



Endometrioza

Leczenie dietą





dr Hanna Stolińska

Endometrioza

Leczenie dietą

170
przepisów

Spis treści

Wstęp 11

Część I. ENDOMETRIOZA JAKO CHOROBA. ROLA DIETY W LECZENIU 14

Rozdział 1. Przyczyny endometriozy 15

Menstruacja wsteczna 16
Przemiana nabłonka 17
Zaburzenia układu odpornościowego 18
Genetyka endometriozy 18
Stres oksydacyjny, czyli wolne rodniki kontra antyoksydanty 19
Czynniki środowiskowe i styl życia (w tym dieta) 19
Działanie hormonów 23
A może stres? 25

Rozdział 2. Objawy i diagnostyka endometriozy 27

Migrenowe bóle głowy a endometrioza 28
Zaburzenia ze strony układu pokarmowego 31
Badania niezbędne w diagnozowaniu 34

Rozdział 3. Metody leczenia 37

Terapie alternatywne 37

Wypróbuj akupunkturę 38
Przezskórna stymulacja nerwów 38
Zalecane zioła 39
Skutki nieleczonej endometriozy 39

Rozdział 4. Leczenie za pomocą diety... prawie roślinnej 42

Zalety dobrej diety 43
Dieta przeciwzapalna, prawie roślinna 47
Jak ma się dieta do endometriozy 49

Rozdział 5. Mięso w świetle badań 51

Rozdział 6. Kontrowersje wokół nabiału i glutenu 53

Gluten – ogranicz, lecz nie rezygnuj 54

Rozdział 7. Warzywa i owoce bogate w aktywne fitozwiązki 57

Dostarczaj organizmowi więcej przeciwutleniaczy 58
Uwaga na sól! 62

Rozdział 8. Niebezpieczne chemikalia 65

Rozdział 9. Ryby. Jeść czy nie? 68

Co nam dają kwasy tłuszczowe omega-3 68

Wsparcie w endometriozie 69
Jakie ryby warto jeść 70
Jeść ryby czy ich nie jeść? 74

Rozdział 10. Kilka słów o cennych wodorostach 77

Właściwości wybranych alg 78

Rozdział 11. Endometrioza a choroby serca i naczyń 81

Prawidłowe stężenie cholesterolu i trójglicerydów we krwi 82
Zadbaj o spożycie białka 84
Zrezygnuj z kawy i alkoholu 85

Rozdział 12. Porozmawiajmy o soi 87

Kilka informacji o fitoestrogenach 87
Popularne produkty sojowe 89

Rozdział 13. Zadbaj o mikroflorę jelit 91

Kiszonki, czyli przywracanie równowagi flory bakteryjnej 93
Czy warto jeść przetwory? 94
Odporność mieszka w jelitach 95
Jak komponować posiłki, aby wspierały układ odpornościowy? 98

Rozdział 14. Cukier, zioła, przyprawy i woda – ważne wskazówki 101

Stosuj dużo przypraw i wspomagaj się ziołami 103

Składniki roślinne w leczeniu endometriozy 104
Dobra woda zdrowia doda 107
Zdrowa woda, czyli jaka? 111
Kiedy pić wodę? 112

Rozdział 15. Zdrowy tryb życia w endometriozie 115

Zadbaj o sen 115
Odpowiednia kolacja 116
Zachcianki żywieniowe w poszczególnych fazach cyklu 118

Część II. DIETA ROŚLINNA W PRAKTYCE 120

10 zasad dobrze skonstruowanych posiłków 121
Chleb gryczany z pestkami dyni 122
Szablon diety 124

170 przepisów 126

ZUPY

Krem z groszku i cukinii 127
Krem z buraka 128
Krem z batatów i soczewicy 131
Krem warzywny z pieczonym czosnkiem 132
Zupa warzywna z makaronem lub grzankami 133
Zupa krem z zielonych warzyw z kurkumą 134
Zupa porowo-selerowa z tofu 136

