

Koncepcje menopauzy

Część II – ujęcie ewolucyjne i rozwojowe

The concepts of menopause

Part II – evolutionary and developmental approach

Eleonora Bielawska-Batorowicz

Część II przeglądu koncepcji menopauzy poświęcona jest prezentacji dwóch ujęć menopauzy: ewolucyjnego i rozwojowego. Koncepcja ewolucyjna wyjaśnia adaptacyjne znaczenie menopauzy i jej rolę w sukcesie reprodukcyjnym gatunku ludzkiego, tłumaczy również brak odpowiednika menopauzy u mężczyzn. W artykule przedstawiono argumenty odnoszące się do dwóch głównych hipotez dotyczących roli menopauzy: hipotezy niedojrzałości i toku życia oraz hipotezy babki. Uzupełnia je prezentacja argumentów na rzecz hipotezy opieki krewnych ze strony ojca. Ujęcie rozwojowe pozwala umieścić menopauzę w cyklu życia kobiety i odnieść ją do zadań przypadających na daną fazę rozwoju, w tym przypadku na okres dojrzałości, zwany również wiekiem średnim. Podstawowym zadaniem rozwojowym tej fazy jest akceptacja zmian biologicznych związanych z wiekiem.

Słowa kluczowe: menopauza, ewolucja, rozwój człowieka

(Przegląd Menopauzalny 2005; 4: 32–37)

Menopauza kończy okres rozrodczy kobiety i, jeśli pominąć podejmowane ostatnio próby wykorzystywania metod wspomaganego rozrodu wobec kobiet po menopauzie, uniemożliwia wydawanie na świat kolejnych dzieci. Zakończenie okresu rozrodczego ma niewątpliwie konsekwencje dla rozwoju i przetrwania gatunku, a także dla pojedynczych jego przedstawicieli. Warto więc postawić pytanie o znaczenie menopauzy jako wydarzenia, które pojawiło się w toku ewolucji człowieka, a także o jej znaczenie w perspektywie indywidualnego doświadczenia jednostki. Celem artykułu jest przedstawienie ewolucyjnej i rozwojowej koncepcji menopauzy

Menopauza – ujęcie ewolucyjne

Przyjęcie perspektywy ewolucyjnej pozwala wyjaśnić kilka kwestii związanych z adaptacyjnym znaczeniem menopauzy. Po pierwsze, dlaczego doszło do pojawienia się menopauzy i dlaczego jest ona typowo ludzkim zjawiskiem? Po drugie, dlaczego menopauza występuje jedynie u kobiet, podczas gdy u mężczyzn produk-

cja komórek rozrodczych utrzymuje się zasadniczo do końca życia? Pozwala również bez zdziwienia spojrzeć na akceptujący (i tak różny od typowego dla kobiet kultury zachodniej) stosunek do menopauzy, jaki charakteryzuje niektóre społeczności [1].

Zdaniem przedstawicieli biologii ewolucyjnej, zmiany zachodzące w organizmach żywych przyczyniają się bezpośrednio lub pośrednio do sukcesu reprodukcyjnego jednostki [2]. Szczególnie dobitnie ujęto to w teorii dostosowania łącznego [2]. Działania jednostki i zachodzące u niej zmiany mogą bowiem nie tylko zwiększyć jej własny sukces reprodukcyjny, ale również pociągać za sobą skutki, które przyczyniają się do sukcesu reprodukcyjnego krewnych. W tym bowiem przypadku istnieje także wysoka szansa na przekazanie przynajmniej części własnych genów kolejnym pokoleniom. Im bliższy jest stopień pokrewieństwa, tym większa wspólna pula genowa, dlatego w przypadku sukcesu reprodukcyjnego krewnych istotnie zwiększają się szanse na jej przetrwanie, a tym samym na przetrwanie własnych genów. Jaką rolę pełni w tym procesie menopauza, która zdaniem biologów pojawiła się wcześniej w ewolucji człowieka? Szacu-

Instytut Psychologii Uniwersytetu Łódzkiego; p.o. dyrektora: dr n. hum. Eleonora Bielawska-Batorowicz



je się, że nastąpiło to milion, a nawet 1,5 mln lat temu [3]. W jaki sposób zaprzestanie produkcji komórek jajowych i utrata możliwości rodzenia dzieci zwiększa sukces reprodukcyjny? Na te i podobne pytania odpowiadają koncepcje biologów ewolucyjnych, które biorą pod uwagę dwie drogi przyczyniania się menopauzy do sukcesu reprodukcyjnego. Pierwsza z nich odnosi się do zwiększania własnego sukcesu reprodukcyjnego, druga do sukcesu reprodukcyjnego krewnych.

