чашка	15,6
Сою	1 чашка	19,8
Пшеничну кашу (»бурґоль«)	1 чашка варене	8,4
Макарони, локшину	1 чашка, варені	6,6

Коли йдеться про м'ясні страви (м'ясо, птиця, риба та вироби з них), то уживатимемо їх у кількостях відповідних до потреб білків на день і особу. Тому, що це є сильні збудники нервового уладу, ми їх уживатимемо в малих кількостях і не кожного дня. На іншому місці є доволі написано про те, який вплив мають м'ясні харчі на розвиток дитини і юнацтва. З цієї причини ми будемо дуже обережні, коли зважимось подавати м'ясні харчі у садочках, школі, таборах, в родині, на прогульках і в часі виїмкових свят. Тоді це будуть кількості менші, ніж одна унція на день і особу, скажімо найвище двічі в тиждень, ліпше білий сир, чи молоко.

До »м'яса« зачисляємо всі тваринні харчі з убою (всю домашню тварню і всі дикі тварини, всі роди птиць, плазів, риб і черепах).

»Розумно є не їсти м'яса...« (апостол Павло — лист до Римлян 14:21).

Коли хто дозволив собі їсти більше, ніж 50 гр на день м'яса, птиці, риби, чи виробів з них, то ліпше уникати цих харчів кілька днів.

Важко м'язнево працюючим треба піднести кількість кальорій і дещо білків для обнови. Кальорії покриваємо у виді додаткових вуглеводів, менше у виді товщів, а ніколи у виді білконосних харчів.

Коли опасистим треба зменшити вагу, то це стосується, в першу чергу, зменшення кількости споживаних білків, товщів та вуглеводів, в такій черзі. Отже, найперше зачинаємо зменшувати, або взагалі перестаємо споживати всі м'ясива, птицю і рибу, потім теж товщі, головно »пусті кальорії« (всі солодощі, креми, морозива, здобні тіста, конфітури, алькоголі).

З вуглеводів обмежуємо всі вироби з білої муки і заступаємо їх повнозерними стравами і виробами з повної муки, як галушки, вареники, пальчики тощо.

Вечеря:

Коли не було часу, чи нагоди їсти обід, то їмо його тепер. Коли ж обід спожито, то можна задовольнитись, наприклад, кулешею із молоком, або повним рижом з варенням, або їсти солодкі овочі з хлібом, або чай із зілля, солоджений, або ні, або взагалі нічого не їсти, головно тоді, коли ми не голодні, коли не проходжуємося, ані не працюємо, або маємо забагато ваги.

Уникати всіх готових напитків (безалькогольних).

ДРУГИЙ СНІДАНОК І ПІДВЕЧІРОК

Другий сніданок: хто їв сніданок, як тут подано, то не має ніякої потреби взагалі щонебудь їсти, хіба який овоч. Те саме стосується шкільної дітвори і юнацтва. Той час використати в школі для забав, а для всіх інших працюючих і непрацюючих для відпруження в затишному і провітреному місці, ще інші можуть зробити малий прохід.

Підвечірок є цілком зайвим і навіть протиприродним. В крайності можна випити склянку соку з моркви, буряка, кавуна, чи прямо з'їсти овоч або випити чай із зілля без солодження.

ХАРЧ ДЛЯ ПРАЦЮЮЧИХ М'ЯЗНЕВО

Загально закорінений погляд, що м'ясо, птиця, риба, сир, всі вироби з м'яса, юшки (»бульйони«), кава і чай, додають сили і тому працююча людина м'язнями мусить споживати ці харчі. Змагунів на олімпіядах запихають цими харчами. Сповидно воно так є, бо згадані харчі є сильними збудниками співчутного нервового уладу і на якийсь час (це є година або кілька їх) виганяють надмір сечевої кислини з крови до тканів. Сечева кислина в надмірі викликує почуття втоми, ослаблення, про що була мова на іншому місці.

Доктор Бельц, особистий лікар останнього мікадо Японії, робив під тим поглядом досліди на візниках, званих »рікша«. Рікша живляться лише рослинними харчами, головно повним рижом. Їхня працевидайність незвичайна. Коли д-р Бельц (41) подавав їм м'ясо в думці збільшити їхню працевидайність, осягнув щось протилежного.

ХАРЧ У ЧАСІ ПРАЗНИКІВ У ЦЕРКОВНИХ ДОМАХ, В ОБИТЕЛЯХ МОНАХІВ ТА МОНАХИНЬ, БОГОСЛОВСЬКИХ ШКОЛАХ ТОЩО.

Харч в часі тих нагод повинен бути прикладно відмінним від загально поширених звичок харчування. Наприклад, разовий хліб, або паланиці з разової муки, різна садовина, пісна юшка з городини, або пісний борщ не солений. Різна сира городина без оцту і соли, але з олією. До салати подати гарячі картоплі, без соли і товщу, пісну гречку, пшоно, риж, квасолю, сочевицю тощо. Іншим разом до салати подати пісні вареники, або голубці без соли і не розварені. До хліба можемо подати чай з рум'янку, шипшини, або »молоко« зі сої. Замість масла до хліба подати чвертку авокадо кожній присутній людині, щоб кожна помастила собі ним хліб. Рум'янок солодимо медом, або солодом /цукром/. Скромно і корисно для здоров'я. Не розварювати, не жарити на »смерть«, не пересолювати і не оцтувати. Зате в обителях і школах харч як тут подано.

ЧИМ ЧАСТУВАТИ ГОСТЕЙ?

Чому алькоголем і солодощами? Чому вином і сиром? Чому давати своїм дітям поганий приклад? Чому не подати благородні овочі? Горіхи? Чому пити алькоголь-отрую »на здоров'я«? Коли музулмани живуть добре без того »здоров'я« від алькоголю, то чому їх не наслідувати?

ХАРЧУВАННЯ НЕМОВЛЯТ

Перший харч по народженню даємо аж минуть 24 години. Щойно тепер прикладаємо дитя до грудей матері. Тепер дехто радить з виховних причин відразу дати дитя до матері не задля їжі.

В перших трьох днях груди виділюють молозиво (colostrum) і з кожним днем виділюють щораз більше молока. В перших трьох днях немовля не має великого голоду та задовольняється іноді перевареною водою. В такому випадку не насилувати дитини жодними харчами, а спокійно чекати, аж природа зробить своє. Самозрозуміло, що мати мусить правильно відживлятися, щоб виділювати добре молоко та без отруй.

Не призвичаюваи дитини до годування вночі. Обоє мають спати вночі. Це особливо важливе для матері.

Час тривання поодинокого годування залежить від кількости молока а грудях. Звичайно це триває 3 до 5 хвилин, в іншому випадку — 10–15 хвилин. В перших 2–3 днях вистачають три годування, що 6 годин. Здорове дитя будиться приблизно три рази упродовж 24 годин. Між 5 і 10 днем можна годувати чотири рази денно, тобто що 4 години (6, 10, 14, 18 години). Жодного іншого годування не впроваджувати, крім соків. Коли дитя пробудилося ще перед часом годування і є неспокійне, тоді змінити його положення і залишити в спокою. Поволі призвичаюємо до триразового годування в часі дня.

Коли дитя виразно неспокійне, то це не значить, що його треба годувати, лише найперше шукати за іншою причиною. Одною з головних нині причин є те, що молоко матері недобре, або його замало.

Коли дитя спить поза пору годування, то не будити. Сон у даному випадку є важливішим і воно надолужить при черговому годуванні. Звичайно, це переступлення часу годування не є велике, але не порушити тим ночі.

Як довго дитя спить, це доказ, що воно харчу не потребує. Провірка ваги новородка помагає оцінити положення. Малі коливання у прибутку на вазі є без значення. Зате кожне перегодування стримує правильний розвиток, навіть тоді, коли дитя сповидно добре себе почуває.

Отже, що 6 годин подаємо молоко з грудей або коров'яче, а між годинами годування подавати сік з помаранчі, цитриняка, морелі, яблука, моркви, мельона, тощо. Очевидно, що треба достосувати якість соку до уподобань дитини і ще до того, чи воно сприймає його, наприклад, чи не відповідає проносом, болями в животі тощо.

Коли годуємо чотири рази вдень, це рідко буває, тоді сік подавати найпізніше півгодини перед наступним годуванням.

З віком дитя не спить уже цілий день, то все ж таки не змінняти пір годування, особливо ніколи не годувати вночі.

Коли є які розладдя у кормоводі дитини, наприклад, роздухи, блювоти, болі в животі, пронос, чи запір калу, з гарячкою, чи без неї, та зв'язані з тим безсонність, нервовість і плач, то причини шукати, в першу чергу, у харчах: молоці та соках, найперше у якості і потім у кількості.

В гарячі дні треба матері та її дитині більше рідин (води, соків, або овочів), чаю з рум'янку, анижу, липового цвіту тощо). В гарячі дні ми більше пітніємо, а особливо новородок, який має більшу поверхню, ніж доросла людина і тому тратить з потом більше води. Годувальниця мусить більше пити соків, чистої джерельної води, чи чаю з рум'янку, анижу, чи іншого зілля, а немовляті подаємо більше соків, але не додаємо до них солоду (цукру).

Без насильства! Не змушувати дитини випити до останньої каплі молока.

Ор і Ляйч (42) уложили приступний і зрозумілий зразок годування немовляти. Вони знайшли, що в першому місяці потрібно 120 ккальорій на 1 кг ваги новородка і 95 до 105 ккл під кінець першого року життя. Вони розумують так: 100 гр молока матері дають 72 ккл, то, взявши до уваги повище, це відповідає в перших тижнях потребі 484 грама молока на день, з кінцем 15-го місяця 550 до 1250 грамів для дівчини і 750 до 1667 грамів для хлопців. В міжчасі — посередні кількості. /396 до 900 гр/, /540 до 1200 гр/. Поданий зразок харчування немовляти провірено дослідами т. зв. азотової рівноваги, яка є завжди додатня, отже правильна. Але є одне застереження, а саме, що з цієї додатньої азотової рівноваги не виходить, чи ми перегодовуємо немовля, чи ні. Це важливо знати, бо кожний надмір білків є рівнозначний з перегодуванням і тим самим прискорює розвиток, головно статевих залоз, прискорює ріст довгих костей, появу перших зубів у 3-му замість у 6-му місяці життя і взагалі розладжує розвиток мозку.