Minestrone 137
Zupa ogórkowa z curry 139
Francuska zupa z porów 140
Zupa szpinakowa z lubczykiem 141
Zupa z fasolką szparagową 142
Zupa grochowa 143
Zupa z pęczakiem i zielonym
groszkiem 144
Zupa cukiniowa z pieczarkami
i soczewicą 145
Zupa z ciecierzycy i boczniaków 147
Zupa z boczniaków z fasolą 148
Zupa szczawiowa 151
Zupa jarzynowa jak u babci 152
Pikantna zupa z soczewicy 155
Soljanka 156

DANIA GŁÓWNE

Makaron w kremowym sosie
pieczarkowym z curry 158
Orzechowy makaron z brokułem 159
Makaron z pesto szpinakowym 160
Makaron z suszonymi pomidorami,
szpinakiem i tofu 161
Makaron z dynią i grzybami 162
Makaron z cukinią, zieloną fasolką
i tempeh 164
Makaron z ostrym sosem
bakłażanowo-pomidorowym,
rodzynkami i pinią 165
Makaron z grillowaną cukinią
i wędzonym łososiem 166
Wegetariańskie spaghetti pomidorowe
z tofu 167

Kotlety z soczewicy i zielonej
papryki 169
Kotleciki z brązowego ryżu, zielonego
groszku, ciecierzycy i tofu 170
Kotlety z soczewicy i zielonej
papryki 171
Kotlety marchewkowe 172
Kotlety kalafiorowe z kokosem 175
Kotleciki jaglane z tofu i suszonymi
pomidorami 176
Kotlety z tofu 179
Kotlety z fasoli i kaszy jaglanej 180
Szaszłyki z tofu, ananasem
i warzywami 181
Stek z kalafiora 183
Placki z cukinii z guacamole 184
Ryż brązowy z fasolą czerwoną,
cukinią, tofu i pieczarkami 186
Kasza pęczak z warzywami 187
Pyszny pęczak 188
Kasza gryczana pomidorowa
z tuńczykiem 189
Kokosowa kasza gryczana 190
Wegetariańskie leczo z kaszą
bulgur 192
Kasza gryczana z soczewicą, tofu
i burakiem 193
Kasza gryczana z warzywami
i soczewicą 194
Kasza gryczana z tofu i pieczonym
burakiem 195
Kasza gryczana z tofu, cukinią
i czerwoną papryką 197
Kasza gryczana zapiekana z kurkami
i ziarnami słonecznika 198

Brokuły w sezamie z kaszą
pęczak 199
Komosa ryżowa z brukselką
i dorszem 200
Warzywa grillowane z kaszą
gryczaną 201
Szakszuka z tofu 202
Fasola czerwona
z boczniakami 204
Fasola czerwona po meksykańsku
z brązowym ryżem 205
„Ryż” z kalafiora z pesto 206
Wegański sos kalafiorowy 207
Gołąbki z amarantusem
i soczewicą 209
Pieczony falafel 210
Pieczony kalafior z ciecierzycą 212
Pieczone ziemniaki z pastą
z ciecierzycy i awokado 213
Tortilla z cieciorką 214
Letnie warzywa z makaronem
i łososiem 215
Curry z tofu i brązowym ryżem 216
Wegetariański gulasz
z soczewicy 217
Zapiekanka ziemniaczano-
bakłażanowa 218
Risotto z kaszy orkiszowej 219
Risotto z kurkami i świeżymi
pomidorami 220
Paella z dorszem 222
Risotto z pęczaku, cukinii
i groszku 223
Papryka nadziewana kaszą gryczaną
i pieczarkami 224

Łosoś w papilotach z komosą
ryżową 225
Naleśniki z warzywami 226
Ciecierzycy w sosie z dynią
i pieczarkami 228
Burgery z boćwiną 230
Burgery jaglane ze szpinakiem
i bobem 231