Ewolucyjne wyjaśnienia występowania menopauzy u kobiet

Rozpocznijmy prezentację koncepcji biologów ewolucyjnych od hipotezy niedojrzałości i toku życia (*altriciality-lifespan hypothesis*), którą wysunęła J.S. Peccei [3]. Jej zdaniem w efekcie zmian, które wystąpiły u hominidów ok. 1,5 mln lat temu, ich noworodki zaczęły przychodzić na świat niesamodzielne i bezradne, wymagając znacznej i długotrwałej opieki rodzicielskiej, głównie macierzyńskiej. W korzystniejszej sytuacji były w tym przypadku matki, które nie rodziły już kolejnych dzieci i mogły poświęcić się opiece nad posiadanym już potomstwem. Unikaly bowiem obciążenia organizmu kolejną ciążą, ryzyka śmierci przy narodzinach, a także niemożności wykarmienia starszych dzieci w związku z laktacją po kolejnym porodzie. Doprowadzenie posiadanego już potomstwa do okresu zdolności prokreacyjnej było zatem bardziej istotne dla sukcesu reprodukcyjnego niż rodzenie kolejnych dzieci, których nie można byłoby otoczyć należytą opieką aż do okresu ich dojrzałości biologicznej. W tym sensie dobór naturalny sprzyjał *przedwcześnie nieplodnym*. Ich całkowity sukces reprodukcyjny był *pewniejszy* – osiągnięcie przez potomstwo dojrzałości równoważyło bowiem ewentualną większą liczbę urodzonych dzieci, które jednak nie dożyłyby okresu dojrzałości biologicznej.

Zdaniem J.S. Peccei [3] hipoteza ta tłumaczy również, dlaczego menopauza występuje u ludzi i, poza jednym z gatunków wielorybów (*Globicephala macrorhynchus*), nie pojawia się u zwierząt. Czynnikiem odpowiedzialnym jest stopień zaawansowania rozwoju układu nerwowego, do jakiego doszło u hominidów, wyznaczający czas trwania, rozmiar i koszty opieki rodzicielskiej nad potomstwem. Zarówno tuż po narodzeniu, jak i później, potomstwo innych naczelnych lub innych ssaków nie wymagało tak znacznej opieki. Zaprzestanie rodzenia kolejnych potomków nie zwiększało istotnie sukcesu reprodukcyjnego. Tym samym menopauza nie była mechanizmem adaptacyjnym.

Hipoteza niedojrzałości i toku życia przyjmuje również, że w wyniku ewolucji zmieniał się wiek, w jakim pojawiała się menopauza. Współcześnie jest to ok. 50. roku życia. W tym momencie ewolucji, w którym pojawiła się menopauza, osiągnięcie takiej przeciętnej długości życia nie było możliwe, głównie ze względu na liczne zagrożenia zewnętrzne. J.S. Peccei [3] twierdzi, że u na-

szych przodków menopauza pojawiała się w wieku 40 lat, a może nawet wcześniej – w wieku 35 lat. Wraz z doboorem naturalnym, faworyzującym osobniki żyjące dłużej przesuwano się również w czasie wiek tracenia zdolności rozrodczych.

Drugą hipotezą, chronologicznie wcześniejszą, która wyjaśnia ewolucję menopauzy jest hipoteza babki (*grandmother hypothesis*), zaproponowana przez G.C. Williamsa [za: 4] i popularyzowana przez innych autorów [5, 6]. Zgodnie z tą hipotezą, zaprzestanie rodzenia dzieci zwiększa pośrednio sukces reprodukcyjny, gdyż pozwala na zainwestowanie swoich zasobów w pomoc innym matkom opiekującym się dziećmi. Matkami tymi są zwykle córki lub inne bliskie krewnie, a więc przetrwanie ich dzieci zwiększa szansę na przekazanie części własnych genów następnym pokoleniom.

