

DR JEAN SEIGNALET



ODŻYWIANIE CZYLI TRZECIA DROGA MEDYCYNY

100 CHORÓB, KTÓRE MOŻNA POKONAĆ DIETĄ

vital

ODŻYWIANIE
CZYLI TRZECIA DROGA
MEDYCYNY

DR JEAN SEIGNALET

ODŻYWIANIE
CZYLI TRZECIA DROGA
MEDYCYNY

100 CHORÓB, KTÓRE MOŻNA POKONAĆ DIETĄ

vital
GWARANCJA ZDROWIA

REDAKCJA: Irena Kloskowska
SKŁAD: Tomasz Piłasiewicz
PROJEKT OKŁADKI: Aleksandra Lipińska
TŁUMACZENIE: Ewa Reszke

Wydanie I
BIAŁYSTOK 2018
ISBN 978-83-65846-19-8

Tytuł oryginału: L'alimentation ou la troisieme médecine

© 2016, Groupe Artege, Editions du Rocher 10,
rue Mercoeur 75011 PARIS and 9, espace Méditerranée – 66000 Perpignan – FRANCE

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwo Vital, Białystok 2016
All rights reserved, including the right of reproduction in whole or in part in any form.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część tej publikacji nie może być powielana
ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych,
kopiujących, nagrywających i innych bez pisemnej zgody posiadaczy praw autorskich.

Książka ta zawiera porady i informacje odnoszące się do opieki zdrowotnej. Nie powinny one jednak zastępować porady lekarza ani dietetyka. Jeśli podejrzewasz u siebie problemy zdrowotne lub wiesz o nich, powinieneś skonsultować się z lekarzem zanim rozpoczniesz jakikolwiek program poprawy zdrowia czy leczenia. Dołożono wszelkich starań, aby informacje zaprezentowane w tej książce były rzetelne i aktualne podczas daty jej publikacji. Wydawca i autor nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek skutki dla zdrowia mogące wystąpić w wyniku stosowania zaprezentowanych w książce metod.



15-762 Białystok
ul. Antoniuk Fabr. 55/24
85 662 92 67 – redakcja
85 654 78 06 – sekretariat
85 653 13 03 – dział handlowy – hurt
85 654 78 35 – www.vitalni24.pl – detal
strona wydawnictwa: www.wydawnictwovital.pl
sklep firmowy: Białystok, ul. Antoniuk Fabr. 55/20

Więcej informacji znajdziesz na portalu www.odzywianie24.pl

PRINTED IN POLAND

OSTRZEŻENIE

Medycyna, która ma ambicje, żeby działać w sposób holistyczny, nie jest możliwa bez odpowiedniej wiedzy w zakresie dziedzin pozornie odległych, ale w rzeczywistości powiązanych [...] Podane pojęcia naukowe mogą bez wątpienia wydać się specjalistom niepełne i uproszczone. Rozmyślnie ograniczyłem się do podstawowych faktów, które są ważne dla zrozumienia zagadnień medycznych omawianych w poszczególnych rozdziałach książki.

Z drugiej strony niektóre rozdziały mogą czasami wydawać się laikom długie i trudne.

dr Jean Signalet

Książka zawiera rozdziały przystępne dla każdego, ale niektóre z nich są trudniejsze, w szczególności te dotyczące niektórych pojęć naukowych w zakresie genetyki, immunologii, chemii i fizjologii komórki.

Krótkie przedstawienie w formie podsumowań najtrudniejszych rozdziałów pozwala laikom na zapoznanie się z bardziej złożonymi pojęciami, na przyswojenie podstawowej terminologii oraz na dalszą lekturę książki ze zrozumieniem.

Dla przypomnienia najważniejsze zagadnienia zostały syntetycznie ujęte przez autora na końcu każdego rozdziału.

Chciałbym podziękować wszystkim, którzy pomogli mi przy przygotowaniu tej książki, udzielając mi cennych wskazówek w zakresie swojej specjalizacji lub omawiając ze mną pewne założenia i wyniki:

- Doktorowi Bernardowi Astrucowi;
- Profesorowi Jean-Claude'owi Autranowi;
- Doktor Jacqueline Bayonove;
- Profesorowi Marcelowi Beneventowi;
- Doktorowi Alainowi Bondilowi;
- Profesorowi René Cordesse'owi;
- Profesorowi Jean-Louisowi Cuqowi;
- Doktor Virginie Duchan;
- Doktorowi Philippe'owi Fievetowi;
- Doktorowi Hervému Janeckowi;
- Profesorowi Philippe'owi Joudrierowi;
- Profesorowi Henri'emu Joyeux;
- Profesorowi Jacquesowi Lafontowi;
- Doktorowi Claude'owi Lagarde'owi;
- Doktorowi Raymondowi Laviemu;
- Profesorowi René Mariemu;
- Profesorowi Michelowi Massolowi;
- Doktorowi Christianowi Pauthemu;
- Doktorowi Marcowi-François Payemu;
- Doktorowi Pierre'owi Tubéry'emu.

Wszystkie informacje dotyczące prac doktora Seignaleta są dostępne na stronie internetowej:
<http://www.seignalet.com>

SPIS TREŚCI

<i>Wstęp do nowego wydania</i>	25
<i>Krótką historia niestandardowej książki</i>	27
<i>Wstęp do piątego wydania</i>	29

Kilka wstępnych wyjaśnień

A. Dlaczego można interesować się odżywianiem?	33
1. Moje przekonanie o niezwykłej ważności odżywiania	33
2. Prace kilku prekursorów.....	34
3. Niepokojące tajemnice medycyny	36
4. Moje podwójne wykształcenie, medyczne i biologiczne.....	38
B. Prowadzenie badań	39
1. Pierwsze kroki.....	39
2. Na planie teoretycznym	40
3. Na planie praktycznym	41
C. Chronologia pracy	43
D. Plan książki	44

CZĘŚĆ PIERWSZA

ELEMENTY KLUCZOWE

Wspólne przyczyny wielu chorób

Karta 1. Czynniki chorobotwórcze: genetyczne i środowiskowe	49
---	----

Rozdział 1

Podstawowe pojęcia genetyki

A. Chromosomy.....	51
B. Kwasy nukleinowe	52
C. Geny strukturalne.....	55
D. Od genu do białka	58
E. Geny regulatorowe.....	64
F. Możliwe modyfikacje genów	65
<i>Najważniejsze punkty</i>	67

Rozdział 2

Środowisko

A. Lista głównych czynników środowiskowych	71
1. Napromieniowanie	71
2. Czynniki klimatyczne i fizyczne	73
3. Zanieczyszczenie powietrza	73
4. Zanieczyszczenie wody.....	74
5. Zanieczyszczenie gleby	75
6. Tytoń.....	76
7. Alkohol.....	77
8. Lekarstwa	77
9. Szczepionki.....	78
10. Alergeny	81
11. Pasożyty.....	81
12. Grzyby.....	82
13. Bakterie	82
14. Wirusy.....	82
15. Żywność	83
16. Stres.....	84
B. Hierarchia czynników środowiskowych.....	84

Karta 2: Czynniki mające wpływ na choroby: enzymy, jelito cienkie, współczesny sposób odżywiania	87
---	----

Rozdział 3

Enzymy

A. Definicja i główne cechy	89
B. Sposób działania enzymów.....	90
C. Inhibitory i aktywatory enzymatyczne	91
1. Inhibitory	91
2. Aktywatory	92
D. Regulowanie działania enzymów	93
E. Klasyfikacja enzymów	95
F. Koenzymy.....	95
G. Kapitał enzymatyczny.....	95
H. Wrogowie enzymów	96

1. Czym są wrogowie enzymów?	96
2. W jaki sposób atakują oni enzymy?.....	96
3. Skutki nieprawidłowego działania enzymów	98
I. Medycyna, która uwzględnia enzymy	98
1. Mikroodżywianie.....	98
2. Makroodżywianie	99

Rozdział 4

Jelito cienkie

A. Struktura jelita cienkiego	101
1. Anatomia.....	101
2. Budowa	102
B. Komórki błony śluzowej jelita cienkiego	104
1. Enterocyty, czyli komórki wchłaniające.....	104
2. Komórki śluzu	105
3. Komórki Panetha.....	106
4. Komórki endokrynowe	106
5. Komórki M	106
C. Rola jelita cienkiego.....	106
1. Uczestniczy w trawieniu pokarmów	107
2. Wchłania niektóre z trawionych substancji	107
3. Umożliwia ruch chylus	107
D. Flora bakteryjna jelita cienkiego	108
E. Funkcja obronna jelita cienkiego.....	110
1. Nie-autoimmunologiczne środki obronne.....	110
2. Autoimmunologiczne środki obronne.....	111
F. Tolerancja pokarmowa.....	112
1. Konieczność tolerancji pokarmowej	112
2. Udowodnienie istnienia tolerancji pokarmowej.....	114
3. Mechanizmy tolerancji pokarmowej	114
G. Hiperprzepuszczalność jelita cienkiego	115
1. W stanie fizjologicznym.....	115
2. W stanie patologicznym.....	115
3. Metody pomiaru przepuszczalności jelita cienkiego.....	116
4. Powody hiperprzepuszczalności.....	116
5. Skutki hiperprzepuszczalności.....	118

6. Kilka słów o okrężnicy	118
7. Kilka słów o pęcherzykach płucnych	118
<i>Najważniejsze punkty</i>	119

Rozdział 5

Dawny i współczesny sposób odżywiania

A. Zmiany sposobu odżywiania w ciągu wieków.....	123
1. Prehistoria	123
2. Okres neolityczny	124
3. Epoka nowoczesna	126
4. Sześć głównych różnic.....	127
5. Odżywianie i ewolucja	127
B. Problem zbóż uprawnych	128
1. Definicja zbóż.....	128
2. Znaczenie zbóż w odżywianiu.....	128
3. Od zbóż w okresie prehistorycznym do zbóż w okresie współczesnym	129
4. Pszenica	130
5. Ryż	131
6. Kukurydza	132
7. Szkodliwe efekty zbóż	133
C. Problem mleka zwierzęcego	134
1. Historia mleka zwierzęcego	134
2. Mleko kobiety	135
3. Porównanie między mlekiem kobiecym a mlekiem krowim	135
4. Mleko modyfikowane dla niemowląt	139
5. Szkodliwe efekty mleka krowiego.....	140
D. Problem obróbki cieplnej	141
1. Cele i sposoby obróbki cieplnej.....	141
2. Widoczne skutki obróbki cieplnej.....	142
3. Chemiczne skutki obróbki cieplnej	142
4. Szkodliwe efekty obróbki cieplnej	145
5. Skutki praktyczne	147
E. Przygotowywanie olejów	148
F. Zanieczyszczenia pożywienia.....	150
1. Dodatki spożywcze	151

2. Substancje stosowane przy hodowli zwierząt i uprawie roślin	152
3. Napromieniowanie żywności	153
4. Powrót do żywności ekologicznej	154
G. Niedobory witamin i minerałów.....	156
H. Inne błędy w zakresie odżywiania	157
1. Choroba szalonych krów.....	157
2. Nadmierne połowy morskie.....	159
3. Organizmy genetycznie modyfikowane.....	160
I. Wnioski	162

Rozdział 6

Główne zasady diety

A. Podstawy mojej diety	163
B. Analiza produktów spożywczych	164
1. Mleka zwierzęce.....	164
2. Zboża	164
3. Mięsa.....	165
4. Wędliny	166
5. Jajka	166
6. Ryby.....	166
7. Inne owoce morza.....	167
8. Warzywa zielone	167
9. Warzywa suche	167
10. Warzywa kruche	167
11. Świeże owoce	168
12. Owoce suszone lub konserwowane	168
13. Cukry	168
14. Oleje.....	169
15. Inne produkty spożywcze.....	170
16. Przyprawy.....	170
17. Napoje.....	170
C. Inne zalecenia dietetyczne.....	171
1. Maksymalne unikanie gotowania	171
2. Czy istnieją zagrożenia wynikające z jedzenia surowych pokarmów?	173
3. Równowaga między zasadami i kwasami.....	174

4. Inne wskazówki	175
5. Układanie posiłków	176
6. Wielkość porcji.....	177
D. Dodatkowe środki przy stosowaniu diety.....	177
1. Zaprzestanie palenia	177
2. Wystarczająca aktywność fizyczna	178
3. Unikanie do maksimum wpływu stresu	178
4. Zazywanie bakterii fermentacji mlekowej.....	179
5. Suplementacja witamin i minerałów	179
E. Wnioski	181
Karta 3: Różne mechanizmy chorób	182

CZĘŚĆ DRUGA

CHOROBY AUTOIMMUNOLOGICZNE

Karta 4: Immunologia.....	185
---------------------------	-----

Rozdział 7

Podstawowe pojęcia immunologii

A. Reakcja immunologiczna	187
1. Pojęcia antygeny i reakcji immunologicznej.....	187
2. Komórki prezentujące antygeny (ACP)	188
3. Komórki odpowiadające na antygeny.....	189
4. Rozpoznawanie antygeny.....	191
5. Aktywacja komórek i współpraca komórkowa.....	194
6. Działanie efektorowe	197
7. Zakończenie reakcji immunologicznej	200
8. Główne cechy reakcji immunologicznej.....	201
9. Interakcje między układem immunologicznym, układem nerwowym i układem hormonalnym	202
<i>Najważniejsze punkty</i>	203
B. Reakcja zapalna.....	205
1. Definicja.....	205
2. Ostra reakcja zapalna	206
3. Przewlekła reakcja zapalna	208
4. Zapalenie i odporność.....	209

5. Wolne rodniki	210
<i>Najważniejsze punkty</i>	216
C. Tolerancja i autoimmunizacja	217
1. Tolerancja	217
2. Autoimmunizacja	219
<i>Najważniejsze punkty</i>	224
D. Układ HLA.....	226
1. Geny HLA.....	226
2. Częsteczki HLA.....	231
3. Rola cząsteczek HLA w reakcji immunologicznej.....	235
4. HLA i autoimmunizacja	238
<i>Najważniejsze punkty</i>	241

Rozdział 8

Reumatoidalne zapalenie stawów

A. Opis choroby	243
1. Okoliczności występowania	243
2. Objawy i diagnostyka	243
3. Zmiany wywoływane przez RZS	245
4. Mechanizm.....	246
5. Przebieg.....	246
6. Leczenie.....	246
B. Etapy rozumowania	248
1. RZS jest chorobą wieloczynnikową.....	248
2. Pierwszy gen podatności to HLA-DR	249
3. Peptyd ma rolę sprawcą przy RZS	250
4. Może chodzić o peptyd pochodzący z jelita.....	250
5. Pierwszym czynnikiem środowiskowym jest pożywienie.....	251
6. Drugim czynnikiem środowiskowym jest bakteria jelitowa	255
7. Hiperprzepuszczalność jelita cienkiego przy RZS i jej powody ..	257
8. Trzecim czynnikiem środowiskowym jest stres	259
9. Drugi gen podatności jest związany z płcią żeńską.....	260
10. Trzeci gen podatności może odpowiadać grupie genów kodujących dla niektórych enzymów i/lub niektórych mucyn jelitowych	260
C. Teoria w zakresie patogenyzy RZS.....	261