SALAATKI

Surówka z buraków 232
Sałatka ziemniaczana 233
Sałatka wszystkie barwy lata 234
Sałatka fasolowo-selerowa 236
Tabbouleh 237
Sałatka z arbuza, brzoskwini i zielonej
papryki 238
Sałatka z bobu i wędzonego
łososia 239
Sałatka z buraczków i cebuli 240
Sałatka z pieczonymi brzoskwiniami
i krewetkami 241
Sałatka z arbuzem, halibutem,
czarnymi oliwkami i czerwoną
cebulą 242
Miętowa sałatka z truskawkami, tofu
i czarnymi oliwkami 243
Grillowany tempeh z awokado
i ogórkiem 244
Roszponka z kukurydzą i tofu 245
Sałatka z mango i rybą 247
Sałatka makaronowa
z warzywami 248
Sałatka z rukolą, szpinakiem
i wędzonym tofu 249

Sałatka z batatem, marchewką,
soczewicą i tofu 251

Lekka sałatka z kukurydzą
i pomidorem 252

Sałatka owocowa z suszoną
morelą 253

Sałatka ziemniaczana z selerem
naciowym 254

Sałatka z zielonych warzyw
z ciecierzycą 255

Sałatka z kaszą gryczaną
i awokado 256

Lekka sałatka cytrusowa ze
szpinakiem 258

Sałatka *à la* caprese z tofu,
grillowanym bakłażanem,
pieczywem 259

Surówka z koprem włoskim, selerem
naciowym i jabłkiem 260

Surówka z czerwonej kapusty 261

Sałatka z kaszą gryczaną 263

Sałata z bobem 264

Sałatka z dyni i brukselki 267

PRZEKĄSKI

Bataty zapiekane z dipem 269

Frytki warzywne 270

Kanapki z pastą z kalafiora 271

Kanapki z tofu w sosie
orzechowym 272

Kanapki z pastą z awokado
i pomidorem 273

Kanapki z pastą pieczarkową 274

Sezamowe grzanki z warzywami 275

Grzanka z guacamole
i pomidorem 276

Pasta z makreli 277

Pasta z ciecierzycy i czosnku 279

Pasta z fasoli 280

Zielona pasta miętowa 281

Fioletowa owsianka 282

Owsianka z malinami i jabłkiem 284

Owsianka z jabłkiem, pomarańczą
i migdałami 285

Owsianka przeciwzapalna 286

Owsianka na napoju sojowym
z jabłkiem i cynamonem 288

Owsianka z daktylami, pomarańczą
i orzechami włoskimi 289

Owsianka z kiwi, płatkami migdałów
i chia 291

Owsianka z porzeczkami 292

Marchewkowa owsianka z orzechami
laskowymi 294

Wegańska jaglanka z bananem 295

Jaglanka z figami 296

Cukinia faszerowana komosą
ryżową 297

Wytrawne kulki mocy 298

Tofucznicza z brokułem 299

Tofu z cykorią i brzoskwiniami 300

Orientalny pasztet dyniowy 303

Zielona zapiekanka 304

Babeczki z bakłażanem na ostro 305

Placki z „sokowych odpadków” 306

Energetyczny koktajl bananowy
z morelami 309

Koktajl bardzo zielony 310

Koktajl z gruszką i jabłkiem 311

Koktajl malinowy 312

Koktajl mleczny z bananem, masłem
orzechowym i płatkami
owsianymi 314

Koktajl ze szpinaku, banana, limonki
i imbiru 315

Koktajl z malin i pomidorów 317

Koktajl z banana, pomarańczy, kiwi
i szpinaku 318

Koktajl z mango i pomarańczy 319

Koktajl z jabłka, jarmużu
i banana 320

Shake jaglano-malinowy 321

Sok z jabłka, buraka i marchwi 322

NA SŁODKO

Amarantus z morelami 324

Wegańskie brownie z fasoli 325

Ciastka owsiane z bananem 326

Wegańskie ciasto bananowe 327

Owsiane kuleczki czekoladowo-
-kokosowe 329

Czekoladowa owsianka 330

Czekoladowy deser na bazie
awokado 331

Racuchy wegańskie 332

Jabłko ze śliwkową nutellą 334

Babeczki owsiane 335

Mus fioletowy z tofu
z borówkami 337

Zapiekanka ze śliwkami 338

Pudding z chia z granatem 340

Wegańskie pancakes 341

Czekoladowe lody bananowe 342

Ciasteczka owsiane 343

Muffinki marchewkowe 344

Truskawkowe chmurki 345

Piśmiennictwo 346

WSTĘP

