

Rodzina wobec kształtowania tożsamości płciowej dziecka w okresie prenatalnym

Family to the formation of gender identity of the child in the prenatal period

Abstract

The first people who face the sexuality of the child are his parents. They must help him to better define the: “Who am I?”, “Who do I feel?”, “Who will I be?”. Meanwhile, the man has at least some types of sexuality – somatic, psychological and social, genetic, gonadal, genital, and hormonal. Individual elements of human sexuality interact strengthening, confirming or denying one another. What’s more, they form a “mosaic” which means every person is a little different. And although it seems that parents have little influence on prenatal gender identity of their children, the awareness of the processes involved and intergenerational responsibility seems to be an important factor for the bio, psycho and social health of successive generations. That responsibility shows the family as one of the factors affecting future generations and gender identity.

This article presents the process of shaping gender identity in the prenatal period, taking into account factors that affect him. It also underlines the importance of the functioning of the reproductive period of psychosexual health of subsequent generations. I hope it will also provide a reason for deep reflection on how largely existential, ethical and moral issues transpire. Contemplation will allow one to create one’s own view on the development of individual gender identity. In today’s world we have a problem not only with someone specifying gender, but how we relate to persons who do not fit into the scheme of what we perceive to be the “standard man or standard woman”.

Keywords:

process of shaping gender identity in the prenatal period; types of sexuality – somatic; psychological and social, genetic, gonadal, genital, and hormonal; factors disorder the process formation of gender identity unborn child.

Abstrakt

Pierwszymi osobami, które stają wobec płciowości dziecka, są jego rodzice. To oni muszą pomóc mu dookreślić: „Kim jestem?”, „Kim się czuję?”, „Kim chcę być?”. Tymczasem człowiek posiada co najmniej kilka rodzajów płci: płć somatyczną, psychiczną i społeczną, genetyczną, gonadalną, genitalną i hormonalną. Poszczególne elementy płciowości człowieka oddziałują na siebie, wzmacniając, utwierdzając bądź zaprzeczając jeden drugiemu. Co więcej, tworzą one pewną „mozaikę”, decydującą o tym, że każdy człowiek jest nieco inny. I choć wydaje się, że rodzice mają niewielki wpływ na kształtowanie się w okresie prenatalnym tożsamości płciowej swoich dzieci, to świadomość zachodzących procesów oraz odpowiedzialności międzypokoleniowej, wydaje się czynnikiem istotnym dla zdrowia bio, psycho, społecznego kolejnych generacji. Wspomniana odpowiedzialność zaś ukazuje rodzinę jako jeden z czynników wpływających na tożsamość płciową następných pokoleń.

Niniejszy artykuł przedstawia proces kształtowania tożsamości płciowej w okresie prenatalnym z uwzględnieniem czynników nań wpływających. Podkreśla również wagę funkcjonowania osób w okresie prokreacyjnym na zdrowie psychoseksualne kolejnych pokoleń. Mam nadzieję, że stanowić będzie również powód do głębokiej zadumy nad tym nie tylko egzystencjalnym, ale i etyczno-moralnym tematem. Zadumy, która pozwoli na stworzenie własnego poglądu na kształtowanie się indywidualnej tożsamości płciowej. We współczesnym świecie mamy bowiem problem nie tylko z dookreśleniem czyjejs płci, ale i ustaleniem naszego stosunku do osób niewpisujących się w schemat „standardowej kobiety czy standardowego mężczyzny”.

Słowa kluczowe:

proces kształtowania tożsamości płciowej w okresie prenatalnym; rodzaje płci: płć somatyczna, psychiczna i społeczna, genetyczna, gonadalna, genitalna i hormonalna; czynniki zaburzające proces kształtowania tożsamości płciowej poczętego dziecka.

Wstęp

Pierwszymi osobami, które stają wobec płciowości dziecka (w późniejszym okresie również wobec jej przejawów) – są jego rodzice. To oni muszą pomóc mu dookreślić: „Kim jestem?”, „Kim się czuję?”, „Kim chcę być?”. To proste w sytuacji prawidłowego rozwoju i niezwykle skomplikowane, gdy pojawiają się jakiegokolwiek zaburzenia. Sytuacji nie ułatwia również współczesna opinia społeczna, która z jednej strony jest zamknięta na odmiennosc, również psychoseksualną drugiego człowieka, z drugiej jednak, postuluje niczym nieograniczoną akceptację wyglądu, zachowania, wypowiedzi.

Obserwując również dyskusje dotyczące wpływu wychowania, oczekiwań społecznych czy kultury na poczucie tożsamości płciowej jednostki, obarczanie winą za jej zaburzenia rodziców, nauczycieli, wychowawców czy inne osoby z otoczenia dziecka (i/lub dorastającego czy młodego człowieka) rodzi się wiele pytań. O to, jakie czynniki wpływają na kształtowanie tożsamości płciowej człowieka? Kto jest za nie odpowiedzialny? Który z elementów: „natura” czy „kultura” decyduje o powstaniu tożsamości płciowej?

1. Kształtowanie tożsamości płciowej poczętego dziecka

Szukając odpowiedzi na postawione pytania, należy rozpocząć od samego początku – od rozwoju poczętego dziecka. Choć bowiem przywykliśmy kojarzyć początek życia z narodzinami, a fazę życia wewnątrzmacicznego traktować jedynie jako proces biologiczny przygotowujący organizm do życia poza ciałem matki – współczesna nauka przedstawia wiele dowodów na to, że już w tym czasie determinuje się wiele cech, i że jest to najważniejszy okres życia, również pod względem kształtowania tożsamości płciowej.

Warto w tym miejscu podkreślić, że proces różnicowania płciowego rozpoczyna się bezpośrednio po zapłodnieniu. Komórki zarodków męskich wykazują bowiem większą aktywność metaboliczną niż zarodków żeńskich, co prawdopodobnie jest związane właśnie z chromosomami. Wydaje się bowiem, że dane zawarte w chromosomie X opóźniają, a zawarte w chromosomie Y – przyspieszają owe procesy. Pamiętać jednak należy, że choć zarodki¹ obu płci różnią się pod względem metabolicznym, ich fenotyp, w tym i zawiązki narządów płciowych, pozwalają na dalszy rozwój zarówno w kierunku żeńskim, jak i męskim. Poznano bowiem wiele genów mających wpływ na rozwój grzebienia płciowego. Ich

¹ Chodzi o dziecko od chwili poczęcia do 8 tygodnia życia.