Argumentów przemawiających za hipotezą babki poszukiwano w badaniach antropologicznych, prowadzonych wśród żyjących współcześnie plemion pierwotnych. W niektórych z nich nie udało się potwierdzić korzyści wynikających z inwestowania przez starsze kobiety w zdolność przeżycia swych wnuków, a przeciwnie wykazano, że sukces reprodukcyjny byłby większy, gdyby kobieta rodziła dzieci również po menopauzie [4]. Wielu argumentów na poparcie hipotezy babki dostarczyły jednak inne badania nad ludami pierwotnymi, a mianowicie badania zespołu K. Hawkes [4, 5] prowadzone w plemieńcu Hadza w Tanzanii. W tym plemieńcu przyrost masy ciała każdego z jego członków zależał od zebranego i otrzymanego od innych pożywienia. Dzieci nie były w stanie zbierać dla siebie dostatecznej ilości pożywienia i z reguły aż do wieku dojrzewania otrzymywały co najmniej połowę potrzebnej ilości od matki. Dzieci przybierały na wadze tym wyraźniej, im więcej czasu matka poświęcała zbieractwu. Jej wysiłki okazywały się jednak niewystarczające, gdy karmiła niemowlę. W dostarczaniu pożywienia starszym dzieciom zaczynała ją wówczas wspomagać starsza kobieta – własna matka, która zaprzestała rodzenia dzieci. Od tego momentu przyrost wagi ciała starszego dziecka zaczynał być związany z ilością pożywienia zebranego i przekazanego mu przez starszą kobietę. Zdaniem zespołu K. Hawkes, działania starszych kobiet (kobiet po menopauzie) wspomagają wysiłki matek i przyczyniają się do wzrostu szans wnuków na przeżycie. Kobiety w plemieńcu Hadza pomagają jednak także innym potrzebującym osobom – swoim bliższym i dalszym krewnym. W ten sposób wydatnie przyczyniają się do wyżywienia dzieci, które nie są ich wnukami i zwiększają szanse przetrwania całego plemienia. Jak pisze N. Angier [4, s. 265] *zwiększają swoje ogólne dostosowanie genetyczne w takim stopniu, że nie muszą już uciekać się do późnego macierzyństwa, aby odcisnąć własne darwinowskie piętno. Kolejne dziecko po prostu utrudniałoby im poszukiwanie żywności.*

Koncepcje adaptacyjnej roli menopauzy zakładają, że zakończenie płodności zwiększa szanse przeżycia już urodzonych dzieci, gdyż usuwa ryzyko śmierci matki przy kolejnym porodzie i ogranicza przychodzenie na świat



dzieci w gorszym stanie zdrowia. Ogranicza więc sytuacje, w których ponoszone ryzyko nie zaowocuje właściwym zyskiem [5, 7]. Poparcia dla takiej argumentacji dostarczają również współczesne dane, dotyczące ryzyka związanego z rodzeniem dzieci przez starsze kobiety.

Po 35. roku życia kobiety zaczyna wzrastać wyraźnie ryzyko jej śmierci przy porodzie [8], a ryzyko przedwczesnego porodu, urodzenia dziecka z niską wagą urodzeniową i jego okołoporodowej śmierci jest bardzo wysokie u matek w wieku 40–49 lat, a zwłaszcza po 50. roku życia [9]. Zły stan zdrowia ogranicza szanse dziecka na przeżycie nie tylko ze względu na ryzyko związane z chorobą, ale także ze względu na gorszą jakość opieki macierzyńskiej. Ilustruje to hipoteza zdrowego dziecka [2], zgodnie z którą pozytywne czynniki macierzyńskie zależą od stanu zdrowia dziecka. Im jest on lepszy, tym większa szansa, że dziecko będzie otaczane należyłą opieką.

Prowadzone dotąd rozważania pokazały, że ewolucyjne pojawienie się menopauzy rzutowało na sukces reprodukcyjny poprzez bezpośrednie (hipoteza niedojrzałości i toku życia) lub pośrednie (hipoteza babki) zwiększanie szansy na przeżycie już urodzonych dzieci. Ewolucja układu nerwowego hominidów, znacznie bardziej intensywna niż u innych naczelnych lub innych ssaków, zaowocowała małą samodzielnością noworodków i koniecznością przedłużonej opieki nad nimi, co tłumaczy, dlaczego menopauza jest cechą typowo ludzką. Zdaniem N. Angier [4], typowo ludzka jest jednak nie tyle sama menopauza, ile zdolność gatunku ludzkiego do długoletniego życia po menopauzie i utrzymywania w tym czasie względnie wysokiej sprawności organizmu. Nie zdarza się to u innych gatunków, gdzie zakończenie zdolności rozmnażania się z reguły zbiega się z zakończeniem życia lub tylko nieznacznie je wyprzedza. Długie pomonopauzalne trwanie życia sprzyja opiece nad dziećmi, zwiększając sukces reprodukcyjny, co podkreślają zwolennicy obu hipotez. Z drugiej strony – obserwowane u współczesnych kobiet przesuwanie w czasie wieku rodzenia pierwszego dziecka [10, 11] sprawia, że przedział czasu, jaki może być poświęcony na macierzyństwo, może ulegać skróceniu. Liczba urodzonych dzieci może być mniejsza, co ograniczy sukces reprodukcyjny kobiet. Wówczas korzystniejsze byłoby przesunięcie na późniejszą wiek osiągnięcia menopauzy. Zdaniem R. Bakera i E. Oram [6], prowadzić to może do przesuwania się w czasie wieku menopauzy w przyszłych pokoleniach. Sugerowały to również analizy J.S. Peccei [3]. Za swoje sygnaty tego potencjalnego zjawiska można, jak sądzę, uznać dane demograficzne, które wskazują na przesuwanie się w czasie wieku menopauzy [12], a także na późniejszy wiek osiągnięcia menopauzy w tych społecznościach, w których dzięki lepszym warunkom materialnym i zdrowotnym przeciętne trwanie życia jest dłuższe.