Najnowsze wyniki badań nad endometriozą nie nastrajają optymistycznie... Dziś, po ponad dwóch dekadach intensywnych badań możemy powiedzieć z całą pewnością, że choroba ta bardzo wyniszcza organizm i wywołuje przewlekły stan zapalny, stanowi też najczęstszą przyczynę ciągłego bólu miednicy u kobiet w wieku rozrodczym. Wiemy też, że jest silnie związana z występowaniem owulacji i miesiączki.

Zgodnie z aktualną definicją endometriozą nazywa się zespół objawów spowodowanych procesem zapalnym zależnym od poziomu estrogenów, toczącym się głównie w tkankach miednicy, w tym w jajnikach. W związku z zależnością tej choroby od poziomu estrogenów jej diagnozowanie i leczenie są wyjątkowo trudne...

Badania wskazują, że endometrioza jest jedną z najczęstszych łagodnych proliferacji (namnażanie się komórek) ginekologicznych u kobiet przed menopauzą. Szacuje się, że 10–15% kobiet w wieku rozrodczym cierpi na endometriozę miednicy (20% przechodzi ją bezobjawowo); w Polsce dotyczyć ona może nawet dwóch milionów osób. Choroba jest jednak słabo znana, pomimo częstości występowania, a jej przyczyny nie są jasne. Ponadto według najnowszej wiedzy nie ma związku między rozległością choroby a tym, jakie daje ona w poszczególnych przypadkach objawy. Brakuje badań krwi potrzebnych do jej rozpoznania, nie ma też jednej sprawdzonej formy leczenia. Obecnie ze względu na stosunkowo słabą skuteczność kuracji hormonalnej endometriozy bada się efektywność różnych terapii eksperymentalnych.

Czy zatem kobiety chorujące na endometriozę skazane są na bezradność? W mojej książce chciałabym pokazać, że nie, i to mimo przedstawionych powyżej ponuro brzmiących danych. Czytelnikom należą się jednak najpierw słowa wyjaśnienia, czemu postanowiłam poświęcić się tym razem temu tematowi. Otóż endometrioza nie jest wśród Polek wcale tak rzadka, jak wiele osób sądzi. Tymczasem gdy opowiadałam moim znajomym, nad czym obecnie pracuję, większość z nich zadawała mi pytanie: „A co to takiego?”. Zdziwieni byli głównie mężczyźni, ale niektóre przedstawicielki płci pięknej także nic na ten temat wcześniej nie słyszały.

Okazuje się, że jedynie 20% Polaków wie, co to jest endometrioza, a przecież dotyczy ona co dziesiątej kobiety w naszym kraju. Do mojego gabinetu zgłasza się bardzo wiele cierpiących pacjentek, kilka z nich znam osobiście, dzięki czemu mam okazję z bliska obserwować ich walkę z chorobą. Co ciekawe, każda z moich chorujących przyjaciółek przechodzi endometriozę zupełnie inaczej. Jedna z nich, koleżanka z pracy, była przez jakiś czas w bardzo ciężkim stanie, ale udało jej się zajść w ciążę – co graniczy w tym wypadku z cudem – a to postawiło ją na nogi. Moja ciocia, która ma typowe objawy endometriozy, dodatkowo walczy też z nadwagą i insulinoopornością. Bóle utrudniają jej codzienne funkcjonowanie, a leki pobudzają apetyt i powodują tycie, co ją ogromnie frustruje, bo stara się prawidłowo odżywiać. Z kolei inna moja przyjaciółka niespodziewanie pewnego dnia poczuła guzek w dole brzucha (został on wycięty bez większych komplikacji), ale w odróżnieniu od dwóch pozostałych bliskich mi kobiet praktycznie nie zauważyła wywołanych chorobą zmian w swoim funkcjonowaniu, nie miała typowych objawów – być może za sprawą antykoncepcji, którą stosowała przez długi czas. Wczesne wykrycie problemu spowodowało w jej wypadku pomyślne zakończenie.