mutacja, przeniesienie z chromosomu Y do chromosomu X, bądź nieobecność w chromosomie Y może spowodować zaburzenia rozwoju płci. Przy czym najpoważniejszą ich konsekwencją jest brak jąder. W wyniku zaburzeń genetycznych następuje wówczas ukształtowanie organizmu o niejednoznacznej budowie gonad, wewnętrznych i zewnętrznych narządów płciowych, a niejednokrotnie również powstanie nieprawidłowej orientacji psychoseksualnej. Warto przy tym podkreślić, że owe nieprawidłowości z jednej strony są dziedziczne (najczęściej jest to dziedziczenie recesywne), z drugiej, że zaburzenia powstające w początkowych okresach życia płodowego, powodujące nieprawidłowe kształtowanie narządów płciowych poczętego dziecka, prowadzą nie do zaburzenia rozwoju owego dziecka, ale jego potomstwa.²

Analizując płć ludzką, należy także podkreślić, że nie jest ona jednoznaczna, a raczej stanowi pewien rodzaj „mozaiki“ składającej się z wielu bardziej lub mniej istotnych elementów. Owa mozaika powoduje to, że każdy z nas jest inny. Już sama „płć somatyczna” to zlepek wielu rodzajów płci – „chromosomalnej” („genetycznej”), „gonadalnej”, „genitalnej” i „hormonalnej”, wpływających nie tylko na to, jak wygląda ciało kobiety i mężczyzny³, ale i na jego wymiar psycho społeczny oraz na poczucie tożsamości płciowej.

1.1. Płć somatyczna

Dla większości z nas oczywiste jest, że płć ludzka uzależniona jest od posiadanych genów (XX – kobieta, XY – mężczyzna). Tymczasem jedynie przy ich prawidłowej budowie oraz w prawidłowych warunkach rozwoju prenatalnego ukształtowany zostanie człowiek, którego tożsamość płciowa będzie spójna z posiadaną „płcią genetyczną”. W sytuacji jednak zaistnienia pewnych nieprawidłowości (genetycznych oraz hormonalnych), powstanie organizm o niejednoznacznej budowie wewnętrznych i zewnętrznych narządów płciowych oraz nieprawidłowej orientacji psychoseksualnej.

Należy przy tym zauważyć, że w sytuacji zaistnienia nieprawidłowości chromosomalnych wyznaczenie płci genetycznej jest nie tylko trudne, ale i niejednoznaczne, a sytuacji tej wcale nie ułatwia określenie poczucia tożsamości płciowej konkretnej jednostki. Biomedyczne i psychospołeczne dane pozostają bowiem niejednokrotnie w sprzeczności ze sobą, uniemożliwiając tym samym nie tylko

² Stąd też biorą się najczęściej trudności w naukowym rozpatrzeniu czynników negatywnie wpływających na rozwój płciowości człowieka, ponieważ jedyną możliwością zebrania danych są badania retrospekcyjne obciążone niższym stopniem wiarygodności zebranego materiału empirycznego.

³ Z uwzględnieniem pierwszorzędowych, drugorzędowych i trzeciorzędowych cech płciowych.

zakwalifikowanie jednostki do kategorii kobiet lub mężczyzn lecz zacierając jeszcze bardziej (i tak już mało czytelny) obraz, wymuszają konieczność indywidualnego podejścia do każdego człowieka.

Warto w tym miejscu zauważyć, że istnieje wiele kombinacji chromosomów płciowych. Wśród nich najbardziej znanym jest chyba zaburzenie chromosomów płciowych typu 47XXY, określane mianem „zespołu Klinefeltera”. W 80% przypadków mamy tu połączenie genotypu żeńskiego z męskim. W pozostałych sferminizowany genotyp męski. Co istotne, osoby z niniejszym zaburzeniem, mogą identyfikować się zarówno jako kobiety, jak i mężczyźni. Uznawać siebie za istoty obupłciowe lub zupełnie bezpłciowe.

Innym rodzajem zaburzeń jest posiadanie chromosomów „48XXYY”, „48XXXYY”, „49XXXXYY” ich konsekwencją są nie tylko nieprawidłowości płci somatycznej czy psychospołecznej, ale i niedorozwój psychiczny oraz zaburzenia zachowania. Z kolei osoba cierpiąca na „zespół Jacobsa”, posiadająca chromosom 47XYY, może urodzić się jako „drobna” dziewczynka z wadami układu moczowo-płciowego oraz serca, lub jako „masywny” chłopiec o nieco niższym ilorazie inteligencji. Przy czym chłopcy z niniejszym zespołem, znacznie częściej są biseksualni. Niejednokrotnie też wchodzi w konflikt z prawem. Układ chromosomów 47XXX, nazwany „zespołem Swyera” charakteryzuje dziewczynki o wysokiej budowie ciała oraz lekkim upośledzeniu umysłowym. Charakterystyczny dla „zespołu Turnera”, genotyp XO powoduje zaburzenia somatyczne oraz psychoseksualne dziewczynki, kierując jej zainteresowania i zachowanie w stronę maksymalnej kobiecości. Posiadający zestaw chromosomów YO chłopiec, z „zespołem Noonan”, charakteryzuje się nieprawidłową budową ciała oraz lekkim upośledzeniem umysłowym (Sieradzan 2009, 110–114).

Analizując zaburzenia chromosomalne, można także zauważyć pewien paradoks dotyczący chromosomu płciowego Y. Bez niego bowiem, nie jest się mężczyzną, jednak sam „Y” to za mało, by zdefiniować męską tożsamość⁴ (Badinter 1993, 50). Co więcej, natura wydaje się dawać przewagę kobietom, bo o ile zarówno kobieta z normalnym genotypem 46XX, kariotypem 45X bądź 47XXX może urodzić dziecko, to mężczyzna z kariotypem 46YY (bez chromosomu płciowego X) w ogóle nie może istnieć. Wynika to prawdopodobnie z tego, że chromosom X jest dużym chromosomem, zawierającym 3000–4000 genów. Chromosom Y zaś, posiada ich zaledwie 33. Przy czym większość odpowiada jedynie (lub aż) za rozwój jąder oraz spermatogenezę.

