

Zdrowie seksualne

1. Edukacja seksualna · 553

Bartłomiej Stańczykiewicz, Adrianna Senczyszyn, Monika Przestrzelska,
Grażyna Iwanowicz-Palus, Grażyna Gebuza, Ewa Tobor

- 1.1. Wprowadzenie · 553
- 1.2. Zdrowie seksualne i jego znaczenie w życiu człowieka · 554
- 1.3. Podstawowe pojęcia psychofizjologiczne dotyczące reakcji seksualnych człowieka · 555
- 1.4. Tożsamość płciowa i seksualna · 559
 - 1.4.1. Tożsamość płciowa i transpłciowość · 559
 - 1.4.2. Tranzycja płciowa · 561
 - 1.4.3. Orientacja seksualna · 561
 - 1.4.4. Stereotypy płciowe i ich wpływ na funkcjonowanie człowieka · 563
 - 1.4.5. Stereotypy płciowe a osiągnięcia szkolne dziewcząt i chłopców · 563
 - 1.4.6. Presja dopasowania do ról płciowych a zdrowie psychiczne dzieci i młodzieży · 565
- 1.5. Życie rodzinne i role w rodzinie · 566
- 1.6. Zdrowie seksualne i satysfakcja z życia intymnego · 567
- 1.7. Budowa i podstawowe funkcje narządów płciowych wewnętrznych i zewnętrznych · 569
 - 1.7.1. Układ płciowy żeński · 569
 - 1.7.1.1. Jajnik · 569
 - 1.7.1.2. Jajowód · 569
 - 1.7.1.3. Macica · 570
 - 1.7.1.4. Szyjka macicy · 570
 - 1.7.1.5. Pochwa · 571
 - 1.7.1.6. Wargi sromowe większe · 571
 - 1.7.1.7. Wargi sromowe mniejsze · 571
 - 1.7.1.8. Łechtaczka · 571
 - 1.7.1.9. Przedsionek pochwy · 571
 - 1.7.1.10. Błona dziewicza · 572
 - 1.7.2. Układ płciowy męski · 572
 - 1.7.2.1. Jądro · 572
 - 1.7.2.2. Przewody wyprowadzające nasienie · 573
 - 1.7.2.3. Gruczoły dodatkowe · 573
 - 1.7.2.4. Pęcherzyki nasienne · 573
 - 1.7.2.5. Gruczoł krokowy, gruczoł sterczowy, stercz (prostata) · 573
 - 1.7.2.6. Gruczoły opuszkowo-cewkowe · 574
 - 1.7.2.7. Prącie · 574
 - 1.7.2.8. Moszna · 575
 - 1.7.2.9. Cewka moczowa męska · 575
 - 1.7.3. Cykl miesięczkowy · 576

1.7.4.	Zapłodnienie	578
1.7.4.1.	Przygotowanie komórki jajowej do zapłodnienia	578
1.7.4.2.	Przygotowanie plemników do zapłodnienia	579
1.7.4.3.	Penetracja plemników	580
1.7.4.4.	Fuzja gamet	580
1.7.5.	Płód i popłód	580
1.7.6.	Ciąża	581
1.7.6.1.	Czas trwania ciąży	581
1.7.6.2.	Podział ciąży	582
1.7.7.	Poród	582
1.7.7.1.	Opieka nad matką po porodzie	584
1.8.	Autonomia cielesna	585
1.8.1.	Zachowania dorosłych i rówieśników naruszające granice intymne	586
1.8.2.	Możliwe objawy u dziecka po wykorzystaniu seksualnym	587
1.8.2.1.	Zmiany w zachowaniu	587
1.8.2.2.	Zmiany emocjonalne	587
1.8.2.3.	Zachowania seksualne nieadekwatne do wieku	587
1.8.2.4.	Objawy somatyczne (nie zawsze obecne)	587
1.8.2.5.	Zaburzenia jedzenia, snu i funkcji poznawczych	588
1.8.3.	Przemoc seksualna	588
1.8.3.1.	Rodzaje przemocy	588
1.8.3.2.	Skala zjawiska	589
1.8.3.3.	Terminologia	589
1.8.3.4.	Przemoc seksualna – definicja	589
1.8.3.5.	Przemoc fizyczna	589
1.8.3.6.	Przemoc psychiczna	590
1.8.3.7.	Psychologiczny kontekst przemocy	590
1.9.	Antykoncepcja	593
1.9.1.	Metody mechaniczne	593
1.9.2.	Metody hormonalne	594
1.9.3.	Metody chemiczne	595
1.9.4.	Metody naturalne	596
	Piśmiennictwo	600

2. Choroby przenoszone drogą płciową · 603

Miłosz Lipieta, Bartłomiej Stańczykiewicz, Monika Przestrzelska, Anna Gryboś

2.1.	Wprowadzenie	603
2.2.	Choroby przenoszone drogą płciową – mechanizmy zakażenia	604
2.3.	Zapobieganie i profilaktyka	604
2.3.1.	Objawy, które powinny niepokoić	604
2.3.2.	Rola testowania	605
2.4.	HIV i AIDS – współczesne oblicze wirusa	605
2.4.1.	Mechanizmy zakażenia	606
2.4.2.	Objawy zakażenia HIV	606
2.4.3.	Diagnostyka HIV	606
2.4.4.	Leczenie HIV i życie z wirusem	607
2.4.5.	Profilaktyka	607
2.4.5.1.	Profilaktyka przed- i poekspozycyjna	607
2.4.5.2.	Szczepionki i trwałe wyleczenie HIV?	608

- 2.4.6. Społeczny wymiar HIV/AIDS · 608
 - 2.4.7. Podsumowanie · 608
- 2.5. Mięczak zakaźny · 609
 - 2.5.1. Czynniki etiologiczne i epidemiologia · 609
 - 2.5.2. Objawy charakterystyczne · 609
 - 2.5.3. Skutki zakażenia · 610
 - 2.5.4. Diagnostyka · 610
 - 2.5.5. Leczenie · 610
 - 2.5.5.1. Podstawowe metody leczenia · 610
 - 2.5.6. Profilaktyka · 610
- 2.6. Kiła – choroba o wielu twarzach · 611
 - 2.6.1. Przebieg kliniczny – etapy zakażenia · 611
 - 2.6.2. Kiła wrodzona · 612
 - 2.6.3. Różnice w objawach · 612
 - 2.6.4. Diagnostyka · 612
 - 2.6.5. Leczenie · 612
 - 2.6.6. Profilaktyka i nowoczesne podejście · 612
 - 2.6.7. Podsumowanie · 613
- 2.7. Wirusowe zapalenie wątroby typu A – choroba związana z higieną · 613
 - 2.7.1. Przebieg kliniczny · 613
 - 2.7.2. Rozpoznanie i leczenie · 614
 - 2.7.3. Profilaktyka · 614
 - 2.7.4. Podsumowanie · 614
- 2.8. Wirusowe zapalenie wątroby typu B – globalne wyzwanie zdrowotne · 615
 - 2.8.1. Przebieg kliniczny · 615
 - 2.8.2. Rozpoznanie i leczenie · 615
 - 2.8.3. Profilaktyka · 616
 - 2.8.4. Podsumowanie · 616
- 2.9. Wirusowe zapalenie wątroby typu C – cichy zabójca · 616
 - 2.9.1. Przebieg kliniczny · 617
 - 2.9.2. Diagnostyka i leczenie · 617
 - 2.9.3. Profilaktyka · 618
 - 2.9.4. Podsumowanie · 618
- 2.10. Rzeżączka – stare zagrożenie w nowoczesnej odsłonie · 618
 - 2.10.1. Przebieg kliniczny · 619
 - 2.10.2. Diagnostyka i leczenie · 619
 - 2.10.3. Profilaktyka · 620
 - 2.10.4. Podsumowanie · 620
- 2.11. Chlamydia – cichy sprzymierzeniec powikłań · 620
 - 2.11.1. Przebieg kliniczny · 621
 - 2.11.2. Diagnostyka i leczenie · 621
 - 2.11.3. Profilaktyka · 621
 - 2.11.4. Podsumowanie · 622
- 2.12. Nierzeżączkowe zapalenia cewki moczowej – ukryta grupa zakażeń · 622
 - 2.12.1. Drogi transmisji i czynniki ryzyka · 622
 - 2.12.2. Objawy i powikłania · 622
 - 2.12.3. Diagnostyka · 623
 - 2.12.4. Leczenie · 623
 - 2.12.5. Profilaktyka i edukacja · 623
 - 2.12.6. Podsumowanie · 623

- 2.13. Rzęsistkowica – choroba pasożytnicza · 624
 - 2.13.1. Mechanizm zakażenia i transmisji · 624
 - 2.13.2. Objawy kliniczne i różnice płciowe · 624
 - 2.13.3. Powikłania i znaczenie zdrowotne · 625
 - 2.13.4. Diagnostyka · 625
 - 2.13.5. Leczenie · 625
 - 2.13.6. Profilaktyka i działania prewencyjne · 625
 - 2.13.7. Podsumowanie · 625
- 2.14. Opryszczka narządów płciowych – zakażenie o nawrotowym charakterze · 626
 - 2.14.1. Drogi transmisji i mechanizm zakażenia · 626
 - 2.14.2. Obraz kliniczny i nawroty · 626
 - 2.14.3. Ryzyko powikłań i wpływ psychospołeczny · 627
 - 2.14.4. Diagnostyka i typowanie wirusa · 627
 - 2.14.5. Leczenie – objawowe i supresyjne · 627
 - 2.14.6. Profilaktyka i zalecenia okołoporodowe · 627
 - 2.14.7. Podsumowanie · 628
- 2.15. HPV – wirus o wielu obliczach · 628
 - 2.15.1. HPV a nowotwory · 628
 - 2.15.2. Objawy kliniczne · 629
 - 2.15.3. Diagnostyka · 629
 - 2.15.4. Leczenie · 629
 - 2.15.5. Szczepienia ochronne – fundament profilaktyki · 629
 - 2.15.6. Profilaktyka nefarmakologiczna · 630
 - 2.15.7. Podsumowanie · 630
- 2.16. Wszawica łonowa – mały pasożyt, duży dyskomfort · 630
 - 2.16.1. Przebieg kliniczny · 631
 - 2.16.2. Rozpoznanie i leczenie · 631
 - 2.16.3. Profilaktyka · 631
- 2.17. Kandydoza – infekcja grzybicza nie tylko dla osłabionych · 631
 - 2.17.1. Przebieg kliniczny · 632
 - 2.17.2. Diagnostyka i leczenie · 632
 - 2.17.3. Profilaktyka · 632
 - 2.17.4. Podsumowanie · 633
- Piśmiennictwo · 635