Це можна провірити, чи ми перегодовуємо, чи ні. Зважити дитя перед і по годуванні, отже, знаємо, скільки дитя спожило грамів молока. У 100 гр молока є 1,1 до 1,2 гр білків, так отримуємо кількість спожитих білків. Це число множимо через 4 (1 гр білків дає 4 кільокальорії) і отримуємо кількість кальорій, яка припадає на самі білки. Ця кількість не повинна переступити 7 відсотків всіх кальорій, потрібних дитині. Кілько кальорій потребує дитя — це легко обчислити з поданих вище чисел.

Коли 100 гр молока дають 72 ккл, то, знаючи, скільки дитя випило, знаємо, скільки каьорій воно отримало в часі одного годування і в часі цілого дня. Сім відсотків цих кальорій має припадати на білки. Малі коливання можуть бути злегковажені. Повільний розвиток є корис-

ним, прискорений завжди зловіщим і то у всіх відношеннях.

Найменша надвага повинна нас насторожити і ми мусимо в ту мить зменшити кількість білків та товщів, але й солоду, якщо такий ми давали.

Важливо затямити, що протизаплідні ліки, якщо годувальниця їх приймає, зменшують прибування на вазі, замість 30 грамів, лише 20 гр і менше на день.

Протизаплідні ліки гамують творення молока, а проникнувши з молоком до дитини, збочують розвиток статевих залоз, отже, змінюють розвиток особовости. Годуюча мати грудьми не прийматиме протизаплідних ліків!

В і д в и ч к а: по двох роках, приблизно, відзвичаємо дитя від грудей і годуємо щораз частіше більш цупкими харчами з рослинного світу в міру того, як появляються зуби.

Чому не м'ясо, птиця, риба, яйце, та всі вироби з них? Відповідь є дуже проста, а саме тому, що природа не призначила тих харчів дитині. Як це можна провірити? Пригляньмось тваринам, яким природа призначила м'ясо, тварини, або стерво за харч. Мати тих тварин ніколи не дає своїм котенятам, чи песенятам м'яса, ані яйця. Їхня мати не дозволяє їм навіть ссати досхочу. Тут діє ще закон природи.

У випадку людини все діється навпаки. Мати дає своїм немовлятам, крім молока, ще м'ясо, птицю, рибу, яйце, або вироби з них у вигляді т. зв. »збагачених харчів«. Це є насильством природи дитини і призводить до всіх тих проблем серед дітвори та юнацтва, очевидно, при співдії ще інших чинників.

Кмітлива мати буде наслідувати природу, яка є найкращою учительною. До другого року життя підставовим харчем є молоко з додатком свіжих соків у щедрих кількостях. Коли появляться перші зуби, то поволі переходимо зі соків до повних овочів, стертої моркви, вареної городини, картоплі, кулеші, вівсянцю, каші тощо.

Спробувати »молоко« з мигдаликів, соняшника, авокадо, сої тощо. Це корисні »молока« без від'ємних сторінок коров'ячого молока.

Молоко зі солодких мигдаликів: беремо 75 грамів сухих мигдаликів, то є 40 штук приблизно, запарити і лушпинку зняти, потім добре висушити, якщо хочемо молоти на млинку від зерна. Якщо ні, то можна їх розмолоти в електричній мішалці. Приготовити одну літру перевареної води. Розмішати добре мигдаликову муку в цій воді, додати 30 гр сахарози /цукру/, але не конче, можна додати якого-небудь соку з овочів, чи моркви. Порівнюючи різні молока, бачимо на зіставленню таблиці ч. 35, що :

Таблиця ч. 35

Молоко (в одному літрі):	Білків у грамах	Товщів у грамах	Вуглеводів у грамах
Матері	11,0	42,0	74,0 лактози
Корови	35,0	37,0	47,0 лактози
Мигдаликів /40 штук/	14,8	44,0	20,0 злож. вугл.*

Горіхів волоських /20 штук/	14,6	35,0	15,6 злож. вугл.*
Соняшника самого зерна /4 ложк./	12,0	18,0	5,0 злож. вугл.*

*/ треба додати до 1 літра 30 грамів солоду сахарози.

Таке саме »молоко« можна зробити зі сої, зернят гарбуза, конопель тощо. Соків і садовини не солодимо!

Коли бракує матері молока у грудях, тоді найкращим виходом є пошукати за мамкою. Якщо це неможливе, тоді можемо частинно, або в цілості давати рослинне і/або коров'яче молоко. В такому випадку притримуємось такого приблизного порядку: з перших днів починаємо давати 4 унції молока на одне годування, поволі збільшувати до 6-ти унцій до 6-го місяця і далі збільшувати до 8-ми унцій до 9-го місяця. Однак постійно стежити за вагою немовляти, бо для деяких подана кількість може бути замала, або завелика. Взяти до уваги, що є різні молока. Краще молоко є непастеризоване. Молоко треба ссати зі сулійки почерез цмулик (а не пити), або їсти його маленькою ложечкою, щоб уможливити добре вимішання зі слиною.

Молоко корови не є напитком, лише сильним їстивом!

Ніколи не давати молока в порошку, загущені молока, чи збагачені! Всі знавці підкреслюють, що годування молоком з грудей матері є найкращим, під умовою, що це молоко повновартісне й неотруйне. Тяжкою судьбою дітей є ця обставина, коли матері не мають молока в грудях, або не хочуть годувати грудьми. У ЗСА лише 12 відсотків годує ще грудьми.

Решта годує молоком з грудей і коров'ячим, звичайно готовими молоками для немовлят у продажу.

Обчислено, що серед померлих немовлят до одного року життя у ЗСА на 3 343 958* кожних 50 на 100 були годовані готовими молоками в продажу, отже зміненим коров'ячим молоком, а лише 2 немовлята на кожних 100 були годовані грудьми (Child Hygiene Association – Philadelphia).

Дев'ять десятих немовлят, годованих готовими молоками в продажу є в якійсь мірі недоживлені, отже й перешкоджені у правильному розвитку. Проблеми з цих причин є тяжкою судьбою невинних нащадків та несвідомих батьків.

Навіть як немає досить молока в грудях, то послідовно годувати грудьми. Зани будемо скидати вину за брак молока в грудях на »психологічні« причини, чи на крилате і малозрозуміле слово »стрес«, придивімся до харчу та напитків годувальниці. Груди не випорожнені до останку перестають виділювати.

Відживча вартість молока »гомогенізованого« й пастеризованого є менша. Пастеризування пригнічує заживки молочного шумування, але не вбиває гнильних заживків. При тому всі охоронні зачинки є знищені. Зате гнильні заживки виділюють отруї, які не є байдужі для переміни речовин. Саме варення молока нищить у великій мірі відживчу вартість молока.

Телята, кормлені сирим молоком, добре розвиваються, а коли пастеризованим, то хворіють і здихають. Ті, що вижиють, стають неплідними.

* Три мільйони триста сорок три тисячі дев'ятсот п'ятдесят вісім

Сухітничих телят і корів, ба й людей, є більше серед тих, годованих пастеризованим молоком, ніж серед годованих сирим молоком.

Гігієну у стайнях, яка є незадовільна, заступлено пастеризуванням.

Коли годувати дитя виключно коров'ячим молоком, то воно стає хворовите. Те саме, коли годувати виключно готовими »харчами« для немовлят, чи готовими »молоками« в продажу. Таке дитя хворіє і врешті може вмерти. На жаль, причини не шукається у перегодуванню тими »харчами« та тваринними білками, лише з наївністю дитини приймається, як причину смерти, якусь на борзі знайдену »недугу«, якийсь дивний »ще незнаний« лікарям живок, за яким »шукають по цілій Гамериці«. Тому конче давати соки, оливковий олій, повнозерні кашки, варену городину.

Таке »молоко«, звичайно, не скисає, лише загниває.

Теля отримує бодай ще молоко прямо з вим'я, отже не позбавлене життєдайних речовин, зате дитя й такого молока »від корови« не отримує, бо через всі митарства, які таке молоко переходить, в ньому не залишилось нічого життєдайного. Зате, в ньому повно нечисті у вигляді живків, заразнів, пліснів, гнильних заживків, хемікалій, ліків, гормонів, іноді навіть отруй типу ДДТ.

Така корова змушена давати надзвичайні кількості молока, що висотує з неї сили. На добавок, змушують її приводити на світ щороку принайменше одне теля, так що по 8 до 10 підряд телят, вона вже є на краю своїх сил до життя. Але ще тепер не дають їй спокійно відійти у засвіти. Вона мусить служити своїм висотаним, хворим тілом, як м'ясо й давати »поживні« бульйони з костей своїх та м'яких частин (у плинному вигляді, або в кістках).

Ці корови в стайнях без сонця, руху і свіжого, зеленого корму, щеплені і ліковані, не всилі давати доброго молока.

Можна годувати немовлята виключно рослинними »молоками« без ущербку для розвитку дитини (Міллєр і Мамфорд – 43). Розвиток є повільніший, але рівномірний.

У тваринному світі, коли нащадок осягнув відповідний вік, мати цеї тваринки не дає ніколи вже більше молока упродовж цілого життя, ба що більше, ця молода тваринка не отримує жодного молока від іншої матері.

Лише в людини є все навпаки. Погляд, що молоко є дуже корисним, отже потрібним, так вкорінений, як воно є у випадку м'яса, яйці, риби і яйця. Наслідки можуть бути і дійсно є лише погані, головно тоді, коли споживаємо ми та наші діти велетенські кількості тваринних харчів.

Біля другого року життя дитя має вже всі зуби і це є знак, що з цією хвилиною воно може жувати, отже, має їсти цупкі харчі та лише як додаток даємо ще молоко у виміряних кількостях. Цей переходовий час триває ще приблизно один рік.

Відповідальна мати буде уникати тваринних білків, таких як м'ясо, птиця, риба, яйце та всіх виробів з них, наприклад, юшок (зуп), виварів,

або у вигляді готових юшок у кістках тощо. Знавці цих справ одностайні, що згадані тваринні білки є засильні збудники нервового уладу, головно для мозку і статевих залоз та розладжують цілу переміну речовин. Правильний розвиток є поважно, іноді безповоротно, знищений. Тут співдіють ще солодощі, креми, морозива та сіль, які ми даємо немовлятам, дітям та юнацтву у велетенських кількостях.

Не призвичаюватимемо до »розплюй хліба« (junk foods), **ані до різних водичок, бо раз зведений змисл смаку на манівці не дасться пізніше поправити. Лікарі Пейдж, Шельтон, Бірхер відраджують давати немовляті та дітям яйце. Раґнер Берґ »дозволяє« яйце аж по доспіллі.**

Хоч всі ці застереження з біологічної точки зору є вповні оправданими, їх дуже трудно застосувати в житті.