Uzupełnieniem obu omówionych hipotez jest pogląd przedstawiony przez P.W. Turke'a [13], który twierdzi, że menopauza zwiększa sukces reprodukcyjny kobiety poprzez zapewnienie dziecku opieki ze strony krewnych

ojca i ograniczenie ryzyka dzieciobójstwa. Tezę tę wprowadzono z dwóch przesłanek: względnie stałej relacji między partnerami – rodzicami dzieci oraz tworzenia par, w których osobnik męski zwykle był starszy, a więc umierał wcześniej. Po jego śmierci kobieta mogłaby związać się ponownie i w nowym związku urodzić kolejne dzieci. Dbając o własne potomstwo, mężczyzna mógłby przestać troszczyć się o dzieci zmarłego rywala, a nawet posunąć się do zabicia ich. Krewni zmarłego zaś przestaliby troszczyć się o jego partnerkę i potomstwo, gdyż zwiększaliby tym samym sukces prokreacyjny jej nowego partnera. Długie utrzymywanie się płodności kobiet sprzyjałoby co prawda rodzeniu dzieci w nowych związkach, ale ograniczało szanse przetrwania dzieci z wcześniejszych związków, co w efekcie mogłoby zmniejszyć całkowity sukces prokreacyjny kobiet. Na słuszność powyższej argumentacji wskazują z jednej strony zachowania naczelnych, gdy dochodzi do uśmiercania potomstwa samców, którzy odeszli ze stada lub utracili dominującą pozycję [7], z drugiej zaś obserwacje społeczeństw pierwotnych. W plemieniu Ache, np. 40% przypadków śmierci niemowląt następuje w wyniku zabójstwa, zaś większości zabójstw dokonują mężczyźni po śmierci ojca dziecka [13].

Warto w tym miejscu przytoczyć jeszcze jedną koncepcję, zaproponowaną przez B.I. Strassman [14], która również odwołuje się do biologicznego znaczenia menopauzy. Osąd tej koncepcji jest nie tyle sukces reprodukcyjny, ile biologiczna strategia adaptacyjna. Autorka zwraca uwagę na cykliczność płodności u naczelnych, która pozwala na oszczędności w wydatkach energetycznych organizmu – endometrium utrzymywane jest w stanie umożliwiającym zagnieżdżenie się zapłodnionej komórki jajowej tylko wówczas, gdy nastąpi owulacja. Wykazano, że w drugiej fazie cyklu wzrasta intensywność przemiany materii, a także ilość spożywanych pokarmów, co związane jest ze zamianami endometrium [15]. Całkowite wygaśnięcie miesiączkowania po menopauzie prowadzi więc do znacznych oszczędności zasobów wykorzystywanych dotąd na przygotowanie endometrium do zagnieżdżenia się zapłodnionej komórki jajowej i krwawienia miesiączkowe. Uzyskana w ten sposób energia może być wykorzystana na walkę z chorobami, których liczba wzrasta z wiekiem. Z wiekiem zmniejsza się efektywność procesów metabolicznych, ograniczanie wydatków energetycznych jest więc dodatkowo wskazane. Pojawienie się menopauzy jest, zdaniem B.I. Strassman [14], strategią sprzyjającą zachowaniu zasobów i podtrzymaniu dobrego funkcjonowania organizmu w okresie starzenia się, co z kolei umożliwia pełne uczestniczenie w życiu najbliższego otoczenia i działania na jego rzecz.

Ewolucyjne wyjaśnienie braku odpowiednika menopauzy u mężczyzn

Odwołując się do ewolucyjnych koncepcji menopauzy można również wyjaśnić, dlaczego zjawisko zatrzy-



mania się płodności nie występuje u mężczyzn. Przyczyn szukać należy w męskich strategiach reprodukcyjnych i kosztach związanych z posiadaniem potomstwa. Męski organizm nie ponosi tak wysokich kosztów posiadania potomstwa związanych z ciążą, porodem i laktacją, jak organizm żeński. Późne ojcostwo nie pociąga więc za sobą ryzyka pozostawienia bez opieki dzieci już urodzonych, gdyż jak twierdzi J. Diamond [5, s. 170] *ojcowie nie umierają podczas porodu, a bardzo rzadko w trakcie kopulacji, i nie są tak narażeni na wyczerpanie sił spowodowane koniecznością opieki nad dziećmi*. Miaram sukcesu reprodukcyjnego jest liczba posiadanego potomstwa. Biorąc pod uwagę niskie ryzyko związane z ojcostwem w późnym wieku, dobór naturalny faworyzował osobniki zdolne do jak najdłuższego utrzymywania zdolności prokreacyjnych.