Edukacja seksualna

Bartłomiej Stańczykiewicz¹, Adrianna Senczyszyn², Monika Przestrzelska³,
Grażyna Iwanowicz-Palus⁴, Grażyna Gebuza⁵, Ewa Tobor⁶

¹ Zakład Psychiatrii Konsultacyjnej i Badań Neurobiologicznych, Katedra Psychiatrii, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu; ² Katedra Psychiatrii, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu; ³ Zakład Opieki Specjalistycznej w Położnictwie i Ginekologii, Katedra Położnictwa, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu; ⁴ Zakład Opieki Specjalistycznej w Położnictwie, Uniwersytet Medyczny w Lublinie; ⁵ Katedra Perinatologii, Ginekologii i Ginekologii Onkologicznej, Collegium Medicum w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu; ⁶ Instytut Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Opolski w Opolu

1.1. Wprowadzenie

Seksualność stanowi jeden z elementów funkcjonowania każdego człowieka. Jest kształtowana przez dynamiczną interakcję czynników biologicznych, psychicznych i społecznych. Proces ten zachodzi indywidualnie dla każdego człowieka, a każdy z tych czynników oraz relacje interpersonalne odgrywają znaczącą rolę w kształtowaniu zdrowia seksualnego.

Czynniki wpływające na rozwój seksualny można zaliczyć do 3 podstawowych grup:

- czynniki biologiczne: anatomia – genetyka, narządy i układy, hormony;
- czynniki psychologiczne: tożsamość płciowa, emocje, doświadczenia i przekonania;
- czynniki społeczne: relacje, edukacja, normy społeczne, media.

Seksualność człowieka posiada 2 pozornie przeciwstawne cechy – stałość i zmienność. Jest stała, ponieważ stanowi integralny wymiar funkcjonowania każdego człowieka, obecny na wszystkich etapach życia, niezależnie od wieku czy płci. Jednocześnie seksualność jest zmienna, gdyż ulega przeobrażeniom w ciągu całego życia, pozostając pod wpływem czynników biologicznych, psychologicznych, relacyjnych i kulturowych.

Rzeczywistość seksualności ma charakter procesualny i etapowy – doświadczenia oraz kompetencje nabywane na wcześniejszych etapach życia stanowią podłoże dla funkcjonowania seksualnego w kolejnych fazach rozwoju, przy czym przebieg ten może być zróżnicowany i indywidualny.

Dzięki odpowiednio prowadzonej edukacji seksualnej młodzi ludzie uczą się odpowiedzialności za własne ciało, szacunku wobec innych, wyznaczania granic i podejmowania świadomych decyzji zdrowotnych. Edukacja ta przeciwdziała

dezinformacji, obala mity i ogranicza zachowania ryzykowne, takie jak brak zabezpieczenia czy podejmowanie aktywności seksualnej bez odpowiedniej wiedzy i zgody i/lub pod presją rówieśniczą, a także zmniejsza podatność na przemoc.

Współczesne podejście do zdrowia seksualnego obejmuje nie tylko aspekty biologiczne, ale także emocjonalne i społeczne – dlatego tak ważne jest, aby nauczyciele byli przygotowani do podejmowania tej tematyki z odpowiedzialnością i wrażliwością. Obecność zagadnień dotyczących zdrowia seksualnego w podręczniku służy nie tylko przekazaniu wiedzy, ale również kształtowaniu postaw, które wpływają na jakość życia jednostki oraz jej relacje z innymi.^{1–4}

Zdrowie seksualne stanowi nieodłączny element ogólnego dobrostanu człowieka i pozostaje ściśle powiązane z jego zdrowiem fizycznym, psychicznym oraz społecznym.

Uwzględnienie tej tematyki w edukacji zdrowotnej ma kluczowe znaczenie, ponieważ umożliwia uczniom rzetelne, bezpieczne i dostosowane do wieku rozumienie zmian zachodzących w ich ciele, emocjach i relacjach interpersonalnych.

1.2. Zdrowie seksualne i jego znaczenie w życiu człowieka

Początek rozwoju biologicznych uwarunkowań płci człowieka przypada na okres prenatalny i ma charakter wieloetapowy. Jednym z jego elementów jest kształtowanie się płci biologicznej, na które wpływają czynniki genetyczne i hormonalne. Proces różnicowania płciowego rozpoczyna się w momencie zapłodnienia, a następnie podlega złożonym mechanizmom regulacyjnym, prowadzącym do rozwoju wewnętrznych i zewnętrznych narządów płciowych.

Rozwój seksualności człowieka nie ogranicza się jednak wyłącznie do aspektów biologicznych. Obejmuje również stopniowe kształtowanie się tożsamości płciowej, obrazu siebie i sposobu przeżywania własnej płciowości, które są wynikiem interakcji procesów neurorozwojowych, doświadczeń indywidualnych oraz wpływów społecznych i kulturowych. Współczesne badania wskazują, że nie istnieje jednoznaczna teoria wyjaśniająca rozwój identyfikacji płciowej – jest to proces złożony i indywidualny.

Zdrowie seksualne pozostaje ściśle związane z możliwością budowania zdrowych, bezpiecznych i opartych na wzajemnym szacunku relacji. Obejmuje ono również doświadczanie satysfakcji seksualnej w zakresie zgodnym z indywidualnymi potrzebami i wartościami oraz możliwość radzenia sobie z trudnościami natury seksualnej, takimi jak zaburzenia pożądania, orgazmu

czy dolegliwości bólowe, które mogą pojawiać się na różnych etapach życia. Występowanie takich trudności nie oznacza braku zdrowia seksualnego, lecz wskazuje na potrzebę wsparcia, edukacji lub pomocy specjalistycznej.

Podstawą zdrowia seksualnego jest harmonijny rozwój biopsychospołeczny człowieka, który stanowi fundament realizowania seksualności w sposób bezpieczny, satysfakcjonujący i zgodny z własnymi potrzebami na każdym etapie życia.

Ukształtowane w okresie prenatalnym struktury wewnętrznych i zewnętrznych narządów płciowych rozwijają się dalej w toku dzieciństwa, przy względnie niskiej aktywności hormonalnej osi podwzgórze–przysadka–gonady. W tym czasie seksualność dziecka ma charakter rozwojowy i poznawczy – obejmuje stopniowe budowanie obrazu ciała, uczenie się różnic anatomicznych, rozumienie norm społecznych, granic i relacji interpersonalnych. Kształtowana jest przede wszystkim przez środowisko rodzinne, rówieśnicze i szkolne.

Okres dorastania wiąże się z intensywnymi przemianami biologicznymi, psychicznymi i społecznymi, które prowadzą do wyraźniejszego ujawniania się komponentów cielesnych i erotycznych seksualności. Równocześnie młodzi ludzie rozwijają zdolność do tworzenia bliskich relacji, integrowania potrzeb emocjonalnych i cielesnych oraz podejmowania coraz bardziej autonomicznych decyzji. Istotną rolę w tym procesie odgrywają relacje rodzinne, grupa rówieśnicza, szkoła oraz przekazy medialne, w tym media społecznościowe, które wpływają na postawy, normy i zachowania związane z intymnością.

Dorosłość jest najdłuższym okresem rozwoju seksualnego i charakteryzuje się dużą różnorodnością doświadczeń, potrzeb i form realizowania bliskości. Seksualność osób dorosłych może, lecz nie musi, wiązać się z tworzeniem trwałych związków i z prokreacją – jej przebieg jest indywidualny i zależny od kontekstu relacyjnego, zdrowotnego i kulturowego. Na kolejnych etapach dorosłości zmieniają się uwarunkowania biologiczne, w tym poziom hormonów płciowych, co może wpływać na funkcjonowanie seksualne, jednak nie oznacza zaniku potrzeb czy możliwości doświadczania bliskości i satysfakcji.¹⁻⁴

1.3. Podstawowe pojęcia psychofizjologiczne dotyczące reakcji seksualnych człowieka

Seksualność jest integralną częścią osobowości każdego człowieka. Jej rozwój związany jest z realizacją podstawowych potrzeb psychicznych i relacyjnych, takich jak potrzeba kontaktu, intymności, wyrażania uczuć, przyjemności, czułości i bliskości. Seksualność kształtuje się w toku interakcji pomiędzy jednostką a jej otoczeniem społecznym i kulturowym, a możliwość jej doświadczania w sposób bezpieczny i satysfakcjonujący stanowi istotny element zdrowia indywidualnego, relacyjnego i społecznego.

Prawa seksualne stanowią integralną część praw człowieka i opierają się na zasadach wolności, godności i równości wszystkich osób. Ponieważ zdrowie jest podstawowym prawem człowieka, obejmuje ono również prawo do zdrowia seksualnego, rozumianego jako możliwość doświadczania seksualności w sposób bezpieczny, świadomy i wolny od przemocy oraz dyskryminacji.

Zapewnienie warunków sprzyjających zdrowemu rozwojowi seksualnemu jednostek i grup społecznych wymaga tworzenia środowiska, które uznaje, respektuje i chroni prawa seksualne poprzez edukację, wsparcie społeczne i dostęp do rzetelnej informacji. Takie środowisko stanowi podstawę realizacji zdrowia seksualnego w wymiarze indywidualnym i społecznym.²

Psychofizjologia seksualna zajmuje się opisem procesów biologicznych i psychicznych towarzyszących reakcji seksualnej człowieka. Obejmuje ona zarówno zmiany zachodzące w obrębie narządów płciowych, jak i funkcjonowanie układu nerwowego, hormonalnego, naczyniowego oraz procesów emocjonalnych i poznawczych, które warunkują przebieg tych reakcji.

Do klasycznych pojęć stosowanych w opisie reakcji seksualnych należą: **potencja seksualna**, **pobudliwość seksualna** oraz **podniecenie seksualne**, przy czym współczesna seksuologia traktuje je jako elementy szerszego, indywidualnie zróżnicowanego procesu reagowania seksualnego.