„Płeć gonadalna”, jak sama nazwa wskazuje, uzależniona jest od posiadanych gonad – jądra (płeć męska) lub jajnika (płeć żeńska). Tymczasem w pierw-

⁴ Chodzi tu np. o „zespół Jacobsa”, (47XYY), czy „zespół Klinefeltera” (47XXY).

szej fazie kształtowania układu płciowego (niezależnie od posiadanej płci genetycznej) brak jest różnic morfologicznych w budowie gonad. Ich różnicowanie rozpoczyna się bowiem dopiero około szóstego tygodnia życia. Pod wpływem antygeny H-Y u zarodków męskich, część rdzenna różnicuje się w jądro, a korona zanika. U zarodków żeńskich część korowa gonady przekształca się w jajnik, a część rdzenna zanika (Bartel 1995, 274). U kobiet, u których brak jest antygeny H-Y, oraz osób o nieprawidłowym genomie – X0 (zespół Turnera), następuje ukształtowanie gonady żeńskiej. Można zatem powiedzieć, że czynnikiem decydującym o płci gonadalnej jest posiadanie zarówno odpowiednich chromosomów, jak i antygeny H-Y. Oba te elementy są zdeterminowane już w chwili poczęcia, a zatem jakiegokolwiek zaburzenia płci gonadalnej są następstwem wad genetycznych poczętego dziecka, lub zadziałania czynników szkodliwych na jego rodziców podczas kształtowania przez nich własnych gonad w okresie prenatalnym. Co istotne, to gonady oraz wytwarzane przez nie hormony decydują o dalszym kształtowaniu fizycznej, psychicznej i społecznej tożsamości płciowej człowieka.

„Płeć genitalna” określana jest na podstawie budowy zewnętrznych narządów płciowych. I ona uzależniona jest (w sytuacji fizjologicznego rozwoju) od obecności bądź braku wytwarzanego przez płód testosteronu. W sytuacji prawidłowej płeć genitalna jest spójna z płcią chromosomalną i gonadalną. W sytuacji nieprawidłowej jednak, u zarodka płci męskiej (brak, niedorozwój lub nieprawidłowa budowa gonad), możemy zaobserwować szeroko rozumianą fizyczną i psychospołeczną feminizację⁵. U zarodka płci żeńskiej zaobserwować można natomiast maskulinizację⁶ będącą konsekwencją nieprawidłowego rozwoju nadnerczy poczętego dziecka czy choroby nadnerczy matki. Istnieją również naukowe doniesienia sugerujące wpływ progesteronu, zawartego w stosowanych dawniej środkach przeciwpornnych na maskulinizację płodów żeńskich.

Elementem wpływającym niewątpliwie na płodność człowieka i w nieco mniejszym stopniu na jego płeć są „wewnętrzne narządy płciowe”. Przy czym warto zauważyć, że ich prawidłowy rozwój u dziewczynki, wyprzedza rozwój żeńskich gonad. U chłopców natomiast, rozwój wewnętrznych narządów płciowych następuje dopiero po ich ukształtowaniu. Warto w tym miejscu podkreślić, że rozwój wewnętrznych i zewnętrznych narządów płciowych uzależniony jest nie tylko od hormonów wytwarzanych przez poczęte dziecko, ale i od tych, które docierają do niego z organizmu matki. Mogą to być zarówno wytwarzane

⁵ Przejawianie cech żeńskich.

⁶ Tworzenie cech męskich.

przez nią hormony, jak i te substancje, które dostarczane są do jej organizmu z zewnątrz⁷.

„Płeć hormonalna” wyznaczana jest obecnością wytwarzanych przez człowieka androgenów (płeć męska) lub estrogenów (płeć żeńska). Podstawowymi narządami zaś decydującymi o płci hormonalnej są posiadane gonady. W prawidłowej sytuacji płeć hormonalna jest tożsama z płcią genetyczną i gonadalną. W sytuacji jednak jakichkolwiek zaburzeń w zakresie chromosomów płciowych czy budowy gonad również płeć hormonalna ulega zachwianiu, w konsekwencji czego rozwija się człowiek o niejednoznacznej lub sprzecznej z wyglądem fizycznym, psychospołecznej tożsamości płciowej.

Kształtowanie płci somatycznej w okresie prenatalnym, to proces bardzo szybki. Jednak wykształcenie narządów płciowych nie jest tu celem samym w sobie (wszak funkcję prokreacyjną człowiek będzie pełnił dopiero za kilkanaście czy kilkadziesiąt lat), a raczej wstępem do czegoś istotniejszego – do kształtowania psychospołecznej tożsamości płciowej.

1.2. Płeć psychiczna

Z biomedycznego punktu widzenia, tożsamość płciowa (w tym także płeć psychiczna) zostaje ostatecznie określona około 6 tygodnia życia, kiedy to płód męski zaczyna wytwarzać hormon (testosteron) niezbędny do jego dalszego bio-, psycho-, seksualnego rozwoju. Jeśli płód jest genetycznie żeński, podstawowy schemat mózgu nie ulega żadnym zasadniczym zmianom. Mówiąc najogólniej, naturalny model mózgu wydaje się być żeński. By go przekształcić w mózg męski, konieczne są radykalne działania w postaci dużej⁸, i wciąż wzrastającej⁹, ilości testosteronu wytwarzanego przez gonady męskie. Być może z punktu widzenia procesów rozwojowych, istotne jest i to, że kształtują się one około 2 tygodnie szybciej od gonad żeńskich. Kształtowanie płci mózgu to zatem proces, nie działanie jednorazowe. „Wdrukowanie” zachowań typowych dla mężczyzny nie dokonuje się gwałtownie i jednorazowo, lecz dzieje się stopniowo, poprzez zmianę połączeń w poszczególnych obszarach mózgu. Testosteron – kawałek po kawałku, funkcja po funkcji rzeźbi mózg mężczyzny, a w sytuacji jego braku pozwala na kontynuację zaprogramowanego procesu, jakim jest uformowanie mózgu żeńskiego (Moir, Jessel 1993, 37, 44). Być może z tego

⁷ Chodzi tu o tabletki antykoncepcyjne, przeciwpornne, zwiększające masę mięśniową oraz inne substancje zwierające hormony istotne dla kształtowania tożsamości płciowej poczętego dziecka.

⁸ Poziom tego hormonu jest w życiu wewnątrzmacicznym czterokrotnie wyższy od jego poziomu w okresie niemowlęcym i wczesnego dzieciństwa.

⁹ Jego poziom stale wzrasta i jest najwyższy około 3,5–4 miesiąca życia płodowego.

powodu autorzy zajmujący się tematyką płci uważają, że jest ona „pewnego rodzaju kontinuum” zmienną charakteryzującą się różnym stopniem natężenia męskich i kobiecych cech (Sierdzan 2009, 103–105). Analizując zatem elementy męskie i kobiece, wyróżniono osiem rodzajów płci psychicznej: „KM” – typ kobiety męskiej (wysoki stopień męskości, niski stopień kobiecości); „KK” – typ kobiety kobiecej (wysoki stopień kobiecości, niski stopień męskości); „KA” – typ kobiety androgynicznej (wysoki stopień męskości, wysoki stopień kobiecości); „KN” – typ kobiety nieokreślonej (niski stopień męskości, niski stopień kobiecości); „MM” – typ mężczyzny męskiego (wysoki stopień męskości, niski stopień kobiecości); „MK” – typ mężczyzny kobiecego (wysoki stopień kobiecości, niski stopień męskości); „MA” – typ mężczyzny androgynicznego (wysoki stopień męskości, wysoki stopień kobiecości); „MN” – typ mężczyzny nieokreślonego (niski stopień męskości, niski stopień kobiecości) (Dakowicz 2000, 9–10; Rawa-Kochanowska 2011, 20–25).