Brak odpowiednika menopauzy u mężczyzn może być jeszcze wyjaśniany poprzez odwołanie się do pewności ojcostwa [6], gdyż o ile osoba matki jest pewna¹, to osoba ojca nie zawsze. Dlatego więc ograniczanie płodności i inwestowanie swych sił w dzieci, które mogą być cudzymi potomkami, zmniejszyłoby męski sukces reprodukcyjny. Znacznie korzystniejsze jest podtrzymywanie jak najdłużej zdolności do płodzenia dzieci, gdyż wówczas wzrasta liczba własnych potomków. Wcześniejsza utrata zdolności prokreacyjnych samic w porównaniu z samcami jest stosunkowo częstym zjawiskiem w świecie zwierząt, nawet jeśli nie występuje odpowiednik menopauzy [6].

Utrzymywanie się aż do późnego wieku zdolności prokreacyjnych mężczyzny pociąga za sobą jeszcze jeden skutek – jest nim krótsze trwanie życia. W procesie selekcji faworyzowane są bowiem te geny, które sprzyjają rywalizacji o partnerki i zdobywaniu ich. Geny te, jak utrzymuje plejotropiczna teoria starzenia się [2], choć korzystne w młodości, bo zwiększające sukces reprodukcyjny, mogą być szkodliwe w późniejszym okresie, gdyż nie sprzyjają długiemu utrzymywaniu organizmu przy życiu.

Menopauza – ujęcie rozwojowe

Analizowanie menopauzy z perspektywy rozwojowej powinno koncentrować się na następujących kwestiach: w jakim okresie rozwojowym należy umieścić to zjawisko, jakie są zadania tej fazy rozwoju, w jaki sposób zmiany zachodzące w związku z menopauzą modyfikują przebieg rozwoju i realizowanie podstawowych zadań rozwojowych.

We współczesnych koncepcjach rozwój obejmuje cały cykl życia [16, 17]. Wiek, w którym zwykle pojawia się menopauza, jest – mówiąc bardzo ogólnie – częścią fazy dorosłości. W koncepcjach podziału życia człowieka na fazy, które zestawiła M. Kielar-Turska [17], przedział 45–55 lat znajduje się w okresach, którym nadano rozmaite nazwy. Jest to więc okres dojrzałości i późnej dojrzałości (J. Birren), wiek średni późny (D. Bromley),

dojrzałość właściwa (C. Gordon) lub wiek średni (D. J. Levinson). C. Buhler [18] określiła ten przedział drugim okresem przejściowym, w którym stabilny rozwój przechodzi w fazę regresywnego rozwoju i ujawniają się tendencje prowadzące do obumierania życia. Wiek średni czy też wiek średniej dorosłości dotyczy długiego okresu. Z reguły jest to przedział 40–65 lub 35.–60. rok życia [16], a więc obejmujący wiele lat przed menopauzą i wiele lat po niej. W niektórych publikacjach [19, 20] wystąpienie menopauzy i związane z nią zmiany hormonalne są traktowane jako jeden z wyraźnych sygnałów wejścia w wiek średni.

W okresie dorosłości mają miejsce ważne wydarzenia związane z życiem rodzinnym i karierą zawodową. Zaangażowanie w pracę, dbałość o zaspokajanie potrzeb i rozwój dzieci oraz o rozwój rodziny to podstawowe zadania przedstawicieli obojga płci. R.J. Havighurst [16] ujmując je bardziej szczegółowo, dodając również zadania związane z szeroko rozumianym funkcjonowaniem społecznym. Najważniejsze zadania tej fazy życia w jego ujęciu to: osiągnięcie obywatelskiej i społecznej odpowiedzialności, kształtowanie właściwych relacji z partnerem, towarzyszenie dorastającym dzieciom w stawianiu się odpowiedzialnymi i szczęśliwymi ludźmi, utrzymywanie odpowiedniego materialnego standardu życia, rozwijanie różnorodnych form spędzania wolnego czasu, ustalenie przynależności do własnej grupy wiekowej, akceptowanie zmian fizjologicznych właściwych dla wieku średniego i przystosowywanie się do nich, przystosowanie się do starzejących się rodziców i opieki nad nimi. Zwróćmy uwagę, że akceptowanie zmian biologicznych zostało w koncepcji R.J. Havighursta potraktowane jako jedno z ważnych zadań rozwojowych, zaś same zamiany jako zjawisko naturalne i nieuniknione. Ma to szczególne znaczenie dla naszych rozważań nad menopauzą. Podkreśla bowiem, że ustanie miesiączkowania powinno być zaakceptowane przez kobiety, a przystosowanie się do zmian fizjologicznych jest swoistym wyznacznikiem prawidłowego przebiegu tej fazy rozwojowej, jaką jest wiek średni.