Pojęcie **potencji seksualnej** jest terminem klasycznym, używanym w seksuologii głównie do opisu fizjologicznej zdolności organizmu do reagowania na bodźce seksualne. W praktyce klinicznej odnosi się ono przede wszystkim do sprawności erekcyjnej u mężczyzn, a jego znaczenie nie obejmuje całości doświadczenia seksualnego ani satysfakcji z relacji intymnych.

Współczesne podejście do zdrowia seksualnego podkreśla, że sprawność seksualna nie może być oceniana wyłącznie przez pryzmat przebiegu aktu seksualnego, lecz stanowi element szerszego procesu obejmującego pożądanie, pobudzenie, emocje, relację i poczucie bezpieczeństwa.^{2,3}

Pobudliwość seksualna odnosi się do indywidualnej gotowości organizmu do reagowania na bodźce seksualne oraz do łatwości pojawiania się podniecenia w określonym kontekście. Jest ona wynikiem współdziałania czynników biologicznych, psychicznych i sytuacyjnych, a jej nasilenie może zmieniać się w zależności od relacji, a także jej jakości, stanu zdrowia, poziomu stresu i poczucia bezpieczeństwa.

Współczesna seksuologia odchodzi od traktowania szybkości osiągnięcia orgazmu jako miary pobudliwości, podkreślając indywidualny i relacyjny charakter reakcji seksualnej oraz znaczenie równowagi między procesami pobudzającymi i hamującymi. Pobudliwość seksualna nie wykazuje stałych różnic jakościowych między kobietami i mężczyznami, choć jej ekspresja może być modyfikowana przez czynniki kulturowe i doświadczenia życiowe.

Badania potwierdzają, że u kobiet nie występują odrębne typy orgazmu pochwowego i łechtaczkowego – doświadczanie orgazmu wiąże się z pobudzeniem kompleksu łechtaczki (obejmującego także jej struktury wewnętrzne) oraz z procesami psychologicznymi i emocjonalnymi towarzyszącymi stymulacji.^{2,4}

Podniecenie seksualne jest stanem psychofizjologicznym, który może być wywoływany zarówno przez bodźce wewnętrzne (takie jak fantazje, emocje czy narastające napięcie), jak i zewnętrzne (bodźce zmysłowe, relacyjne i sytuacyjne). Jego nasilenie oraz przebieg zależą od złożonej interakcji czynników biologicznych, psychicznych i społecznych, a nie wyłącznie od sprawności fizjologicznej organizmu.²

W okresie dojrzewania aktywuje się oś podwzgórze–przysadka–gonady, co wiąże się ze wzrostem testosteronu i estrogenów oraz równoległym wzrostem androgenów nadnerczowych, takich jak DHEA. Tempo i wzorzec tych zmian są zróżnicowane indywidualnie, jednak u wielu chłopców obserwuje się bardziej dynamiczny wzrost testosteronu, natomiast u dziewcząt stopniowy wzrost estrogenów i androgenów. Zmiany hormonalne wpływają na rozwój cech płciowych, wzrost reaktywności organizmu oraz intensyfikację doznań cielesnych, jednak sposób ich przeżywania i regulowania zależy w dużym stopniu od czynników psychologicznych, relacyjnych i kulturowych, a nie wyłącznie od biologii. **U części młodych ludzi jednym z normatywnych sposobów poznawania reakcji własnego ciała i regulowania napięcia może być masturbacja, której znaczenie rozwojowe zależy od kontekstu, prywatności i postaw środowiskowych.**

DHEA – dehydro-
epiandrosteron

Okres dojrzewania stanowi czas szczególnej wrażliwości rozwojowej, w którym młodzi ludzie uczą się rozpoznawania sygnałów płynących z ciała, regulowania emocji oraz nadawania znaczeń nowym doświadczeniom związanym z intymnością i relacjami. Z tego względu kluczowe znaczenie ma dostęp do rzetelnej wiedzy oraz obecność bezpiecznej przestrzeni do rozmowy z dorosłymi.²⁻⁴

U osób dorosłych reakcje seksualne pozostają pod wpływem wielu czynników biologicznych (neuroendokrynnych, hormonalnych, naczyniowych), a także psychicznych i społeczno-kulturowych. Obejmują one cały organizm (ze szczególną rolą mózgu) i mają przebieg indywidualnie zróżnicowany, zależny m.in. od stanu zdrowia, wieku, temperamentu oraz jakości relacji partnerskiej.

Do klasycznych teorii opisujących cykl reakcji seksualnej należy koncepcja Williama Mastersa i Virginii Johnson (1966), którzy zaproponowali czterofazowy model obejmujący fazę podniecenia, plateau, orgazmu i odprężenia. Model ten zakłada liniowy, progresywny przebieg reakcji seksualnej i odegrał kluczową rolę w rozwoju współczesnej seksuologii.

W fazie podniecenia, pod wpływem bodźców seksualnych o charakterze psychogenным i/lub somatycznym, dochodzi do rozszerzenia naczyń krwionośnych

i przekrwienia narządów płciowych. U kobiet obserwuje się wypełnienie struktur erekcyjnych łechtaczki, pojawienie się lubrykacji pochwy oraz ogólne objawy pobudzenia, takie jak przyspieszenie akcji serca i oddechu czy wzrost ciśnienia tętniczego, natomiast u mężczyzn dochodzi do erekcji prącia, niekiedy z wydzielaniem niewielkiej ilości śluzu z gruczołów opuszkowo-cewkowych. Przy utrzymywaniu się stymulacji reakcje te przechodzą w fazę plateau, w której pobudzenie ulega stabilizacji i nasileniu; u kobiet może wówczas rozwinąć się tzw. platforma orgazmowa, obejmująca przekrwienie tkanek przedsionka pochwy i uniesienie macicy, a u mężczyzn wzrasta napięcie mięśniowe oraz dochodzi do uniesienia jąder. Faza orgazmu stanowi kulminację reakcji seksualnej i wiąże się z intensywnymi doznaniem subiektywnymi oraz rytmicznymi skurczami mięśni dna miednicy; u mężczyzn zwykle towarzyszy jej ejakulacja. Potem następuje faza odprężenia, w której stopniowo ustępuje przekrwienie narządów płciowych, obniża się napięcie mięśniowe, a parametry fizjologiczne wracają do poziomu wyjściowego; u mężczyzn pojawia się także okres refrakcji, czasowo uniemożliwiający ponowne osiągnięcie pobudzenia. Należy podkreślić, że model Mastersa i Johnson ma charakter klasyczny i opisowy, a rzeczywisty przebieg reakcji seksualnej może być zróżnicowany indywidualnie oraz zależny od czynników psychologicznych i relacyjnych.

W kolejnych badaniach wykazano jednak, że uniwersalne zastosowanie tego modelu stanowi uproszczenie, zwłaszcza w odniesieniu do doświadczeń kobiet, ponieważ przebieg reakcji seksualnej bywa silniej modulowany przez czynniki psychologiczne, relacyjne i kontekstowe. Koncepcja Mastersa i Johnson skupiała się przede wszystkim na fizjologicznych aspektach reakcji seksualnej, ograniczając uwzględnienie sfery emocjonalnej i poznawczej, co stało się impulsem do powstania bardziej złożonych modeli opisujących seksualność człowieka.

Badania Heleny Kaplan (1974) doprowadziły do rozszerzenia klasycznego modelu reakcji seksualnej o fazę pożądania, poprzedzającą fazę pobudzenia. W jej ujęciu cykl reakcji seksualnej rozpoczyna się od pożądania, rozumianego jako motywacja do kontaktu seksualnego, obejmująca komponenty emocjonalne, poznawcze i relacyjne. W kolejnej fazie pojawia się fizjologiczna odpowiedź organizmu, określana jako pobudzenie seksualne, na które składają się procesy wcześniej opisywane jako podniecenie i plateau. Jego przebieg zależy od rodzaju, intensywności i czasu trwania stymulacji oraz od kontekstu relacyjnego i emocjonalnego. Model Kaplan podkreślił znaczenie procesów psychicznych w inicjowaniu reakcji seksualnej i stanowił istotny etap w odejściu od czysto biologicznego rozumienia seksualności.¹⁻⁴

W 2001 r. Rosemary Basson zaproponowała rewizję klasycznego linearnego modelu reakcji seksualnej, wprowadzając cyrkulacyjny model kobiecej odpowiedzi seksualnej. W ujęciu tym satysfakcja seksualna nie musi wynikać z przejścia przez wszystkie kolejne fazy reakcji, a motywacja do podejmowania aktywności

seksualnej może pojawiać się zarówno przed kontaktem, jak i w jego trakcie, w zależności od kontekstu relacyjnego, emocjonalnego i sytuacyjnego. Model Basson podkreśla również, że wcześniejsze doświadczenia seksualne wpływają na motywację do kolejnych zbliżeń, sprzyjając ich podejmowaniu lub czasowej rezygnacji z aktywności. Koncepcja ta zwraca uwagę na znaczenie bliskości, poczucia bezpieczeństwa i jakości relacji jako czynników sprzyjających pojawieniu się podniecenia i satysfakcji seksualnej, stanowiąc istotne uzupełnienie klasycznych modeli reakcji seksualnej. Jednocześnie podkreśla ona, że przebieg reakcji seksualnej jest indywidualnie zróżnicowany i nie musi mieć charakteru liniowego ani identycznego u wszystkich osób.⁴

W kontekście edukacji zdrowotnej rola nauczyciela polega na przekazywaniu rzetelnej wiedzy, kształtowaniu postaw opartych na szacunku, odpowiedzialności i świadomości własnych granic oraz wspieraniu młodych ludzi w podejmowaniu bezpiecznych i świadomych decyzji dotyczących zdrowia seksualnego.¹⁻⁴

1.4. Tożsamość płciowa i seksualna

Współczesna wiedza psychologiczna, medyczna i socjologiczna dostarcza coraz bardziej precyzyjnych definicji i rozróżnień dotyczących ludzkiej tożsamości i seksualności. W tym kontekście szczególnego znaczenia nabiera wyraźne odróżnienie 2 kluczowych pojęć: **tożsamości płciowej** oraz **tożsamości (orientacji) seksualnej**. Choć w dyskursie publicznym pojęcia te bywają ze sobą mylone, odnoszą się do odmiennych wymiarów funkcjonowania człowieka i opisują różne aspekty jego doświadczenia psychicznego, społecznego i relacyjnego.