D. Odmiany teorii patogenezy	264
1. Hipoteza reakcji krzyżowej.....	264
2. Hipoteza superantygeny	264
3. Hipoteza substancji bakteryjnych.....	265
E. Praktyczne konsekwencje powyższej teorii.....	267
1. Niebezpieczeństwo pochodzi z jelita.....	267
2. Tradycyjne lekarstwa mają działać na zbyt późnym etapie	267
3. Jest logiczne, że należy zmienić sposób odżywiania.....	267
F. Dieta i jej wyniki	267
1. Dieta	267
2. Chorzy leczeni opisywanym sposobem.....	268
3. Monitorowanie pacjentów	268
4. Czas trwania diety.....	269
5. Wyniki w zakresie reumatyzmu zapalnego.....	270
6. Wiarygodność wyników.....	271
7. Sposoby działania diety.....	272
8. Jak wyjaśnić niepowodzenia?.....	272
G. Przypadki chorych.....	273
1. Przypadek RZS 26.....	273
2. Przypadek RZS 15.....	274
3. Przypadek RZS 91	276
H. Wnioski	279

Rozdział 9

Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa

A. Opis choroby	281
1. Okoliczności występowania	281
2. Objawy i diagnostyka	281
3. Przebieg i leczenie	282
4. Pojęcie chorób stawów kręgosłupa	283
5. Problemy do rozwiązania	284
B. Etapy wnioskowania	285
1. ZZSK to choroba wieloczynnikowa	285
2. Pierwszym genem jest HLA-B27	285
3. Peptyd wydaje się odpowiedzialny za ZZSK.....	286
4. Pierwszym czynnikiem środowiskowym jest bakteria	286

5. Drugi czynnik środowiskowy to współczesny sposób odżywiania.....	287
6. Hiperprzepuszczalność i/lub uszkodzenia jelita często występują przy ZZSK.....	288
7. Drugi gen jest związany z płcią męską.....	288
8. Trzeci gen zarządza produkcją enzymów i/lub mucyn enterocytów	288
C. Teoria w zakresie patogenezy ZZSK.....	289
D. Dyskusja, odmiany i praktyczne konsekwencje teorii.....	290
1. Punkt do dyskusji	290
2. Odmiany teorii.....	292
3. Praktyczne konsekwencje tej teorii	292
E. Dieta i jej wyniki.....	293
1. Dieta	293
2. Leczenie chorych	293
3. Monitorowanie chorych.....	293
4. Czas trwania diety.....	294
5. Wyniki.....	294
6. Wiarygodność wyników.....	295
7. Sposób działania diety.....	296
F. Przypadki chorych	296
1. Przypadek ZZSK 3	296
2. Przypadek ZZSK 16	298
G. Wnioski	300

Rozdział 10

Inne choroby autoimmunologiczne z zakresu reumatologii

A. Reumatyzmy zapalne	302
1. Łuszczycowe zapalenie stawów (ŁZS).....	302
2. Polimialgia reumatyczna (PMR)	303
3. Młodzieńcze zapalenia stawów (MZS)	305
4. Reumatyzm polindromiczny	314
5. Nieokreślone zapalne choroby reumatyczne	314
B. Zespół Sjögrena	314
1. Opis choroby.....	314
2. Teoria w zakresie mechanizmu ZS.....	316

3. Wyniki.....	317
C. Toczeń rumieniowaty układowy.....	318
1. Opis choroby.....	318
2. Refleksje na temat mechanizmu TRU.....	319
3. Wyniki.....	321
D. Twardzina.....	324
1. Opis choroby.....	324
2. Refleksje nad mechanizmem TU.....	325
3. Wyniki.....	328
E. Inne choroby tkanki łącznej.....	329

Rozdział 11

Choroba Gravesa-Basedowa

A. Opis choroby.....	335
B. Hipoteza w zakresie patogenezy choroby Gravesa-Basedowa.....	337
C. Wyniki.....	342

Rozdział 12

Stwardnienie rozsiane

A. Opis choroby.....	347
B. Hipoteza w zakresie patogenezy SM.....	351
C. Diety i SM.....	358
D. Wyniki mojej metody.....	359
E. Wnioski.....	364

Rozdział 13

Choroby autoimmunologiczne wątroby i dróg żółciowych

A. Autoimmunologiczne zapalenie wątroby (AZW).....	366
B. Pierwotna żółciowa marskość wątroby (PBC).....	368
C. Pierwotne stwardniające zapalenie dróg żółciowych (PSC).....	374

Rozdział 14

Inne choroby autoimmunologiczne i heteroimmunologiczne

A. Choroby, w przypadku których dieta jest często skuteczna.....	379
1. Celiakia.....	379

2. Opryszczkowe zapalenie skóry (DH)	383
3. Ostre zapalenie przedniego odcinka błony naczyniowej (AAU) ...	384
4. Zespół Guillaina-Barrégo (GBS)	385
5. Idiopatyczne neuropatie obwodowe	387
6. Ziarniniakowatość Wegenera (ZW)	389
7. Guzkowe zapalenie tętnic (PAN)	393
8. Nefropatia IgA.....	395
9. Choroba Peyroniego	401
10. Choroba Hortona.....	402
11. Autoimmunologiczna choroba Addisona	403
B. Choroby, w przypadku których dieta ma wątpliwą czy słabą skuteczność lub nie ma jej w ogóle	405
1. Choroba Hashimoto.....	405
2. Idiopatyczna plamica małopłytkowa (ITP).....	406
3. Miastenia.....	407
4. Pęcherzyca	408
5. Zespół Churga i Strauss (CSS)	409
6. Inne choroby	410
C. Choroby, w przypadku których warto wypróbować dietę jako sposób leczenia	410
D. Choroby, w przypadku których dieta powinna zostać zastosowana jako profilaktyka	411
1. Anemia złośliwa.....	411
2. Narkolepsja	412
3. Cukrzyca typu 1 (IDDM).....	413
Wnioski w zakresie immunologii.....	419
1. Klasyczna wizja chorób autoimmunologicznych.....	419
2. Moja wizja chorób autoimmunologicznych.....	420

CZĘŚĆ TRZECIA

CHOROBY WYNIKAJĄCE Z ZANIECZYSZCZEŃ

Karta 5: Chemia i fizjologia komórki	427
--	-----

Rozdział 15

Podstawowe pojęcia z zakresu chemii

A. Materiały organizmu.....	429
-----------------------------	-----

1. Woda.....	430
2. Minerale.....	430
3. Witaminy	431
4. Węglowodany lub cukry	431
5. Lipidy lub tłuszcze	433
6. Białka	438
7. Nukleotydy.....	441
<i>Najważniejsze punkty</i>	442
B. Katabolizm i anabolizm	443
1. Metabolizm energetyczny	444
2. Metabolizm syntezy	450
<i>Najważniejsze punkty</i>	452

Rozdział 16

Podstawowe pojęcia fizjologii komórki

A. Kilka definicji	455
B. Struktura komórek człowieka.....	456
C. Komunikacja komórek ze środowiskiem zewnętrznym.....	460
D. Komunikacja komórek między sobą.....	462
E. Mitoza	468
F. Apoptoza	470
G. Macierz pozakomórkowa (ECM)	475
1. Konieczność ECM.....	475
2. Struktura ECM	475
3. Funkcje ECM.....	475
H. Organy, tkanki, narządy i układy.....	476
<i>Najważniejsze punkty</i>	477

Rozdział 17

Teoria w zakresie zanieczyszczeń

A. Działanie komórek.....	481
B. Odpady pochodzące z jelita.....	482
C. Pojęcie zanieczyszczeń.....	483
D. Przyszłość zanieczyszczonych komórek	485
E. Jak przeciwdziałać zanieczyszczeniom lub je leczyć?	489

Rozdział 18

Choroby reumatologiczne wynikające z zanieczyszczeń

A. Fibromialgia (FMS)	491
1. Klasyczne dane w zakresie fibromialgii	492
2. Nowa koncepcja fibromialgii	500
B. Zapalenia ścięgien	507
1. Zapalenia ścięgien	507
2. Mechaniczne zapalenia ścięgien	507
3. Zapalenia ścięgien wynikające z zanieczyszczeń	507
C. Osteoartroza	511
1. Opis choroby	511
2. Teoria w zakresie mechanizmu artrozy	513
3. Wyniki diety	517
4. Mechanizm działania zmiany sposobu odżywiania	520
D. Osteoporoza	521
E. Dna moczanowa	525
F. Inne choroby	529

Rozdział 19

Neuropsychiatryczne choroby wynikające z zanieczyszczeń

A. Bóle głowy	531
B. Autyzm	537
C. Schizofrenia	540
D. Depresja endogenna	542
E. Choroba Alzheimera	550
F. Choroba Parkinsona	556
G. Dystonia	564
H. Stwardnienie zanikowe boczne (ALS)	566

Rozdział 20

Choroby metaboliczne wynikające z zanieczyszczeń

A. Cukrzyca typu 2 (NIDDM)	569
B. Inne choroby metaboliczne	588
1. Hipoglikemia	588
2. Hipercholesterolemia	590

3. Spazmofilia.....	591
4. Nadwaga i otyłość.....	592

Rozdział 21

Inne niezłośliwe choroby wynikające z zanieczyszczeń

A. Miażdżyca.....	595
B. Inne choroby hematologiczne	607
C. Różne choroby.....	609
D. Starzenie.....	613
E. Problemy sportowców.....	617

Rozdział 22

Aktualny stan wiedzy w zakresie nowotworów

A. Definicja.....	621
B. Geny nowotworowe	622
1. Geny bezpośrednio odpowiedzialne	622
2. Geny działające pośrednio.....	624
C. Nieprawidłowości genetyczne prowadzące do złośliwych zmian komórki.....	625
1. Analiza zmian genetycznych.....	625
2. Konsekwencje zmian genetycznych	627
D. Nowotwory dziedziczne i nabyte	627
1. Nowotwory dziedziczne	627
2. Nowotwory nabyte	628
E. Powstanie nowotworu	629
1. Utworzenie początkowej komórki złośliwej.....	629
2. Utworzenie złośliwego guza	630
3. Przerzuty.....	630
F. Czynniki środowiskowe i nowotwory.....	634
1. Promieniowanie.....	634
2. Produkty chemiczne	635
3. Wirusy.....	635
4. Bakterie niejelitowe.....	636
G. Leczenie nowotworów	636
1. Klasyczne sposoby leczenia.....	636
2. Wyniki.....	637

3. Komentarze	638
4. Czy istnieją inne sposoby terapii?	640

Rozdział 23

Zanieczyszczania, dieta hipotoksyczna i nowotwory

A. Teoria zanieczyszczania jest stosowana w przypadku wielu nowotworów.....	641
1. Jakie są substancje zanieczyszczające?.....	641
2. Zanieczyszczanie pozakomórkowe.....	641
3. Zanieczyszczania wewnątrzkomórkowe	643
4. Zanieczyszczanie komórek immunologicznych	644
B. Sposób odżywiania i nowotwór	644
1. Korelacje między niektórymi produktami spożywczymi i niektórymi nowotworami.....	644
2. Przykład raka piersi.....	647
3. Produkty niebezpieczne i produkty ochronne	648
C. Dieta hipotoksyczna i zapobieganie nowotworom.....	649
1. Logika diety hipotoksycznej.....	649
2. Wyniki.....	651
D. Dieta hipotoksyczna i leczenie raka	654
1. Czego można oczekiwać po zmianie sposobu odżywiania?.....	654
2. Wyniki	655
E. Wnioski	664
1. Skupienie na raku.....	664
2. Skupienie na diecie	665

CZĘŚĆ CZWARTA

CHOROBY WYNIKAJĄCE Z ELIMINACJI

Karta 6: Teoria w zakresie chorób wynikających z eliminacji.....	669
--	-----

Rozdział 24

Teoria w zakresie eliminacji

A. Istnienie eliminacji.....	671
B. Częsteczki do eliminacji	672
C. Środki używane w celu eliminacji	673

D. Drogi eliminacji	674
E. Eliminacja fizjologiczna.....	676
F. Eliminacja patologiczna	677
G. Jak zapobiegać chorobom wynikającym z eliminacji lub je leczyć?...	679
H. Eliminacja i przetrwanie ludzi	679

Rozdział 25

Choroby układu trawiennego wynikające z eliminacji

A. Zapalenie jelita grubego	681
B. Mikroskopowe zapalenie jelita grubego	686
C. Wrzodziejące zapalenie jelita grubego.....	688
D. Choroba Crohna.....	691
E. Zapalenie błony śluzowej żołądka.....	705

Rozdział 26

Skórne choroby wynikające z eliminacji

A. Trądzik.....	707
B. Egzema	710
C. Pokrzywka	714
D. Łuszczyca	716
E. Inne schorzenia dermatologiczne.....	721

Rozdział 27

Choroby oskrzeli wynikające z eliminacji

A. Przewlekłe zapalenie oskrzeli	723
B. Astma	728

Rozdział 28

Inne choroby wynikające z eliminacji

A. Choroby błon śluzowych, uszu, nosa i gardła oraz spojówek.....	737
1. Nawracające infekcje.....	737
2. Alergie	738
3. Polipy nosa i zatok	739
4. Aft	740
B. Choroby cechujące się aktywacją niektórych rodzajów leukocytów..	741

Rozdział 29

Choroby o złożonym mechanizmie

A. Choroba Behçeta	747
B. Zespół SAPHO.....	761
C. Sarkoidoza.....	765
D. Wieloraka nadwrażliwość chemiczna (MCS)	768
E. Zespół przewlekłego zmęczenia (CFS).....	771

CZĘŚĆ PIĄTA

WYNIKI DIETY

Rozdział 30

Podsumowanie teorii i wyników

A. Koncepcja całości teorii.....	777
B. Choroby, które są odporne na działanie diety hipotoksycznej.....	779
C. Choroby, na które dieta hipotoksyczna często ma wpływ	782
1. Przypadki powodzenia	783
2. Przypadki niepowodzenia.....	788
3. Przypadki pośrednie.....	795
4. Przypadki wymykające się diecie	796
5. Ograniczenia metody.....	797
6. Zastosowanie u zwierząt.....	798
7. Wiarygodność wyników.....	798