Wydaje się, że traktowanie menopauzy jako naturalnego wydarzenia i typowej dla wieku średniego zmiany życiowej, pociąga za sobą korzystne następstwa w postaci pozytywnego stosunku do menopauzy. Udokumentowano to w badaniach, w których analizowano opinie o menopauzie prezentowanej w różnych kontekstach [21]. Badani (kobiety i mężczyźni w 3 grupach wiekowych: 18–35, 36–50, 51 i więcej lat), posługując się skalą *Ocena menopauzy* [22] opisywali przeżycia i zachowania, występujące w okresie okołomenopauzalnym. Za pomocą podobnej skali charakteryzowali również przeżycia i zachowania związane z dwoma problemami medycznymi (złamanie nogi i wrzód żołądka), dwiema zmianami związanymi z wejściem w nowy etap życia (dojrzwienie, opuszczenie domu rodzinnego), dwiema zmianami związanymi ze starzeniem się (siwienie, przejście na emeryturę). Menopauza prezentowana była więc w kontekście



medycznym, starzenia się i zmiany życiowej. W tym ostatnim kontekście tak kobiety, jak i mężczyźni, opisywali menopauzę najbardziej pozytywnie. Ponadto jako zmiana menopauza oceniana była najwyższej przez badanych w wieku 36–50 lat, a więc osoby doświadczające związanych z nią objawów lub obserwujące je u swych partnerek. Myślę, że taki wynik można interpretować jako wskaźnik dobrego radzenia sobie z zadaniem rozwojowym typowym dla wieku.

Okres menopauzy można rozpatrywać również z perspektywy zmian w funkcjonowaniu rodziny, tym bardziej że bieg życia kobiet jest w dużym stopniu wyznaczony przez życie rodzinne [17, 23]. Zgodnie z koncepcją E.M. Duvall [23] można wyróżnić następujące fazy życia rodzinnego: małżeństwo bez dzieci, rodzina wychowująca małe dzieci, rodzina z dzieckiem w wieku przedszkolnym, z dzieckiem w wieku szkolnym, z dorastającymi dziećmi, rodzina z dziećmi opuszczającymi dom, stadium *pustego gniazda*, starzejący się rodzice. Z reguły okres okołomenopauzalny przypada na fazę rodziny z dziećmi opuszczającymi domu i/lub stadium *pustego gniazda*, które łącznie można określić fazą postparentalną [17]. Skoro podstawowe zdania kobiet związane z opieką nad dziećmi zostały zakończone, to konieczne jest zaakceptowanie i przystosowanie się do nowej sytuacji rodzinnej. W przypadku kobiet, które określają swoją tożsamość poprzez odniesienie do roli matki, głównym polem aktywności życiowej czynią opiekę nad dziećmi i wspomaganie ich rozwoju, a także mają zakłócone relacje z mężem, adaptacja do fazy postparentalnej jest szczególnie trudna [24, 20]. Towarzyszy temu niekiedy nasilanie się objawów depresyjnych, co jest szczególnie prawdopodobne, gdy odejście dzieci zbiegnie się z innymi negatywnymi wydarzeniami życiowymi. O roli takich wydarzeń pisałam, omawiając psychospołeczną koncepcję depresji w okresie okołomenopauzalnym.

Do menopauzy można odnosić się również analizując inne zjawisko rozwojowe, jakim jest kryzys połowy życia [25]. Charakterystyczne dla niego jest dokonywanie bilansu, *rozliczenie z wykorzystanych i niewykorzystanych szans, rozwiniętych lub zaniedbanych zdolności czy wartości decyzji, które miały wpływ na kształt dorosłego życia* [25, s. 152]. Taki bilans może prowadzić do prze wartościowania dotychczasowych priorytetów i celów życiowych, a w konsekwencji do podjęcia nowych rodzajów aktywności [26]. Tradycyjnie kryzys połowy życia odnosi się do wejścia w wiek średni, a więc do przedziału 35–45 lat. Zmiany związane z menopauzą ujawniają się zwykle później i raczej nakładają się na kryzys połowy życia, niż są jego przyczyną. Wydaje się jednak, że w przypadku kobiet, które nie zrealizowały planów prokreacyjnych, menopauza może sprzyjać przedłużaniu się kryzysu połowy życia.