Tożsamość płciowa odnosi się do wewnętrznego, subiektywnego poczucia przynależności do określonej płci, takiej jak kobieca, męska lub niebinarna, i nie musi być zgodna z płcią przypisaną przy urodzeniu ani z biologicznymi cechami płciowymi. Proces jej kształtowania ma charakter wieloetapowy i złożony oraz przebiega pod wpływem czynników biologicznych, psychologicznych, społecznych i kulturowych.

1.4.1. Tożsamość płciowa i transpłciowość

Przez wiele lat podejmowano próby stworzenia jednej, uniwersalnej teorii wyjaśniającej proces kształtowania się tożsamości płciowej. Wczesne koncepcje zakładały, że noworodek rodzi się bez ukształtowanej identyfikacji płciowej, a jej rozwój przebiega głównie pod wpływem czynników środowiskowych i wychowawczych, przy czym punktem wyjścia było posiadanie określonych zewnętrznych narządów płciowych. Uważano również, że identyfikacja płciowa kształtuje się we wczesnym dzieciństwie i pozostaje niezmienna w dalszym życiu.

Współczesne badania wskazują jednak, że proces formowania się tożsamości płciowej ma **charakter biopsychospołeczny** i stanowi wynik złożonej interakcji czynników genetycznych, hormonalnych, neurobiologicznych, psychologicznych i środowiskowych. Zwraca się uwagę na wpływ hormonów płciowych w okresie prenatalnym, w tym androgenów, na rozwój struktur mózgu oraz późniejsze różnice w funkcjonowaniu psychicznym, jednak różnice te mają charakter statystyczny i nie determinują jednoznacznie przyszłej tożsamości płciowej jednostki.¹⁻⁴

Badania rozwojowe pokazują, że dzieci zwykle zaczynają rozpoznawać i nazywać swoją płeć we wczesnym dzieciństwie, natomiast pełna integracja tożsamości płciowej może być procesem długotrwałym i u części osób ulega dalszemu kształtowaniu także w okresie dorastania. Dla większości tożsamość płciowa jest doświadczeniem stabilnym, choć u niektórych może przyjmować bardziej złożony lub zmienny charakter.¹

Osoby, których tożsamość płciowa nie jest zgodna z płcią przypisaną przy urodzeniu, określane są zbiorczym terminem **osób transpłciowych**. Pojęcie to ma charakter włączający i obejmuje różnorodne doświadczenia tożsamościowe, dlatego w literaturze bywa opisywane metaforą parasola, pod którym mieszczą się różne formy niezgodności między płcią przypisaną a tożsamością płciową. Wśród osób transpłciowych znajdują się zarówno takie, które identyfikują się jednoznacznie jako kobiety lub mężczyźni, jak i osoby niebinarne, których tożsamość nie mieści się w tradycyjnym podziale na kobiecość i męskość.

Transpłciowa kobieta to osoba o tożsamości żeńskiej, której przy urodzeniu przypisano płeć męską, natomiast **transpłciowy mężczyzna** to osoba o tożsamości męskiej, której przy urodzeniu przypisano płeć żeńską. Współcześnie zaleca się stosowanie tych określeń zamiast dawnych terminów wywodzących się z dyskursu medycznego, takich jak „MtF”, „FtM” czy „transseksualista”, ponieważ niosą one ze sobą zmedyalizowany i stygmatyzujący wydźwięk.

U części osób transpłciowych może występować **dysforia płciowa**, czyli cierpienie lub istotny dyskomfort psychiczny wynikający z rozbieżności między tożsamością płciową a cechami ciała lub społecznymi oczekiwaniami związanymi z płcią. Dysforia ta najczęściej, choć nie zawsze, wiąże się z pragnieniem podjęcia działań afirmujących tożsamość płciową, takich jak zmiana ekspresji płciowej, wsparcie psychologiczne, terapia hormonalna lub inne formy opieki medycznej.

Warto podkreślić, że **transpłciowość nie jest zaburzeniem psychicznym**. W klasyfikacji ICD-11 (2019) termin „transseksualizm” został zastąpiony pojęciem **inkongruencji płciowej** i przeniesiony do rozdziału dotyczącego zdrowia seksualnego, co odzwierciedla współczesne podejście uznające różnorodność tożsamości płciowych za naturalny element ludzkiego funkcjonowania, a nie patologię.¹⁻⁵

1.4.2. Tranzycja płciowa

Tranzycja płciowa to wieloaspektowy proces, którego celem jest umożliwienie osobie transpłciowej funkcjonowania w sposób zgodny z jej tożsamością płciową w codziennym życiu. Może ona obejmować różne obszary funkcjonowania i mieć **charakter społeczny, prawny, psychologiczny i medyczny**, przy czym zakres i kolejność tych działań są indywidualne i zależą od potrzeb, sytuacji życiowej oraz decyzji danej osoby.

Tranzycja społeczna może obejmować zmianę imienia, zaimków, wyglądu, ekspresji płciowej oraz sposobu funkcjonowania w relacjach i przestrzeni publicznej. Tranzycja prawna dotyczy zmiany danych osobowych w dokumentach, natomiast tranzycja medyczna – jeśli osoba jej pragnie – może obejmować wsparcie hormonalne i (lub) zabiegi chirurgiczne. Istotnym elementem procesu tranzycji może być także wsparcie psychologiczne, które pomaga w radzeniu sobie ze stresem mniejszościowym, relacjami społecznymi oraz wyzwaniem adaptacyjnymi.

Proces tranzycji powinien być prowadzony z poszanowaniem autonomii osoby, zgodnie z aktualną wiedzą naukową, zasadami etyki oraz prawami człowieka. Osoby transpłciowe mają prawo do życia wolnego od przemocy i dyskryminacji, do ochrony prawnej oraz do dostępu do adekwatnej opieki zdrowotnej. Tranzycja nie jest warunkiem uznania tożsamości płciowej – jej celem jest poprawa jakości życia i dobrostanu osoby, a nie spełnienie zewnętrznych oczekiwań normatywnych.¹⁻⁵

1.4.3. Orientacja seksualna

Na przestrzeni historii i w różnych kulturach obserwowano znaczną różnorodność zachowań i relacji seksualnych człowieka. Pojęcie normy seksualnej ma charakter zmienny kulturowo i historycznie, a wiele form ekspresji seksualnej, które w przeszłości uznawano za nienormatywne, jest obecnie traktowanych jako mieszczące się w granicach normy psychologicznej i społecznej. Przykładem jest homoseksualność, która przez wiele lat była klasyfikowana jako zaburzenie, a obecnie – zgodnie z aktualnym stanem wiedzy – uznawana jest za naturalną odmianę ludzkiej seksualności.

Orientacja seksualna odnosi się do względnie trwałego wzorca emocjonalnego, romantycznego i/lub seksualnego pociągu do innych osób. Dotychczasowe badania nie wskazują jednego czynnika odpowiedzialnego za jej kształtowanie się; przyjmuje się, że rozwija się ona w wyniku złożonej interakcji czynników biologicznych, neurobiologicznych, hormonalnych i psychologicznych, przy czym środowisko społeczne ma znaczenie głównie dla sposobu ujawniania i przeżywania orientacji, a nie dla jej powstania.

Najczęściej wyróżnia się następujące orientacje seksualne: **heteroseksualną** (pociąg do osób płci przeciwnej), **homoseksualną** (pociąg do osób tej samej

DSM – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; klasyfikacja zaburzeń psychicznych stworzona przez Amerykańskie Towarzystwo Psychiatryczne

płci), **biseksualną** (pociąg do osób więcej niż jednej płci) oraz **aseksualną**, która charakteryzuje się brakiem lub bardzo niskim poziomem pociągu seksualnego, przy zachowanej lub nie zdolności do tworzenia relacji emocjonalnych. W literaturze opisuje się także zjawisko **autoerotyzmu**, odnoszące się do kierowania aktywności seksualnej ku własnemu ciału, jednak nie jest ono traktowane jako odrębna orientacja seksualna, lecz jako forma zachowania obecna u wielu osób niezależnie od orientacji.^{1–6}

Współczesna seksuologia jednoznacznie uznaje, że inne orientacje niż heteroseksualna nie są zaburzeniami ani wyborem, lecz naturalnymi i trwałymi wariantami ludzkiej orientacji seksualnej. Zostały one usunięte z klasyfikacji zaburzeń psychicznych (DSM i ICD), a ich patologizowanie nie znajduje uzasadnienia naukowego. Uznanie różnorodności orientacji seksualnych stanowi obecnie element normy psychologicznej oraz podstawę standardów ochrony zdrowia i praw człowieka w wielu krajach demokratycznych.^{1–5,7}

Skrót **LGBT+** odnosi się do **różnorodności orientacji seksualnych** oraz **tożsamości płciowych** i jest używany jako pojęcie parasolowe obejmujące osoby, których doświadczenia nie mieszczą się w heteronormatywnym modelu społecznym. Poszczególne litery skrótu oznaczają:

L – **lesbijki**, czyli kobiety odczuwające pociąg emocjonalny i/lub seksualny do kobiet;

G – **geje**, czyli mężczyźni odczuwający pociąg emocjonalny i/lub seksualny do mężczyzn;

B – **osoby biseksualne**, odczuwające pociąg do więcej niż jednej płci;

T – **osoby transpłciowe**, których tożsamość płciowa różni się od płci przypisanej przy urodzeniu;

+ – **inne orientacje i tożsamości**, w tym m.in. osoby niebinarne, asekualne oraz interpłciowe.

Znak „+” podkreśla otwarty i inkluzywny charakter skrótu, wskazując, że różnorodność ludzkiej seksualności i tożsamości płciowej nie wyczerpuje się w zamkniętej liście kategorii.