Rozdział 31

Zasady diety

A. Prowadzenie diety	801
1. Ilość osób stosujących zasady diety.....	801
2. Sposób stosowania diety.....	802
3. Koszt utrzymania diety	803
4. Łatwość stosowania diety	803
5. Terminy do przestrzegania	804
6. Konieczność długoterminowego stosowania.....	804
B. Inne problemy związane z dietą.....	804
1. Lekarstwa	804

2. Zmiany wagi.....	806
3. Oczyszczanie.....	806
4. Ewentualne niedobory.....	806
5. Infekcje bakteryjne i pasożyty.....	807
C. Wnioski.....	808

Rozdział 32

Wnioski

A. Na planie medycznym.....	809
B. Poza medycyną.....	813
1. Główne błędy.....	813
2. Zagrożenia, przed którymi stoimy.....	818
3. Środki, które należy przedsięwziąć.....	820
C. Kilka słów na zakończenie.....	825

Załączniki

<i>Synteza hipotez doktora Seignaleta w zakresie patogenezy.....</i>	829
<i>Główne zasady diety doktora Seignaleta.....</i>	831
<i>Najczęstsze pytania dotyczące diety doktora Seignaleta.....</i>	835
<i>Tydzień, aby prawidłowo rozpocząć dietę doktora Seignaleta.....</i>	843
<i>Świadectwa.....</i>	871
<i>Indeks chorób.....</i>	883
<i>Indeks tematyczny.....</i>	891
<i>Spis rysunków i tabel.....</i>	903
<i>Bibliografia.....</i>	909

WSTĘP

DO NOWEGO WYDANIA

Odżywianie, czyli trzecia droga medycyny to dzieło przełomowe. Wskazuje współczesnej medycynie nowy i obiecujący kierunek. Po upływie kilkunastu lat od śmierci autora ta książka o rozmiarach traktatu w dalszym ciągu zaskakuje, jako że jest pionierska i unikatowa; unikatowa dzięki prostocie naturalnych metod leczenia, bezpiecznych i bezpłatnych, których skuteczność jest często zadziwiająca; unikatowa, ponieważ jest adresowana do naukowców, do lekarzy praktyków, ale również do tych, którzy pragną wprowadzić tę metodę odżywiania do swojej kuchni; unikatowa również dlatego, że dzięki szczegółowemu przedstawianiu argumentacji oraz pytań i przypadków pacjentów daje osobom, które nie są ekspertami dostęp do informacji, które wcześniej były przeznaczone tylko dla lekarzy specjalistów.

Odżywianie, czyli trzecia droga medycyny to zarazem:

- metoda odżywiania, którą cechuje zauważalna skuteczność, metoda optymalizacji stanu zdrowia, metoda leczenia kilkudziesięciu nieuleczalnych chorób, nadzieja dla wielu chorych;
- innowacyjny projekt naukowy, nowe spojrzenie na wiele chorób, wnikliwe dane dotyczące aktualnej wiedzy w zakresie czynników chorobotwórczych, bardzo bogata bibliografia naukowa zawierająca książki wydane w wielu krajach, dokładne i szczegółowe badania kliniczne, prawdopodobne hipotezy na temat przyczyn wielu chorób, których mechanizm do tej pory był nieznan, cenne narzędzie dla lekarzy i naukowców.

Podsumowując, nie jest bezzasadne stwierdzenie, że *Odżywianie, czyli trzecia droga medycyny* otwiera drzwi do tego, czym będzie medycyna w XXI wieku, oferując jednocześnie:

- holistyczną wizję pacjenta, który nie jest sprowadzony do jednego organu;
- nutriterapię widzianą jako najważniejszy lek w przypadku wielu chorób;
- medycynę, która działa bezpośrednio na przyczyny chorób, a nie tylko na ich objawy;
- aktywną rolę pacjentów w procesie leczenia;
- metodę leczenia pacjentów bez wystąpienia objawów niepożądanych;
- medycynę bezpłatną, niewpływającą negatywnie na środowisko, ekologiczną.

Niniejsze nowe wydanie *Odżywiania, czyli trzeciej drogi medycyny* ma na celu ułatwienie dostępu lekarzom, naukowcom oraz szerszej publiczności do tego cennego, ale obszernego dzieła. Zapewnia:

W celu lepszego zrozumienia

- Poprawniejsze rozmieszczenie na stronie oraz większą czytelność planu dzieła;
- Krótkie przedstawienie najbardziej technicznych, naukowych fragmentów oraz syntezę ważnych informacji;
- Dokładniejsze wiadomości, szczególnie z zakresu immunologii, przeznaczone dla naukowców i lekarzy.

W celu lepszego poruszania się po książce

- Indeks chorób na końcu książki;
- Przewodnik tematyczny po książce za pomocą niektórych słów-kluczy.

W celu lepszego odżywiania się

- Tablice, które podsumowują podstawy metody;
- Odpowiedzi udzielone przez Jeana Seignaleta na najczęściej zadawane pytania;
- Część zawierającą praktyczne porady oraz listę menu.

Dodatkowo

Listy do doktora Seignaleta od jego pacjentów.

KRÓTKA HISTORIA NIESTANDARDOWEJ KSIĄŻKI

W 1985 roku doktor Jean Seignalet stwierdza, że reumatoidalne zapalenie stawów (RZS), nieuleczalna choroba o nieznannej etiologii, może być skutecznie leczone wyłącznie za pomocą jednej i prostej diety. Seignalet jest już wtedy emerytowanym lekarzem, specjalizującym się w wielu dziedzinach medycyny, posiadającym uznanie wśród swoich kolegów w szczególności dzięki pracom z zakresu immunologii i reumatologii. Jest autorem wielu publikacji oraz specjalistycznej książki, do której wstęp napisał profesor Dausset, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie medycyny. Jednakże jego naukowe hipotezy dotyczące współczesnego sposobu odżywiania budzą zaniepokojenie. Jego artykuły dotyczące odżywiania, chociaż zawierające naukową argumentację oraz wyniki poparte badaniami klinicznymi przeprowadzonymi z powodzeniem, są odrzucane przez komitety redakcyjne czasopism medycznych¹. Osamotniony w swoich badaniach, jest jednak przekonany, że podąża właściwą ścieżką, a swoją metodę sprawdził teoretycznie i klinicznie na wielu chorych. Jego wnioski są zaskakujące: czynnikiem powodującym powstawanie większości współczesnych chorób przewlekłych jest dzisiejszy sposób odżywiania. Prosta dieta może pomóc je pokonać.

Marginalizowany, będzie podążał swoją drogą, poświęcając swój wolny czas i lecząc bezpłatnie przez 20 lat rosnącą liczbę chętnych pacjentów, cier-

¹ Jean Seignalet opublikował dziesiątki artykułów z różnych dziedzin medycyny specjalistycznej, z których 78 było przedstawionych komitetom redakcyjnym, 56 we Francji, 22 w czasopismach anglojęzycznych.

piących na różne schorzenia: 2500 pacjentów leczonych długoterminowo, 91 współczesnych chorób odpowiadających na tę metodę.

Książka *Odżywianie, czyli trzecia droga medycyny* została wydana po raz pierwszy w 1996 roku dzięki wsparciu profesora Henri'ego Joyeux'a. W tym dziele doktor Jean Seignalet zwraca się do pacjentów, ale i do lekarzy, którzy chcieliby zapoznać się z jego badaniami, aby leczyć i rozumieć współczesne choroby. Osiem lat później jego dzieło, wydane po raz piąty*, zostało uzupełnione o wyniki najnowszych badań klinicznych i dostosowane do najaktualniejszych odkryć naukowych. Zawiera opisy 115 chorób, z których 91 (+22) dobrze odpowiada na zmianę sposobu żywienia i 24 (+18), na które nie ma to wpływu. Potwierdza i udoskonala teorie Seignaleta oraz stanowi świadectwo jego sukcesu. Wyniki te są wymierne w perspektywie biologicznej, a pozytywne efekty utrzymywały się odpowiednio długo i występowały wystarczająco często, aby wykluczyć efekt placebo. Zdecydowana większość pacjentów odnotowała poprawę stanu zdrowia i ustąpienie choroby prowadzące aż do całkowitej remisji. Jednak medycyna instytucjonalna nigdy nie chciała zapoznać się z wynikami tych badań. Nie odnosi się to do zwykłych obywateli, osób chorych, ale również osób aktywnych oraz osób chcących osiągnąć optymalną kondycję fizyczną, które sprawiły, że książka stała się znana, a które dzięki poczcie pantoflowej poznały zawarte w niej teorie, często przekazywane przez praktyków stosujących medycynę niekonwencjonalną. Wiele osób, z różnych środowisk, z różnych krajów, może dzisiaj spontanicznie zaświadczyć w internecie, w książkach lub na spotkaniach o dobroczynnych skutkach, jakie udało im się osiągnąć.

Obecnie lekarze coraz częściej polecają metodę Seignaleta, przekonani o jej pozytywnych efektach, które zaobserwowali ich pacjenci.

Mamy nadzieję, że to najnowsze wydanie, które zawiera dodatkowo liczne narzędzia ułatwiające lekturę, pozwoli Państwu na najpełniejsze skorzystanie z wyjątkowego potencjału opisywanych badań oraz skutecznej metody, której spróbowały już tysiące ludzi.

doktor Dominique Seignalet i Anne Seignalet

* Dotyczy piątego wydania w języku francuskim.

WSTĘP

DO PIĄTEGO WYDANIA*

Trzy lata i osiem miesięcy po wydaniu po raz czwarty niniejszej książki, wydaje mi się konieczne, aby wydać piątą edycję. Nie chodzi tutaj o zwykłą aktualizację, ale o uwzględnienie wielu nowych faktów, które powodują prawdziwą zmianę moich poglądów. Nie ma rozdziału, który nie byłby przeformułowany w wielu miejscach, a niektóre rozdziały zostały całkowicie zmienione.

Główne zmiany w stosunku do poprzedniej wersji są następujące:

1) Dodanie niektórych danych naukowych;

Wiadomości w zakresie jelita cienkiego, genetyki, środowiska, immunologii, chemii i fizjologii komórki, rozmieszczone w kilku ważnych miejscach tekstu, zostały uproszczone i jak najlepiej objaśnione. Przewidziano specjalny rozdział poświęcony enzymom, które są jednym z trzech filarów mojej teorii. Wprowadzono niektóre nowe elementy:

** Opis różnych typów połączeń między enterocytami;*

** Opis macierzy pozakomórkowej, całkowicie nierozdzielnej od komórki.*

2) Powstały cztery nowe rozdziały:

** O enzymach, już wspomniany;*

** O autoimmunologicznych chorobach wątrobowo-żółciowych;*

** O chorobach metabolicznych wynikających z zanieczyszczeń;*

** Rozdział o nowotworach dwukrotnie zwiększył swoją objętość.*

* Wydanie w języku francuskim.

3) *Opisy nowych schorzeń:*

Czwarte wydanie opisywało 75 chorób, w tym 69 często wyleczalnych za pomocą diety hipotoksycznej i 6 niewyleczalnych w ten sposób.

Piąte wydanie opisuje 115 chorób, z których 91 (+22) dobrze odpowiada na zmianę sposobu żywienia i 24 (+18), na które nie ma to wpływu. Jest szczególnie interesujące, żeby spróbować zrozumieć przyczyny, dla których zmiana sposobu żywienia nie ma wpływu na niektóre choroby, ponieważ prowadzi to do wyjaśnienia w części lub całkowicie mechanizmu tych chorób.

Wśród nowych chorób, na które zmiana sposobu odżywiania często ma pozytywny wpływ, znajduje się przewlekłe zapalenie wielochrzęstkowe, pierwotne stwardniające zapalenie dróg żółciowych, niektóre przypadki celiakii niewyleczalne przez wykluczenie pszenicy, żyta i jęczmienia, autoimmunologiczna choroba Addisona, autyzm, choroba tętnic obwodowych, niestrawność, nieżyt żołądka i refluks żołądkowo-przełykowy.

4) *Pogłębienie niektórych tematów:*

Niektóre pytania, które uznałem za ważne, zostały bardziej szczegółowo rozwinięte niż w czwartym wydaniu, chodzi o mój sposób patrzenia na: autoimmunizację, efekt cieplarniany i bezpieczeństwo energii jądrowej.

Inne obszary zostały omówione po raz pierwszy: napromieniowanie żywności, korzystne efekty mojej metody u sportowców oraz pojęcia mikro- i makroeliminacji.

5) *Zasadnicze zmiany kilku rozdziałów:*

Mam tu na myśli fragmenty o tłuszczycowym zapaleniu stawów, stwardnieniu rozsianym, fibromialgii, migrenach, egzemach, owrzodzeniach jamy ustnej, sarkoidozie, zespole wieloczynnikowej nadwrażliwości chemicznej i zespole chronicznego zmęczenia.

6) *Dokładniejsze wyniki:*

Obecnie 2500 pacjentów stosuje przygotowane przeze mnie zasady żywienia, większość od kilku lat. Pozwala to na wyciągnięcie bardziej zdecydowanych wniosków. Częste powodzenie pozwala mi nie wątpić w skuteczność metody w przypadkach takich chorób jak toczeń rumieniowaty układowy, twardzina skóry, stwardnienie rozsiane, cukrzyca typu 2, choroba zwyrodnieniowa sta-

wów, choroba Crohna, trądzik, astma, choroba Behçeta, żeby ograniczyć się tylko do kilku przykładów.

Piąte wydanie niniejszej książki było zatem konieczne. Mam nadzieję, że zostanie ono przyjęte przez moich czytelników tak samo dobrze jak poprzednie.

doktor Jean Signalet

KILKA WSTĘPNYCH WYJAŚNIEŃ

Aby dociec prawdy, trzeba choć raz w życiu pozbyć się wszystkich opinii, które się zna oraz stworzyć na nowo i od podstaw cały system wiedzy.

KARTEZJUSZ

Szukaj przyczyny przyczyn.

HIPOKRATES

Zanim zagłębimy się w temat, wydaje mi się użyteczne poinformowanie czytelnika o tym, dlaczego i jak oraz o chronologii moich badań. Moje podejście, które uznaję za logiczne, powinno pomóc w zrozumieniu od pierwszych stron tej książki istotności prawidłowego sposobu odżywiania.

A. DLACZEGO MOŻNA INTERESOWAĆ SIĘ ODŻYWIANIEM?

Słuchacze moich wykładów są czasami zaskoczeni, że tradycyjnie kształcony lekarz, którym jestem, który przeszedł przez nauczanie uniwersyteckie i zajęcia praktyczne, stawia na pierwszym miejscu, w celu zapobiegania wielu chorobom i leczenia ich, odpowiednio wybrany sposób odżywiania. To w latach między 1983 i 1988 doszedłem do czterech ważnych wniosków, które sprawiły, że wszedłem na tę drogę.