Analizując funkcjonowanie człowieka w psychologii rozwoju uwzględnia się 3 aspekty (zwane również obszarami) – *soma*, *psyche* i *polis* – określające zachowanie człowieka. Obszary te są powiązane ze środowi-

skiem wewnętrznym, a więc wyposażeniem genetycznym oraz środowiskiem zewnętrznym, czyli otoczeniem. Obszar *soma* odnosi się do naturalnych biologicznych potrzeb organizmu człowieka i zachodzących w nim zmian. Obszar *psyche* odnosi się do integracji doświadczeń związanych z funkcjonowaniem organizmu i doświadczeń zewnętrznych oraz do wynikających z tej integracji form zachowania. Obszar *polis* obejmuje natomiast wymagania i oczekiwania społeczne oraz umiejętności niezbędne do sprostania tym wymaganiom [16]. Odniesienie do powyższych aspektów funkcjonowania jest przydatne do zrozumienia charakterystycznego dla każdej osoby kontekstu rozwoju, który jest wynikiem nakładania się na siebie wpływów środowiska wewnętrznego i otoczenia. Jest przydatne również w analizie rozwojowego znaczenia menopauzy, gdyż zachodzące w związku z menopauzą zmiany hormonalne mogą być traktowane jako wyraz *silnego wpływu nacisków biologicznych na rozwój* [16, s. 193] i rozpatrywane w obszarze *soma*. Zdaniem niektórych autorów [19], ich uwzględnianie w analizie rozwoju w okresie dorosłości jest wręcz niezbędne. Ponadto obok charakterystyki skutków tych zmian dla biologicznego funkcjonowania człowieka konieczne jest również poznawanie sposobu, w jaki zmiany te są spostrzegane i oceniane przez doświadczające je kobiety oraz ich otoczenie. Wchodzimy tym samym w obszar *psyche* i obszar *polis*. Akceptacja fizjologicznych zmian wieku średniego jest, jak przedstawiono wyżej, jednym z istotnych zadań rozwojowych tej fazy życia. Wynika z tego oczekiwanie, że kobiety, u których zmiany są wyraźne i skomasowane w czasie, potraktują je jako naturalne zjawisko i etap swojego rozwoju. Wydaje się, że medykalizacja menopauzy i ujmowanie jej w kategoriach *deficytu estrogenu* nie sprzyjają takiej akceptacji. Z drugiej strony, lansowany pogląd, że objawy menopauzalne wymagają interwencji farmakologicznej, może uruchomić oczekiwania i naciski społeczne, by skorzystać z tej formy radzenia sobie z objawami menopauzy. Potwierdzają to badania nad intencją podejmowania przez kobiety leczenia hormonalnego [27–29]. Mielibyśmy więc do czynienia z przenikaniem się obszaru *soma* i *polis*. Przedstawione wcześniej badania nad związkami objawów menopauzalnych i procesów psychicznych pokazały, że oddziałują na siebie również obszary *soma* i *psyche*.

Tak więc z perspektywy rozwojowej menopauza jest traktowana jako biologiczny mechanizm modyfikujący rozwój oraz jako wskaźnik osiągnięcia pewnej fazy życia, zaś adaptacja do menopauzy i akceptacja związanych z nią zmian jest ważnym zadaniem rozwojowym.

Podsumowanie

Przedstawione wyżej ujęcia menopauzy uwzględniają zjawiska związane z rozwojem oraz procesy biologiczne. Przyjęcie perspektywy ewolucyjnej pozwoliło wyja-



ścić znaczenie menopauzy dla sukcesu reprodukcyjnego ludzkiego gatunku. Przyjęcie perspektywy rozwojowej pozwoliło umieścić menopauzę w cyklu życia kobiety i odnieść ją do zadań rozwojowych właściwych dla każdej fazy życia. Obie perspektywy uwzględniają znaczenie procesów biologicznych. W odniesieniu do gatunku zwracają uwagę na ich adaptacyjną rolę, w odniesieniu

do jednostek koncentrują się na ich udziale w kształtowaniu rozwoju. Oba ujęcia traktują więc menopauzę jako zjawisko naturalne, które w perspektywie gatunku powinno być akceptowane ze względu na swą funkcję adaptacyjną, zaś w perspektywie indywidualnej powinno być akceptowane ze względu na związek z procesami przebiegającymi w organizmie.

Summary

This paper continues to overview concepts of menopause. In the paper two approaches are presented: evolutionary and developmental. Evolutionary approach gives account on the role of menopause in human reproductive success and explains why menopause is a female phenomenon. The paper provides arguments regarding two main evolutionary hypotheses: grandmother hypothesis and altriciality-lifespan hypothesis. Additionally the arguments related to the role of menopause in preventing infanticide and encouraging continued investment by agnates are given. The developmental approach relates menopause to developmental stages in adulthood and also to most important developmental tasks. It is stressed that the most important tasks for midlife include the acceptance of biological changes.

Key words: menopause, evolution, human development

Przypisy

¹ Wątpliwości związane z tym, kto jest i kto powinien być uznawany za matkę dziecka zaczęły pojawiać się dopiero w związku z rozwojem metod rozrodu wspomaganego, w tym z posługiwaniem się zapłodnieniem pozaustrojowym i gametami dawców, a także procedurą macierzyństwa zastępczego. Pojawiło się wówczas rozróżnienie matki genetycznej i matki, która urodziła dziecko.