Zarówno tożsamość płciowa, jak i orientacja seksualna nie są wynikiem wyboru ani przejściowej „mody”, lecz stanowią naturalne aspekty ludzkiej różnorodności, co potwierdzają liczne badania z zakresu biologii, psychologii i nauk społecznych. Współczesna wiedza naukowa wskazuje, że poszanowanie tych różnic oraz tworzenie warunków umożliwiających funkcjonowanie w zgodzie z własną tożsamością płciową i seksualną sprzyjają zdrowiu psychicznemu i dobrostanowi jednostek. Z tego względu istotnym elementem edukacji zdrowotnej jest

promowanie równego traktowania, przeciwdziałanie stygmatyzacji i dyskryminacji oraz budowanie środowisk społecznych opartych na szacunku i bezpieczeństwie.¹⁻⁷

1.4.4. Stereotypy płciowe i ich wpływ na funkcjonowanie człowieka

Stereotypy płciowe to jedno z kluczowych zagadnień we współczesnej refleksji nad kształtowaniem się tożsamości człowieka. Od najmłodszych lat dzieci uczą się, kim „powinien być” chłopiec, a kim „powinna być” dziewczynka – zarówno poprzez wychowanie domowe, przekazy medialne, jak i system edukacji.

Te powtarzalne, uproszczone przekonania dotyczące cech, ról społecznych i zachowań „typowych” dla kobiet i mężczyzn określamy mianem stereotypów płciowych (ang. *gender stereotypes*). W odróżnieniu od tożsamości płciowej (wewnętrznego poczucia przynależności do określonej płci) oraz ról płciowych (sposobu wyrażania i komunikowania własnej tożsamości płciowej poprzez mające ją odzwierciedlać zachowania, ubiór, makijaż czy maniery) stereotypy funkcjonują jako społecznie zakorzenione schematy poznawcze, często nieświadomione i automatyczne.⁸

Termin „stereotyp” został po raz pierwszy wprowadzony do nauk społecznych przez amerykańskiego dziennikarza i pisarza Waltera Lippmanna. Użył go, by opisać uproszczone i sztywne obrazy innych ludzi funkcjonujące w świadomości społecznej niezależnie od rzeczywistości. W kontekście płci stereotypy te zaczęto analizować intensywniej w latach 70. XX w., wraz z rozwojem psychologii feministycznej i socjologii płci.

Stereotypy płciowe opierają się na binarnym podziale cech, ról i oczekiwań wobec osób na podstawie ich przypisanej płci biologicznej. Na przykład kobietom przypisuje się cechy takie jak empatia, uległość czy troskliwość, a mężczyznom – racjonalność, siłę czy niezależność. Takie uproszczenia nie tylko ograniczają jednostkową wolność wyboru i samorealizacji, ale też wpływają na zdrowie psychiczne, relacje społeczne, wybory edukacyjne i zawodowe, a w konsekwencji – na całe życie jednostki. Zrozumienie mechanizmów funkcjonowania stereotypów płciowych oraz ich konsekwencji jest niezbędne do prowadzenia skutecznej edukacji zdrowotnej. Wiedza ta pozwala bowiem nie tylko rozpoznawać szkodliwe schematy, ale także przeciwdziałać im poprzez rozwijanie refleksyjności, empatii i krytycznego myślenia.

1.4.5. Stereotypy płciowe a osiągnięcia szkolne dziewcząt i chłopców

Jednym z najważniejszych środowisk, w których dzieci i młodzież uczą się norm społecznych, obok rodziny jest szkoła. Jak wskazują badania publikowane przez OECD, uczniowie spędzają w niej średnio ponad 7500 godz. w ramach

OECD – Organisation
for Economic
Co-operation
and Development;
Organizacja Współpracy
Gospodarczej i Rozwoju

obowiązkowego kształcenia podstawowego i ponadpodstawowego.⁹ W tym czasie nie tylko przyswajają wiedzę przedmiotową, ale też nabywają umiejętności społeczne, uczą się ról płciowych i wzorców zachowań. Edukacja szkolna, mimo deklarowanego egalitaryzmu, często reprodukuje stereotypowe podziały ról kobiecych i męskich, zarówno poprzez program nauczania, jak i codzienne praktyki nauczycieli.¹⁰ Istotną rolę w utrwalaniu stereotypów płciowych odgrywa socjalizacja – rodzina, szkoła, środowisko rówieśnicze i media przekazują ukryte i jawne normy płciowe, tj. jakie zachowania są „odpowiednie” dla ich płci.¹¹ Ubrania, zabawki, sposób reagowania dorosłych na emocje dzieci – wszystko to przekazuje komunikat, że chłopcy i dziewczynki „powinni” różnić się zachowaniem i preferencjami. Z czasem te wzorce stają się wewnętrznymi zautomatyzowanymi i często nieświadomymi.

Badania naukowe konsekwentnie wskazują, że stereotypy płci odgrywają istotną rolę w kształtowaniu osiągnięć edukacyjnych dzieci oraz ich późniejszych decyzji edukacyjno-zawodowych. Wyniki międzynarodowych testów PISA z matematyki ujawniają, że różnice między wynikami chłopców i dziewcząt są silnie skorelowane z poziomem równości płci w danym kraju.⁹ Co ciekawe, w państwach skandynawskich, cechujących się wysokim poziomem równouprawnienia, dziewczynki osiągają wyniki porównywalne z chłopcami. Natomiast w krajach o bardziej tradycyjnych rolach płciowych, takich jak Turcja, różnice są znacznie wyraźniejsze – dziewczęta uzyskują tam średnio o 23 punkty mniej niż chłopcy.⁹ Różnice te wynikają nie tylko z realnych umiejętności, ale również z wewnętrznych przekonań na temat tego, kto „powinien” być dobry w naukach ścisłych. Już dzieci w wieku przedszkolnym zaczynają kojarzyć przedmioty STEM z płcią męską. Z wiekiem następuje wzrost przekonań bardziej egalitarnych, zwłaszcza u dziewcząt, które częściej niż chłopcy uważają, że zarówno chłopcy, jak i dziewczynki mogą być dobrzy w STEM i zwykle faktycznie tak jest.¹²

Dodatkowych informacji na temat stereotypizacji płciowej w systemie edukacji dostarcza badanie Mieke Van Houtte,¹³ które dotyczyło postrzegania „nauczalności” (ang. *teachability*) uczniów przez nauczycieli szkół średnich. Analiza 1247 nauczycieli w 59 szkołach w Belgii wykazała, że większość pedagogów uważa dziewczęta za generalnie bardziej podatne na przyswajanie nowych informacji z różnych przedmiotów, choć siła tego przekonania była zróżnicowana. Jedynie niewielka część nauczycieli oceniała chłopców jako bardziej podatnych na nauczanie, a część nie dostrzegała żadnych różnic. Co istotne, różnice w ocenach były zależne od składu płciowego szkoły oraz od przekonań nauczycieli na temat ról płciowych – im więcej chłopców w szkole, tym większe zróżnicowanie postrzeganej „nauczalności”, szczególnie u nauczycieli o mniej tradycyjnych poglądach. Z kolei nauczyciele przedmiotów ścisłych (np. matematyki) wykazywali mniejsze różnice w ocenie zdolności do uczenia się w zależności od płci niż nauczyciele innych przedmiotów.¹³

PISA – Programme for International Student Assessment; Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów

STEM – ang. *science, technology, engineering, mathematics*; nauki ścisłe, technologia, inżynieria i matematyka

Wreszcie badanie Gilchrist i Zhang¹⁴ przeprowadzone w angielskich szkołach podstawowych wykazało, że sami nauczyciele dostrzegają obecność stereotypów płciowych – zarówno wśród uczniów, jak i we własnych przekonaniach. Większość badanych nauczycieli uważała, że stereotypy te mają realny wpływ na wybory edukacyjne dzieci i ich samoocenę, ale wielu z nich nigdy nie przeszło żadnego formalnego szkolenia, jak sobie z nimi radzić. Co więcej, choć nauczyciele deklarowali gotowość do reagowania na stereotypy, część z nich nie uważała tego problemu za istotny w kontekście własnej szkoły. Badacze zwracają uwagę, że taka rozbieżność – między deklarowaną świadomością problemu a brakiem systemowego przygotowania – może ograniczać skuteczność przeciwdziałania stereotypizacji w praktyce edukacyjnej.

Zarówno dane z testów PISA, jak i wyniki badań nad percepcją nauczycieli wskazują, że stereotypy płciowe mają złożony i wielowymiarowy wpływ na ścieżki edukacyjne dzieci – od obiektywnych wyników uzyskiwanych przez uczniów w testach po subiektywne oczekiwania dorosłych wobec uczniów i uczennic.

Powielanie i utrwalanie stereotypów dotyczących płci może wpływać na tłumienie rozwoju psychospołecznego oraz wrodzonych predyspozycji – talentów oraz zdolności dziewczynek i chłopców, kobiet i mężczyzn. Może to również przekładać się na doświadczenia edukacyjne i zawodowe, ograniczając rzeczywiste predyspozycje i oczekiwania danej osoby.

Badacze konsekwentnie podkreślają, że edukacja równościowa powinna zaczynać się jak najwcześniej – w wieku przedszkolnym, kiedy dzieci są najbardziej podatne na kształtowanie postaw. Na kolejnych etapach nauczania, szczególnie u chłopców, warto podejmować działania przeciwdziałające umacnianiu stereotypów dotyczących dominacji mężczyzn we wspomnianych dziedzinach STEM.

1.4.6. Presja dopasowania do ról płciowych a zdrowie psychiczne dzieci i młodzieży

Stereotypy płciowe w kontekście zdrowia psychicznego dzieci i młodzieży pozostają niezwykle silne i wpływają zarówno na sposób doświadczania trudności emocjonalnych, jak i na dostęp do pomocy psychologicznej. Dziewczynki są najczęściej postrzegane jako bardziej otwarte, emocjonalne, skłonne do mówienia o swoich uczuciach i poszukiwania wsparcia. Chłopcy natomiast jako osoby tłumiące emocje i niechętnie do ujawniania problemów psychicznych, co może skutkować ich niewłaściwym diagnozowaniem.¹⁵ Media i kultura popularna również istotnie biorą udział w kształtowaniu i utrwalaniu stereotypów płci, przekazując odbiorcom spolaryzowane wzorce kobiecości i męskości już od najmłodszych lat. Nawet dziecięce bajki i filmy animowane często prezentują mężczyzn jako aktywnych, odważnych i samodzielnych, natomiast kobiety

jako bierne, opiekuńcze oraz skoncentrowane na wyglądzie zewnętrznym, który bywa przedstawiany jako kluczowy element ich tożsamości.¹⁶

W ubiegłorocznym badaniu przeprowadzonym w 2 szkołach średnich w Anglii wykazano, że stereotypowe rozumienie emocjonalności jako cechy dziewczęcej dominuje zarówno wśród uczniów, jak i nauczycieli.¹⁷ Dziewczęta były postrzegane jako bardziej dojrzałe emocjonalnie, bardziej skłonne do rozmów o swoich problemach i w konsekwencji jako osoby częściej otrzymujące pomoc. Z kolei chłopcy byli opisywani jako wycofani, mniej komunikatywni, często przejawiający problemy psychiczne poprzez zachowania destruktcyjne lub buntownicze.