Kobiet takich jak moja ciocia i dwie moje przyjaciółki są w Polsce dwa miliony, a ja, jak czytelnicy moich książek doskonale wiedzą, głęboko wierzę w lecznicze właściwości jedzenia. Jestem przekonana, że odpowiednia dieta może pomóc w leczeniu praktycznie każdego schorzenia, w tym także endometriozy, która nie uchodzi za chorobę metaboliczną, dietozależną. W książce *Choroby stawów. Leczenie dietą* pisałam dużo na temat diety przeciwzapalnej. Będzie ona punktem wyjścia także tej publikacji, bo taki kierunek jest w tym wypadku najwłaściwszy. Jednak położę nacisk również na usprawnienie funkcjonowania jelit, wątroby i nerek, jako że mikrobiom i systemy detoksykujące w ogromnym stopniu wpływają zarówno na ryzyko rozwoju, jak i na leczenie endometriozy.

W dużej mierze będę pisać o diecie roślinnej, którą sama stosuję, ale zalecenie jej wdrożenia u osób chorych na endometriozę jest wynikiem badań naukowych, a nie mojego widzimisię. W obecnych czasach stosowanie przeciwzapalnej diety roślinnej nie jest trudne. W dużych miastach w Polsce jak grzyby po deszczu wyrastają wegańskie restauracje. Wzbogaca się

również oferta niezbędnych produktów dostępnych w sklepach. Nie, nie stresujcie się tym, że będziecie musiały kupować specjalne pożywienie. Dieta ta bazuje na nieprzetworzonych produktach roślinnych, czyli warzywach, owocach, zbożach, roślinach strączkowych, orzechach, pestkach, a w tym przypadku również... rybach. Tak, dobrze czytacie. Dieta wegańska nie dopuszcza wprawdzie żadnych produktów pochodzenia zwierzęcego, jednak w leczeniu chorób zapalnych jedzenie tłustych ryb morskich przynosi o wiele lepsze efekty niż czerpanie kwasów omega-3 z roślinnych źródeł. Jak wiadomo, ryba rybie nierówna, zatem wszystko, co wiąże się z wprowadzaniem ryb do tej diety, zostanie przeze mnie dokładnie opisane.

Mam świadomość, że praktyka bez teorii nie istnieje. Jako naukowiec nie mogę zaproponować leczniczej diety, nie popierając moich wywodów żadnymi danymi. Dlatego też w mojej książce pragnę przedstawić aktualny stan wiedzy na temat endometriozy w dokładny, a jednocześnie przystępny sposób. Opiszę zatem mechanizm powstawania choroby i wszystko, co wiemy na temat jej możliwych przyczyn i skutków. Warto poznać schorzenie, z którym się borykamy.

Cieszę się, że mam możliwość przedstawienia swojego podejścia chorującym Czytelniczkom i ich bliskim i czuję wdzięczność za zaufanie, jakim zostałam obdarzona. Dziękuję wydawnictwu za entuzjazm, z jakim przyjęto mój pomysł na tę książkę. Kobiece wsparcie, „siostrzeństwo” i dbanie o zdrowie to tematy, które należy w obecnych czasach podejmować ciągle na nowo, by żadna potrzebująca pomocy kobieta nie czuła się ze swoim problemem – na przykład z endometriozą – osamotniona. Dziękuję moim pacjentkom – praca z Wami jest dla mnie źródłem ogromnej satysfakcji i to właśnie Wy inspirujecie mnie do ciągłego rozwoju. Dziękuję Sandrze Marciniak, mojej praktykantce – wspaniałej, młodej i dzielnej kobiecie – za pomoc w uporządkowaniu przepisów. Dziękuję wreszcie cudownym dziewczynom z mojej fundacji Kobiety bez Diety – każdego dnia uczycie mnie, że kobiecość jest czymś wspaniałym, czymś, o co warto się troszczyć i co warto w sobie pielęgnować.