Piśmiennictwo

1. Rice PL. *Pog laus, tsis coj khaub ncaws lawm: the meaning of menopause in Hmong women*. J Reprod Infant Psychol 1995; 13: 79-92.
2. Buss DM. *Psychologia ewolucyjna*. GWP, Gdańsk 2001.
3. Peccei JSA. *Hypothesis for the origin and evolution of menopause*. Maturitas 1995, 21, 83-9.
4. Angier N. *Kobieta. Geografia intymna*. Prószyński i S-ka, Warszawa 2001.
5. Diamond J. *Dlaczego lubimy seks? Ewolucja ludzkiej seksualności*. Wydawnictwo CiS, Warszawa 1998.
6. Baker R, Oram E. *Wojny dziecięce. Macierzyństwo, ojcostwo i waśnie rodzinne*. Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2001.
7. Campbell A. *Jej niezależny umysł. Psychologia ewolucyjna kobiet*. Wydawnictwo Literackie, Kraków 2004.
8. Callaghan WM, Berg CJ. *Pregnancy-related mortality among women aged 35 years and older, United States, 1991-1997*. Obstet Gynecol 2003; 102: 1015-21.
9. Salihu HM, Shumpert MN, Slay M, et al. *Childbearing beyond maternal age 50 and fetal outcomes in the United States*. Obstet Gynecol 2003; 102, 1006-14.
10. Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2003. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2003.
11. Hewlett SA. *Baby hunger. The new battle for motherhood*. Atlantic Books, London 2002.
12. Hill K. *The demography of menopause*. Maturitas 1996; 23: 113-27.
13. Turke PW. *Hypothesis: Menopause discourages infanticide and encourages continued investment by agnates*. Evolution Human Behavior 1997; 18; 3-13.
14. Strassman BI. *Energy economy in the evolution of menstruation*. Evol Anthropol 1997; 5: 157-64.
15. Gannon L. *Women and aging. Transcending the myths*. Routledge, London 1999.
16. Brzezińska A. *Spółeczna psychologia rozwoju*. Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2000.

17. Kielar-Turska M. *Rozwój człowieka w pełnym cyklu życia*. W: Strelau J (red.). *Psychologia*. Podręcznik akademicki. Tom 1. GWP, Gdańsk 2000, 285-332.
18. Buhler C. *Bieg życia ludzkiego*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
19. Brooks-Gunn J, Kirsh B. *Life events and the boundaries of midlife for women*. In: G Baruch, J Brooks-Gunn (red.). *Women in midlife*. Plenum Press, New York 1984, 11-30.
20. Borysenko J. *Księga życia kobiety. Ciało, psychika, duchowość*. GWP, Gdańsk 1999.
21. Bielawska-Batorowicz E. *Sposób prezentowania menopauzy a ocena związanych z nią zmian*. Prz Menopauz 2004; 3, 3: 24-30.
22. Bielawska-Batorowicz, E. *Konstrukcja i zastosowanie skali Ocena menopauzy*. Acta Universitatis Lodziensis. Folia Psychologica (w druku).
23. Namysłowska I. *Kobiet w cyklu życia rodziny*. W: J. Meder (red.). *Problemy zdrowia psychicznego kobiet*. Komitet Redakcyjno-Wydawniczy Polskiego Towarzystwa Psychiatrycznego. Kraków 2003, 57-66.
24. Archer J, Lloyd B. *Sex and gender*. Cambridge University Press. Cambridge 2004.
25. Oleś P, Baranowska M. *Przełom połowy życia u kobiet*. W: Meder J (red.). *Problemy zdrowia psychicznego kobiet*. Komitet Redakcyjno-Wydawniczy Polskiego Towarzystwa Psychiatrycznego. Kraków 2003, (s. 151-160).
26. Voda AM. *Menopause, me and you. The sound of women pausing*. Harrington Park Press, New York 1997.
27. Legare F, Godin G, Dodin S, et al. *Adherence to hormone replacement therapy: A longitudinal study using the theory of planned behaviour*. Psychol Health 2003; 18: 351-71.
28. Kubiak I. *Przekonania zdrowotne jako wyznaczniki intencji podjęcia hormonalnej terapii zastępczej*. Praca magisterska niepublikowana. Uniwersytet Łódzki, Łódź 2001.
29. Quine L, Rubin R. *Attitude, subjective norm and perceived behavioural control as predictors of women's intentions to take hormone replacement therapy*. Br J Health Psychol 1997; 2: 199-216.

Adres do korespondencji

dr n. hum. **Eleonora Bielawska-Batorowicz**
Instytut Psychologii Uniwersytetu Łódzkiego
ul. Smugowa 10/12
91-433 Łódź
e-mail: ebator@uni.lodz.pl