Хто з матерів здобудеться на це, зауважить, що з дітьми не буде жодного клопоту, не буде жодних проблем, які зганяють сон з очей не одній матері та батькові та ніхто не буде хворіти поважно.

Створімо нашим дітям у родинному домі природні умови харчування. Хай наші холодільники будуть запхані різними овочами та городиною, а на столі хай лежать прекрасні овочі різного роду, рожки, свіжі — не палені горішки тощо. Не забороняймо, а заохочуймо їх їсти і даваймо добрий приклад. Лише свіжі, не палені і не солені горішки.

Гроші, видані на овочі, городину та горішки, зернові харчі та вироби з них, повернуться вам сторицею, бо здоров'я дітей буде під кожним оглядом досконале.

Харчі для дітей, які ми варимо, мають мати таку сукупність, щоб дитя мусіло жувати. Отже, уникати розварених страв для тих дітей, які мають уже всі молочні зуби. Також півплинні харчі для немовлят у переходовому часі не мають бути розварені.

Молоко не є єдиним джерелом вапна, як шпінат не є єдиним джерелом заліза, бо народи, які не мають тваринного молока, ані не їдять шпінату, не виявляють браків тих первнів, як також інших. Всі потрібні первні, їхні сполуки та життєдайні речовини, знаходимо в потрібних кількостях у рослинних харчах, головно у сирих.

Коли дитя не може знести якого овочу, чи городини, то є інші, які заступлять їх.

Зернові харчі, споживані сирими, є стравлені у 78 відсотках (ствердило Міністерство Рільництва ЗСА).

Риб'ячий жир не є чудодійним харчем — це забобон. Забобоном є також те, що ми маємо їсти рибу, бо вона нібито має багато фосфору, ще інші думають, йоду.

Народи, які живуть у таких смугах, наприклад, арктика та підарктика, пустинні та півпустинні країни, мусять їсти тваринні харчі, але це їх така доля, хоч і там в деякі місяці вони стараються бодай дещо їсти рослинні харчі. Нещастям усіх народів, головно т. зв. Третього Світу, є те, що вони не навчилися ще донині їсти сирі овочі,та городину, а якщо варені, то не розварювати їх, а якщо мають гроші, то не перехо-

дити в ту мить на переважно тваринні харчі (м'ясо, птицю, рибу, яйця та сир).

Жодне дитя не захворіло, ані не вмерло, коли не їло навіть цілий день, але мільйони захворіли, а то пішли на другий світ, коли ми їх «регулярно» годували і то незвичайними харчами (якісно та кількісно).

Найкраще людина, отже й дитина, травить, коли їсть лише один рід харчу, наприклад, лише кашу, лише кулешу. лише картоплю тощо. Коли даємо сукупний харч, скажімо, кашу, а до того молоко, то призвичаїти дитя до жування кожного ковтка, щоб вимішати кашу добре зі слиною, аж тоді приходить ковток молока. Молоко також має бути змішане зі слиною, бо це є запорукою його дальшого стравлення. Какао з молоком та солодом дуже смачне, але виявлено, що по його споживанні в тілі дитини постають сильні оборонні дії (підноситься число білокрівок, теплота тіла тощо), а тому будемо давати цей харч рідко коли і хіба лише старшим дітям.

Всі м'ясива, птиця, риба, як рівно ж вивари з них викликають сильну оборону в тілі. Також усі солодощі, алькоголь, ба навіть розварені рослинні страви. Це нам показує, що солодощі, наприклад, чоколяда, цукорки, здобні тіста, торти тощо, будемо давати дітям лише у виїмкові дні та в малих кількостях.

Коли не в силі стримати ці звички, то в крайності даватимемо тваринні харчі лише старшим дітям, у виїмкові дні та в кількостях не більших однієї унції. Старатись за всяку ціну переконати дитину, чому вона має уникати саме тих харчів. Вивари з м'яса є гірші, ніж саме м'ясо.

Найбільшим осягом матері й батька буде, якщо зуміють переконати свої діти в тому, чому скромні селянські харчі з рослинного світу з додатком молока та білого сира у невеликих кількостях є підставою і запорукою правильного розвитку та доброго здоров'я на ціле життя. Професор Міно з Гарварду писав давно вже: «Голодна дітвора та юнацтво — щаслива старість!« А як терплять старші і старі, ба навіть середнього віку люди, а скільки їх передчасно відходить з причин щойно сказаного!

Молоко кози, чи вівці, не є ліпше від коров'ячого. Воно має ще більше білків, ніж коров'яче і тому може прийти до перевантаження білками ще скорше, ніж споживаючи коров'яче.

Коли дитя хворе і гарячкує, то не даємо жодного харчу, крім соків з овочів, які ми завжди свіжо витискаємо. Коли дитя хоче гризти яблучко, чи їсти помаранчу або який-небудь інший овоч, то не боронім дитині цього. Також сік з моркви дуже корисний, або квас, зроблений зі змеленого зерна пшениці, жита тощо.

В часі хвороби не даємо жодних виварів з м'яса, курки, риби, костей, ані яйця. Всі солодощі, коржики, здобні тіста, чоколяди і какао не даємо хворій дитині. Жодних готових у продажу напитків, кремів та морозив не даємо.

Коли дитя приходить до себе і бажає щось їсти, то не насилувати його жодними харчами з тваринного світу, ані солодощами. Давати свіжо приготовані кашки, пальчики, вареники, або юшку з городини, борщ без додатків костей, курки, чи м'яса. До того повний риж, дещо свіжого масла, або олії, авокадо тощо. Головне, давати різну сиру городину, наприклад, стерту моркву тощо.

Великі скупчення населення спричинили те, що відповідальні чинники були змушені піднести кількість достави коров'ячого молока і якось його забезпечити, щоб бодай на якийсь короткий час не псувалось. Це вдалося, але відживча вартість помітно знизилася.

Незалежно від того користь молока є очевидна. По-перше тому, що змінює одноманітність рослинного харчу, що у кислому вигляді його відживча вартість підноситься; те саме стосується до білого сира з молока. Всі інші сирні вироби будемо в крайності уживати лише у виїмкові дні й у малих кількостях, наприклад, бриндзю.

Рішає кількість білків у молоці, що є рівнозначне з кількістю амінових кислин, особливо триптофану, тирозини, метіоніни і фенильаляніни та соли. Про від'ємні наслідки надміру тих кислин і соли в розвитку дитини була мова на іншому місці.. З цієї причини будемо давати дітям обмежені кількості, одну до двох склянок, чи чашок, по 8 плинних унцій кожна (240 гр) на день. Ще краще »молоко« зі сої, мигдаликів.

Всі повнозерні їстива, наприклад, з гречки, повного рижу, пшениці, жита, пшона, вівса, ячменю тощо, годяться зі стручковими їстивами, наприклад, зі соєю, квасолею, горохом, бобом, сочевицею тощо.

Сьогоднішні безалькогольні напитки мають цілий ряд хемічних домішок. Дослідник Файнґольд (44) перевів досліди на 200 дітях, які мали якісь труднощі в науці. Він твердить, що причиною такого стану є напитки, якими діти запиваються, але не так самі напитки, як ті хемікалії в них (барвники, фосфорова кислина, сахарина, циклямат соду, кока, кофеїна та подібні).

»Безвідповідальністю можна назвати те, що чинять матері, подаючи своїм дітям кількість харчів, яка рівняється щодо кальорій, кількості тяжко працюючих м'язнево робітників« (Шпіс - 45).

Штінель сказав на конґресі »Екологія та гіґієна довкілля« у 1974 році, в Мюнхені, між іншими, ось таке:

»Сьогоднішнє перекормлювання, і то почавши вже від колиски, спричинюється до гниття харчів тваринного походження у кишках, а постаючі при тому гнильні речовини, промикнувшись до обігу крови, підмулюють постійно наш улад відпорности«. Тоді кількість білокрівок маліє, зате рівень сечевої кислини у крові високий. Ось один з розчинків відпорности, званий іммуноґльобуліна, яка звичайно виділяється на поверхні слизівок, приміром, дишника (trachea), озявків (bronchi), кормоводу, може бути знищена димом тютюну, або й іншими ґазами. А оборонний пристрій потребує багато кисню, головно тоді, коли з кормоводу промикаються отрути з гниття білків, живки (virus), та заживки (bacterium) до крови. Ще більша потреба кисню є тоді, коли хто

курить, або сидить у закурених поміщеннях. Особливо згубним є те курення для вагітної жінки й її плоду.

Ось опасистість: Арнейл (46) перевів досліди у 1974-му році на 4000 немовлят з надмірною вагою і знайшов, що лишень 6% були кормлені груддю матері, 60% немовлят отримували вже у третьому місяці яйце, м'ясо і рибу«. Такого харчу природа не передбачила для немовляти, ані для дитини, а потім для юнацтва.

Кнітлє і Гірш (47) засудили на конґресі педіятрів у 1974-му році ті звички харчування немовлят і дітей, коли їх перегодовують білками тваринного походження, такими як м'ясо, яйце і риба. Оба дослідники звернули увагу присутніх на цю протиприродну дію матерів, наслідком чого є опасистість. Однак на опасистості не кінчиться, про що є мова на іншому місці.

»Так що ми можемо стати опасистими, з'їдаючи забагато кальорій не лише у вигляді вуглеводів і товщів, але в рівній мірі також тим, що споживаємо забагато білків зі світу тварин« (48).

ХАРЧ НА ТАБОРАХ ДЛЯ ДІТВОРИ І ЮНАЦТВА

Кмітливі підприємці зуміли обернути табори юного населення у всіх сливе країнах у середовища збуту своїх виробів »харчів«, уживанок і напитків. Значить, в таборах тривають ті самі згубні звички перекормлювання і недоживлення юного населення, що й у родинних домах.

Правильний харч є рівночасно виховним і оздоровлюючим засобом, байдуже, які завдання поставили собі проводи таборів.

Отже, харч у таборі повинен бути, в першу чергу, вільний від сильних збудників, до яких, безумовно, належать сливе всі харчі з тваринного світу, за винятком молока й білого сира. Сильними збудниками є сіль та солодощі, отже, всі готові харчі у продажу. Також напитки, хоч вони можуть бути безалькогольні, є сильними збудниками нервового уладу й гормонових залоз, бо в їх складі є фосфорова кислина, солодила типу содію цикламату, або сахарини, кофеїни, барвники та запашні хемікалії.