1. Moje przekonanie o niezwykłej ważności odżywiania

To przekonanie wywodzi się od Hipokratesa, którego dzieło zawiera wiele wniosków odnoszących się do zdrowej żywności, a który nawet powiedział: „Twoje pożywienie powinno być lekarstwem, a twoje lekarstwo powinno być pożywieniem”. Jego przesłanie zostało zaniedbane przez większość jego

następców i aż do dzisiaj dietetyka zajmuje niewystarczające miejsce w procesie leczenia:

- dzieje się tak dlatego, że jego wskazania były ograniczone do kilku przypadków;
- a także dlatego, że była to dietetyka zasadniczo mało skomplikowana: zmniejszenie ilości soli przy nadciśnieniu tętniczym i niewydolności serca, zmniejszenie ilości białek przy przewlekłej niewydolności nerek, ograniczenie węglowodanów przy cukrzycy, ograniczenie tłuszczów przy podwyższonym cholesterolu, ograniczenie kalorii przy otyłości;
- w końcu dlatego, że te różne sposoby miały pomagać na objawy, inaczej mówiąc skutki choroby, a nie na jej przyczyny. Przypadek celiakii, która jest leczona poprzez odstawienie czynnika, który ją powoduje, jest jednym z wyjątków.

Obecne teorie dietetyczne dotyczą przeważnie ilości kalorii, równowagi węglowodanów, tłuszczów i białka oraz spożywania odpowiedniej ilości witamin i wapnia. Kilku prekursorów, jak Ménétrier (1958) oraz Kousmine (1980) podkreślało wagę mikroelementów.

Powszechnie uznaje się, że różne elementy, z których składa się nasze ciało, stopniowo odnawiają się wraz z upływem lat oraz że substancje konieczne do tego odnawiania są dostarczane wraz z pożywieniem. Inaczej mówiąc, nasze komórki pobierają energię niezbędną im do funkcjonowania z pożywienia. Konieczne jest także, żeby nie generowały zbyt dużo odpadów, które mogłyby zaszkodzić prawidłowemu przebiegowi procesów metabolizmu.

Wizja ilościowa odżywiania musi zostać zastąpiona przez wizję jakościową. Do samochodu, zaprojektowanego do tankowania benzyny, nikt nie zatankuje oleju napędowego. Dobre zdrowie naszego organizmu jest ważniejsze niż dobry stan naszego samochodu, więc wydaje mi się konieczne określenie, które pożywienie jest dla nas odpowiednie, a którego powinniśmy unikać.

2. Prace kilku prekursorów

Od niepamiętnych czasów lekarze oraz nie-lekarze poruszali temat różnych sposobów odżywiania i diet. Każdy naukowiec przypisywał duże znaczenie diecie, którą opracowywał i uznawał, że ma ona korzystny wpływ na stan

zdrowia człowieka. W swojej ostatniej książce Joyeux (1994) opisał główne sposoby żywienia zaproponowane w naszych czasach. W większości przypadków wnioski, do których doszli autorzy badań wydają się bardzo wątpliwe, a powody naukowe, dla których należy przyjąć taki lub inny sposób żywienia nie wydają się dobrze udokumentowane.

W tej gromadzie naukowców, wśród których kroczą razem oświeceni i oszuści, należałoby wyróżnić kilku prekursorów:

- Edward Bach, który podkreślił zasadniczą rolę jelita w przypadkach dobrego i złego stanu zdrowia, niebezpieczeństwo gotowanego jedzenia oraz związku między niektórymi bakteriami flory jelitowej i chorobami przewlekłymi.
- Paul Carton, który pierwszy zaproponował zajęcie się procesami zanieczyszczeń i eliminacji.
- w ostatnich dziesięcioleciach musimy przede wszystkim wspomnieć o Kousmine, Burgerze oraz Fradinie. Wszyscy troje stworzyli logiczne teorie. Wszyscy troje osiągnęli sukcesy.

Kousmine (1980) (1983) (1987) oraz Burger (1985) (1988) powiązali ze sobą dwa fakty:

- człowiek współczesny nie odżywia się w ten sam sposób, co kiedyś;
- niektóre choroby, niegdyś rzadkie, dzisiaj stały się częste.

A zatem, ma to sens, żeby powrócić do dawnego sposobu odżywiania, żeby zapobiegać chorobom lub je leczyć.

Różnica pomiędzy dwoma autorami dotyczy okresu, w którym zmienił się sposób odżywiania:

- dla Kousmine jest to początek epoki przemysłowej, czyli pierwsze lata XIX wieku;
- dla Burgera jest to początek ery neolitycznej, czyli 5000 lat temu.

Powodzenie, które osiągnęła Kousmine zostało potwierdzone przez wielu lekarzy. Sukcesy Burgera zostały sprawdzone przez niektórych lekarzy i innych wiarygodnych świadków.

Fradin (1991a) ostrzega przed niebezpieczeństwami wynikającymi ze sposobu odżywiania rozpowszechnionego na Zachodzie, odpowiedzialne-

go za zwiększoną ilość tzw. chorób zwyrodnieniowych takich jak miażdżycę, nowotwory, choroby autoimmunologiczne, cukrzyca i inne. Rozwinął on plan diety hipotoksycznej, często mającej bardzo korzystny wpływ na pacjentów.

Troje wymienionych autorów zasłużyło się tym, że opracowali metody żywienia, które często są skuteczne. To już dużo. Z drugiej strony objaśnili oni niektóre mechanizmy, wedle których funkcjonuje współczesny sposób odżywiania:

- Kousmine wykazała niebezpieczeństwa przygotowywania produktów metodami przemysłowymi, częste niedobory witamin, minerałów i wielonienasyconych kwasów tłuszczowych oraz istnienie porowatości jelit. Jednak wszystkie te wyjaśnienia są tylko częściowe. Brak koncepcji całościowej. Widzimy, że w tej dziedzinie można pójść dalej.
- Burger przygotował teorię braku możliwości przystosowywania się ludzkich enzymów do niektórych pokarmów spożywanych w dzisiejszych czasach.
- Fradin widzi problemy związane z niedoborami kwasów tłuszczowych Omega 3, gotowaniem w wysokich temperaturach, produktami mlecznymi, zbożami poddawanych obróbce cieplnej i toksynami lipofilowymi.

3. Niepokojące tajemnice medycyny

Przez długie wieki medycyna pozostawała nieświadoma pewnych faktów i nieskuteczna. Przed 1940 rokiem opracowano kilka naprawdę użytecznych leków: aspirynę, heparynę, insulinę oraz wyciąg z naparstnicy. To od tego momentu dokonywano wielu odkryć. Coraz więcej jest badań biologicznych, obrazowanie medyczne znacznie się poszerza, przeszczepy organów i tkanek stały się powszechne, zasoby leków znacząco się zwiększyły o antybiotyki, kortykosteroidy, leki immunosupresyjne, leki przeciwzapalne itd., a biologia molekularna lokalizuje geny i opisuje ich strukturę. W specjalistycznych czasopismach, ale też w codziennych gazetach i w telewizji dużo mówi się o tym zadziwiającym postępie. Komentatorzy są pełni zachwytu i często bardzo optymistycznie nastawieni. Prace na wstępnym jeszcze etapie, leki, dopiero poddawane testom, przedstawiane są jako ostateczne rozwiązania. Wiele razy mówiono nam, że opracowano lek na

wszystkie rodzaje nowotworów lub szczepionkę na AIDS, ale te obietnice nie zostały poparte efektami.

Rzeczywistość nie jest taka wspaniała. Oczywiście, długość życia na Zachodzie wydłużyła się. To pozytywne zjawisko wynika zasadniczo z następujących czynników:

- znaczne zmniejszenie śmiertelności wśród dzieci dzięki postępowi, jaki dokonał się w ginekologii i w pediatrii;
- znaczne zmniejszenie śmiertelności w wyniku infekcji bakteryjnych i wirusowych dzięki szczepionkom i dzięki antybiotykom;
- ratowanie dużej liczby pacjentów dzięki chirurgii. Wyjątkowo zdarza się, że ktoś umiera w wyniku zapalenia wyrostka robaczkowego lub uwięźnięcia przepukliny, żeby podać tylko dwa przykłady.
- skuteczność niektórych leków w niektórych sytuacjach: leków przeciwtarczycowych w chorobie Gravesa-Basedowa lub radioterapii i chemioterapii w chorobie Hodgkina.

Ale jeśli ludzie żyją często dużo dłużej, wielu spośród nich ma problemy ze zdrowiem:

- pewne schorzenia, niegdyś bardzo rzadkie lub wyjątkowe, stały się obecnie dużo częstsze. Jest to przypadek otyłości, cukrzycy typu 2, choroby Crohna, astmy oraz ogólnie chorób alergicznych;
- choroby zwyrodnieniowe stają się coraz bardziej rozpowszechnione. Zapalenie kości i stawów, osteoporoza, miażdżycy odpowiedzialna za choroby układu sercowo-naczyniowego dotyczą wielu osób. Nowotwór jest wyleczalny w jednym przypadku na dwa, ale występuje dwa razy częściej, a więc powoduje tyle samo zgonów, co wcześniej. Na demencję starczą cierpi 12% osiemdziesięciolatków i 30% dziewięćdziesięciolatków.

Krótko mówiąc, jeśli obecnie żyje więcej starszych osób niż sto lat temu, te osoby są często w złym stanie zdrowia. Głównym powodem tego zjawiska jest nasz brak wiedzy na temat patogenezy (mechanizmu rozwoju) wielu chorób. Prawie wszystkie przypadki badane w tej książce, a jest ich w sumie 112, są tradycyjnie uznawane za tajemnicze.

Nasza niewiedza w zakresie procesów prowadzących do różnych dolegliwości ma niefortunne konsekwencje w praktyce. Nie umiemy zapobiegać

tym chorobom, a jeśli zostają wykryte, nasze metody leczenia są nieskuteczne, niewystarczająco skuteczne lub zbyt rzadko skuteczne. Idealnie byłoby, gdyby zająć się przyczynami (leczenie etiologiczne), co mogłoby być bardzo korzystne, ale leczymy tylko przyczyny (leczenie objawowe), a efekty są niestałe lub ograniczone.

Ta nieznajomość przyczyn chorób prowadzi do braku satysfakcji przy leczeniu, co może być bardzo irytujące dla lekarza. To ta stała irytacja pewnego dnia doprowadziła mnie do zadania kluczowego pytania: „Jak to możliwe, że przy znacznym postępie, który dokonuje się w wielu naukach, w dalszym ciągu jesteśmy niezdolni do określenia mechanizmów tylu chorób?”. A prawidłowa odpowiedź brzmiała: „Wzrastająca złożoność medycyny prowadzi większość lekarzy i badaczy do coraz większej specjalizacji. Dlatego znają oni tylko kilka aspektów chorób, a innych nie. Ta częściowa wizja nie pozwala im na zarysowanie pełnego obrazu problemu”.

4. Moje podwójne wykształcenie, medyczne i biologiczne

Oczywiście, dzisiaj nie można być wszechwiedzącym, ale posiadam dość rozległe wykształcenie, jako że pracowałem w dwóch różnych dziedzinach: medycynie i biologii.

Od 1959 do 1968 roku pracowałem jako lekarz, czasami lekarz specjalista i często jako lekarz ogólny. Od 1968 do 1983 roku poświęciłem się biologii, w szczególności immunologii² i genetyce, zachowując jednak praktykę kliniczną dotyczącą co najmniej trzech obszarów zainteresowania:

- transplantacji organów i tkanek, przy czym zajmowałem się immunologicznym doborem dawców i biorców. Pragnąc zrozumieć tę dziedzinę w całości, długo zajmowałem się konsultacjami klinicznymi biorców nerek przed i po przeszczepie;
- chorób hematologicznych, ponieważ często był to temat, którego uczyłem studentów;
- chorób autoimmunologicznych, ponieważ często są one związane z układem HLA.

² Poświęciłem się w szczególności układowi HLA. Ten układ, odkryty w 1965 roku przez Dausseta, jest popularny ze względu na jego duże znaczenie teoretyczne i praktyczne oraz dał początek wielu pracom na całym świecie. Dotyczy to jednocześnie immunologii i genetyki.

Od 1983 roku, w dalszym ciągu pracując jako biolog, ponownie podjąłem działalność jako klinicysta, poświęcając się w wolnym czasie medycynie ogólnej.

To podwójne wykształcenie, niegdyś możliwe, obecnie stało się prawie niewykonalne. Dzisiaj na początku zajęć studenci muszą wybrać, czy chcą się zająć praktyką kliniczną, czy biologią. Pojawił się nawet pomysł, żeby zakazać biologom wypisywania recept oraz zalecania leków. Moim zdaniem, szkoda, że tak się stało. Podwójne wykształcenie, które otrzymałem, zapewniło mi solidną podstawę, z której mogłem czerpać przy swoich obecnych badaniach.

B. PROWADZENIE BADAŃ

1. Pierwsze kroki

Chciałem zrozumieć mechanizm niektórych chorób, zarówno dla mojej satysfakcji intelektualnej, jak i dla ulepszenia procesu leczenia pacjentów. Moim pierwszym celem był reumatyzm w postaci zapalnej, czyli reumatoidalne zapalenie stawów. Ten wybór był podyktowany kilkoma czynnikami:

- dużą częstotliwością występowania tego typu reumatyzmu;
- powagą obrażeń, które powoduje (atakuje stawy, co wiąże się z dużą bolesnością i może prowadzić do poważnych deformacji kości);
- tym, że choroba często pozostaje odporna na działanie klasycznych leków;
- wyraźnym związkiem między reumatoidalnym zapaleniem stawów a genami HLA;
- faktem, że to schorzenie często rozwija się kilka lat pomiędzy pierwszymi bólami i powstaniem deformacji.

Z tych względów wybrałem reumatoidalne zapalenie stawów. Na podstawie mojej wiedzy klinicznej i biologicznej, dość szybko byłem w stanie zbudować teorię dotyczącą patogenezy tego reumatyzmu. Ta hipoteza jasno prowadziła do wniosku, że sposób odżywiania powinien stać się ważnym elementem leczenia. Pierwsze próby na ochotnikach to potwierdziły. Od tej pory kontynuowałem moje badania na dwóch planach: teoretycznym i praktycznym.

2. Na planie teoretycznym

Pragnąc rozwinąć jak najbardziej ogólne spojrzenie, zmusiłem się, przez kilka godzin każdego tygodnia, do lektury wielu artykułów medycznych, dostarczanych przez nieocenioną bibliotekę centrum szpitalnego w Montpellier. Nie ograniczałem się tak jak w przeszłości do publikacji w zakresie mojej specjalizacji lub odpowiadających na kilka ograniczonych pytań klinicznych. Moje lektury były całościowe:

- z większości dziedzin medycyny, a w szczególności: reumatologii, gastroenterologii, endokrynologii, neurologii, psychiatrii, dermatologii, okulistyki, pulmonologii, onkologii i oczywiście dietetyki;
- z większości dziedzin biologii, w tym immunologii, genetyki, antropologii, bakteriologii, biologii molekularnej, biologii starzenia i fizjologii, przy tej ostatniej z uwzględnieniem fizjologii komórki i jelita cienkiego, co było interesujące z dwóch powodów: ze względu na ściany jelita cienkiego oraz jego florę bakteryjną.