Istnieją także sytuacje, kiedy to poczęty zarodek męski, mimo posiadania wystarczającej ilości hormonów do ukształtowania prawidłowych (zgodnych z płcią genetyczną) narządów płciowych, wytwarza niewystarczającą ich ilość do stworzenia adekwatnej płci mózgu. Mózg takiego dziecka „pozostanie” wówczas kobiecy. W sytuacji zaś, kiedy płód żeński zostanie poddany działaniu hormonu męskiego lub zbliżonego pod względem działania na płciowość poczętego dziecka – egzogenego¹⁰ progesteronu, noworodek może urodzić się z mózgiem męskim, posiadając równocześnie męskie lub żeńskie narządy płciowe. Co więcej, badania na szczurach oraz obserwacja rozwoju ludzi, poddanych działaniu hormonów niezgodnych z płcią genetyczną pozwoliła stwierdzić, że w rozwoju płci mózgu występują „momenty krytyczne”. Jeśli w owym czasie do organizmu dziecka dostaną się niezgodne z jego płcią hormony – rozwój zostanie zaburzony, a późniejsze podawanie prawidłowych hormonów nie spowoduje odzyskania prawidłowej tożsamości płciowej. Można zatem powiedzieć, że płeć mózgu, a w tym przypadku powstałe zaburzenie jest trwałe i nieodwracalne, a człowiek, czując się kobietą bądź mężczyzną, jest „uwięziony” w obcym dla siebie ciele (Moir, Jessel 1993, 38–41, 47–55).

Badania ludzkiego mózgu wykazały ponadto bezpośredni związek między hormonami, strukturą mózgu oraz zachowaniem. Już w okresie prenatalnym mózgi kobiet i mężczyzn różnią się w takim stopniu, że wpływają na nieco odmienny sposób rozwoju zdolności poznawczych. Chodzi tu nie tylko o samą wielkość mózgu, ale i o jego budowę. To ona właśnie determinuje to, jak myślimy, uczymy się, widzimy, odbieramy zapachy, odczuwamy, porozumiewamy

¹⁰ Dostarczonego z zewnątrz.

się, kochamy, uprawiamy miłość, walczymy, przeżywamy sukcesy lub porażki (Eliot 2010, 591, 593; Moir, Jessel 1993, 33, 42). Chłopcy mają bowiem np. grubszą prawą półkulę mózgową zwłaszcza w okolicach wzrokowych (co ułatwia analizę przestrzenną), u dziewczynek natomiast obie półkule nie różnią się wielkością. Chłopcy zatem, którzy od poczęcia cierpią na niedobór testosteronu, nawet po wyrównaniu poziomu tego hormonu w okresie postnatalnym wykazują zachowania określone jako kobiece. Dziewczynki zaś, poddane w okresie płodowym większym dawkom testosteronu, mimo postnatalnej terapii estrogenowej, już od urodzenia (zwłaszcza te ze zniekształconymi zewnętrznymi narządami płciowymi) preferują tradycyjne zabawki chłopięce czy brutalne zabawy. Wiele z nich wykazuje również większe zamiłowanie do sportu i odnosi w nim spore sukcesy¹¹. Chętnie noszą one męskie ubrania i przebywają w towarzystwie chłopców, a w okresie dojrzewania bądź dorosłości część z nich zostaje lesbijkami. Co więcej, okazuje się, że nawet nieznacznie większa ilość testosteronu wytwarzanego np. przez brata bliźniaka, wystarcza, by dziewczynka miała zaburzony proces kształtowania płci mózgu¹².

Zdarza się również, że genetyczni chłopcy rodzą się ze zniekształconymi narządami płciowymi żeńskimi, a ich zachowanie jest typowe dla kobiety. Chodzi tu o „zespół niewrażliwości androgenowej”, gdzie, mimo iż jądra wytwarzają testosteron, to z powodu braku receptorów uwrażliwiających organizm na jego działanie cały organizm – somatyka i psychika pozostają żeńskie. W wieku dojrzałym osoby takie, czując się i wyglądając jak kobiety (mimo posiadanego genotypu męskiego), poszukują mężczyzn jako partnerów życiowych (Eliot 2010, 128, 593).

Feminizacja i maskulinizacja mózgu następuje zatem pod wpływem zarówno czynników genetycznych, jak i hormonów, które docierają do dziecka i jakie ono samo produkuje. Co więcej, tworzą się wówczas pewne predyspozycje do zachowań seksualnych i rodzicielskich (Kornas-Biela 2004, 38) i jeśli zdarzy się, że w tym krytycznym okresie działanie hormonów zostanie zakłócone – człowiek może mieć problemy z identyfikacją płciową zgodną z posiadaną płcią genetyczną czy anatomiczną. Ponadto, ze względu na nieprawidłowe (niezgodne z płcią genetyczną czy somatyczną) ukształtowanie podwzgórza, kontrolującego zachowania seksualne, zaburzeniu może ulec i orientacja seksualna (Matuszczak 2005, 80).

¹¹ Badania przeprowadzone w 1981 roku w San Francisco na 1000 gejów i lesbijek wykazały, że 81% kobiet wolało uprawiać sport niż bawić się w zabawy typowo kobiece (Blum 2000, 186).

¹² Posiada wówczas np. większe zdolności przestrzenne. Niejednokrotnie pojawiają się u niej również skłonności homoseksualne.

1.3. Płeć społeczna

Seksualność jest zjawiskiem wieloaspektowym, wielowymiarowym, obejmującym szereg cech i czynności człowieka, przejawiającym się we wszystkich sferach jego funkcjonowania psychicznego, fizycznego i społecznego (Zielona-Jenek, Chodecka 2010, 9). Płeć możemy różnicować na podstawie odmiennych zachowań kobiety i mężczyzny, różnic w budowie ciała oraz narządów płciowych, tego, czy dany osobnik czuje się kobietą czy mężczyzną.