Ми колись чули про »спартанське« виховання, але відколи українці застрягли у плесо добробуту, настала гробова тиша довкруги »спартанського« виховання. Спарта зникла, як і позникали всі того роду держави, коли їхня верхівка зледачіла, насолоджуючись благами добробуту.

До спартанського виховання належали суворі звички харчування, на яких взорувалися провідники римської імперії. Підставою харчування римського воїна були харчі рослинного світу. Кожний воїн отриму-

вав денно 800 грамів зерна пшениці (2800 ккл), як основу свого харчування. До того отримував сушені оливки, або оливкову олію, цибулю та іншу городину в міру можливости, також садовину. Напитком був витяг з овочів тамаринди, або звичайна вода. М'ясо не належало до основного харчу, а коли його було подостатком, але не було зернових харчів подостатком, то такий стан уважалось великою скрутою.

Чому не почати плекати »спартанські« звички харчування, чи звички »римського воїна«, які вповні відповідають вислідам сьогоднішньої науки про харчуваня і є майже тотожні з отими »бідними селянськими харчами?«

Таблиця ч. 36

Деякі їстива та їх віджившва вартість

Рід харчу	Кількість у грамах	Кальор. ккл	Білків у у гр.	Товщів у грам.
Просо	100	327	11,0	
Вівсянець (зерно або розчавлене зерно)	100	350	14,0	
Гречка чорна, мука	1 чаш.-98	326	11,0	2,5
Гречка ясна, мука	1 чаш.-98	340	6,3	1,2
Риж повний	100	360	7,5	
Риж білий, варений	1 чаш.-205	225	0,0	
Риж повний, варений	1 чаш.-205	225	4,9	
Пшенич. каша »бурґоль« сира	1 чаш.-170	602	19,0	2,6
" варена	100	350	13,0	
" варена	1 чашка	595	8,4	
Хліб разовий, 1 крійка	35	65	3,0	
Булка, одна	35	80	2,5	
Квасоля біла »ліма«, суха	100	300	15,0	
" варена	1 чашка	260	13,0	
Квасоля краса, варена	1 чашка	260	15,0	
Молоко повне 1 чашка	244	150	8,0	8,0
Молоко 2%, 1 чашка	244	120	8,0	4,4
Молоко відтовщене, 1 чашка	244	85	8,0	0,4
Йоґурт	227	145	10,0	3,0
Сир білий, 1 чашка	225	235	28,0	10,0

Сир білий, 1 стол. ложка	50	55	6,3	2,0
Яйце сире 1 штука	50	80	6,0	6,0
Яйце сире, білко з 1 яйця	33	15	3,0	
Яйце сире, жовток з 1 яйця	17	65	3,0	6,0
Сметана, 1 ложка (солодка пів-на-пів з молоком)	15	20	–	2,0
Сметана кисла, 1 ложка	12	25	1,0	3,0
Масло, 1 ложка	14	100	–	12,0
Масло, 1 пайок	5	35	–	4,0
Смалець, 1 ложка	13	110	–	13,0
Олія оливкова, 1 ложка	14	120	–	14,0
Олія сафранова, 1 ложка	14	120	–	14,0
Авокадо, без лушпи і ядра	216	370	5,0	37,0
Вуджанка (bacon) 2 куски	15	85	4,5	8,0
Горіхи волоські	10 штук	194	7,3	17,5
Горіхи волоські	16 шт. 50	310	10,4	28,0
Горіхи волоські	1 штука	20	0,65	1,75
Горіхи бразилійські	16 шт. 50	180	4,0	19,0
Кокос один, цілий	300	1032	15,0	108,0
Кокос, одна частка	45	156	1,6	15,9
Кокос тертий, одна чашка	80	277	2,8	28,2
Соняшник, саме зерно	1 ложка 10	56	3,0	4,6
Мигдалики, 10 штук	20	119	3,7	11,0
Цукор, одна ложечка	5	20		
Мед, одна ложечка	21	65		
Варення (конфітури) 1 ложеч.	20	55		
Прянощі (перець, паприка, аниж, мускат, кориця...)	–	–	–	–
Банан без лушпи	200	116	1,5	3,0
Банан без лушпи, менш.	175	101	1,3	0,2
Банан, без лушпи, ще менш.	140	81	1,0	0,2
Цитриняк (grape fruit) без лушпи і зернят	246	100	2,0	

Деякі їстива та їх відживча вартість

Рід харчу	Кількість у грамах	Кальор. ккл	Білків у у гр.	Товщів у грам.
Яблуко одне	138	80	1,0	
Виноград, 10 ягід	60	40		
Помаранча, без лушпи	131	65	1,0	
Папая, 1 частка	140	55	1,0	
Грушка, одна	164	100	1,0	
Виноград суш. 1 чашка	190	808	10,3	32,5
Каштани їстивні без лушпи, 1 чаш.	120	189	2,8	1,5
Каштани їстивні, без лушпи, 10 шт.	90	141	2,1	1,1
Картопля варена в лушпі сер.вел.	137	105	3,0	–
»Туна«, риба, 1 унція	28	60	8,0	2,5
Вуджанка (bacon) 1 унція	28	158	7,0	8,0
Воловина (beef) 1 унція	28	82	8,0	6,0
Печеня (roast) 1 унція	28	125	5,7	11,0
Котлєт (steak) 1 унція	28	110	7,0	9,0
Баранина варена (з жиром)	28	120	6,0	10,5
Баранина худа, 1 унція	28	40	5,5	2,0
Печінка волова, жарена, 1 унція	28	65	7,0	3,0
Шинка варена, 1 унція	28	65	5,0	5,0
Свинина товста, 1 унція	28	100	6,0	8,5
Ковбаса »больонія« 1 унція	28	85	3,0	8,0
Ковбаса »франкфуртер« 1 унція	28	95	3,5	7,5
Салямі, 1 унція	28	90	5,0	7,0
Телятина (котлєт), 1 унція	28	60	7,7	3,0
Курятина варена, 1 унція	28	50	8,7	2,0
М'ясо індика (темне), 1 унція	28	60	8,6	3,0
М'ясо індика (біле), 1 унція	28	50	9,0	1,0
Риба жарена, 1 унція	28	47	5,7	
Горох	100	115	10,0	

ХАРЧ ДЛЯ ХВОРИХ СОЛОДУХОЮ (diabetes mellitus)

Як приготовити?

Пересічно потрібно кожному, хто займається домашньою працею, або працює умово в якомусь підприємстві, школі, лікарні, церкві, навіть заводі 1 300 до 1 500 ккл. Візьмімо 1 500 ккл. З цих 1 500 ккл 55% до 65% маємо покрити у вигляді вуглеводів, з чого 15 до 20% у виді овочів, а решту 40 до 45% у виді повноякісних вуглеводів. Отже 225 до 300 ккл у виді овочів і городини у сирому стані, а решту 600 до 675 ккл у виді різних повноякісних вуглеводів, як наприклад, повнозерні каші, повний риж, овес, жито, пшениця й вироби з них, як разовий хліб, вареники, голубці, пальчики тощо. Коли йдеться про овочі, то знаємо, що один банан дає приблизно 100 ккл, 1 яблуко середньої величини дає 80 ккл, 1 грушка середньої величини дає 100 ккл (165 гр), виноград 10 ягід дають 40 ккл, цитриняк (grape fruit), середньої величини дає 100 ккл, 1 авокадо дає 370 ккл і папая (140 гр) дає 55 ккл і т. д. Отже, знаємо скільки овочів. Тепер з інших вуглеводів вартости приблизно 600 ккл (заокруглено навіть до 700 ккл) покриваємо у виді каші та різного зерна і виробів з нього. Повне високе горнятко сухого зерна (якого-небудь) має приблизно 200 грамів і дає приблизно 700 ккл. Цю кількість кальорій кожний мусить з'їсти денно у виді повнозерних і повноякісних харчів. Якусь частину може заступити бульбовими, наприклад, картоплею, знаючи, що 100 гр картоплі дають 80 ккл, кукурудза в шульку варена дає 120 ккл, 12 варенників дають 280 ккл. ...

З товщів припадають яких 25% кальорій (з 1 500 ккл), тобто яких 40 до 45 гр омасти, враховуючи цю, що з'їмо з молоком. (В одній високій чашці, що займає 8 плинних унцій, або 240 гр є 8 грамів масла і 8 грамів білків).

Одна ложка сметани має 3 гр масла, одна ложка масла має 12 гр омасти, оливкова олія та інша дають в одній ложці 14 гр омасти, один волоський горіх дає один і 3/4 гр омасти, кокос 100 гр має яких 35 гр омасти, мигдалини, 10 штук, дають 11 гр омасти, одне авокадо дає 37 гр омасти. Давати першенство авокадові, мигдаликам, щойно потім іншим омастам, як маслові, оліям тощо.

З білків призначуємо 7 до 12% кальорій, тобто 26 до 39 гр білків, якщо покриваємо їх у вигляді молока, білого сира, чи яйця. Якщо покриваємо з інших білконосних харчів, наприклад, зернових, стручкових, горіхових, чи м'ясних, то треба їх 45 до 50 гр на день і особу.

Коли з'їсти каші, рижу, чи пшона з 200 гр (одна висока чашка в сухому стані зерна міряна), то вже є 20 до 25 гр білків, склянка молока — це 8 гр, одно яйце дає 7 гр, білий сир 50 гр дає 6,5 гр, картопля 100 гр сирої має 2 гр, соя в сухому стані 100 гр має 42 гр білків.

Дуже гідним уваги є овес для хворих солодухою і взагалі повнозерні харчі зі свіжого зерна відразу приготовлені. Готові зернові »харчі«, чи пан вироби з них належать до »пустих кальорій« і тому не годяться для хворих і здорових.

Мучні страви з повного зерна (разової муки) є добре сприймані обома групами хворих, тобто від інсуліни залежних і від неї незалежних. Часом можна їсти страви з білої муки.

Важливо, щоб кількість кальорій у виді повнозерних вуглеводів належна даній особі, була вповні покритою. Коли вуглеводів замало, тоді постають кетонові сполуки (ketonaemia), що дає почуття перевтоми іноді пригнобления, ба навіть засон (coma).

Виявилось, що рослинний харч у сирому стані обнижує рівень ґлюкози, бо приходить до кращого використання її.

Навіть велика кількість вуглеводів /до 85% вуглеводних кальорій/ не погіршує рівня ґлюкози, коли це перекормлення триває коротко.