Te seanse bibliograficzne można by porównać do wędkowania. Zdarza się, że wraca się z pustymi rękami lub przynosi się kilka płotek. Ale czasami można złapać grubą rybę. Chodzi o artykuł, który może wzmocnić lub obalić przyjętą hipotezę. Przykładowo pamiętam publikację, która udowodniała, że interferon γ może dołączyć do komórek śluzówki jelita cienkiego i znacznie obniżyć elektryczny opór bariery jelitowej. Tego dnia zrozumiałem, dlaczego problemy psychiczne często powodują powstawanie małych ognisk przy reumatyzmach zapalnych. Ten związek zostanie później wyjaśniony.

Autor publikacji ograniczył się do fizjologii trawienia i nie przypuszczał, że jego odkrycie może mieć zastosowanie przy reumatyzmach w postaci zapalnej. Z drugiej strony byłby pewnie zaskoczony, że reumatolog przeczytał ten artykuł, na pierwszy rzut oka bardzo oddalony od jego specjalizacji. W ten sposób ogniwo w łańcuchu zdarzeń, który prowadzi do reumatoidalnego zapalenia stawów lub zeszywniającego zapalenia stawów kręgosłupa, mogłoby pozostać niezauważone, podczas gdy mogłoby się pojawić w naturalny sposób przy zastosowaniu bardziej ogólnej perspektywy.

Przy zrozumieniu mechanizmów chorób, objawy kliniczne mają swoje znaczenie. Jednak głównym elementem jest często anatomia patologiczna, badania biologiczne oraz obrazowanie medyczne, co oznacza mikroskopowe badanie uszkodzonych organów i tkanek. Wychodząc od tej solidnej

podstawy, można uznać za wiarygodne założenie, że wydarzenia, które mają miejsce na poziomie molekularnym, występują też poza mikroskopem, na planie immunologicznym i metabolicznym.

Te pouczające lektury, które łączyłem z okresami refleksji, pozwoliły mi na stworzenie hipotez w zakresie patogenezy ponad 100 chorób, uważanych aż do dzisiaj za częściowo lub w całości niewytłumaczalne. Jak to ilustruje wiele przykładów w tej pracy, chodzi o całkowity mechanizm rozwoju, poczynając od początkowej przyczyny, czyli najczęściej współczesnego sposobu odżywiania, do powstawania zmian charakterystycznych dla choroby, przechodząc przez kilka jej etapów.

Te analizy doprowadziły mnie do wyróżnienia trzech rodzajów mechanizmów:

- choroby **autoimmunologiczne**;
- choroby wynikające z **zanieczyszczeń**;
- choroby wynikające z **eliminacji**.

Różne choroby, na które może mieć pozytywny wpływ moja metoda, można zaklasyfikować w obrębie tych trzech kategorii. Niektóre rzadkie przypadki nie odwołują się do jednego mechanizmu, ale do dwóch połączonych. Zaproponowałem także wyjaśnienie przypadków, w których moja metoda zawiodła.

W moim sposobie myślenia starałem się zawsze skupić na głównych pytaniach oraz wybierać zawsze najkrótsze drogi. Wielu badaczy marnuje swoje wysiłki, zagłębiając się w szczegóły, które często nie mają wartości praktycznej, krótko- i długoterminowej. Starałem się ominąć tę pułapkę. I tak na przykład, przypisałem cukrzycę typu 2 do zanieczyszczeń trzustki i mięśni. Nie wiem, które enzymy spośród wielu, które działają w komórkach β trzustki i komórek mięśniowych, są blokowane przez zanieczyszczenia. Rozjaśni się to w przyszłości, jest to interesujące, ale nie najważniejsze. Ważne jest, żeby dobrze dobrana dieta zmniejszyła zanieczyszczenie chorych tkanek i normalizowała poziom cukru we krwi. To jest dla mnie główny cel.

3. Na planie praktycznym

Za każdym razem, kiedy wydaje mi się, że dieta może mieć korzystny wpływ na chorobę, staram się pozyskać chętnych do wypróbowania mojej

metody. Wielu pacjentów cierpi z powodu schorzeń, które opierają się stosowanym metodom leczenia w części lub w całości.

Te osoby zostają zaproszone na wstępne konsultacje, które pozwalają na sprawdzenie diagnostyki oraz wykonanie badań klinicznych i biologicznych. Jeśli chory bierze leki, zachodzą dwa przypadki:

- albo są to leki zażywane od dłuższego czasu bez wyraźnej poprawy i wtedy radzę ich odstawienie;
- albo są to starsze leki, które są częściowo skuteczne lub są to nowe leki, które mogą mieć korzystny efekt i wtedy radzę ich dalsze zażywanie.

Podczas tego pierwszego wywiadu, uważam za najważniejsze wyjaśnienie w szczegółowy sposób mojej teorii w zakresie mechanizmu schorzenia oraz zrozumienie, dlaczego zmiana sposobu żywienia może pomóc w znacznej poprawie sytuacji. Dieta nie powinna być przyjmowana na wiarę. Nie domagam się od pacjenta ślepej wiary, ale raczej wysiłku intelektualnego i zrozumienia powodów przyjęcia nowego sposobu leczenia. Pomimo tych środków ostrożności 50% badanych zaprzestaje po kilku dniach lub po kilku tygodniach stosowania diety. Pozostałe 50% jest wytrwałych, albo ze względu na większe zaangażowanie, albo z powodu lepszego zrozumienia mojego przekazu.

Kontrole mają miejsce co trzy miesiące, w pierwszym roku są częstsze, a w późniejszych latach rzadsze. Gdy dowiedzie się istotnej korzyści, należy zaprzestać brania leków lub stosowania diety, żeby określić, który z dwóch czynników jest odpowiedzialny za poprawę. W niektórych przypadkach te dwa elementy mają swój wkład i należy kontynuować ich łączne stosowanie.

Na zakończenie pierwszego roku wykonuje się nowe badania kliniczne i biologiczne oraz porównuje się ich wyniki z rezultatami badań wykonywanymi na początku:

- w przypadku powodzenia, dieta powinna być kontynuowana przez resztę życia, żeby wykluczyć ryzyko nawrotów;
- w przypadku niepowodzenia, wcześniej proponowałem zaprzestanie stosowania diety, ale moje poglądy się zmieniły. Uważam, że dieta powinna być kontynuowana z kilku powodów:
- nawet jeśli nie usuwa ona objawów choroby pacjenta, w dalszym ciągu ma korzystny wpływ na procesy oczyszczania komórek i tkanek oraz spowalnia procesy starzenia się;

- pomimo tego, że 95% przypadków powodzenia jest odnotowywanych w ciągu pierwszego roku, powodzenie jest w dalszym ciągu możliwe później, i to we wszystkich trzech przypadkach chorób. Oczyszczanie cząstek odpowiedzialnych za chorobę trwa czasami bardzo długo. Poznałem pacjenta, którego stan znacznie się poprawił dzięki stosowaniu mojej metody odżywiania, ale u którego procesy usuwania toksyn po 19 latach nadal trwają.

C. CHRONOLOGIA PRACY

Przedstawia się w następujący sposób:

- 1983. Pierwsze opracowanie diety hipotoksycznej.
- 1985. Pierwsze próby wprowadzania diety i pierwszy sukces w przypadku kobiety chorującej na reumatoidalne zapalenie stawów.
- 1988. Opracowywanie początkowej teorii w zakresie patogenezy reumatoidalnego zapalenia stawów.
- 1990. Poprawiona wersja teorii dotyczącej patogenezy. Rozwinięcie mojej koncepcji na większość chorób autoimmunologicznych: toczeń rumieniowaty układowy, choroba Gravesa-Basedowa, stwardnienie rozsiane itd.
- 1991. Powstanie teorii zanieczyszczeń, stosowanej do schorzeń niezłośliwych: fibromialgii, depresji endogennej, cukrzycy typu 2 itd.
- 1992. Powstanie teorii dotyczącej eliminacji wyjaśniającej przypadki łuszczycy, choroby Crohna, astmy itd.
- 1994. Poszerzenie hipotezy w zakresie zanieczyszczeń o schorzenia złośliwe, co wyjaśnia 2/3 przypadków nowotworów.
- 1996. Pierwsze wydanie mojej książki *Odżywianie, czyli trzecia droga medycyny**, opisującej moje koncepcje w zakresie patogenezy oraz wiele sukcesów zaobserwowanych w 800 przypadkach reprezentujących 42 choroby.
- 1998. Trzecie wydanie tej książki, uzasadnione wzrastającą liczbą analizowanych pacjentów (1200) oraz włączeniem 18 nowych chorób, w tym nefropatii IgA, choroby zwyrodnieniowej stawów i przewlekłego zapalenia oskrzeli.

* Pierwsze wydanie w języku francuskim.

- 2001. Czwarte wydanie, uzasadnione większą ilością analizowanych pacjentów (1700), dodaniem 15 schorzeń, w tym pierwotnej żółciowej marskości wątroby, neuropatii obwodowej, hipoglikemii i zespołu SAPHO, a w szczególności tym, że wyniki badań stały się wystarczające, żeby potwierdzić główną wartość terapeutyczną diety hipotoksycznej w przypadku wielu chorób, wliczając w to niektóre nowotwory.
- 2003. Piąte wydanie zawierające większą ilość pacjentów (2500), 39 dodatkowych chorób, w tym autyzm, pierwotne stwardniające zapalenie dróg żółciowych, niestrawność pochodzenia żołądkowego i chorobę wątrobowo-żółciową oraz wyniki badań, które pozwalają na przedstawienie wiarygodnej oceny mojej metody. Można wyróżnić 91 chorób, dla których zmiana sposobu żywienia jest często wyjątkowo korzystna oraz 12, gdy może okazać się wystarczająca, jak np. samoistna plamica małopłytkowa, bielactwo, przewlekła białaczka szpikowa. Pozostaje 11 niewystarczająco poznanych chorób, w przypadku których działanie diety jest wątpliwe.

D. PLAN KSIĄŻKI

Książka składa się z pięciu części:

Pierwsza część: elementy kluczowe

W tym miejscu zebrane są podstawowe wiadomości, których podanie jest konieczne, żeby czytelnik niebędący lekarzem mógł zrozumieć dalszą część.

91 chorób, na które pozytywny wpływ ma moja metoda to choroby powodowane przez wiele czynników. Oznacza to, że ich rozwój ma podłoże genetyczne (rozdział 1) oraz mają na niego wpływ czynniki środowiskowe (rozdział 2).

Głównym powodem tych 91 schorzeń jest moim zdaniem brak zdolności przystosowania się enzymów i mucyn w organizmie człowieka do współczesnego sposobu odżywiania, co powoduje problemy na poziomie jelita cienkiego. Będę zatem opisywał po kolei enzymy (rozdział 3), jelito cienkie (rozdział 4), różnice między dawniejszym a współczesnym sposo-

bem odżywiania (rozdział 5). Na zakończenie określę zasady zdrowego żywienia (rozdział 6).

Druga część: choroby autoimmunologiczne

Niektóre pojęcia z dziedziny immunologii są użyteczne przy rozumieniu mechanizmów chorób autoimmunologicznych. Są one przedmiotem rozdziału 7.

Różne choroby autoimmunologiczne badam w następnych siedmiu rozdziałach (rozdziały od 8 do 14). **Moja teoria dotycząca chorób autoimmunologicznych jest przedstawiona w rozdziale 14.** Różni się ona znacznie od teorii klasycznych.

Trzecia część: choroby wynikające z zanieczyszczeń

Na początku należy przedstawić pewne pojęcia z dziedziny chemii i fizjologii komórkowej. Są one zebrane w rozdziałach 15 i 16. **Teoria zanieczyszczeń jest przedstawiona w rozdziale 17.** Choroby niezdolności, działające według tego mechanizmu, są tematem czterech rozdziałów (18 do 21). Nowotwory są przedstawione w rozdziałach 22 i 23.

Czwarta część: choroby wynikające z eliminacji

Teoria eliminacji jest przedstawiona w rozdziale 24. Choroby związane z żywieniem są przedstawione w czterech następujących po sobie rozdziałach (25 do 28). Niektóre choroby złożone, które łączą w sobie oczyszczenie z odpadów z innym mechanizmem, są przedstawione w rozdziale 29.

Piąta część: zrównowagony sposób odżywiania

W rozdziale 30 przedstawiam 91 chorób, na które pozytywny wpływ ma zmiana sposobu odżywiania oraz trzy mechanizmy, które to wyjaśniają, a które są włączone do **teorii patogenezy całości.** Z drugiej strony przytoczone tam są **kompleksowe wyniki** diety, zarówno przypadki powodzenia, jak i przypadki wątpliwe oraz przypadki niepowodzenia.

Rozdział 32 jest poświęcony **problemom praktycznym** związanym z dietą naszych przodków: napotykanne trudności, konsekwencje błędów i łamania zasad, ceny, łączenie z innymi terapiami, skutki uboczne itd.

ROZDZIAŁ 5

DAWNY I WSPÓŁCZESNY SPOSÓB ODŻYWIANIA

Człowiek prehistoryczny gotujący swoje posiłki to mit.

BRUNO COMBY

Pod pretekstem przeżycia, zniszczyliśmy humus, niezastępowalne źródło całego życia roślin i zwierząt.

GUY-CLAUDE BURGER

Ludzkość wejdzie w erę ekologiczną lub przestanie istnieć.

H. P. RUSCH

A. ZMIANY SPOSOBU ODŻYWIANIA W CIĄGU WIEKÓW

1. Prehistoria

Od kiedy nasz gatunek oddzielił się od małp człekokształtnych, czyli około pięć milionów lat temu, przodkowie człowieka (*homo habilis*, *homo erectus*) i *homo sapiens* spożywali wszystkie rodzaje pożywienia. Nasi przodkowie byli wędrowcami, zbieraczami/myśliwymi (Menozzi i in. 1978), co oznacza, że jedli mięso, ryby, jajka, miód, dzikie zboża, dzikie warzywa i owoce. Jedyne mleko, jakie pili to mleko ich matek i to tylko w czasie wczesnego dzieciństwa.

Okolo 400 000 lat temu wynaleziono ogień. Jednakże nie ma dowodów na to, że ogień służył do przygotowania potraw wcześniej niż w ostatnim okresie, czyli 10 000 lat temu (Burger 1988). A analiza skamieniałości kału wskazuje, że podczas ery mezolitycznej ludzie spożywali surowe jedzenie (Comby 1989). Można zatem uznać, że gotowanie było stosowane czasami lub w ogóle z tego nie korzystano.