Badacze podkreślają, że tego typu stereotypowe narracje prowadzą do nowej formy nierówności płciowej: dziewczynki są z jednej strony przedstawiane jako uprzywilejowane w zakresie wsparcia psychicznego, z drugiej jednak ich cierpienie (np. samookaleczenia) bywa pomniejszane jako mniej poważne, efekciarskie, a przez to mniej autentyczne. Jednocześnie chłopcy – choć uznawani za grupę ryzyka – często nie otrzymują odpowiedniego wsparcia, gdyż ich objawy są mylnie interpretowane jako problemy.¹⁷

Co więcej, w analizie narracji nauczycieli ujawniono istnienie swoistej „hierarchii cierpienia”, w której samookaleczenia dziewcząt (np. powierzchowne zadrapania) są traktowane jako mniej poważne niż próby samobójcze chłopców, mimo że samouszkodzenia są silnym predyktorem przyszłych prób samobójczych. Takie podejście prowadzi do bagatelizowania potrzeb psychicznych dziewcząt i wzmacniania dyskursu, w którym tylko „prawdziwe zagrożenie życia” zasługuje na interwencję.¹⁷ Sytuacja ta odzwierciedla głęboko zakorzenione przekonania kulturowe dotyczące płci i emocji – przypisywanie kobietom nadmiernej emocjonalności, a mężczyznom jej braku. Co istotne, stereotypy te nie tylko zniekształcają obraz potrzeb psychicznych uczniów, ale mogą także wpływać na skuteczność wdrażanych interwencji szkolnych i systemy kierowania do specjalistów.

1.5. Życie rodzinne i role w rodzinie

Stereotypy płciowe odgrywają kluczową rolę w kształtowaniu ról i oczekiwań w rodzinie. Choć tradycyjne przekonania o podziale ról (kobieta ze względu na swoje predyspozycje zajmuje się ogniskiem domowym, mężczyzna zaś realizuje się jako żywiciel rodziny) tracą na znaczeniu, nadal to kobiety w większym stopniu łączą pracę zawodową z obowiązkami domowymi i opieką nad dziećmi. Badania pokazują, że tradycyjny, nierówny podział obowiązków domowych może prowadzić do napięć i obniżonego zadowolenia z relacji. Gdy jedna z osób postrzega podział jako niesprawiedliwy, pojawia się wyraźny spadek jakości relacji małżeńskiej – zarówno pod względem emocjonalnym,

jak i komunikacyjnym.¹⁸ Nierówności w domowych obowiązkach mogą powodować frustrację, poczucie niedocenienia i zmniejszać poczucie partnerstwa. Z kolei bardziej egalitarny model funkcjonowania, oparty na równym dzieleniu się obowiązkami, sprzyja lepszemu funkcjonowaniu związku. Jak pokazują badania Dew i Wilcoxa¹⁹ oraz Carlsona i Miller,²⁰ pary dzielące się obowiązkami domowymi w bardziej sprawiedliwy sposób cechuje nie tylko wyższa satysfakcja z relacji, ale także intensywniejsze i bardziej satysfakcjonujące życie seksualne. Oznacza to, że sprawiedliwy podział prac w domu wpływa pozytywnie nie tylko na praktyczne aspekty życia codziennego, ale także na bliskość i więź emocjonalną w związku.

Podsumowując, można stwierdzić, że wciąż obecne jest przekonanie, że kobieta powinna być opiekuńcza i emocjonalnie dostępna, a mężczyzna racjonalny i niezależny. Może to prowadzić do napięć w związkach, braku wzajemności w obowiązkach i trudności emocjonalnych, w tym w wyrażaniu potrzeb. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że również osoby LGBT+ często doświadczają presji dopasowania się do heteronormatywnych wzorców zachowania, co wpływa na ich dobrostan i poczucie przynależności.^{21,22}

1.6. Zdrowie seksualne i satysfakcja z życia intymnego

Między społeczeństwami patriarchalnymi a egalitarnymi odnotowuje się bardzo wymierne różnice w obszarze życia seksualnego – zarówno pod względem zachowań zdrowotnych, jak i poziomu satysfakcji z pożycia. Ogólnoświatowe badania wskazują, że im bardziej równorzędna jest pozycja kobiet i mężczyzn w danym kraju, tym wyższa deklarowana satysfakcja z seksu u jego mieszkańców. W jednym z największych badań tego typu – GSSAB, obejmującym 27 500 osób w wieku 40–80 lat z 29 krajów – porównano życie intymne ludzi w różnych kręgach kulturowych.²³ Okazało się, że najbardziej zadowolone z życia seksualnego były pary w krajach zachodnich o stosunkowo wysokim poziomie równouprawnienia (m.in. w Austrii, USA, Hiszpanii, Kanadzie). Natomiast najniższy poziom zadowolenia odnotowano w społeczeństwach, w których status mężczyzn jest tradycyjnie wyższy niż kobiet – przykładowo w krajach Azji Wschodniej (takich jak Japonia czy Tajwan) odsetek osób czerpiących fizyczną i emocjonalną satysfakcję z seksu okazał się kilkukrotnie mniejszy.²³ Dla ilustracji: w krajach zachodnich ok. 2/3 kobiet i mężczyzn po 40. r.ż. deklarowało zadowolenie ze swojego życia seksualnego, podczas gdy w krajach Dalekiego Wschodu tylko 25–30% badanych mogło powiedzieć to samo. Różnice te korespondowały zresztą z innymi wskaźnikami – w społeczeństwach patriarchalnych znacznie mniejszy odsetek kobiet uznawał seks za ważny aspekt życia (np. tylko 12% Japonek wobec ok. 30–40% kobiet z Zachodu twierdziło, że seks jest dla nich bardzo istotny).

GSSAB – Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors

Seksuolodzy i socjologowie zwracają uwagę, że kultura równości przekłada się na lepszą jakość współżycia, jako że zmienia dynamikę relacji intymnej. W związkach opartych na partnerstwie i szacunku partnerzy wypracowują takie formy współżycia, które biorą pod uwagę potrzeby obojga – kobiety mają przestrzeń, by komunikować swoje pragnienia, a mężczyźni są bardziej skłonni je uwzględniać. Jak podkreśla prof. Edward O. Laumann, główny autor GSSAB, w kulturach męskocentrycznych, gdzie aktywność seksualna jest traktowana głównie utylitarnie (np. prokreacyjnie lub jednostronnie dla zaspokojenia mężczyzny), często bagatelizuje się znaczenie satysfakcji kobiet.²³ Konsekwencją jest duży odsetek kobiet, które pozostają niezaspokojone i rozczarowane życiem. Z kolei tam, gdzie panuje równowaga i wzajemny szacunek, pary częściej czerpią obustronną przyjemność – co znajduje odzwierciedlenie w znacznie wyższych wskaźnikach orgazmu i ogólnego spełnienia seksualnego u kobiet. Zarówno przytoczone konkretne badania, jak i obserwacje społeczne pokazują spójny obraz: sztywne normy dotyczące ról płciowych i stereotypów dotyczących płci wywierają długofalowy wpływ na rozwój dzieci i młodzieży, w wielu wymiarach rzutując na ich dorosłe życie. Dziewczynki dorastające w kulturze, która umniejsza ich możliwości, częściej nie realizują swojego pełnego potencjału edukacyjnego i zawodowego – nie dlatego, że brak im talentu, lecz ponieważ uwierzyły w stereotyp lub napotkały bariery strukturalne. Kobiety, którym odmawia się prawa do decydowania o sobie (np. przez wymuszone role rodzinne czy ograniczony dostęp do edukacji), częściej cierpią na problemy natury psychicznej – od chronicznego lęku i depresji po traumy związane z przemocą. Również życie rodzinne i seksualne układa się inaczej: równość sprzyja partnerstwu, zadowoleniu i zdrowiu (fizycznemu oraz psychicznemu) obu stron, podczas gdy hierarchia i dominacja rodzą konflikty, frustracje i poczucie niespełnienia. Co ważne, na przemianach tych korzystają obie płcie. Poprawa sytuacji dziewcząt i kobiet (poprzez równy dostęp do edukacji, prawa i możliwości) przekłada się nie tylko na ich osobisty rozwój, ale i na lepsze relacje między ludźmi oraz wyższy dobrostan całych społeczności.²⁴ W bardziej egalitarnych warunkach mężczyźni również zyskują – uwolnieni od sztywnego gorsetu tradycyjnej roli mogą w pełniejszy sposób uczestniczyć w życiu rodzinnym i emocjonalnym, co zmniejsza u nich ryzyko rozwoju zaburzeń psychicznych i ułatwia znalezienie wsparcia, gdy znajdą się w sytuacji kryzysowej.

Podsumowując: konkretne dane empiryczne z wielu dziedzin (od edukacji, przez socjologię rodziny, po psychologię i seksuologię) nie pozostawiają wątpliwości: sposób, w jaki społeczeństwo traktuje role płci od najmłodszych lat, ma głęboki wpływ na przyszłe życie jednostek. Inwestując w równouprawnienie i przełamując ograniczające stereotypy, uwalniamy pełen potencjał dzieci i młodzieży, co procentuje zdrowszym, szczęśliwszym dorosłym życiem całego pokolenia. Dlatego zmniejszanie wpływu stereotypów wymaga systemowego

podejścia. W edukacji istotne są programy równościowe, promujące różnorodne wzorce tożsamości płciowej, w mediach – kampanie społeczne i reprezentacja różnorodnych modeli kobiecości i męskości, a w psychoterapii – wrażliwość kulturowa i świadomość własnych uprzedzeń.