В опасистих хворих солодухою треба обнизити, найперше, кількість спожитих кальорій, усунути всі харчі з т. зв. »пустими кальоріями«, дати першенство рослинним харчам, головно в сирому стані та обнизити кількість товщів, даючи першенство товщеві в овочах, авокадо, кокосу, оливок, оліям на зимно витискуваним, маслу (свіжому і не жареному, ані вареному), сметані, горішкам, мигдаликам тощо.

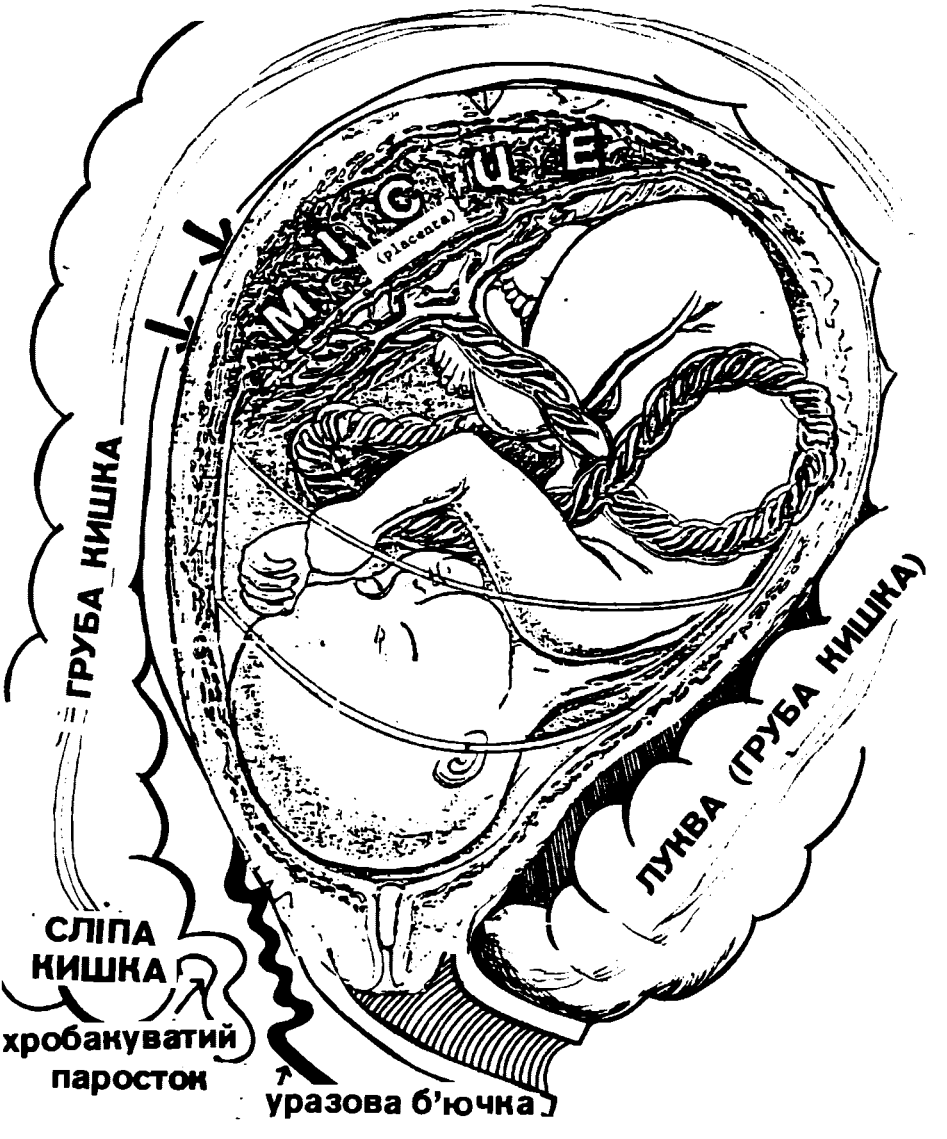
У хворих солодухою без надваги не потрібно обмежувати кальорій, але треба з'їсти потрібну кількість повнозерних вуглеводів (каші, мучні страви). Коли мова про горішки, то лише свіжі, не палені і не солені. Тут належать соняшник, гарбуз і коноплі.

ДЖЕРЕЛА ДО ЧАСТИНИ VI

1. Havley, E. E., Murlin, J. R., Nasset, E. S., Szymanski, T. A., Biological values of six partially-purified proteins, J. Nutr. 36 : 153, 1948.
2. Bricker, M., Mitchell, H. H., Kinsman, G. M., The protein requirements of adult human subjects in terms of the protein contained in individual foods and food combinations, J. Nutr. 30 : 269, 1945.
3. Hegsted, D. M., Tsongas, A. G., Abbot, D. B., Stare, F., Protein requirements of adults. J. Lab. & Clin. Med. 31 : 261, 1946.
4. Sherman, H. C., Gillett, L. H., Osterberg, E., Protein requirement of maintenance in man, and the nutritive efficiency of bread protein. J. Biol. Chem. 41 : 97, 1920.
5. Hindhede, M., Studien ueber Eiweissminimum. Skandin, Arch. f. Physiolog., 30 : 97, 1913.
6. Hegsted, D. M., Theoretical Estimates of the Protein Requirements of Children J. AM. DIE. ASSN 33 : 225-232, 1957.
7. Bender, A. A., Bender, D. A., Nutrition for Medical Students, John Wiley & Sons, New York - Brisbane - Toronto, 1982.
8. Langen, de J. C., Geneskundige Bladen, Harlem, 48 : 11, 1970.
9. Williams, R. J., Biochemical Individuality, New York, Editor John Wiley & Sons, 1956, New York.
10. Hegsted, D. M., Theoretical Estimates of the Protein Requirements of Children. J. AM. Die ASSN. 33 : 226, 1957, March.
11. Schuphan, W., Qualitas Plantarum, Plant Food for Human Nutrition, XXVIII, 3 : 233-240, 1978.
12. Genevois, L., opus citatus by Schuphan.
13. Sweney, J. P., A. C., Heat Labil Factors, J. Am. Die Ass., 51 : 238, 1971.

14. Weatherby, L. G., The dietic value of calavos in the prevention or cure of anemia, Calif. Avocado Assoc., Yearbook, 19 : 53-55, 1935.
15. Hall, A. P., More, J. F., Morgan, A. F., B vitamin content of California-grown avocados, J. Agric. Food Chem., 3 : 250-252, 1955.
16. Slater, G., et al., Seasonal variation in the composition of California avocados., J. Agric. Food Chem. 23 : 468-474, 1975.
17. Neeman, L., Lifschitz, A., Kashman, Y., Appl. Microbiol. 19 : 470, 1970.
18. Sharaf, A., Abdou, L. et al., Qualitas Plantarum Mater. Veget., 17 : 313, 1969.
19. Hill, M. J., Growther, J. S. et al., Lancet, 95 : 1, 1971.
20. Masquelier, J., The bactericidal action of certain phenolics of grapes and wine, IN Fairbairn, J. W., ed., The pharmacology of plant phenolics, 123 p. New York and London, Academic Press.
21. Masquelier, J., Les antibiotiques naturelles des aliments, 1968. IN Antibiotiques en agriculture. Comptes rendus du cinquieme Symposium du Groupe Europeen de nutritionistes. Jony-en-Jasas, 1966, p. 159. Bale, Karger.
22. Slavenas, J. Chem. Abstr., 66 : 35, 398, 1967.
23. Rein, H., op. cit. by Kuehnau.
24. Pressebericht der deutschen Forschungsgemeinschaft, 1975, Ueber Rueckstaende im Fleisch und Fleischerzeugnissen, Harold Boldt Verlag. Boppard.
25. Medical Tribune, 1974, 22. 3. i Der Wendepunkt, 1974, 8. 364.
26. Vester Fr., Das Kybernetische Zeitalter. S. Fischer verlag. Frankfurt, 1974.
27. Ruth Harrison, Animal Machin, Vincent Stuart Publ., Ltd., London, 1964.
28. Thorpe, W. H., Welfare of Domestic Animals, (Sub-Department of Animal Behaviour, University of Cambridge, Nature, 224 : 18-20, 1969.
29. Koenig, O., Le Paradis presque perdu, «Express»-Paris, 1973, 25. 11.
30. Der Wendepunkt, 1969, 6. 268-69.
31. Faber, M. M., Reihardt, A. M., Promoting Health through Risk Reduction, Mcmillan Publishing Co Inc., New York, Collier Mcmillan Publishing, 1982.
32. J. Nutr. 61 : 281, 1957.
33. Srinivasan, V., Muagal, N. R. Sarma P, S. J. Nutr. 61 : 87, 1957.
34. Wolf, O. H. Quart. J. Med. 24 : 109, 1955.
35. Holt, L. E. The Protein Requirement in Infants, J. Ped. 54 : 496, 1959.
36. Sure B. J Agr. Food Chem. 3 : 789. 1955.
37. Reynolds M. S. Bayer R. A. Effect on Cocoa on Protein Utilisation, J. Amer. Diet Assn. 26 : 590, 1950.
38. Guenter Voigt, Getwig – Gampel, opus cit. Der Wendepunkt, 1977, 6, 256.
39. Consumer Bulletin Annuel, 1971.
40. Campbell, T. C., Caedo, J. P., Jr., Bulato-Jayme, J., Salamat, L., and Engel, R. W., Aflatoxin M, in human urine, Nature (London), 227, 403, 1970.
41. Baelz, E. Das Leben eines deutschen Arztes im erwachenden Japan, Herausgegeben von Toku Baelz-Stuttgart, 1930.
42. Orr, J. B., Leitch, I., The determination of the calorie requirement of man. Nutrition Abst. & Rev. 7 : 509, 1938.
43. Miller, D. S., Mumford, P., The Nutrition Value of Western Vegan and Vegetarian Diets, Plant Food for Human Nutrition, London, 1972.
44. Feingold, B. F., U. S. News and World Report, (Kaiser Permanent Medical Center in San Francisco), 1974, 29. 7., p. 43.
45. Spiess, A., Hamburger Morgenpost, 1972. 2. 1. Febr.
46. Arneil, G. C., Express, 1974, 10. 3. p. 29-30.
47. Knittle J., Hirsch, K., Express, 1974, 10. 2., p. 29-30.
48. The sourcebook on food and Nutrition, 1-th edition, Marquis Academic Media, 1978, Marquis Who's Who. Inc. 200 East Ohio str. Chicago, Illinois, 60611.