Podział kalorii był zupełnie inny niż ten obserwowany dzisiaj (Eaton i Konner 1985):

- 33% białek, w tym 75% pochodzenia zwierzęcego wobec 11% białek, w tym 62% pochodzenia zwierzęcego;
- 22% lipidów, w tym 41% pochodzenia zwierzęcego wobec 37% lipidów, w tym 75% pochodzenia zwierzęcego;
- 45% węglowodanów, praktycznie brak sacharozy i laktozy wobec 52% węglowodanów, w tym 27% sacharozy i 5% laktozy.

Podsumowując, pierwsi ludzie spożywali trzy razy więcej protein od nas, w tym więcej białek pochodzenia zwierzęcego. Jedli znacznie mniej lipidów, a w szczególności mniej tłuszczów pochodzenia zwierzęcego, a stosunek wielonienasyconych kwasów tłuszczowych do nasyconych kwasów tłuszczowych wynosił 1,5 wobec 0,25 obecnie. Ilość węglowodanów była prawie taka sama, ale ludzie byli pozbawieni cukrów przemysłowych pochodzących z trzcin cukrowych, buraków i produktów mlecznych.

Dodajmy w końcu, że oryginalne pożywienie było bogate w wapń, potas, ale ubogie w sód. Alkohol był nieznan. Błonnik był spożywany często, trzy razy częściej niż obecnie. Spożywano dużo witamin, w szczególności witaminy C w ilości cztery razy większej niż w XX wieku.

2. Okres neolityczny

Przejście od prehistorii do historii, od okresu mezolitycznego do neolitycznego, od stanu „dzikiego” do „cywilizacji” cechowała głównie zmiana sposobu odżywiania. Osiedli rolnicy-hodowcy mają zastąpić wędrownych zbieraczy-myśliwych. Proces rozpoczął się na terenie Starego Świata 9000 lat temu w Azji Mniejszej (Dennell 1986), a na terenie Nowego Świata 7000 lat temu w rejonie Meksyku (Gay 1987).

Przeanalizujmy przykład Europy. Pierwsi ludzie, którzy dotarli na ten teren pochodzili z Afryki: kilku osobników homo erectus, a potem homo sapiens tworzyło plemiona, pomiędzy którymi z całą pewnością istniało niewiele dróg komunikacji, i które tworzyły izolaty, żeby użyć języka genetyków. W rezultacie, stosunkowo niewielkie zasoby żywniowe w systemie zbieracko-łowieckim miały kilka konsekwencji:

- zmniejszenie rozmiarów populacji;
- potrzeba dużych przestrzeni dla przeżycia każdego plemienia;
- duże odległości między różnymi izolatami.

Podczas ostatniego zlodowacenia, 20 000 lat temu, ci pierwsi Europejczycy przenieśli się do cieplejszych regionów na południu. Kiedy lody cofnęły się, 15 000 lat temu, zaczęli zasiedlać całą Europę. Pomiędzy nimi szczególnie ważną grupą byli Baskowie, którzy udali się do Kraju Basków, tak jak to pokazują ostatnie badania mitochondrialnego DNA (Hamel i Forster 2002).

9000 lat temu w Azji Mniejszej ludzie stali się osiadli ze względu na trzy duże zmiany:

1. rozpoczęcie upraw zbóż, głównie pszenicy i jęczmienia;
2. rozpoczęcie hodowli krów i kóz, dostarczających mleka zwierzęcego;
3. gotowanie wielu potraw.

Ci rolnicy/hodowcy mieli do dyspozycji znacznie większą ilość pożywienia niż zbieracze/myśliwi. Pozwoliło to na szybki i znaczący wzrost popula-

Rysunek 21 ZALUDNIENIE EUROPY, AZJI MNIEJSZEJ I AFRYKI PÓŁNOCNEJ NA POCZĄTKU ERY NEOLITYCZNEJ



■ – miejsca pierwszego osadnictwa ludów europejskich

■ – miejsca drugiego osadnictwa ludów europejskich

Rysunek ma charakter poglądowy.

cji. Od tego momentu, dysponując siłą w postaci ilości, te ludy kaukaskie przesuwały się o średnio jeden kilometr na rok (Menozzi i in. 1978) w różnych kierunkach, w szczególności w Europie. 5000 lat temu dotarły na tereny dzisiejszej Francji. Pierwsi ludzie osiedlali się na najbardziej nieogószczonych terenach: Pireneje, Alpy, Cévennes, Bretania (rysunek 21) przed przyjęciem trybu życia najeźdźców. Typowanie HLA, wykonywane podczas badań „Prowincje francuskie” pozwala na wyróżnienie dwóch kolejnych populacji europejskich (Cambon-Thomsen i Ohayon 1986).

Pomiędzy starymi i nowymi Europejczykami doszło do krzyżowania, a sposób odżywiania tych ostatnich został przyjęty przez wszystkich.

3. Epoka nowoczesna

Jeśli będziemy kontynuować analizę zaludnienia Francji, można wyróżnić trzy etapy:

1. okres kolejnych najazdów, głównie rzymskich, potem Franków i Burgundów, a potem Wikingów na północno-zachodnim terenie kraju;
2. okres stabilizacji, trwający tysiąc lat, od początku X wieku do początku XX wieku, z niewielką ilością migracji oraz bardzo małą ilością krzyżowań między regionami francuskimi. Badania ksiąg parafialnych pokazują, że większość ludzi wchodziła w związki małżeńskie na miejscu lub w najbliższym otoczeniu (Biraben 1986);
3. o wiele bardziej burzliwy okres od I wojny światowej, a szczególnie od II wojny światowej. Francuzi często podróżują po kraju i poza jego granicami. Liczni imigranci różnego pochodzenia przeprowadzili się do Francji.

Dwóm pierwszym etapom nie towarzyszyły znaczne zmiany na planie żywieniowym. Za to w XX wieku rozwijał się przemysł spożywczy, co doprowadziło do wielu zmian. Główne zmiany to:

- przygotowanie olejów;
- wprowadzenie różnych produktów do organizmów zwierząt hodowlanych i uprawianych roślin, co doprowadziło do prawdziwego zanieczyszczenia żywności;
- używanie różnych metod, żeby przyspieszyć oraz intensyfikować hodowlę i rolnictwo, co często prowadzi do niedoborów witamin, a szczególnie minerałów.

4. Sześć głównych różnic

Jeśli podsumuje się główne zasady, które różnią współczesny sposób odżywiania od dawnego, można dojść do wniosku, że jest ich sześć:

1. spożywanie zbóż uprawnych;
2. spożywania mleka pochodzenia zwierzęcego i jego pochodnych;
3. obróbka cieplna wielu substancji;
4. przygotowanie olejów;
5. zanieczyszczenie żywności;
6. ryzyko niedoborów witamin i minerałów.

Musimy sukcesywnie zmierzyć się z tymi sześcioma problemami.

5. Odżywianie i ewolucja

Przez miliony lat ludzie spożywali naturalne pokarmy, podobne do tych, które spożywają dzikie zwierzęta. Zgodnie z prawami Darwina, enzymy i mucyny trawienne, enzymy komórkowe przystosowały się do różnych spożywanych substancji.

Współczesny pokarm jest bogaty w nowe makrocząsteczki, do których enzymy i mucyny często nie są przystosowane. Tak jak dowiedzieliśmy się w rozdziale 3, enzymy mają specjalne miejsce, podobne do klucza, który pasuje tylko do jednego zamka. A zatem te enzymy nie są często zdolne do prawidłowego metabolizowania wielu nowych cząsteczek. Można wyróżnić dwa rodzaje sytuacji:

- dla niektórych cząsteczek nowe enzymy, stworzone przez mutacje genetyczne, pewnego dnia się dostosują, po różnym czasie, możliwe, że bardzo długim, rzędu kilku milionów lat;
- dla innych cząstek, zbyt oddalonych od naturalnych cząsteczek, można na próżno oczekiwać powstania pewnego dnia odpowiednich enzymów. Myślę w szczególności o niektórych izomerach generowanych przez obróbkę cieplną, tak jak węglowodany L, odpowiadające lustrzanemu odbiciu naturalnych węglowodanów D.

Sytuacja pogorszyła się w XX wieku. Dawniej każdy region miał swoje specyficzne jedzenie, a produkty importowane były rzadkie. Prawdopodobnie powstało częściowe dostosowanie. Dzisiaj możemy patrzeć na prawdziwą globalizację sposobu żywienia, co pogłębia niedostosowanie. To być

może wyjaśnia, dlaczego niektóre choroby, bardzo rzadkie w XIX wieku, stały się częste w XX wieku, tak jak na przykład alergię i choroba Crohna.

Błędem jest sądzić, że organizm ludzki jest w stanie dostosować się w bezpieczny sposób do obojętnie jakiego rodzaju pożywienia. W niektórych przypadkach dostosowanie się trwa bardzo długo, w innych jest niemożliwe. Logiczne jest zatem powracanie do pierwotnego pożywienia, jedyne odpowiedniego dla naszych enzymów i mucyn.

B. PROBLEM ZBÓŻ UPRAWNYCH

1. Definicja zbóż

W języku francuskim słowo zboże („céréale”) pochodzi od Ceres, rzymskiej bogini zbiorów. Zbożami nazywamy gatunki roślin, których nasiona służą, w całości lub po przemieleniu na mąkę jako żywność dla ludzi i zwierząt domowych (Bonjean i Picard 1990).

Za zboża uważa się:

- pszenicę i jęczmień, pochodzące z Europy, z terenu Basenu Morza Śródziemnego i Środkowego Wschodu;
- żyto, owies i grykę;
- ryż, który pojawił się w Azji i w niektórych regionach Afryki;
- proso i sorgo pochodzące z Afryki;
- kukurydzę pochodzącą z Ameryki.

Większość zbóż to trawy. Jednakże nie odnosi się to do gryki.

2. Znaczenie zbóż w odżywianiu

Zboża zawierają około 10% białek, mało lipidów, dużo węglowodanów, soli mineralnych i witamin (Bonjean i Picard 1990). W okresie prehistorycznym zbieracze/myśliwi spożywali już w dużych ilościach ziarna dzikich traw.

Obecnie zboża to dwie trzecie kalorii i połowa białek przyjmowanych przez ludzi (Olson i Frey 1987). Oznacza to, że zajmują bardzo ważne miejsce. Istnieją jednak różnice:

- w rodzaju zbóż w zależności od kraju. We Francji na czele znajduje się pszenica, potem ryż, następnie kukurydza. Jęczmień, żyto i owies odgrywają nieznaczącą rolę;

- w ilości zbóż na mieszkańca w zależności od kraju. Proporcjonalna ilość zbóż w dziennym spożyciu jest dużo większa w krajach rozwijających się niż w krajach rozwiniętych (Dupin i Leynaud-Rouaud 1992);
- w czasie dla tego samego kraju. We Francji w 1880 roku chleb był podstawową formą dostarczania kalorii z 600 gramami na dzień na osobę. Obecnie Francuz spożywa tylko 144 gramów chleba na dzień (Dupin i Leynaud-Rouaud 1992).

3. Od zbóż w okresie prehistorycznym do zbóż w okresie współczesnym

Zmiany struktury zbóż

Od początków rolnictwa zboża ulegały wielu przemianom z kilku powodów:

a. *selekcja indywidualna*

Pomiędzy dzikimi populacjami traw człowiek wybierał do rozmnażania te dostosowane do uprawy. Jest to w szczególności przypadek kłosów, których nie można sadzić (Bonjean i Picard 1990).

b. *selekcja masowa*

Polega na sianiu na następny rok wyłącznie ziaren pochodzących z najpiękniejszych kłosów od najpiękniejszych roślin. Te największe ziarna często mogą przetrwać mutacje genetyczne, a ich białka różnią się od tych z dawnych ziaren.

c. *hybrydyzacje*

Jest bardzo szeroko stosowana, ponieważ sprawia, że rośliny są bardzo żywotne i dają obfite plony.

d. *przenoszenie do nowego środowiska*

Zboże pochodzące z Azji lub Ameryki i uprawiane we Francji musi zmierzyć się z innym środowiskiem (gleba, klimat). Presja stwarzana przez środowisko naturalne pozwala wybrać najlepiej przystosowane odmiany.

Różnice w sposobie spożycia

Ziarno zboża jest otoczone przez osłonę nazywaną okrywą owocowo-nasienną. Okrywa owocowo-nasienna zawiera zewnętrzną warstwę, czyli owocnię

oraz wewnętrzną warstwę aleuronową. Ta ostatnia zawiera białka, które niewiele różnią się strukturą od białek pochodzenia zwierzęcego. Za to białka znajdujące się w ziarnie są bardzo różne od białek pochodzenia zwierzęcego.

Ludzie prehistoryczni spożywali surowe dzikie zboża w całości. Te dzikie zboża miały dodatkową zewnętrzną osłonę, więc zawierały jeszcze więcej celulozy. Dzisiaj okrywa owocowo-nasienna jest oddzielana od ziarna i przeznaczana dla zwierząt. Człowiek spożywa tylko ziarno, co oznacza:

- znacznie więcej skrobi;
- znacznie mniej celulozy ze stratą 90% włókien;
- znacznie mniej użytecznych białek;
- znacznie mniej witamin;
- znacznie mniej fosforu i magnezu;
- 50% mniej wapnia i żelaza.

Co więcej, ziarno jest poddawane obróbce cieplnej, co w znaczący sposób zmienia strukturę jego składników.

4. Pszenica

Pszenica pojawiła się 10 000 lat temu na terenie tzw. żyznego półksiężycy, czyli na terenie od Mezopotamii do Egiptu, przechodzącym przez Palestynę. Ewolucja filogenetyczna, która doprowadziła do powstania pszenicy, odbywała się w następujący sposób (Joudrier 1983):

- przodkiem pszenicy jest *Triticum monococcu* (pszenica samopsza), które posiada genom AA z 7 parami chromosomów;
- *Aegilops speltoides* (chwast) posiada genom BB z 7 parami chromosomów;
- krzyżowanie między tymi dwoma gatunkami prawie zawsze prowadzi do powstania bezpłodnej hybrydy diploidalnej AB. Ale w rzadkich przypadkach powstaje tetraploidalne AABB *Triticum dicoccoides*;
- mutacje i rekombinacje doprowadziły do powstania *Triticum dicoccum*, czyli pszenicy płaskorurki. Późniejsze selekcje doprowadziły do *Triticum turgidum*, z którego powstała pszenica durum, a głównie *Triticum durum*, która jest tetraploidalna z 14 parami chromosomów. Pszenica kamut także często jest uznawana za przodka pszenicy, ale również jest zmieniona, jako że posiada 14 par chromosomów;
- *Aegilops squarrosa* posiada genom DD z 7 parami chromosomów;

- krzyżowanie między *Triticum dicoccum* i *Aegilops squarrosa* daje prawie zawsze bezpłodną hybrydę ABD triploidalną. W rzadkich przypadkach powstaje heksaploidalne AABBDD *Triticum spelta*;
- od *Triticum spelta* pochodzi *Triticum aestivum*, pszenica zwyczajna lub pszenica miękka, która jest heksaploidalna z 21 parami chromosomów.