Tymczasem płeć społeczna (określana często mianem płci społeczno-kulturowej), związana bezpośrednio z pełnioną przez jednostkę rolą kobiety bądź mężczyzny, dookreślana przez zespół cech, zachowań, postaw, motywów, stereotypów, aktywności i atrybutów, które dane społeczeństwo uznaje za odpowiednie dla danej płci, określana jest najczęściej na podstawie aktu urodzenia. Metrykalne nadanie płci odbywa się natomiast zazwyczaj na podstawie wyglądu (zewnątrznych narządów płciowych) dziecka. Szacuje się jednak, że w około 1 na 1500 urodzeń lekarze mają problemy z ustaleniem płci noworodka, z powodu jego zniekształconych genitaliów (Imieliński, Dulko 1988, 15). W Polsce w przypadku braku pewności co do płci dziecka do akt wpisuje się płeć żeńską, a w pierwszym roku życia przeprowadza się szczegółowe badania płci genetycznej i gonadalnej. (Dakowicz 2000, 17)

Jednak, choć wygląd nieprawidłowo ukształtowanych części ciała można skorygować chirurgicznie czy „poprawić” poprzez podawanie odpowiednich hormonów, procesów, które zaszły w mózgu poprawić się nie da. Samo bowiem kształtowanie tożsamości psychoseksualnej jest procesem wieloetapowym, rozpoczynającym się już w prenatalnym okresie życia. G. Dörner stwierdził, że owa tożsamość płciowa rozwija się w trzech (następujących po sobie, choć niezależnych) stadiach. Najpierw rozwija się „ośrodek płci” – odpowiedzialny za wytworzenie typowych męskich lub kobiecych cech fizycznych. W następnym stadium, częściowo nakładającym się na poprzednie, następuje kształtowanie „ośrodka preferencji seksualnych”, czyli podwzgórza. W ostatnim stadium hormony kształtują „ośrodki ról płciowych”, odpowiedzialne za późniejsze zachowania człowieka – np. za poziom agresji, skłonność do socjalizacji, bojaźliwość itd. Przy czym cechy te swój pełny wyraz uzyskują dopiero pod wpływem działania hormonów w okresie dojrzewania. Rozwój każdego z tych ośrodków ulec może zaburzeniu, a czynnikiem decydującym w największym stopniu o jego nieprawidłowym rozwoju są właśnie hormony (pośrednio również geny determinujące rozwój gonad). (Moir, Jessel 1993, 163).

Teoria ta pozwala również wyjaśnić, dlaczego dewiacje seksualne znacznie częściej występują u mężczyzn niż u kobiet. W ich przypadku bowiem musi

zająć proces przekształcania pierwotnie żeńskiego mózgu w męski, a czynnikiem odpowiedzialnym za ten proces jest testosteron (oraz po części posiadane geny). Łatwiej zatem o błąd podczas tego, jak się okazuje, niezwykle misternego procesu przetwarzania ciała i umysłu z żeńskiego w męski, niż podczas realizacji pierwotnego (mniej skomplikowanego, jak się wydaje) planu kształtowania kobiety.

Jednym z przykładów zaburzeń kształtowania tożsamości płciowej jest „zespół Klienfeltera”, gdzie poczęte dziecko posiada schemat chromosomalny – XXY, wysyłający gonadom sprzeczne instrukcje co do ich dalszego rozwoju i podejmowanych funkcji. W efekcie rodzi się dziecko wyglądające na chłopca (najczęściej tak też wychowywane), wytwarzające niskie ilości testosteronu. Człowiek ten, posiadający w sobie zarówno schemat męski, jak i żeński ma zatem problemy z dookreśleniem własnej płci i niejednokrotnie odnajduje się dopiero w transwestytyzmie, transseksualizmie, homoseksualizmie czy biseksualizmie. Czasami pozostaje też całkowicie aseksualny (Mishell 1996, 18).

Z podobną sytuacją mamy do czynienia u osób z tzw. „mozaikowością”, czyli różnego rodzaju kombinacją chromosomów płciowych. Dochodzi wówczas najczęściej do nieprawidłowego rozwoju gonad, wewnętrznych i zewnętrznych narządów płciowych oraz zaburzeń hormonalnych, a w konsekwencji do nieprawidłowości w kształtowaniu płci mózgu. W efekcie mamy zatem człowieka, który jako hermafrodyta czy pseudohermafrodyta boryka się z problemem dookreślenia własnej płci oraz tożsamości (Mishell, 1996, 19).

Zgodnie z klasyfikacją Krebsa wyróżniamy trzy typy obojnactwa płciowego. Gdy człowiek, mimo nieprawidłowości pozostałych cech anatomicznych, posiada gonady męskie mówimy o „pseudohermafrodytyzmie męskim” (1). W przypadku posiadania gonad żeńskich – o „pseudohermafrodytyzmie żeńskim” (2). Gdy w jednej lub obu gonadach występują elementy męskie i żeńskie mówimy o „hermafrodytyzmie prawdziwym” (3).

Poszukując przyczyn tego typu nieprawidłowości, wyłoniono dwie grupy czynników. Pierwsze z nich to poważne zaburzenia chromosomalne, do których doszło przypadkowo, a które nie są dziedziczne. Drugie to płodowe zaburzenia endokrynologiczne. Osobnik taki posiada prawidłowe geny, zgodne z płcią gonadalną, jednak (z różnych przyczyn) jego ciało kształtowane było pod wpływem nieprawidłowych hormonów. W obu przypadkach jednak zaburzenia dotyczą nie tylko wyglądu człowieka, a zatem jego płci fizycznej, ale i płci psychicznej czy społecznej. Nieprawidłowy rozwój w okresie prenatalnym powoduje bowiem również zmiany w strukturze mózgu i osobowości człowieka.

Również nadmiar testosteronu, i to zarówno u płodów męskich, jak i żeńskich wywołać może skłonności homoseksualne lub biseksualne. Co więcej, Dörner

w ramach eksperymentu naukowego udowodnił, że podwzgórze mężczyzn – „pierwotnych¹³ homoseksualistów” ma wbudowany kobiecy system reagowania¹⁴ (Grabowska 2004, 183–184; Moir, Jessel 1993, 53, 165).

Warto w tym miejscu zauważyć i to, że w warunkach fizjologicznych, dla prawidłowego rozwoju psychoseksualnego, również poczęta dziewczynka potrzebuje pewnych ilości testosteronu. W sytuacji ich całkowitego braku, co ma miejsce w „zespolu Turnera”, (genetycznie X0), dziewczynki zachowują się przesadnie po kobiecemu – bawią się wyłącznie lalkami, od najwcześniejszych lat uwielbiają opiekować się dziećmi, chętnie wykonują prace typowo kobiece, a w wieku dojrzewania obsesyjnie dbają o wygląd. W szkole osiągają oceny przeciętne zwłaszcza z matematyki. Mają też słabą wyobraźnię przestrzenną.