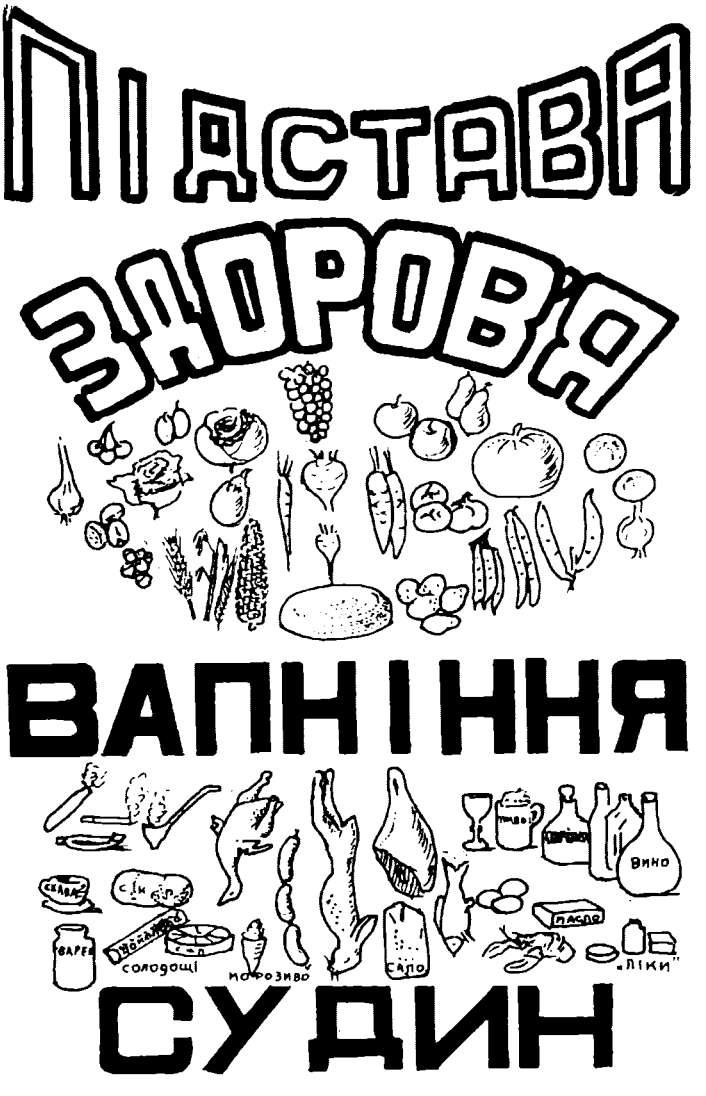
РИСУНОК Ч. 12



Звернути увагу на стисле сусідство грубої кишки до вагітного уразу! Коли у грубій кишці є природна заживкова рістня і не має гниття білків тваринного походження, то розвиток плоду може бути правильний. Коли ж є гниття, запальні стани, запір калу, галапаси /глисти, амеби тощо/, то отруї з кишки проникатимуть до крови, а з неї можуть опинитись у крові плоду, або прямо через стінку уразу до плоду. Наслідки погані: смерть плоду, стриманий розвиток, потворність.

ЧАСТИНА VII

Рисунок ч. 13


ПІДСТАВА
ЗДОРОВ'Я
ВАПНІННЯ
СУДИН
ВИНО
МАСЛО
СОЛОДОЩІ
МОРОЗИВО
САЛО
„ЛІКИ"

КІНЦЕВІ МІРКУВАННЯ

Міт білків тваринного походження є науково розвіяний. Правильний розвиток і здоров'я є можливі при виключно рослинних харчах.

Ще сьогодні живучі народи на землі, які харчуються переважно рослинними харчами, не виявляють усіх цих »цивілізаційних« недуг, що населення країн, які дають першість тваринним харчам.

В часі обох світових воєн стан здоров'я населення був кращий назагал, ніж перед війною, бо кожний отримував тваринні харчі в дуже малих кількостях на картки.

М'ясива дають сильні смакові враження і є попри це сильними збудниками співчутного нервового уладу, що дає злудне почуття снаги, живучости та веселости. В цьому криється вся підступність дії м'ясив, бо наслідків у ту мить ніхто не бачить, а далекі наслідки в виді, хочби поступового вапніння стінок судин, не зв'язується з дійсними причинами, бо його не бачиться.

М'ясива, птиця і риба даються їсти у великих кількостях і саме в цьому лежить їхня друга підступна дія. Їх їдять зі сіллю і це є третьою підступною дією м'ясив, птиці та риби. При жаренні, варенні і печенні постають різні вилонні речовини (учульники, виродники, потворники і пістрячники), які не сприяють ані розвиткові плоду в лоні вагітної, ані здоров'ю людини. Це є четвертою пасткою.

Щоб прискорити ріст тварин назаріз годівці заприскують гормони, в тому на першому місці діетильстільбестроль (синтетичний жіночий гормон). Його дія багатогранна. Загроза полягає в тому, що цей гормон не рознизується в тілі людини, як воно є з природним жіночим гормоном естроґеном. Він нагромаджується, встряваючи у переміну речовин і розладжує її. Ми знаємо, що діетильстібестроль може співдіяти при поставанню пістряка, є грізним для правильного розвитку плоду, новородка і дитини. Він розладжує розвиток статевих оруддів, збочуючи розвиток статі плоду і прискорюючи їх розвиток передчасно. Рамштеттер (1) згадує про викриття цього гормону в харчах для новородків і дітей в Західній Німеччині. Чи вони є лише в Німеччині? Цей гормон є загрожуючим не лише для новородків і вагітних, але й для дорослих людей. Це є п'ята пастка тваринних їстив.

В кожній державі роблять перевірку в різнях, але, як заявляють відповідальні чинники, приписана законом перевірка, заледве у 2% тварин є цілком незадовільною.

Хоч цей та інші гормони й ліки заборонені законно, ніхто не сумнівається, що годівці їх уживають, бо вони прискорюють ріст тварин і в цей спосіб запевнюють їм зиски. Немає виглядів, щоб якийсь годівець з етичних поглядів хотів зректися цих засобів плекання тварин на заріз.

В годівлі тварин назаріз уживають теж інші гормони й ліки, як чо-

ловічий гормон, арсенік, протизаживки, наприклад, пеніциліни, тетрацикліни та ліку, який пригнічує чинність борлакової залози тощо.

Шостою підступною дією тваринних білків у наших харчах є гнильні речовини, які первісно можуть бути у всіх тваринних їстивах, або постають щойно у кормоводі. До них належать птомаїни та багато інших.

Сьомою підступною дією треба уважати всі протизаразневі, протиплісневі та протигалапасні хемічні отруї типу ДДТ тощо. Ці отруї накопичуються особливо у товщах тварин назаріз.

Філіп звертає увагу ще на галапаса одноклітинця токсоплязма Ґондії, який може бути у м'ясі, про що є мова на іншому місці. Це восьма пастка.

Коли їсти тваринні харчі, та ще у нинішніх кількостях, то вони залишають у нашому тілі дуже багато азотових відпадків /сечевої кислини, сечника, ксантини, гіпоксантини тощо/. Це є дев'ята підступна дія.

Тваринні харчі залишають у нашому тілі велику кількість амінових кислин, особливо триптофану, тирозини, метіоніни й фенильаляніни. Це є десята пастка.

Це головні джерела шкідливих чинників, особливо важкі для нервового уладу /мозку та нервів/.

З ними можуть співдіяти солодощі, кава, алькоголь, хеміка́лії у безалькогольних напитках та інших харчових виробах, солодила, як сахарина та циклямат содію, отруї з оточення ДДТ, проміння Ґамма з розбиття атому, проміння Пулюя /зване ще Рентґена, або ікс/, випромінюване з образо- та письмовисяйника тощо. Згадаймо ще дим з тютюну та спаленої бензини тощо. Всі ці чинники зачислено до похідних цивілізації.

Нервова ткань дуже вразлива на ці отруї. Вони діють, почавши від запліднення, упродовж часу тривання вагітности, життя новородка, дитини, юнака (чки) та дорослої людини, пошкоджуючи в різній мірі та в різних осередках мозку нервові клітини. Можливостям тут немає меж.

В більшості ми тих пошкоджень не зауважуємо, а коли появиться яканебудь недуга, то ми залюбки кривотлумачимо, мовляв, це нервове, це душевні переживання, це хвора душа, недосконала душа, це така уже Божа воля тощо, були чи є причиною даної недуги. Такий підхід до причин недуги цілком хибний і він утривалює глибоке незнання, затаюючи дійсні причини, про які тут мова.

У старовинних державах Вавилону, Єгипту, чи Греції, такого технічно-хемічного забруднення оточення не було, але були всі ці »цивілізаційні« недуги, якими обтяжене нинішнє суспільство країн з добробутом включно до верхівки т. зв. Третього Світу. В тих давніх часах хворіли »цивілізаційними« недугами, головно державна верхівка та заможне купецтво, так як нині хворіють верхівка та заможні люди т. зв. Третього Світу.

Оклепана довголітність сумнівної вартости, бо 80-літні виявляють

у пересічному 9 різних недуг, але й їх щораз менше, а 100-літніх, то хіба 1 на мільйони. Отже, не спихаймо вини за ту повінь цивілізаційних недуг серед нас на забруднення оточення. Воно, очевидно, діє, але воно, здебільша від нас незалежне. Зробімо лад там, де все від нас залежить, тобто у нашому харчуванні.

Крім повені різних недуг, які ми уважаємо »тілесними«, суспільство виявляє хворобливу поведінку. Ось такого масового упідлення, здичавіння, напастливости, злочинности, збоченості, передчасно статевого гону, вагітностей у недолітків, зривання вагітности, мертвонароджених плодів, смертности новородків, вроджених умово-душевно-нервових каліцтв, божевільних, а серед дітвори матолків, сліпих, глухих і недорозвинених, масових розводів і самогубств, нахилу до налогів тощо, майже не зустрічаємо серед народів, які віджившляються скромно, переважно рослинними харчами. Також не зустрічаємо стільки лікарень, поправчих домів, »ліків« тощо.

Ви скажете »людина не живе лише самим хлібом«, очевидно, але без хліба, все інше неістотне.

Шопенгавер писав: »Певно, що здоров'я не є ще всім, але без здоров'я, все інше є нічим«.