Genomy AA, BB i DD mają wiele cech wspólnych, które pokazują, że pochodzą one od wspólnego przodka. Białka kodowane przez A, B i D mają liczne cechy wspólne. Jednakże nie wiemy, jakie są możliwe konsekwencje poliploidalności. Jęczmień i żyto mają 7 par chromosomów i są diploidalne, co sugeruje wspólnych przodków z pszenicą. Pszenica jest bardzo podobna do jęczmienia, trochę mniej do żyta i jeszcze mniej do owsa. Jest bardzo oddalona od ryżu, od kukurydzy i od zbóż afrykańskich.

Pszenica durum służy do produkcji makaronów i kasz. Pszenica miękka jest używana do produkcji chlebów, pizzy, rogalików, ciast, biszkoptów i mąki pszennej.

Chleb, który jest tradycyjnie uważany za podstawowe pożywienie Francuzów, zawiera ziarna skrobi, które pęcznieją w trakcie gotowania z użyciem wody oraz białka, z których niektóre tworzą podczas obróbki substancję zwaną gluten (This 2001). Te nierozpuszczalne białka zwane prolaminaми mają dwa rodzaje:

- gliadyny, złożone z pojedynczego łańcucha białkowego;
- gluteniny, złożone z wielu łańcuchów białkowych połączonych za pomocą mostów dwusiarczkowych; gluteniny łączą się ze sobą za pomocą wiązań dityrozynowych.

Pszenica jest najczęściej uprawianym zbożem na świecie. Dużymi producentami jest Europa i Stany Zjednoczone, ale także Chiny i Indie. W krajach, w których spożywa się głównie ryż lub kukurydzę, pszenica dopiero wchodzi na stoły, głównie wśród najzamożniejszych mieszkańców.

5. Ryż

Ryż ma podwójne pochodzenie, azjatyckie i afrykańskie (Angladette 1966):

- ryż azjatycki pojawił się prawdopodobnie w Indiach. Chodzi o *Oryza sativa* (ryż bagienny), od którego pochodzi *Oryza montana* (ryż górski) i *Oryza glutinosa* (ryż kleisty);

- ryż afrykański pochodzi ze środkowej delty Nigru. Chodzi o *Oryza glaberima* Steud. Jest on stopniowo wypierany przez ryż azjatycki.

Ryż posiada 12 par chromosomów. Ma on cechę, która odróżnia go od innych zbóż. Kiedy jest poddawany różnym zmianom przez rolników, zmienia się na kilka pokoleń, ale zawsze ma skłonność do powrotu do swojego dzikiego stanu początkowego (Higham 1989). Ryż współczesny jest zatem trochę podobny do swojego prehistorycznego przodka.

Ryż jest zbożem, które jest najczęściej uprawiane na świecie po pszenicy. Wprowadzony na Zachód przez armię Aleksandra Wielkiego, a potem przez Arabów i Portugalczyków, został przeniesiony do niektórych regionów z ciepłym umiarkowanym klimatem, takich jak dolina Pô, Camargue i część Hiszpanii. Jest to podstawowe jedzenie Azjatów, ale ryż zajmuje coraz ważniejsze miejsce we Francji.

6. Kukurydza

Kukurydza (*Zea mays*) jest pochodzenia amerykańskiego. Pierwsze kukurydze zostały zasadzone 7000 lat temu w rejonie Meksyku. Później kukurydzę uprawiono w Stanach Zjednoczonych, w Gwatemali, w Peru i w Boliwii (Hall i in. 1979).

Pochodzenie kukurydzy długo budziło kontrowersje. Dzisiaj wiemy, że pochodzi od *Zea diploperennis* (Martienssen 1997), od których różni się pięcioma głównymi mutacjami i kilkoma mniejszymi mutacjami. Dzisiaj nie istnieje już dzika kukurydza. Współczesna kukurydza pochodzi od czterech dawnych odmian:

- *Amylacaeca* (Peru i Boliwia);
- *Indurata* (Gwatemala);
- *Indentata* (Meksyk);
- *Everta* (Meksyk).

7000 lat temu kukurydza była małą rośliną z kłosami długimi na 2,5 cm i ziarnami rozmiarów ziarenek ryżu. Po wielu selekcjach i hybrydyzacjach obecnie kukurydza mierzy od 2 do 6 metrów, ma kłosa długie na 7 cm, a ziarna rozmiarów wielkości zielonego groszku (Gay 1987).

Kukurydza jest używana do karmienia niektórych zwierząt hodowlanych. Ale jest także spożywana przez człowieka, w wielu formach: mąka,

płatki (płatki kukurydziane), smażone ziarna (popcorn), ziarna słodkiej kukurydzy.

Kukurydza jest uprawiana w dużych ilościach, prawie takich jak ryż. Początkowo było to podstawowe jedzenie amerykańskich Indian, ale stała się zbożem światowym, ponieważ rośnie na wszystkich kontynentach, pod wszystkimi szerokościami geograficznymi, w bardzo różnych strefach klimatycznych.

7. Szkodliwe efekty zbóż

Podczas gdy ryż wydaje się mało lub wcale nieszkodliwy, a pszenica jest średnio szkodliwa, kukurydza ma wpływ na wiele chorób.

1. Przy reumatoidalnym zapaleniu stawów, remisję osiągnięto podczas okresów odstawienia, ale ponowne wprowadzenie pszenicy powoduje zapalenia stawów w 56% przypadków (Darlington 1986).
2. Stwardnienie rozsiane jest częstsze u Anglosasów i Skandynawów, którzy spożywają duże ilości zbóż (Besson 1994a).
3. Celiakia i opryszczkowe zapalenie skóry są konsekwencją reakcji immunologicznej na peptyd wspólny gliadynie pszenicy (Gjertsen i in. 1994), sekalinie żyta i hordeinie jęczmienia (Loggins i in. 1996). Wyłączenie tych trzech zbóż umożliwia wyleczenie.
4. Niektóre migreny są w oczywisty sposób powiązane ze spożywaniem produktów zawierających pszenicę i znikają wraz z odstawieniem tych produktów (Monro i in. 1984).
5. Przy cukrzycy typu 1 Kostraba i in. (1993) przywiązują dużą wagę do mąk zbożowych.
6. Przy depresjach Burger (1988) wielokrotnie obserwował fakt, że były powodowane przez pszenicę.
7. Badanie prowadzone na 45 osobach ujawniło zastanawiającą korelację między występowaniem schizofrenii i ilościami pszenicy, jęczmienia i żyta spożywanymi na mieszkańca (Lorentz 1990).
8. Choroba Crohna często wchodzi w remisję poprzez sztuczne odżywianie. Ponowne wprowadzenie niektórych rodzajów pożywienia może powodować nawroty.
9. Upadek amerykańskich Indian na początku XVI wieku jest zazwyczaj przypisywany wielu działaniom wykonywanym przez najeźdźców przybyłych z Europy: masakry, przekazanie alkoholizmu, a zwłaszcza

przekazanie chorób zakaźnych. Ale dla Larsena (2000) Aztekowie, Majowie i Inkowie byli wcześniej osłabieni przez nadmierne spożywanie kukurydzy. Udowodnił on, że ci amerykańscy Indianie na chwilę przed przybyciem Białych przeszli ze zróżnicowanej diety do pożywienia złożonego w 90% z kukurydzy, co spowodowało pojawienie się reumatoidalnego zapalenia stawów, próchnicy oraz mniejszej odporności na infekcje.

Niebezpieczeństwo wynika ze struktury niektórych białek pszenicy i kukurydzy:

- albo te białka przeszły tyle zmian od okresu prehistorycznego, że enzymy i mucyny niektórych ludzi nie są do nich przystosowane;
- albo te zmienione białka stały się szkodliwe po nowych zmianach związanych z obróbką cieplną. Trzeba więc pamiętać, że wszystkie produkty zbożowe są gotowane lub otrzymywane w procesach związanych z obróbką cieplną.

Białka ryżu, nawet zmienione poprzez obróbkę cieplną, są dużo lepiej tolerowane.

C. PROBLEM MLEKA ZWIERZĘCEGO

1. Historia mleka zwierzęcego

Przez wiele milionów lat, przodkowie człowieka, a potem homo sapiens przyjmowali jeden rodzaj mleka, mleko matki i to tylko podczas wczesnego dzieciństwa. Udomowienie gatunków zwierząt mlecznych rozpoczęło się około 9000 lat temu. Ludy pasterskie spożywały zatem mleko i jego produkty (masło, ser, śmietana, jogurt) dostarczane przez różne zwierzęta w zależności od regionu: krowy, kozy, owce, osły, konie, wielbłądy, dromadery, jaki, lamy, renifery (Boudet 1993b).

We Francji hodowla rozpoczęła się 5000 lat temu, ale mleko krowy długo służyło do karmienia wyłącznie młodych cieląt. Dzieci były karmione przez matkę lub mamkę. Jeśli piły mleko zwierzęce, było to w szczególności mleko kozie lub owcze. Hodowla krów mlecznych trwa stosunkowo od

niedawna i rozpoczęła się w XIX wieku, a w szczególności w ciągu ostatnich pięćdziesięciu lat mleko krowie zajęło miejsce dominujące w karmieniu dzieci, ale i dorosłych.

Produkty mleczne, które są najbardziej rozpowszechnione we Francji to produkty z mleka krowiego, potem koziego, wreszcie owczego. Całkowita produkcja mleka krowiego wynosiła w 1989 roku 315 milionów hektolitrow we Francji, w tym 8,6% to mleko, 45,2% to masło, 28,9% to sery i 8,6% to śmietana i inne produkty. Mleko kozie i mleko owcze były produkowane na poziomie odpowiednio 2,2 miliona i 1,4 miliona hektolitrow, głównie w postaci serów (Veysseire i Lenoir 1992).

2. Mleko kobiety

Mleko kobiety jest jedynym pożywieniem naprawdę dostosowanym do potrzeb noworodka i małego dziecka. Jest to logiczna konsekwencja prawa Darwina i wynik selekcji działającej przez miliony lat.

Potrzeby dziecka różnią się w zależności od wieku, ważne, żeby wiedzieć, że skład mleka matki zmienia się wraz z czasem. Wyróżnia się następująco:

- siarę, przez pięć pierwszych dni po porodzie;
- mleko przejściowe, od szóstego do piętnastego dnia po porodzie;
- mleko dojrzałe, od szesnastego dnia do piętnastego miesiąca.

Te trzy rodzaje mleka różnią się na poziomie węglowodanów, lipidów, białek, minerałów, pierwiastków śladowych i witamin (André 1983).

Podczas karmienia skład mleka zmienia się. W szczególności wzrasta ilość lipidów w celu zwiększenia sytości.

3. Porównanie między mlekiem kobiecym a mlekiem krowim

Jest to przedmiot wspaniałego badania Boudeta (1993a) (1993b) i Andrégo (1983). Dwa rodzaje mleka różnią się znacznie, co zostało przedstawione w tabeli 2. Pozwolę sobie skomentować główne różnice:

Tabela 2: **CECHY MLEKA KOBIECEGO
W PORÓWNANIU DO MLEKA KROWIEGO**

Specyficzne cechy	Najczęstsze cechy	Rzadsze cechy
	Laktoza x 2	
Ginolaktozy	Lipidy +25% Kwas palmitynowy Kwas oleinowy	Kwas stearynowy
Kwas gamma-linolenowy	Kwas linolenowy Kwas alfa-linolenowy x 8	
	Białka serwatki Alfa-laktoglobulina	Kazeiny Beta-laktoglobulina
	Laktotransferyna Lizosom IgA	IgG
	Wolne aminokwasy Niektóre enzymy	
Białka u człowieka mają inną strukturę niż białka u bydła. Mleka modyfikowane nie są rozwiązaniem	Optymalne wchłanianie w szczególności żelaza i wapnia	Sód 1/3 Wapń 1/3 Fosfor 1/5 Magnez 1/35 Mangan 1/100
	Witamina A x 5 Witamina C x 5 Witamina E x 5	Witamina D 1/20 Kwas foliowy ¼ Witamina 4 ½

a. *Węglowodany*

Mleko kobiety zawiera 7% laktozy, największą ilość wśród ssaków. Laktoza powstaje poprzez połączenie cząsteczki galaktozy z cząsteczką glukozy. Posiada kilka pozytywnych cech:

1. ułatwia przyswajanie wielu minerałów;
2. jej wolne rozkładanie powoduje powstanie galaktozy, cukru niezbędnego dla rozwoju centralnego układu nerwowego oraz produkcji mieliny, która pokrywa włókna nerwowe;
3. pozwala na rozprzestrzenianie się bakterii kwasu mlekowego, co powoduje zakwaszenie w jelicie cienkim oraz pozwala na zahamowanie chorobotwórczych bakterii i umożliwia obecność minerałów pod postacią przyswajalnego chlorku.

Hydroliza laktozy jest wykonywana za pomocą laktazy, enzymu znajdującego się na brzeżku szczoteczkowym enterocytów. Ilość laktazy zmniejsza się wraz z wiekiem, a nawet całkowicie znika u niektórych dorosłych. To dobrze pokazuje, że po okresie dzieciństwa, laktoza, a także mleko nie są konieczne do prawidłowego funkcjonowania.

Wśród wielu węglowodanów, które zawiera mleko kobiece, trzeba wspomnieć o ginolaktozach, które prawdopodobnie odgrywają rolę w rozwoju mózgu.

b. *Lipidy*

Mleko kobiety jest szczególnie bogate w trójglicerydy, cholesterol, kwas palmitynowy (nasycony C16) i kwas oleinowy (jednonienasycony C18), dobrze dostosowane do potrzeb odżywczych niemowlęcia.

Innym ważnym punktem jest liczebność niektórych wielonienasyconych kwasów tłuszczowych: kwas linolowy, kwas alfa-linolenowy i kwas gamma-linolenowy. Wszystkie uczestniczą we wzroście i mielinizacji centralnego układu nerwowego.

c. *Białka*

Mleko kobiece cechuje to, że jest stosunkowo ubogie w kazeiny, w beta-laktoglobuliny i w IgG. Posiada za to w dużej ilości:

- alfa-laktoalbuminę, która jest konieczna do syntezy laktozy;
- laktotransferynę, która służy do transportu żelaza i cynku w jelicie;
- wydzielnicze IgA, które wyrównują błonę śluzową jelita małego dziecka i przeciwdziałają dostawaniu się do krwi bakterii i wirusów;
- lizozym, aktywny przeciw niektórym bakteriom.