2. Czynniki zaburzające proces kształtowania tożsamości płciowej poczętego dziecka

Analizując rozwój somatyczny i psychoseksualny poczętego dziecka, można zauważyć wpływ dwu głównych czynników odpowiedzialnych za kształtowanie tożsamości płciowej – genów oraz hormonów. I choć nie możemy wpływać bezpośrednio na genotyp rozwijającego się już, poczętego dziecka, to jednak czynniki teratogenne, działające w początkowych okresach życia płodowego (powodujące nieprawidłowy rozwój gonad – jąder i jajników¹⁵) mogą oddziaływać nie tylko na budowę narządów płciowych, ale i na zaburzenia tożsamości płciowej zarówno poczętego dziecka, jak i jego przyszłego potomstwa. Nieprawidłowy rozwój prenatalny, zarówno matki (oraz babki), jak i ojca (oraz dziadka), może bowiem skutkować zaburzeniami rozwoju psychoseksualnego kolejnych pokoleń. Fakt odroczenia w czasie wspomnianych skutków oraz przeniesienie ich na kolejne pokolenia pokazuje, jak istotne jest wskazanie czynników, zaburzających proces kształtowania tożsamości płciowej wraz z podkreśleniem poziomu odpowiedzialności rodziców i dziadków za ten jakże ważny element rozwoju ich potomstwa.

¹³ Homoseksualizm pierwotny wydaje się uwarunkowany biologicznie (mózg reaguje w sposób kobiecy) w odróżnieniu od homoseksualizmu wtórnego, gdzie mózg reaguje w sposób typowo męski. W tym drugim przypadku czynnikiem predysponującym do jego wystąpienia wydają się przyczyny środowiskowe bądź polityczne.

¹⁴ U mężczyzn podwzgórze ma na celu utrzymanie stałego poziomu hormonu, u kobiet podniesienie poziomu hormonu powoduje jego dalsze wydzielanie.

¹⁵ Chodzi tu o znajdujący się w nich materiał genetyczny (komórki jajowe i spermatoocyty), nie o wytwarzane przez nie hormony.

Podjmując rozważania dotyczące czynników szkodliwych, należy rozpocząć od wymienienia elementów decydujących o powstaniu wady wrodzonej (w tym również zaburzeń płciowości człowieka). Najczęściej wymienia się tu: okres, w którym działa czynnik szkodliwy, jego rodzaj oraz dawkę, genotyp matki oraz genotyp zarodka. A zatem, zarówno wrażliwość, jak i reakcja na teratogen są osobniczo zmienne (Bartel 1995, 167; Sadler 1993, 131). Z tego też powodu ten sam czynnik, działający w tej samej dawce, u jednego dziecka spowoduje powstanie wady wrodzonej, a u innego nie. Co więcej, wrażliwość osobnicza wpływa i na to, że u jednego osobnika powstała wada jest wprost proporcjonalna do bodźca, u innego nieproporcjonalnie wysoka lub niska. Z tego też powodu, z uwzględnieniem założeń zdrowia publicznego oraz zgodnie z zasadą, że lepiej „dmuchać na zimne niż się sparzyć”, w sytuacji, kiedy nie udokumentowano braku negatywnego działania różnych czynników, które teoretycznie mogą teratogennie wpływać na rozwój tożsamości płciowej poczętego dziecka (oraz w sytuacji, kiedy istnieją pewne sugestie mogące potwierdzać ich działanie szkodliwe), lepiej po prostu ich unikać. Zwłaszcza że w świetle współczesnej wiedzy, wpływ wielu czynników kumuluje się, co oznacza, że wystawienie na działanie jednego z nich może nie mieć skutków ubocznych, jednak ich połączenie może wiązać się ze znacznym zwiększeniem ryzyka nieprawidłowości rozwojowych (Eliot 2010, 64–65).

Przechodząc do omówienia niektórych czynników chemicznych, teratogennie wpływających na rozwój tożsamości płciowej poczętego dziecka oraz jego przyszłego potomstwa, wymienić należy niektóre leki oraz hormony. Chodzi tu zwłaszcza o syntetyczny estrogen (diethylstilbestrol), syntetyczny progesteron (etisterol, noretisterol) oraz androgeny (testosteron) – leki stosowane podczas poronienia zagrażającego, środki antykoncepcyjne przyjmowane przez kobiety nieświadome poczęcia dziecka oraz zwiększające masę mięśniową.

I tak diethylstilbestrol, obecnie już nie stosowany, a wcześniej bardzo powszechny jako środek zapobiegający poronieniom, powodował między innymi zaburzenia w rozwoju narządów płciowych żeńskich i/lub bio-, psycho-, społeczną maskulinizację płodu. U chłopców natomiast – wady jąder oraz zaburzenia procesu spermatogenezy, a w konsekwencji jego niepłodność, bądź zaburzenia rozwoju (w tym seksualnego) jego potomstwa. Zaistniałe w tym przypadku zaburzenia hormonalne powodowały nieprawidłowy rozwój wewnętrznych i zewnętrznych narządów płciowych oraz feminizację mózgu poczętego dziecka, oraz jego potomstwa. Podobnie działają etisteron czy noretisteron – środki na bazie progesteronu, które wpływają na nieznaczne powiększenie łechtaczki, zrośnięcie się warg sromowych mniejszych i nieco rzadziej niedorozwój pochwy czy macicy, oraz stosowane najczęściej przez sportowców – androgeny (Eliot 2010, 128; Bartel 1995, 170, 175; Nilsson, Hamberger 2003, 158–159).

Pewne wątpliwości budzą również tabletki antykoncepcyjne. Te typowe zawierają dwa rodzaje hormonów: estrogeny i gestageny. Na rynku dostępnych jest ich kilkanaście rodzajów, różniących się składem i dawką. Mamy więc pigułki jedno, dwu i trzyfazowe oraz tzw. minipigułki. W zależności też od ich składu i dawki możemy mówić o różnej ich skuteczności oraz nasileniu skutków ubocznych. Początkowo stosowana, wysoka dawka estrogenów (150 mcg zmniejszona do 50 mcg) powodowała wiele skutków ubocznych upośledzających zdrowie kobiety (Lichtenberg-Kokoszka, 2011, 340–341; Szarewski, Guillebaud, 1999, 32–33). Donoszono wówczas również o możliwych negatywnych konsekwencjach dla rozwoju poczętego dziecka, w sytuacji ich stosowania w okresie wczesnej (nierozpoznanej) ciąży. Opisano liczne wady u potomstwa kobiet stosujących pigułki antykoncepcyjne, a ich zespół nazywany „VACTERAL” obejmował: kręgosłup, serce, przelyk, tchawicę, nerki oraz kończyny (Bartel 2004, 175). Obecnie najczęściej dominuje jednak pogląd o braku wpływu współczesnych środków antykoncepcyjnych na rozwój fizyczny poczętego dziecka, nawet w sytuacji ich stosowania na etapie wczesnej ciąży (Mishell, Brenner 1996, 298). Niemniej, uwzględniając znaczenie hormonów dla kształtowania somatycznej i psychospołecznej tożsamości płciowej poczętego dziecka, oraz wrażliwość na (pochodzące z zewnątrz) substancje, uwzględniając wyniki badań sugerujące długotrwałe utrzymywanie się egzogennych hormonów w organizmie kobiety¹⁶, należy wziąć pod uwagę i ich możliwość negatywnego oddziaływania na rozwój poczętego dziecka i/lub jego potomstwa w przyszłości (wnuków) (Szarewski, Guillebaud 1999, 32–33; Mishell, Brenner 1996, 295; Skabała 2008, 100).