Czytelniczkom życzę udanej lektury, dużo zdrowia i radości czerpanych z przygotowywania posiłków na bazie zaprezentowanych przeze mnie roślinnych przepisów ☺.

CZĘŚĆ I

ENDOMETRIOZA JAKO CHOROBA. ROLA DIETY W LECZENIU

Rozdział 1.

PRZYCZYNY ENDOMETRIOZY

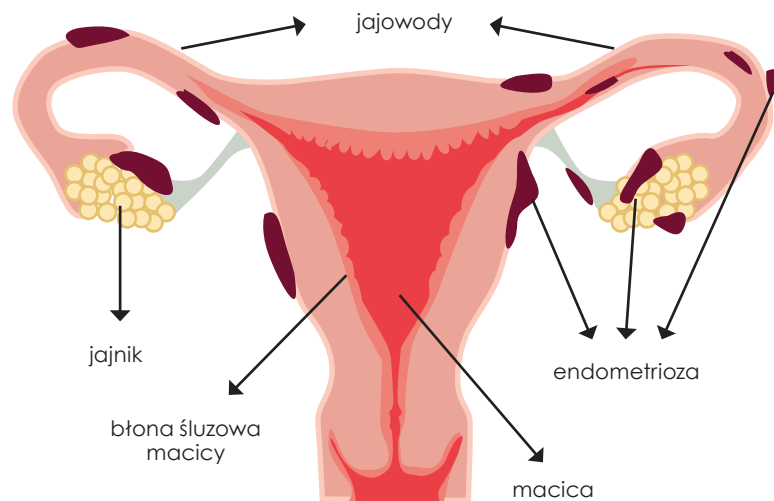
Endometrioza (inaczej gruczolistość zewnętrzna) to poważne schorzenie przebiegające z objawami przewlekłego zapalenia. Najprościej rzecz ujmując, polega ono na obecności komórek błony śluzowej macicy (tzw. endometrium) poza jamą macicy. Najczęściej nieprawidłowe implanty endometrium lokują się w jajnikach, dole jajnikowym, więzadłach maciczno-krzyżowych i tylnej ślepej uliczce (tzw. ślepej kiszce).

Endometrioza jest pod pewnymi względami podobna do nowotworu złośliwego: ma charakter postępujący i inwazyjny, skłonność do nawracania i do przerzutów. Choroba ta została podzielona na cztery etapy w zależności od jej zaawansowania i przebiegu oraz ilości, lokalizacji, głębokości i wielkości narośli. Etapy te to: choroba minimalna (I), łagodna (II), umiarkowana (III) i głęboka (IV). Pojęcie endometriozy głębokiej oznacza naciekanie endometrium głębiej niż pięć milimetrów pod otrzewną. Klasyfikacja ta nie przydaje się przy prognozowaniu wyników klinicznych, w tym przy przewidywaniu możliwych do wystąpienia objawów i bólu, dlatego zajmujący się tą chorobą lekarze napotykają na problemy w jej diagnozowaniu, obserwowaniu i leczeniu.

Endometrioza miednicy jest jednym z najczęstszych schorzeń ginekologicznych prowadzących do namnażania się komórek u kobiet przed menopauzą. Choć ma łagodny charakter, to bardzo wyniszcza organizm, wywiera negatywny wpływ na funkcjonowanie społeczne, zawodowe i psychiczne chorej. Częstość jej występowania sięga 30% u pacjentek z niepłodnością i 45% u pacjentek z przewlekłym bólem miednicy. Dużym problemem jest opóźnienie w postawieniu diagnozy – średni czas od pojawienia się pierwszych objawów do ostatecznego rozpoznania choroby wynosi 6–10 lat!

Zastosowanie odpowiedniej terapii hormonalnej i powstrzymanie na co najmniej sześć miesięcy menstruacji może zahamować rozsiew endometrium. Podobnie dzieje się, gdy pacjentce uda się zająć w ciążę. Kobiety, u których podejrzewa się istnienie niewielkich ognisk gruczolistości, aż do

Ogniska endometriozy w narządach rozrodczych kobiety



okresu menopauzy albo do potwierdzenia lub wykluczenia choroby powinny co pół roku poddawać się badaniu ginekologicznemu.