Z drugiej strony, białka pochodzenia krowiego mają inną strukturę podstawową niż białka ludzkie i są miejsca, w których aminokwasy nie są takie same. Niektóre białka zwierzęce opierają się, przynajmniej w części, trawieniu przez enzymy i florę bakteryjną człowieka, które są nieprawidłowo dostosowane. Jelito cienkie niemowlęcia, delikatne i niedojrzałe, często pozwala na dostawanie się do krwi tych nierozłożonych cząsteczek. To dlatego często obserwuje się we wczesnym dzieciństwie:

- kliniczne objawy nietolerancji na mleko krowie;
- przeciwciała skierowane przeciw niektórym białkom pochodzenia krowiego.

d. *Minerały i mikroelementy*

Pomimo stosunkowo małych dawek minerałów i mikroelementów w mleku kobiecym, dziecko nie cierpi na żadne niedobory, ponieważ wiązania między tymi minerałami i innymi substancjami, w szczególności kazeinami, pozwalają na optymalne wchłanianie.

Mleko krowie zawiera dużo żelaza i wapnia, ale są one nieprawidłowo wchłaniane przez jelitową błonę śluzową dziecka. Tak, że dziecko może cierpieć na niedobory żelaza lub wapnia, co wydaje się pozornie paradoksalne (Laroche-Walter 1997).

e. *Witaminy*

Mleko kobiece dostarcza niemowlęciu różnych witamin, które są mu niezbędne, w odpowiednich ilościach, a które różnią się od tych znajdujących się w mleku krowim, które także są idealnie dobrane, ale dla cieląt.

f. *Czynniki wzrostu*

Mleko krowie zawiera wiele czynników wzrostu, przeznaczone do tego, żeby cielę przybierało sto kilogramów w ciągu roku. A zatem, jest ono niedostosowane do człowieka (Laroche-Walter 1997).

Pomiędzy 1950 a 2000 rokiem we Francji średni wzrost zwiększył się o około 10 cm, a średnia waga wzrosła o około 10 kilogramów. Duży wzrost spożycia produktów mlecznych na pewno się do tego przyczy-

nił. Moim zdaniem czynniki wzrostu zawarte w mleku krowim mają częściowy wpływ na komórki ludzkie.

g. *Kilka zdroworozsądkowych spostrzeżeń*

- Prawa Darwina sugerują nam, że mleko kobiety jest bardzo dobrze dostosowane do potrzeb małego dziecka, podczas gdy mleko krowie, bardzo dobrze dostosowane do potrzeb cielęcia, jest nieodpowiednie dla człowieka. Cztery żołądki krowie posiadają inny zespół enzymów niż pojedynczy żołądek człowieka. Inne różnice występują między enzymami żółciowymi, trzustkowymi i jelitowymi.
- Jak stwierdza Burger (1988), mleko krowie pozwala cielęciu na szybki rozrost kości, ale powolny rozwój mózgu. U człowieka przeciwnie, kości rosną powoli, ale musi się rozwinąć duży i złożony mózg. Nie jest zatem zaskakujące, że IQ dzieci karmionych mlekiem matki jest średnio wyższe niż IQ dzieci karmionych mlekiem krowim. Anderson i in. (1999) w przeglądzie 11 badań, podczas których przebadano 15 000 dzieci rasy białej, podaje różnicę 5,32 punktów, co statystycznie ma znaczenie.
- Większość ludzi na Zachodzie po spożyciu mleka pochodzenia zwierzęcego w okresie dzieciństwa, w dalszym ciągu spożywa wiele produktów mlecznych w ciągu życia. Jest to sytuacja sztuczna, dziwna, stworzona przez człowieka i nigdy niespotykana w przyrodzie. Nie jest zadziwiające, że ma negatywne skutki.

4. Mleko modyfikowane dla niemowląt

Niektórzy eksperci zaproponowali, żeby wprowadzić zmiany do mleka krowiego, żeby przypominało ono mleko kobiece. W ten sposób przygotowuje się mleko modyfikowane. Zmienia się proporcje niektórych białek, usuwa się niektóre węglowodany i zastępuje je laktozą, dodaje się niektóre wielonienasycone kwasy tłuszczowe oraz różne witaminy i minerały.

Te mleka modyfikowane przypominają pod niektórymi względami mleko kobiety.

Niestety, w dalszym ciągu występują główne różnice:

- brak niektórych substancji właściwych mleku kobiety, takich jak gino-laktozy, IgA, lipaza;
- nieusunięcie beta-laktoglobuliny;

- a w szczególności pozostaje główny problem: białka pochodzenia krowiego są wprowadzane do układu pokarmowego zaprogramowanego do przetwarzania białek ludzkich.

Tak jak pisałem na początku niniejszej książki, większość dietetyków ma wizję głównie ilościową. Zajmują się kaloriami, równowagą węglowodanów/lipidów/białek, ilością minerałów i witamin. Wierzą, że białka z mleka krowiego są tak samo korzystne jak białka z mleka kobiecego. Ja tak nie uważam, jako że sądzę, że struktura cząsteczek jest ważnym elementem. Należy przyjąć w dietetyce wizję jakościową. W rezultacie mleka modyfikowane, pomimo wysiłków, nie wydają mi się wartościowe⁵.

5. Szkodliwe efekty mleka krowiego

Niektóre dzieci i niektórzy dorośli mają nietolerancję na mleko krowie, co oznacza poważne problemy trawienne po każdym spożyciu produktu. Te osoby mogą uważać się za szczęściarzy, ponieważ przestają spożywać żywność, której przewlekłe przyjmowanie może mieć szkodliwe konsekwencje.

Jeśli przejrzymy literaturę, stwierdzimy, że mleko krowie i jego pochodne są odpowiedzialne za wiele chorób:

1. przy reumatoidalnym zapaleniu stawów zaprzestanie zażywania produktów mlecznych powoduje remisję zapalenia stawów, a ich ponowne wprowadzenie powoduje pojawienie się zapalenia stawów u znacznej liczby pacjentów (Darlington 1986);
2. w cukrzycy typu 1, Karjalainen i in. (1992) obserwują stałe zwiększanie się liczby przeciwciał antyalbumin krowich i przypisują tym przeciwciałom rolę w powstawaniu zaburzeń wydzielania trzustki;
3. przy stwardnieniu rozsianym Kousmine (1980) i Swank (1991) otrzymali zauważalne wyniki przy zahamowaniu rozwoju po nakazaniu pacjentom usunięcia z diety kwasów nasyconych pochodzenia zwierzęcego, w tym mleka i jego pochodnych oraz zastąpienie ich kwasami nienasyconymi pochodzenia roślinnego;
4. przy nefropatii IgA Sato i in. (1988) udowodnili istnienie cząsteczek antygenowych pochodzących z mleka w kompleksach immunologicznych znajdujących się w kłębuszkach nerkowych;

⁵ Mleka roślinne nie wystarczają dzieciom, których sposób odżywiania nie jest jeszcze zróżnicowany.

5. niektóre migreny są wyraźnie powodowane przez zażywanie produktów mlecznych i mijają po ich odstawieniu (Monro i in. 1984);
6. choroba Crohna jest znacznie bardziej rozpowszechniona wśród Anglosasów i Skandynawów niż w krajach cywilizacji łaćńskiej. Jest to związane z większym spożyciem mleka u tych pierwszych niż u tych drugich;
7. we Francji przypadki zaburzeń sercowo-naczyniowych są częstsze, a średnia długość życia jest krótsza u ludów Północy niż u ludzi z Południa. Można to przypisać w dużej części używaniu masła przez tych pierwszych i używaniu olejów, a w szczególności oliwy z oliwek przez tych drugich;
8. Beaudry i in. (1996), podsumowując wyniki wielu badań, stwierdzili, że dzieci karmione mlekiem matki mają dużo mniej infekcji: żołądkowo-jelitowych, oddechowych i otolaryngologicznych niż inne dzieci;
9. Davis (2001), podsumowując wyniki wielu badań, obserwuje, że karmienie mlekiem matki zmniejsza częstość występowania niektórych chorób przewlekłych w okresie dzieciństwa i dojrzewania: cukrzycy typu 1, celiakii, choroby zapalnej jelit, nowotworów.

D. PROBLEM OBRÓBKI CIEPLNEJ

1. Cele i sposoby obróbki cieplnej

Obróbka cieplna jest przygotowywaniem żywności z użyciem ciepła.

Podgrzewanie żywności ma kilka celów, z których najważniejsze to:

- nadanie konsystencji, smaku, aromatu pożądanego przez konsumentów;
- zapewnienie możliwości przechowywania;
- ułatwienie trawienia;
- zniszczenie mikroorganizmów.

Możliwe są różne metody obróbki cieplnej (Joyeux 1994):

- blanszowanie;
- pasteryzacja;
- sterylizacja;
- gotowanie w garnku z wodą (wrzącą), która ma 100°C;
- na patelni z olejem (smażenie), który ma między 150 i 190°C;

- na ogniu z drewna lub węgla z rożnem lub grillem (grillowanie), który ma 300 do 500°C;
- w tradycyjnym piekarniku między 100 i 275°C;
- w kuchence mikrofalowej;
- przez kontakt z ciepłą powierzchnią;
- na parze w szybkowarze;
- na parze w szybkowarze, nie przekraczając 100°C;
- duszenie bez płynu, nie przekraczając 100°C, w naczyniu zamkniętym z pokrywą.

We wszystkich przypadkach wzrost temperatury jest otrzymywany przez ruch cząsteczek pożywienia, środowiska, które je otacza i naczynia, w którym się znajduje.

2. Widoczne skutki obróbki cieplnej

Obróbka cieplna w oczywisty sposób zmienia pożywienie, a te zmiany są bardziej znaczące przy wysokiej temperaturze i wydłużonym czasie gotowania. Tak więc:

- warzywa i owoce są znacznie zmiękczone;
- jajko, które jest płynem, staje się ciałem stałym;
- mięso, które jest czerwone, staje się ciemniejsze, a tłuszcz, który jest biały, staje się żółty;
- występuje stopniowe osuszanie.

Smak żywności jest bardziej lub mniej zmieniony, podobnie jak jej zapach, a czasem występuje charakterystyczny aromat pieczenia. Proste świadectwo naszych zmysłów pokazuje, że produkty ugotowane bardzo różnią się od produktów surowych. To wrażenie jest w znacznej części potwierdzone przez analizy chemiczne.

3. Chemiczne skutki obróbki cieplnej

Podczas gotowania, pod wpływem temperatury, cząsteczki trzęsą się, zderzają się przypadkowo z innymi strukturami, żeby tworzyć nowe, bardzo złożone związki, z których niektóre nie istnieją w naturze. Ten zasadniczy punkt został słusznie podkreślony przez Burgera (1988) i Comby'ego (1989).

Cukry polimeryzują się, a tłuszcze utleniają się, polimeryzują się i ulegają cyklizacji w łatwiejszy sposób, kiedy są nienasycone. To dlatego należy unikać podgrzewania oleju słonecznikowego, kukurydzianego, rzepakowego, które są bogate w nienasycone kwasy tłuszczowe. Zmiany są mniej poważne w przypadku oleju arachidowego, który zawiera tylko 30% nienasyconych kwasów tłuszczowych (Mendy 1986).

Izomery mogą tworzyć:

- monosacharydy typu L z monosacharydów typu D;
- aminokwasy typu D z aminokwasów typu L;
- kwasy tłuszczowe trans z kwasów tłuszczowych cis;
- tak jak wyjaśniliśmy z rozdziale 3, **nasze enzymy działają tylko na substancje pochodzenia naturalnego, nie na izomery. Można porównać enzym do prawej dłoni, na którą pasuje bardzo dobrze prawa rękawiczka (substancja naturalna), ale nie pasuje lewa rękawiczka (izomer, lustrzany obraz substancji naturalnej). To, co dzieje się z izomerami po przekroczeniu bariery jelitowej pozostaje nie wiadomą. W najlepszym przypadku pozostają one nieużyteczne. W najgorszym są niebezpieczne i prawdopodobnie tak się czasami dzieje. W rozdziale poświęconym problemom z olejami, powrócimy do szkodliwości kwasów tłuszczowych trans.**

Tak jak to obserwuje Burger (1988), często wystarczy mała różnica w stosunku do normalnej cząsteczki, aby otrzymać cząsteczkę, której organizm nie może przetworzyć. Przykładowo 2-dezoksyglukoza jest bardzo podobna do glukozy, ale nie ma atomu wodoru przy drugim węglu. 2-dezoksyglukoza jest przenoszona i wchłaniana w ten sam sposób, co glukoza, ale zdarza się, że w komórkach nie może zostać przetworzona i jest odkładana.

Ciepło ma szczególnie duży wpływ na białko, a jego skutki zostały bardzo dobrze przebadane przez Cuqą i Lorienta (1992).

1. *Zmiana struktury przestrzennej*

Żadne połączenie kowalentne nie przerywa się, a podstawowa struktura nie jest zaburzona. Przerywane są jednak wiązania wodorów, a połączenia hydrofobowe pomiędzy cząsteczkami są wzmocnione, co doprowadza do zmiany struktury przestrzennej.



Jest to kompendium współczesnej wiedzy naukowej o wpływie odżywiania na nasze zdrowie, napisane przez doktora medycyny, który swoje sukcesy w uzdrawianiu opiera na wielu badaniach naukowych.

Poznaj żywność funkcjonalną, która zapobiega i eliminuje choroby!

Po medycynie konwencjonalnej i alternatywnej pojawia się trzecia droga do zdrowia, którą jest odżywianie. Opisany w tej publikacji naukowo udowodniony system odżywiania posiada moc uzdrawiania z tak zwanych chorób nieuleczalnych. Został sprawdzony na ponad 2500 osobach, z niemal 90% skutecznością. Stwierdzono u nich remisję objawów, co umożliwiło powrót do komfortowego życia.

Odżywianie jako medycyna XXI wieku oferuje:

- żywność widzianą jako najważniejszy lek w przypadku leczenia wielu chorób,
- metodę, która działa bezpośrednio na przyczyny chorób, a nie tylko na ich objawy,
- holistyczną wizję pacjenta, który nie jest sprowadzony do jednego, chorego organu,
- aktywną, świadomą rolę chorych w procesie samoleczenia,
- sposób leczenia bez ryzyka wystąpienia niepożądanych objawów,
- medycynę bezpłatną, bezpieczną i ekologiczną.

Nowe odżywianie - zdrowsze życie

Patroni:



Cena: 129,90 zł

ISBN: 978-83-65846-19-8