Warto pamiętać jednak i o tym, że nie wszystkie zaburzenia kształtowania tożsamości płciowej poczętego dziecka wynikają z zastosowania omówionych wyżej środków. Niejednokrotnie są one bowiem konsekwencją chorób czy wad dotyczących organizmu matki i/lub poczętego dziecka oraz zaburzeń endokrynologicznych. Chodzi tu głównie o nieprawidłowe funkcjonowanie nadnerczy zarówno płodu, jak i jego matki, powodujące maskulinizację płodu żeńskiego oraz o rozwój bliźniąt dwujajowych, kiedy to zarówno brat, jak i siostra (zazwyczaj w różnym stopniu) podlegają działaniu hormonów wytwarzanych przez rodzeństwo.

Zauważono również, że stres w okresie ciąży zaburza wytwarzanie testosteronu (u ludzi i zwierząt), czego konsekwencją może być kształtowanie się u mężczyzn „wrażliwszych emocjonalnie” (żeńskich) mózgow, a w przyszłości pojawienie się zachowań homoseksualnych¹⁷.

¹⁶ Chodzi tu o ochronne działanie hormonów przeciwdziałające powstawaniu nowotworów, utrzymujące się do 10–15 lat po zaprzestaniu stosowania środków antykoncepcyjnych.

¹⁷ Badania te eksperymentalnie potwierdzono u szczurów. W przypadku ludzi istnieje wątpliwość, co do tego który element jest pierwotny, czy to pewne homoseksualne cechy mózgu istnieje

Stwierdzono również i potwierdzono naukowo, podczas eksperymentu na zwierzętach, że niektóre środki ochrony roślin mogą nie tylko zniekształcać męskie narządy płciowe, ale i zmniejszać atrakcyjność seksualną osobników męskich w kilku następnych pokoleniach. W ich mózgach znaleziono bowiem zmiany (zwłaszcza w ciele migdałowatym i hipokampie) odpowiedzialne za nietypowe zachowanie¹⁸.

3. Rodzice a tożsamość płciowa ich dzieci

We wczesnym okresie naukowego zainteresowania płcią powszechnie przyjmowano, że biologia ma stosunkowo niewielki wpływ na nasze zachowania i postawy. Zakładano, że jeżeli chodzi o naszą umysłowość – rodzimy się neutralni płciowo, że nasze umysły są czystą kartą, na której rodzice, nauczyciele, oczekiwania społeczne wobec nas, zapiszą determinujące nas przesłania. Oczywiście w przypadku większości z nas umysł, ciało i społeczne oczekiwania wobec naszego zachowania są tak ściśle ze sobą powiązane, że trudno je od siebie oddzielić. Ale dzisiaj mamy już wiele przykładów na to, że same uwarunkowania społeczne nie są w stanie zdeterminować modelu umysłowości właściwej, indywidualnie odczuwanej przez jednostkę płci.

Przykładem może być tu „pseudohermafrodytyzm męski z częściowo zaburzoną wirylizacją”. Wada ta ma charakter autosomalny recesywny i występuje rodzinnie.

Zaburzenie kształtowania tożsamości płciowej wynika w tym przypadku z niedoboru hormonów męskich (enzymu 5- α -reduktazy), w wyniku czego chłopcy rodzą się z narządami płciowymi obojnaczymi bądź wyglądającymi jak żeńskie. Nieobecność, bądź zbyt mała ilość hormonu odpowiedzialnego za opuszczenie się męskich narządów płciowych powoduje, że zarówno członek, jak i jądra pozostają wewnątrz ciała aż do okresu dojrzewania, kiedy to hormony osiągają poziom wystarczający do uzewnętrznienia (ukrytych dotychczas) narządów płciowych. Dziewczynka przeistacza się w chłopca i to zarówno pod względem fizycznym, jak i psychicznym. Zmienia się głos, jądra zsuwają się do worka mosznowego, a członek gwałtownie rośnie. Pojawia się zainteresowanie dziewczętami. Część osób zakochuje się i zakłada rodziny (większość z nich może mieć dzieci).

jące już u poczętego dziecka zwiększają jego wrażliwość na stres, czy odwrotnie, to stres wywołuje w konsekwencji tendencje homoseksualne. (Eliot 2010, 128–129).

¹⁸ Badania przeprowadzone przez Michaela Skindera dotyczące, Vinclozolinu (Spock 2011, 259–262).

Warto przy tym zauważyć, że w okresie prenatalnym, hormony płciowe odpowiedzialne za męskie ukształtowanie mózgu były obecne w odpowiedniej ilości. Na świat przyszedł zatem (genetyczny i psychiczny) chłopiec uwięziony w ciele kobiety. Odebrał on wychowanie typowo kobiece (większość takich przypadków wykryto na Nowej Gwinei i w Republice Dominikańskiej, gdzie wychowanie jest w znacznym stopniu zdeterminowane płcią dziecka), przeciw któremu się nie sprzeciwiał, w okresie dzieciństwa ilość hormonów męskich potwierdzających płeć była bowiem zbyt mała, by kształtować poczucie tożsamości płciowej. Gdy jednak w okresie dojrzewania nastąpił gwałtowny wzrost poziomu męskich hormonów, nastąpiło niejako „obudzenie” psychoseksualne, a wraz za tym pojawiły się pytania dotyczące tego kim jestem? Większość chłopców twierdziło nawet, że od zawsze mieli poczucie, że nie są kobietami. Jednak dopiero w wieku około 12 lat pojawił się u nich niepokój związany z własną tożsamością płciową, a wraz za tym, przekonanie, że jest się mężczyzną.

Przykład ten pokazuje, że wychowanie, w tym przypadku chłopca jako dziewczynki, nie zmieniło pierwotnego (męskiego) ukształtowania mózgu, który w okresie dojrzewania niejako powrócił do wcześniej zaprogramowanego, męskiego wzoru funkcjonowania.