Choć etiologia choroby pozostaje niejasna, najbardziej rozpowszechniona jest teoria, że zmiany endometrialne w otrzewnej są skutkiem tzw. wstecznej menstruacji (polega ona na tym, że krew miesiączkowa cofa się przez jajowody i znajduje miejsce w tkankach miednicy – dalej opiszę to dokładnie). Inną sugerowaną przyczyną są zaburzenia układu odpornościowego, wskazuje się także na uwarunkowania genetyczne, środowiskowe i związane ze stylem życia. Jest możliwe, że chorobę wywołuje kilka z wymienionych czynników jednocześnie i że specyficzne podtypy są spowodowane kaskadami reakcji. Badania nad tymi mechanizmami wciąż trwają. Wiemy natomiast na pewno, że endometrioza rozwija się tylko u kobiet w wieku rozrodczym i ustępuje po menopauzie.

Menstruacja wsteczna

Podczas miesiączki resztki menstruacyjne, w tym żywotne komórki endometrium, mogą cofać się przez jajowody do jamy miednicy, gdzie są w sta-

nie wnikać i rozmnażać się na otaczających tkankach. Potwierdzeniem tej teorii jest podobieństwo histopatologiczne między tkanką endometriotyczną a prawidłową tkanką endometrium, jak również częste występowanie zmian endometrialnych na narządach położonych w jamie miednicy. Pozostałości menstruacyjne są stwierdzane w jamie otrzewnej nawet u 90% kobiet w wieku rozrodczym. Menstruacja wsteczna natomiast występuje u 90% kobiet miesiączkujących, stąd szacuje się, że endometrioza dotyka tylko jedną na dziesięć kobiet, dlatego możliwymi przyczynami wzrostu i wzrostu zmian endometrialnych mogą być także inne czynniki, takie jak obfite menstruacje, krótszy cykl, nieprawidłowe endometrium, zmienione środowisko otrzewnej, zaburzenia immunologiczne lub zwiększona zdolność angiogenna, czyli do wytwarzania nowych naczyń krwionośnych z tych już istniejących. Co więcej, wsteczna miesiączka nie wyjaśnia występowania ognisk endometriozy poza miednicą. Inną zagadkową kwestią, jeśli chodzi o teorię wstecznej miesiączki, jest odkrycie implantów endometrium u mężczyzn poddawanych terapii estrogenowej z powodu raka prostaty. Dobrze udokumentowano, że głównym czynnikiem niezbędnym do rozwoju endometriozy jest estrogen. Dlatego też jest możliwe, że ten hormon odgrywa znaczącą rolę w rozwoju choroby.

Przemiana nabłonka

Teoria menstruacji wstecznej wszystkiego więc nie wyjaśnia. Z pomocą przychodzi inna hipoteza, która sugeruje, że komórki nabłonka (tzw. mezotelialne) dowolnego narządu, w tym jamy miednicy, w szczególności jajnika, mogą pod wpływem hormonów zmieniać się w czynne endometrium. Wyjaśnia to, dlaczego u niemiesiączkujących kobiet poddawanych terapii hormonalnej czasami stwierdza się endometriozę. Zgodnie z teorią dopuszczającą możliwość przemiany nabłonka endometriozę można zdiagnozować wszędzie tam, gdzie on istnieje. Tak więc pojawianie się ognisk w jamie opłucnej, przeponie, mózgu i kilku innych narządach dodaje wiarygodności teorii tej przemiany.