1.7. Budowa i podstawowe funkcje narządów płciowych wewnętrznych i zewnętrznych

Do 7. tygodnia życia embrionalnego układ płciowy, zarówno w zakresie narządów płciowych wewnętrznych, jak i narządów płciowych zewnętrznych, nie wykazuje morfologicznego zróżnicowania.

1.7.1. Układ płciowy żeński

Na układ płciowy żeński składają się narządy płciowe żeńskie wewnętrzne i zewnętrzne. Narządami płciowymi żeńskimi wewnętrznymi są: jajniki, jajowody, macica i pochwa, a zewnętrznymi: wargi sromowe większe, wargi sromowe mniejsze, łechtaczka, przedsionek pochwy oraz błona dziewicza.

1.7.1.1. Jajnik

Jajnik (łac. *ovarium*) jest gonadą, która w okresie dojrzewania potraja swoje rozmiary i uzyskuje długość 4 cm, szerokość 3 cm i grubość 2 cm, przy czym jego wymiary mogą różnić się osobniczo oraz zmieniają się w ciągu życia. W ciąży wymiary te ulegają jeszcze podwojeniu, a w okresie przekwitania zmniejszają się. W korze jajnika są pęcherzyki jajnikowe w różnym stadium rozwoju, a każdy zawiera jedną komórkę jajową. Ich wielkość zmniejsza się ku powierzchni jajnika. Najbliżej powierzchni są usytuowane pęcherzyki jajnikowe pierwotne, głębiej pęcherzyki jajnikowe wzrastające, a najgłębiej pęcherzyki jajnikowe dojrzewające Graafa, które uwypuklają powierzchnię jajnika.

Po pęknięciu pęcherzyk wypełnia się krwią, tworząc ciążko krwotoczne (czasem nazywane czerwonym), które następnie przekształca się w ciążko żółte, a w przypadku braku zapłodnienia zanika w ciążko białawe.

Jajnik jest objęty jakby ramieniem przez bańkę jajowodu, lejek jajowodu, strzępki jajowodu oraz kreskę jajowodu.^{25–28}

1.7.1.2. Jajowód

Jajowód (łac. *tuba uterina*) jest parzystym przewodem o długości 10–25 cm (może wahać się do 20 cm) i kształcie trąbki, której szerszy boczny koniec zwraca się do końca jajowodowego jajnika, a węższy przyśrodkowy koniec przechodzi przez ścianę macicy w jej kącie górnym i uchodzi do jamy macicy. Jajowód od strony jajnika posiada 4 części: lejek, bańkę, cieśń i część maciczną.

Lejek jajowodu ma kształt stożka, jest najbardziej ruchomą częścią jajowodu, a w jego przyśrodkowym wierzchołku znajduje się ujście brzuszne jajowodu o średnicy 2 mm, które otwiera się do kaletki jajnikowej. Z jego bocznej podstawy zwisają strzępki jajowodu w liczbie 10–15, które rozpościerają się nad jajnikiem oraz kaletką jajnikową i naprowadzają uwolnioną komórkę jajową do lejka jajowodu. Na uwagę zasługuje najdłuższy strzępek jajnikowy, który swą zewnętrzną powierzchnią przylega do więzadła lejkowo-jajnikowego. Wężowata bańka jajowodu jest cienkościenną, poszerzoną do 8–10 mm, a jednocześnie najdłuższą (5–12 cm) częścią jajowodu, stanowiącą $\frac{2}{3}$ jego długości. Jest to miejsce, w którym najczęściej następuje zapłodnienie. Cieść jajowodu jest grubościenną i zwężoną do 3–5 mm częścią jajowodu o długości 3 cm. Śródścienna część maciczna jajowodu jest najkrótszą (1,5 cm) i najwęższą (0,5–1 mm) sekcją, która ujściem macicznym jajowodu uchodzi do jamy macicy. Jajowód składa się z błony śluzowej jajowodu z silnymi podłużnymi fałdami jajowodowymi, która jest wysłana jednowarstwowym nabłonkiem walcowatym migawkowym i bezmigawkowymi komórkami wydzielającymi śluz. Od wewnątrz jajowód pokrywa błona surowicza jajowodu.^{25–28}

1.7.1.3. Macica

Macica (łac. *uterus*) ma kształt odwróconej gruszki; jest miejscem rozwoju zarodka i płodu. Wyróżnia się 3 części macicy: trzon, cieść i szyjkę. Trzon macicy zajmuje $\frac{2}{3}$ jej górnej części. Ściana macicy ma budowę trójwarstwową – wyróżnia się: zewnętrzną błonę surowiczą, środkową błonę mięśniową i wewnętrzną błonę śluzową. Błona śluzowa macicy w trzonie macicy i cieści macicy układa się w powierzchnną warstwę czynnościową błony śluzowej macicy, która ulega złuszczeniu w cyklu miesięcznym, oraz głęboką warstwę podstawną błony śluzowej macicy. W warstwie podstawnej błony śluzowej macicy znajdują się dna gruczołów macicznych, z których regeneruje się warstwa czynnościowa błony śluzowej macicy.

1.7.1.4. Szyjka macicy

Szyjka macicy (łac. *cervix uteri*) składa się z 2 części: części górnej zwanej nadpochwową ($\frac{2}{3}$ długości szyjki) oraz z części uwypuklonej do pochwy, która stanowi $\frac{1}{3}$ i dolną część szyjki macicy. Na uwypuklającej się do pochwy szyjce macicy znajduje się zewnętrzne ujście szyjki macicy, a w kanale szyjki macicy – rozgałęzione cewkowe gruczoły szyjki, które wydzielają alkaliczny (zasadowy) śluz. PH śluzu szyjki macicy nie jest stale zasadowe, ale zmienia się w cyklu – jest bardziej kwaśne w dni niepłodne (blokując plemniki), a staje się bardziej zasadowe (alkaliczne) i rozrzedzone w dni płodne, tworząc idealne warunki dla plemników, aby dotarły do komórki jajowej.

1.7.1.5. Pochwa

Pochwa (łac. *vagina*) jest obszernym, spłaszczonym, cylindrycznym przewodem mięśniowo-błoniastym o długości 6–8 cm, który łączy szyjkę macicy z przedsionkiem pochwy. Błona śluzowa pochwy jest wysłana nierogowaczącym nabłonkiem wielowarstwowym płaskim i nie zawiera gruczołów, lecz jest zwilżana przez gruczoły szyjki macicy. Naturalne nawilżenie pochwy pochodzi zarówno z gruczołów szyjki macicy (wydzielina śluzowa), jak i z procesu zwanego transudacją (przesączaniem osocza przez ściany pochwy), który jest szczególnie intensywny podczas podniecenia seksualnego, zapewniając lubrykację i ułatwiając stosunek, a także z gruczołów Bartholina. Sploty żyłne podłużnej warstwy błony mięśniowej uwypuklają błonę śluzową pochwy w postaci marszczek pochwowych. Cewka moczowa żeńska zrasta się z częścią dolną ściany przedniej pochwy i uwypukla jej błonę śluzową w postaci wąłka cewkowego pochwy.^{25–28}

1.7.1.6. Wargi sromowe większe

Są to fałdy skórne pokryte włosami. Zawierają liczne gruczoły łojowe i potowe, pojedyncze włókna mięśniowe gładkie oraz włókna mięśniowe poprzecznie prążkowane.

1.7.1.7. Wargi sromowe mniejsze

Pokryte są nabłonkiem wielowarstwowym płaskim. Zawierają luźną tkankę łączną oraz liczne naczynia krwionośne.

1.7.1.8. Łechtaczka

Jest to narząd homologiczny względem ciał jamistych prącia. Zbudowany jest z 2 ciał jamistych oraz słabo rozwiniętej żołądki łechtaczki. Pokryty jest nabłonkiem wielowarstwowym płaskim, złuszczałym się, pod którym znajdują się liczne naczynia krwionośne oraz zakończenia nerwowe typu ciałka Meissnera i Vatera–Pacini oraz kolby Krausego.

1.7.1.9. Przedsionek pochwy

Jest to przestrzeń ograniczona przez wargi sromowe. Zbudowana jest z błony śluzowej podobnej do błony śluzowej pochwy. Do przedsionka pochwy uchodzą parzyste gruczoły przedsionkowe mniejsze i większe. Gruczoły przedsionkowe mniejsze, zwane brzuszными, zlokalizowane są przy łechtaczce i ujściu cewki moczowej. Gruczoły przedsionkowe większe, zwane gruczołami grzbietowymi (Bartholina), znajdują się w ścianie bocznej przedsionka pochwy. Odpowiadają one gruczołom opuszkowo-cewkowym męskim i – podobnie jak one – mają pęcherzykowo-cewkową budowę. Wydzielają śluz.

1.7.1.10. Błona dziewicza

Zbudowana jest z tkanki łącznej z naczyniami krwionośnymi. Błonę dziewiczą wyściela błona śluzowa o podobnej budowie jak w pochwie. Najczęściej ma kształt półksiężycowaty (półokręgu z jednym dużym otworem), pierścieniowaty (otacza wejście do pochwy, ale nieznacznie je zasłania) lub sitowaty (posiada liczne małe otwory, które umożliwiają odpływ krwi miesięczkowej). Różnice wynikają z indywidualnych cech anatomicznych, wpływu hormonów, a także zmian związanych z aktywnością fizyczną i wiekiem. Przerwanie błony dziewiczej (defloracja) może nastąpić podczas pierwszego stosunku płciowego. U części osób błona dziewicza jest elastyczna i może ulegać rozciąganiu bez przerwania, natomiast u innych może ulec mikrourazom podczas aktywności niezwiązanych z penetracją seksualną, takich jak sport, używanie tamponów czy badania ginekologiczne. Nie jest to sytuacja, która powinna budzić niepokój. W niewielu przypadkach może wystąpić większy ból oraz nasilone krwawienie podczas przebicia błony dziewiczej.^{25–28}

1.7.2. Układ płciowy męski

Układ płciowy męski (układ rozrodczy męski) składa się z narządów płciowych wewnętrznych i zewnętrznych, których wspólną funkcją jest wytwarzanie męskich komórek rozrodczych, produkcja hormonów płciowych oraz umożliwienie transportu nasienia i odbycia stosunku płciowego. Do narządów płciowych wewnętrznych zalicza się jądra (gonady męskie), drogi wyprowadzające nasienie (najądrza, nasieniowody, przewody wytryskowe) oraz gruczoły dodatkowe, do których należą pęcherzyki nasienne, gruczoł krokowy (prostate) i gruczoły opuszkowo-cewkowe. Narządy płciowe zewnętrzne obejmują prącie, pełniące funkcję narządu kopulacyjnego, oraz mosznę, w której znajdują się jądra i która odgrywa kluczową rolę w regulacji temperatury niezbędnej do prawidłowego przebiegu spermatogenezy.