Większość dowodów świadczy również o tym, że prawidłowo rozwinięci w okresie prenatalnym chłopcy i dziewczęta przychodzą na świat z innymi predyspozycjami, a naciski społeczne i style zabawy tylko je umacniają (Eliot 2010, 591). Niemniej, choć płciowość ma charakter dynamiczny i zindywidualizowany (nie ma wszak dwóch takich samych kobiet czy mężczyzn), kulturowe znaczenie kształtowania orientacji seksualnej nie zmienia faktu, że natura w tym zakresie jest jednoznaczna i jak się wydaje niezmienna (Zwoliński 2006, 137). Z tego prawdopodobnie powodu, jak donoszą badania, większość osób z zaburzeniami orientacji seksualnej, już w okresie dzieciństwa wykazywało zachowania i preferencje (dotyczące choćby zabaw czy ubioru) nietypowe dla własnej płci.

W sytuacji nieprawidłowego, prenatalnego rozwoju somatycznego i psychoseksualnego dziecku brakuje zatem dookreślenia tego „kim jest”. I choć rozsądnym wydaje się stwierdzenie, że rozwój seksualny człowieka to kompilacja wpływów natury i kultury, nie można nie zauważyć, że pierwsza z nich jest tym silniejsza, im mniejsze jest dziecko (Zielona-Jenek, Chodecka 2010, 14). Z tego prawdopodobnie powodu, jak donoszą badania, zarówno większość gejów, jak i lesbijek już w okresie dzieciństwa wykazywało zachowania i preferencje (dotyczące choćby zabaw czy ubioru) nietypowe dla własnej płci (Blum 2000, 186).

Uznając zatem, że kształtowanie tożsamości płciowej w okresie prenatalnym to nie tylko proces kształtowania ciała, ale i umysłu, uwzględniając większą

wrażliwość układu nerwowego¹⁹ oraz trudność w szybkim rozpoznaniu jego nieprawidłowego rozwoju²⁰, biorąc pod uwagę odpowiedzialność przyszłych rodziców, rodziców poczętego dziecka oraz dziadków, wskazana jest jeszcze większa ostrożność w stosunku do czynników, które mogą być podejrzewane o teratogenne działanie na kształtowanie tożsamości płciowej w okresie prenatalnym. Ciało bowiem można zmienić, ukształtować zgodnie z możliwościami współczesnej medycyny estetycznej. Struktury mózgu (a zatem i predyspozycji psychospołecznych) oraz indywidualnie odczuwanego przez jednostkę poczucia tożsamości płciowej, zmienić się nie da.

W tym miejscu samo niejako nasuwa się zatem pytanie, co dalej? Co, jeśli urodzi się dziecko o niejednoznacznej tożsamości płciowej? Co ja jako rodzic, nauczyciel, ksiądz, sąsiad, mam zrobić? Jak postępować, by kogoś nie krzywdzić, ale też, by nie przyczynić się do jakże dziś powszechnego akceptowania patologii?

Pytania te, posiadające wymiar zarówno natury egzystencjalnej, jak i etyczno-moralnej wymagają głębokiego przemyślenia, wręcz zadumy... oraz... indywidualnej pracy nad stworzeniem własnego obrazu tożsamości płciowej. Mam nadzieję, że niniejszy tekst stanowić będzie podstawę do rozpoczęcia owej „zadumy”, zwłaszcza że we współczesnym świecie mamy problem nie tylko z dookreśleniem czyjejś płci, ale i ustaleniem naszego stosunku do osób niewpisujących się w schemat „standardowej kobiety czy standardowego mężczyzny”.

Bibliografia

- BADINTER E., *XY: tożsamość mężczyzny*, Warszawa 1993.
- BARTEL H., *Embriologia. Podręcznik dla studentów*, Warszawa 2004.
- BLUM D., *Mózg i płeć: O biologicznych różnicach między kobietami i mężczyznami*, Warszawa 2000.
- DAKOWICZ A., *Płeć psychiczna a poziom samoaktualizacji*, Białystok 2000.
- ELIOT L., *Co tam się dzieje? Jak rozwija się mózg i umysł w pierwszych pięciu latach życia*, Poznań 2010.
- GRABOWSKA A., *Mózg kobiety - mózg mężczyzny: Diabeł tkwi w hormonach*, w: A. KUCZYŃSKA, E.K. DZIKOWSKA (red.), *Zrozumieć płeć II. Studia interdyscyplinarne*, Wrocław 2004, 179–195.
- IMIELIŃSKI K., DULKO S., *Przekleństwo Androgyne: Transseksualizm - mity i rzeczywistość*, Warszawa 1988.

¹⁹ Już mała dawka teratogenu wywołuje nieprawidłowości w jego rozwoju.

²⁰ Jego wady (w tym również zaburzenia orientacji psychoseksualnej) pozostają niejednokrotnie nierozpoznane do okresu późnego dzieciństwa.

- KORNAS-BIELA D., *Wokół początku życia ludzkiego*, Warszawa 2004.
- LICHTENBERG-KOKOSZKA E., *Zapobieganie ciąży jako wielowymiarowy problem współczesności*, w: K. GLOMBIK (red.), *Sakrament pokuty wobec problemów współczesności*, Opole 2011, 333–346.
- MATUSZCZAK M., *Kalendarium ciąży. Wielkie oczekiwanie*, Warszawa 2005.
- MISHELL D.R., *Obojnactwo płciowe u noworodka – rozpoznanie i postępowanie*, w: D.R. MISHELL, P.F. BRENNER (red.), *Endokrynologia ginekologiczna*, Bielsko-Biała 1996, 17–26.
- MOIR A., JESSEL D., *Płeć mózgu*, Warszawa 1993.
- NILSSON L., HAMBERGER L., *Ein Kind entsteht*, München 2003.
- RAWA-KOCHANOWSKA A., *Poczucie tożsamości płciowej w teorii i badaniach*, Warszawa 2011.
- SADLER T.W., *Embriologia lekarska*, Warszawa 1993.
- SIERADZAN J., *Ile płci ma człowiek, czyli o zamazanych granicach między płciami*, „ALBO albo” 2009, 2–3, 103–144.
- SKABAŁA P., *Endokrynologia ginekologiczna*, Warszawa 2008.
- SPOCK P., *Drugi kod. Epigenetyka, czyli jak możemy sterować własnymi genotypami*, Warszawa 2011.
- SZAREWSKI A., GUILLEBAUD J., *Przewodnik po antykoncepcji*, Warszawa 1999.
- ZIELONA-JENEK M., CHODECKA A., *Jestem dziewczynką, jestem chłopcem. Jak wspomagać rozwój seksualny dziecka*, Gdańsk 2010.
- ZWOLIŃSKI A., *Seksualność w relacjach społecznych*, Kraków 2006.