Zaburzenia układu odpornościowego

Uważa się, że wadliwe działanie układu odpornościowego może przyczyniać się do niepełnego usuwania wszelkich resztek menstruacyjnych, umożliwiając przetrwanie i utrzymywanie się nieprawidłowych komórek endometrium w jamie miednicy. W płynie otrzewnowym kobiet z endometriozą obserwuje się zwiększone stężenie makrofagów (komórek układu odpornościowego), które biorą udział w rozpoznawaniu obcych i uszkodzonych komórek w jamie otrzewnej. Po rozpoznaniu są one przetwarzane tak, by rozpoznały je także limfocyty T, które mają za zadanie niszczyć obce komórki. Jednak u pacjentek z endometriozą stwierdza się wydzielanie pewnych czynników, które prawdopodobnie sprzyjają przeżyciu nieprawidłowych komórek endometrium. Podobnie zaburzenia w działaniu limfocytów T mogą powodować zmiany w konsystencji płynu otrzewnowego i stwarzać korzystne środowisko do namnażania tkanki endometrium.

Genetyka endometriozy

Jednym ze sposobów ustalenia szlaków biologicznych prowadzących do rozwoju tak złożonej choroby jak endometrioza jest badanie wpływu wariantów genetycznych. Możemy z całą pewnością stwierdzić, że choroba jest dziedziczna, gdyż występuje często u krewnych pierwszego stopnia cierpiących na nią kobiet. Potwierdzają to różne badania. Dziedziczna natura tego schorzenia skłoniła naukowców do podjęcia prób ustalenia, który gen lub które zestawy genów są za nie odpowiedzialne. Do tej pory zidentyfikowano wiele wadliwych genów w komórkach endometriotycznych, niestety wciąż nie udało się zidentyfikować tego lub tych odpowiedzialnych za dziedziczenie choroby.

Na pomoc przychodzi nam nauka, a dokładniej stosunkowo nowa jej gałąź: epigenetyka. Jest to dyscyplina dotycząca dziedzicznych zmian w ekspresji (odczytywaniu) genów, które mogą ulec wpływowi czynników środowiskowych, ale nie są wynikiem zmian w kodzie DNA. Epigenetyka nazywana bywa drugim kodem, czyli tym, co znajduje się „ponad genami”, i przedsta-

wiana bywa jako ogniwo łączące w organizmie naturę i kulturę. Ta nowa dziedzina zrewolucjonizowała nasz sposób myślenia o wielu złożonych chorobach wieloczynnikowych, w tym sposób myślenia o nowotworach, a najnowsze badania potwierdzają, że mechanizmy epigenetyczne mogą odgrywać znaczącą rolę także w powstawaniu i progresji endometriozy.

Stres oksydacyjny, czyli wolne rodniki kontra antyoksydanty

Ostatnie badania potwierdziły znaczenie stresu oksydacyjnego w rozwoju endometriozy. Stres oksydacyjny oznacza zachwianie równowagi między wolnymi rodnikami tlenowymi, czyli utleniaczami (reaktywnymi formami tlenu – RFT), a antyoksydantami, czyli przeciwutleniaczami, co może mieć wpływ na rozwój tego schorzenia, powodując stan zapalny w jamie otrzewnej organizmu. Reaktywne formy tlenu odgrywają ważną rolę w kształtowaniu wielu fizjologicznych funkcji reprodukcji, jak również w stanach takich jak endometrioza i bezpłodność. W literaturze naukowej dobrze wyjaśniono, w jaki sposób wolne rodniki tlenowe (ROS) mogą wpływać np. na dojrzewanie oocytów, czyli komórek dających początek komórce jajowej, owulację, implantację zarodka (zagnieżdżenie się zarodka w macicy), tworzenie się blastocysty (stadium rozwoju zarodkowego u ssaków) i podtrzymanie ciąży.

Istnieje na szczęście wiele systemów przeciwutleniających, w tym popularne witamina E i witamina C, które ograniczają produkcję wolnych rodników, dezaktywują je i naprawiają uszkodzone komórki.

Czynniki środowiskowe i styl życia (w tym dieta)

Na ryzyko rozwoju endometriozy u kobiety mogą mieć także wpływ następujące czynniki: krótkie cykle miesiączkowe, obfite miesiączki, wczesny wiek pojawienia się pierwszej miesiączki, duża liczba porodów, wyższy wzrost, mniejsza waga i większa różnica pomiędzy objętością talii i bioder. Działanie wielu z tych czynników wymaga jednak dalszych badań.