Ілліч (2) дав наголовок своїй дуже начасній книжці »Лікарська Немезида«, підкреслюючи неминучість поганих наслідків у здоров'ю, коли порушимо закони біології.

Ослєр подібно: »Богиня Немезіс є невблаганна... Природа виконує через неї свій присуд справедливости за переступлення її законів. Тому всі ці порушники законів природи хворіють, терплять і передчасно вмирають на »удар серця«, »удар мозку«, з причини пістряка, солодухи, заразних недуг (бо невідповідними харчами обнизили відпорність тіла), хвороб печінки, нирок, мозку, а то поповнюють самогубство«.

ДЖЕРЕЛА ДО ЧАСТИНИ VII

1. Ramstaetter, M. «Die grosse Schweinerei mit dem Hormonspritzen, Muench. Merkur, No 235, 1980.
2. Illitch, J. Medical Nemesis, Rowohlt Ed., Reinbeck, 1975.

СЛОВНИК

Амінова кислина – amino acid

Амоняк – ammonium NH_4

Амон – ammonia NH_3

Білачка – leukemy, leucaemia

Борлакова залоза – grandula thyreoidea

Бирса – epilepsy

Бирса вагітної – eclampsia

Вбудовування, будування – anabolism

Вилонина, тобто вилонні речовини, які переходять до води в часі варення, жарення і печення – – pyrolysat

Вижиття (час вижиття) – survival

Виразка, боляк, вавка, ранка – – ulcus

Виснаження з переобтяження – – stress

Витка, крута кишечка – intestinum tenue

Відхильники – збірна назва для вилонних речовин, що постають з білків в часі варення, жарення і печення – revertants.

Вінцеві судини серця, що укровлюють м'язень серця – arteriae coronariae

Волоскуваті судинки – найтонші судинки – capillars

Волокнина – fibre

Волосник – capillar

Вуглевод – carbohydrat

Вуглеводень – hydrocarbon

Вік дорослої людини – дозрілля – – adolescence

Гассельбах'а рівняння, з якого можна вичислити ступінь заквашення pH, знайшовши рівень розпущеного і сполученого CO_2 у крові – (Hasselbach equation)

Глитна клітина, звичайна і велика, вбирає живки, заразні, холестероль, товщі, тощо – macrophag

Гостець – rheumatismus

Давуха – сильний біль у середгруддю – angina pectoris

ДНК (DNA) – деоксирібонуклеїнова кислина, носій прикмет, осередок керівних велінь напряму розвитку, якости виділин тощо

Деревник – lignine

Доспілля – puberty

Дужина – energy

Дробина – molecula

Ентропія в медицині – зменшення живучости, тобто спроможности до змін, з віком

Живок – virus

Загатка, запрудка, запретка – valvula (mitralis, aortae, tricuspidalis)

Загниль, спалень – gangrena

Заживок – bacterium

Заживкова рістня грубої кишки – bacterium flora intestini coli

Заціпнення серцем'язня, коли кров у волосниках заціпеніє – infarction – infarctus myocardii

Заприсник – syringe

Зачинок – co-ferment, co-enzym, or vitamin

Зложеність – побудова простірна, площинна і пряма – structure

Знам'янець – gen

Зруботкань /основоткань/ – mesenchyme, reticulo endothelial system (RES) – неначе ришт ування, зложене з клітин злучної ткані. Ця злучна ткань є в кожному оруддю, між клітинами даного оруддя.

Кволість – asthenia

Кволість нервова – neurosis

Кволість душевно-нервова – psychoneurosis

Кільчення – germination

Кільчиння – sprouts

Клітинник — cellulose

Клітиння — ткань, тканка — tissue

Легениця — pneumonia, pulmonitis – запалення легенів

Лугові нівечники — buffer substances

Луква — sigma, частина грубої кишки між дідільною частиною грубої кишки і прямою (кутня)

Межівка — тоненька оболонка, що відмежовує клітину від оточення — membrana cellulae

Місце — оруддя в уразі вагітної, при помочі якого плід черпає всі відживчі речовини з крови вагітної — placenta

Молочник — whey protein – це та частина білкових речовин, яка залишається у сироватці, коли стяти сирник, тобто іншу частину білкових речовин у молоці

М'ясук — sarcoma

Надбілокрів'я — leucocytosis

Надтиснення крови — hypertention

Неврон — клітина нервової ткані, мозку, стрижня, нервових вузликів — neuron

Недобір, або недостача, наприклад, глюкози — hypoglycaemia

Недокрів'я — anaemia

Надкрів'я — hyperglobulia, pletora vera

Низький тиск крови — hypotension, hypotonia – коли скорчевий тиск (в часі, коли корчиться м'язень шлуночка серця), нижче 120 мм стовпця ртуті

Обойнакі — amphoteric

Обостатевість — hermaphroditismus

Об'явність — syndrom

Оводня — тоненька оболонка в вигляді мішка, виповненого відповідною рідиною, в якій неначе пливає плід — amnion

Однозасадовий солодок — monosaccharide

Озявниця — bronchitis, запальний стан слизівки і підслизівкової ткані озявків

Оруддя — organum

Отруйокрів'я — toxaemia, коли у крові різні отруї, як учульники, виродники, потворники, пістрячники тощо, це сукровата кров

Пасока — lympha

Пасочка — пасокова залозка — — lymphoglandula

Передачник (висяйник): письмовий, забавковий, образовий та слухово-образовий — video display terminal – VDT, video play, audio-video, game, television

Переобтяження, виснаження — stress

Переміна речовин — metabolism – всі переміни харчів, кисню і води, почавши від їх стравлення, а скінчивши на видалених речовинах

Півживоття (біологічне) — biological half-life, час, потрібний для віднови тканів, кожна з них має інший, одні довший, інші коротший

Пірва вагітности — abortion, нарочне, або й припадкове зірвання вагітности

Побудова — constitution

Полуклітинник — hemicellulose

Поширеність — epidemiological expansion, розміри поширення якоїсь недуги заразної і незаразної

Припадочність — incidence

Пранець — spirocheta pallida

Прискипання — adsorption

Прозбудник — promotor, той, з якого вийде щойно збудник при догідних умовах

Прозябні лентівки, або лентівки ядра — chromosomes

Промикальність — permeabilitas, властивість біологічних межівок

(слизівка кишок, озявок, сечевого міхура, уболонок судинки тощо) пропускати різні речовини в обі сторони

Промітний — intermediate

Протизаживки — antibiotics

П'ятирня — pentose, найпростіший солод (цукор) в перстені якого маємо 5 атомів вуглецю

РНК (RNA) — це дробина рібонуклеїнової кислини, зложеної з амінових кислин та інших хемічних супруг. РНК — переноситель велінь з ДНК (DNA)

Молочнина — emulsion, розмолочнення, змолочнення

Рознизати — catabolic action, розкласти зложену сполуку, наприклад, дробину білка на її складові амінові кислини

Рознизання — degradation

Розчинок — ferment, enzym

Розщеплення особовости — schizophrenia

Сечева кислина — uric acid

Сечник — urea

Сечівкова залоза — prostata

Сечокислокрів'я — uricacidaemia

Сивий морок — cataracta, коли сочка ока змутніє осадом в ній: сечника, змінених амінових кислин, холестеролю тощо

Сім'янець — spermatozoa, клітина ядра статево зріла з мигучкою

Сирник — casein, це стятий білок в молоці, залишається сироватка

Синдром — syndrom, це особливий збір — кількість ознак — об'явність

Сосудина — vena, кровоносний улад, який починається від волоскуватих судин, який кінчиться у серці.

Скрутня — double helix, ДНК, складається з двох струнків скручених до якоїсь міри довкруги подовжної осі у виді скрутні

Слизівка — mucosa (membrana mucosa), оболонка, що вистелює цілий кормовід з нутра, дихальні і сечеві шляхи, у жінки теж розродні оруддя

Спрягання — reduction

Стулка — т. зв. »канапка« (з помідорами тощо) — складанець

Стичка — synapsis, місце стику нервових волокон двох невронів, або нервових закінчень у тканях, де відбувається передання даного збудника

Струнок — це ланцюг зі звен хемічних сполук (strand), наприклад, у подвійній скрутні — double helix

Суглобиця — arthritis

Сукроватість — diathesis, (напр. urica)

Судина — arteria

Супруга (в хемічному розумінні) — це дробина якої-небудь сполуки, чи первня. Наприклад H_2SO_4 (сірчана кислина) має H_2, яка є супругою сильної кислини SO_4. Азотові супруги (base), наприклад, білок має кислотну і лугову супруги тощо

Сутні амінові кислини, тобто незамінні поруч несутніх або замінних амінових кислин — essential aminoacides, non-essential

Суточні проводці нирок — collecting tubes

Тілування (за д-ром Ганьківським) — sexual intercours

Товще-білкові речовини дуже низької густоти, низької і високої густоти — very low, low and high density lipoproteins

Тонківка — intestinum tenuis, jejunum, частина тонкої кишки від дванадцятки зачавши і скінчивши на крутій кишечці

Уболонь, уболонок — endothelium, один шар клітин, що вистелює внутрішню поверхню судинного

уладу і серця

»Удар серця« — stroke (heart stroke), так називають загально стан серця у хвилину, коли наступило заткання якоїсь гілки вінцевої судинки серця. Коли нагло сціпок крови заткає прозір якої-небудь судинки, тоді це є заткання — embolia

»Удар до мозку« — stroke in the brain-apoplexy, стан в мозку, коли наступило заткання якоїсь гілки судин у мозку сціпком крови, або замкнення прозіру наступило з причин завапніння, або в третьому випадку, коли в даній гілці заціненіла кров

Ураз — uterus

Утин — gout

Участність — rate, число випадків захворінь, нещасливих випадків на дане число населення тощо

Химерна недуга (Сиденгем) — chorea Sydenham

Червень крови — haemoglobin

Червеньокрів'я — hemoglobinaemia, коли вільна червень крови поза червоноокрівками у сукрів'ю

Черговість — sequence of amino acids, черга амінових кислин у побудові поодинчих білків

Чорник (темник) — pigment

Шестирня — hexose, найпростіший солод (цукор), зложений зі шести атомів вуглецю

Шлунянка, або черевослинка, або підшлункова залоза — pancreas

Щепиця — vaccine

Ядуха серцева — asthma cardiale, коли бракує нагло кисню з причин недомоги серця, людина глибоко віддихає, озявкова слизівка опухша, виділь слизі, іноді кашель

Ядуха озявкова — причина первісна в опуху слизівки озявків і скорчеві малих передміхурцевих озявків. Брак кисню, важкий віддих — asthma bronchiale.

З М І С Т

Знимка автора з цісарем Етіопії Гайлє Селассіє І 3
Знимка автора 5
Знимка автора на летовищі в Ортум — Танзанія 5
Вступне слово Д-ра Ральфа Бірхера, Швайцарія 6
Життєпис автора 8
Передмова д-ра Миколи Грушкевича, ЗСА 9
Подяка і присвята 10
Передслово автора 11

ЧАСТИНА І

Вступні думки 15
Основне назовництво і поняття з ділянки переміни речовин 44
Що кажуть числа? 50
Досліди і спостереження на тваринах 59
Згадки про харч і звапніння судин в історії 61
Рівновага кислин і лугів у нашому організмі 62
Основоткань — наше оруддя оборони 65
Вода 67
Молоко 69
Вплив харчу на стан волоскуватих судин 81
Джерела до частини І 82

ЧАСТИНА ІІ

Що діється, коли стінка кровоносної судинки вапніє – твердіє....91
Холестероль 92
Роля холестеролю у дії вапніння судин 95
Роля білковин 102
»Стрес« (stress) – переобтяження 108
Лєцитина – холіна – ацетильхоліна 109
Сіль 111
Роля вуглеводів 114
Роля життєдайних речовин 115
Протизаплідні засоби 117
Заспокійливі засоби (tranquilizers) 117
Курення тютюну 118
Алькоголь 119
Варення, жарення, печення страв 120
Джерела до частини ІІ 124

ЧАСТИНА III

Заялозення і наслідки (amyloidosis) 131
Сечева кислина (uric acid) 134
Солодуха і сечева кислина (diabetes mellitus) 139
Замало глюкози (hypoglycaemia) 145
Удар серця і сечева кислина 148
Біль голови і сечева кислина 149
Епілепсія, корчі, гістерія та сечева кислина 150
Гостець, суглобиця і сечева кислина (rheumatismus, arthritis, podagra – gout) 151
Душевне пригноблення, перевтома 154
Недокрів'я і червень крови 157
Білокрів'я 159
Перестуда, грипа, озявниця (bronchitis) 159
Зимні ноги і руки 160
Неплідність ... .161
Інші наслідки вапніння судин 161
Внутрішня економія (metabolic economy) 163
Чому приходить до знищення нирок (nephrosclerosis) 165
Ствердніння клубків нирок 166
Нахил — податливість до вапніння 168
Наглі випадки у самоходовому русі 169
Образовисяйник (television apparatus) 170
Опасистість 171
»Чудодійні дієти« 174
Забобони і уроєння 174
Пістряк, його причини і наслідки 178
Джерела до частини III 197

ЧАСТИНА IV

Роля грубої кишки 205
Заживкова рістня грубої кишки 209
Де шукати головного джерела отруй? 209
Отруйне лоно вагітної і наш харч (the toxic womb) 216
Роля місця (placenta) у поставанні збочень у розвитку плоду....227
Дитя і юнацтво з особливими потребами 230
Напастливість 233
Передчасний статевий гін у дітей і молоді та його причини (до уваги молодим матерям) 239
Налоги серед дітвори та юнацтва 243

Чи знає мати, коли її дитина перекормлена, але недоживлена ...243
Боротьба за права жінки у світлі біологічних змін в особовості жінки та чоловіка 246
Джерела до частини IV 255

ЧАСТИНА V

Лікування звапніння 261
Підсоння і погода впливають на здоров'я та настрій людини 262
Народнє лікування — зелолікування 267
Веґетаріянці й веґанці 268
Кільчиння як життєдайний харч (sprout) 269
Піст 270
Рух 272
Як харч сприяє здоров'ю і працездатності? 273
Спорт і харч 276
Джерела до частини V 283

ЧАСТИНА VI

Як почати переставлення на правильний харч? 289
Біологічна вартість деяких харчів 290
Деякі корисні страви 298
Що дають деякі їстива? 300
Хліб 305
Приблизний зразок зрівноваженого харчу на цілий тиждень 306
Харч для працюючих м'язнево 315
Харч у часі празників у церковних домах, в обителях монахів та монахинь, богословських школах тощо 316
Чим частувати гостей? 317
Харч на таборах для дітвори і юнацтва 325
Харч для хворих солодухою (diabetes mellitus) 329
Джерела до частини VI 330

ЧАСТИНА VII

Кінцеві міркування 335
Джерела до частини VII 337
Словник 338

ЗАПРИМІЧЕНІ ПОМИЛКИ

Стор.:	Рядок:	Написано:	Має бути:
11	18-й згори	забагто	забагато
16	11-й згори	ми не берем	ми не беремо
17	5-й знизу	хворіб	хвороб
25	4-й знизу	ваша	наша
30	11-й знизу	протирічностями	протиречностями
31	18-й знизу	забепечити	забезпечити
32	26-й знизу	опрокинути	заперечити
32	19-й знизу	кровоносних	б'ючкових
32	7-й знизу	Syaenham's	Sydenham's
34	20-й знизу	(carbonydrate)	(carbohydrate)
34	17-й знизу	леші, тощо	леші тощо.
38	6-й згори	22.5	22,5
39	13-й згори	на жаль	на жаль,
52	22-й знизу	солоду, цукру,	солоду (цукру),
57	14-й знизу	обдарована	обтяжена
59	2-й згори	яких	які
59	12-й згори	не чис-	нечис-
59	13-й згори	води і не	води, а не
59	15-й згори	на заріз	назаріз
61	14-й згори	шлунка у дванадцятці	шлунка, у дванадцятці,
61	17-й згори	повний рух	повний риж
75	16-й знизу	скількість тих зачинків	скількість зачинків
76	2-й згори	Р.Р. чинник	РР-чинник
77	1-й згори	лиш	лише
80	1-й знизу	світів.	світу.
65	9-й згори	litas) стінок	litas) слизівки і стінок
65	11-й згори	до її	до їх
65	20-й знизу	(spirocheta)	(spirochetae)
65	6-й знизу	або живучість має	і живучість мають
66	2-й згори	і саме	і хоч
70	14-й знизу	Ненасичених	Насичених
71	14-й згори	для віск.	для всіх
71	19-й згори	у печінці з ґлюкози.	з ґлюкозою у печінці
90	1-й знизу	неовова гілка	нервова гілка
91	11-й знизу	лопаються	лопають
92	22-й знизу	олій,	риб'ячий тран
93	18-й згори	(Ґольдштайн-,)	(Ґольдштайн-2).
98	14-й знизу	у ствердненні	у ствердлінні
99	11-й знизу	(epidemiologis expans)	(epidemiologic expans)
101	3-й згори	(infarctus myocardii)	(embolia a. coronariae)
105	11-й знизу	Счева	Сечева
108	7-й згори	на заріз тварини.	тварини назаріз.
116	8-й згори	(membrane)	(membranae)
124	прилога 3	Poertman, O. W.,	Portman, O. W.,
131	11-й згори	у білковинах	у білконосних
136	16-й згори	виділюванням печінки	виділюванням, печінки
137	20-й знизу	речовини. оборонні	речовини. Оборонні
138	6-й згори	приходить до	приходить, при
138	7-й згори	тощо) до	тощо), до
142	6-ий знизу	які всмоктані	які, проникнувши

Стор.:	Рядок:	Написано:	Має бути:
144	3-й знизу	леїкової	леїнової
145	3-й згори	170%)	170%
145	6-й згори	уживаний цукор-алькоголь	уживані цукри-алькоголі
158	21-й згори	недокрівною	недокровною
163	3-й згори	Візьмім	Візьмімо
167	25-й знизу	допереду стежні	допередустежні
170	16-й згори	частности	частотности
170	17-й згори	дрібних хвиль	дрібно-хвиль
180	3-й знизу	життя сприяють	життя, сприяючи
186	20-й знизу	390/140	290/140
187	7-й знизу	вилікування'	вилікування.
191	3-й стовп. зг.	мрло	мерло
191	3-й згори, 1ст.	рло	ло
193	20-й згори	пешому	першому
198	прилога 52	70 : 670, № 10, 1896	IX Jhg.:165-170, 1896, N10
199	прилога 61	70 : 670, № 10, 1896	IX Jhg.:165-170, 1896, N10
200	прил. 117	has stop.	has to stop.
201	прил. 155	colorestal	colorectal
207	24-й знизу	призначила харч	призначила, як харч, інші
218	26-й знизу	(звичайна кара	(звичайно кара
219	22-й знизу	пірва вагітності	пірва вагітности
220	12-й згори	мілілітра	мілілітрів
220	13-й згори	мілілітра	мілілітрів
226	15-й згори	(за Смірновим	(за Смірновим)
227	16-й згори	що-небудь	щонебудь
233	3-й знизу	надростерону	андростерону
239	5-й згори	дієтильстібестроль	діетильстільбестроль
240	4-й згори	сучасної	вчасної
244	8-й знизу	Саендерс	Савндерс
249	16-й знизу	людини зі записом	людини згідно зі записом
249	8-й знизу	enhibition)	inhibition)
251	24-й знизу	колі.	домі.
251	10-й знизу	розвивалися, і почали	розвивалися, почали
253	10-й згори	якого-небудь	якогонебудь
253	20-й знизу	з успадкування	з уродження
255	прилога 9	eureomycin	aureomycin
255	прилога 19	N10, 1896, Vienna-Austria	IX Jhg.: 165-170, 1896, N10
256	прилога 35	Hupnotherapy	Hypnotherapy
257	прилога 74	limbis	limbic
265	15-й згори	до 10^4 см^3,	до 10^4/см^3,
267	20-й знизу	чау	часу
280	6-й згори	досяжности, у	досяжности у
280	7-й згори	довжину	довжину,
281	11-й згори	Томпсон 71)	Томпсон (71)
285	прилога 18	N12, 1896, Wien	IX Jhg.: 165-170, 1896, N10
294	прилога 70	Bender, A. E., Beneder, D. A.	Bender, A. E., Bender, D. A.
294	11-й знизу	яку	яка
298	10-й згори	то дуже мало білків	то в ній дуже мало білків
298	11-й згори	17.9	17,9
298	15-й знизу	й дя тих	і для тих
298	6-й знизу	35 гр.	35 гр. Див. табл. ч. 35, ст.319.
317	12-й згори	Не призвичаюват	Не призвичаювати
323	17-й згори	розврені	розварені
323	21-й згори	Коли не в силі	Коли не всилі