1.7.2.1. Jądro

Jądro (łac. *testis*) ma kształt jajowaty i wymiary: 3,7–5 cm długości oraz ok. 2,5 cm szerokości i grubości. Tkanka łączna błony białawej oraz śródnądrza wraz z naczyniami krwionośnymi wnika do jądra, tworzy przegrody łącznotkankowe i dzieli je na płaciki. Płaciki jądra w liczbie ok. 300 mają stożkowaty kształt i są zwrócone podstawą do błony białawej. W płacikach tych znajdują się 1–3 kanaliki nasienne. Kanalik kręty zbudowany jest z kilkunastowarstwowej błony własnej i wielowarstwowego nabłonka plemnikotwórczego. U osobników dojrzałych płciowo wyróżnia się następujące kolejne stadia rozwojowe komórek płciowych: spermatogonie, spermatocyty I rzędu, spermatocyty II rzędu,

spermatydy i plemniki. Gruczoł śródmiaższowy jądra wydziela testosteron, który jest hormonem androgenicznym, kształtującym męskie cechy płciowe.^{25–28}

1.7.2.2. Przewody wyprowadzające nasienie

Od sieci jądra odchodzą, w liczbie 20, przewodniki (kanaliki) odprowadzające jądra. Są one mocno poskręcane i – tworząc 10–15 piramid – wraz z tkanką łączną stanowią głowę najądrza. Przewód najądrza przechodzi w nasieniowód, który ma 2–3 mm średnicy i 45 cm długości. W końcowym odcinku rozszerza się, tworząc bańkę nasieniowodu, z którą łączą się pęcherzyki nasienne, i przechodzi w zwężający się z kolei przewód wytryskowy. Nasieniowód od najądrza, kierując się ku górze, łączy się na tylnej powierzchni jądra z siecią naczyń krwionośnych i nerwami, tworząc powrózek nasienny. Dalszy krótki odcinek dróg wyprowadzających nasienie stanowi przewód wytryskowy o długości 2 cm, który przechodzi przez gruczoł krokowy i uchodzi na wzgórku nasiennym, otwierając się do części sterczowej cewki moczowej. Przewodniki odprowadzające jądra wysłane są nierównym nabłonkiem, a na powierzchni komórek występują bądź mikrokosmki, bądź migawki, które ułatwiają przesuwanie plemników do przewodu najądrza. Najądrze jest miejscem dojrzewania czynnościowego plemników. Komórki nabłonka wydzielają liczne substancje, które wywierają wpływ na ten proces. Należą do nich glikoproteidy, kwas sialowy, glicerofosfocholina, karnityna oraz hormony steroidowe.^{25–28}

1.7.2.3. Gruczoły dodatkowe

W skład gruczołów dodatkowych układu rozrodczego męskiego wchodzi: pęcherzyki nasienne, gruczoł krokowy i gruczoły opuszkowo-cewkowe.

1.7.2.4. Pęcherzyki nasienne

Ich ujścia wnikają do bańki nasieniowodu. Gęsta wydzielina nabłonka wchodzi w skład spermy. Zawiera białko, prostaglandyny oraz fruktozę. Czynność wydzielnicza pęcherzyków nasiennych regulowana jest przez testosteron.

1.7.2.5. Gruczoł krokowy, gruczoł sterczowy, stercz (prostata)

Jest narządem gruczołowo-mięśniowym. Ma kształt kasztana i waży ok. 20 g. Przylega do dolnej części pęcherza moczowego i koncentrycznie otacza początkowy odcinek cewki moczowej. Zbudowany jest z 30–50 gruczołów pęcherzykowo-cewkowych, których przewody wyprowadzające (w liczbie 15–30) uchodzą do cewki moczowej w pobliżu wzgórka nasiennego. Surowiczo-mleczna wydzielina gruczołu krokowego stanowi ok. 30% objętości ejakulatu. Zawiera liczne enzymy proteolityczne, wśród których najważniejszymi są: fosfataza kwaśna, swoisty (specyficzny) antygen gruczołu krokowego (PSA) i β -mikrosemiproteina

PSA – *prostate specific protein*; T-semiproteina

(uprzednio nazywana β -inhibiną). PSA jest proteazą odpowiedzialną za proteolityczne rozpuszczanie żelu powstającego bezpośrednio po ejakulacji. Czynność wydzielnicza gruczołu krokowego zależy od testosteronu. Występujący dość powszechnie wraz z wiekiem przerost tego gruczołu związany jest z przerostem tkanki mięśniowej. Nowotwory gruczołu krokowego, a głównie rak gruczołu krokowego, wywodzą się przede wszystkim ze strefy obwodowej narządu. Oznaczanie PSA jest prostym testem wskazującym na łagodny lub złośliwy przerost narządu.

1.7.2.6. Gruczoły opuszkowo-cewkowe

Są to 2 gruczoły wielkości grochu leżące w pobliżu opuszki cewki moczowej. Wydzielina gruczołów opuszkowo-cewkowych o charakterze śluzowym zawiera galaktozę, galaktozaminę, kwas sialowy, metylopentozę oraz kwas glukuronowy.^{25–28}

1.7.2.7. Prącie

Prącie (penis) jest długim narządem o walcowatym kształcie, zbudowanym z cewki moczowej, 2 ciał jamistych prącia oraz ciała gąbczastego prącia. Parzyste ciała jamiste prącia położone są grzbietowo i przebiegają od kości łonowej do przedniego odcinka prącia. Poniżej ciał jamistych prącia znajduje się ciało gąbczaste prącia, które jest ciałem jamistym obejmującym cewkę moczową. Cewka moczowa umiejscowiona jest w środku ciała gąbczastego. Znacznie zgrubiały koniec dalszy ciała gąbczastego prącia tworzy żołądź prącia. Bliższy (tylny), mniej zgrubiały koniec ciała gąbczastego prącia stanowi opuszkę prącia. Prącie pokrywa cienka, sprężysta skóra bez podskórnej tkanki tłuszczowej. Zabarwienie skóry prącia jest nieco intensywniejsze od narządów sąsiednich. W części przedniej prącia podwójny fałd skóry tworzy napletek prącia. W skórze pokrywającej żołądź prącia znajdują się liczne zakończenia nerwowo-czuciowe (kolby Krausego, ciała Vatera–Pacini i ciała genitalne). Pod skórą występuje tkanka łączna z licznymi włóknami kolagenowymi i sprężystymi, która tworzy błonę białawą, która otacza wszystkie 3 ciała jamiste. Ciało jamiste przypomina pod względem struktury plaster miodu. Wzwód prącia (erekcja) polega na wypełnieniu krwią skomplikowanych przestrzeni naczyńowych tkanki erekcyjnej. Wystąpienie wzwodu prącia zależy od wielu czynników. Ważną rolę odgrywa wzajemne oddziaływanie współczulnego i przywspółczulnego układu nerwowego. Hemodynamiczne badania doświadczalne wykonane u człowieka wykazały, że krew napływa do przestrzeni jamistych prącia z szybkością 20–50 ml/min, a do wzwodu dochodzi bez postulowanego poprzednio mechanizmu zamykania światła naczyń żylnych. Aby krew wypełniła przestrzenie jamiste, niezbędne jest pobudzające działanie układu przywspółczulnego na układ tętniczo-żylny prącia. Z kolei do fazy zwiotczenia konieczne jest współistniejące pobudzenie

współczulne, które wpływa na skurcz tętniczek. Prawidłowy wzwód prącia jest niezbędny do zaplemnienia. Podczas stosunku płciowego nasienie, w wyniku wytrysku (łac. *ejaculatio*), dostaje się do tylnego sklepienia pochwy.^{25–28}

1.7.2.8. Moszna

Moszna (łac. *scrotum*) jest workiem skórny, wewnątrz którego znajdują się jądra. Skóra worka mosznowego jest ciemniejsza i owłosiona; charakteryzuje się obecnością warstwy mięśniowej (gładkiej), tworzącej tak zwaną błonę kurczliwą. Obecność błony kurczliwej powoduje, że w zależności od środowiska, w którym się znajduje, może się ona kurczyć i regulować temperaturę w worku mosznowym, co jest istotne dla funkcji jąder.

Moszna odpowiada wargom sromowym większym i tak jak one rozwija się z embrionalnych wałów płciowych. O parzystym pochodzeniu moszny przypomina pośrodkowo położone wąskie pasmo, szew moszny oraz przegroda moszny, która przedziela obie komory worka mosznowego. Przegroda ta nie jest jednak szczelna, gdyż w wysiękach ciecz przenika z jednej komory do drugiej. Gdy uda są przywiedzione, moszna położona jest między nimi i do przodu od nich. Odpowiednio do położenia obu jąder mieszczących się w mosznie worek ten wykazuje 2 wyniosłości przedzielone małym wgłębieniem ciągnącym się pośrodkowo, jak również wąskim szwem moszny. Ponieważ jądro lewe położone jest zwykle nieco niżej niż prawe, worek mosznowy pod względem kształtu i długości nie jest zupełnie symetryczny; przeważnie lewa połowa zwisa nieco niżej; zwykle też mosznę „nosi się” po stronie lewej np. spodni. Moszna osobniczo ma różny wygląd, odmienny również w zależności od wieku – jest gładka i luźna lub pomarszczona i skurczona. Wynika to z bogactwa gładkich komórek mięśniowych, które tworzą odrębną warstwę mięśniową położoną pod skórą właściwą, zwaną błoną kurczliwą.^{25–28}

1.7.2.9. Cewka moczowa męska

Cewka moczowa (łac. *urethra*) męska jest długim przewodem ciągnącym się z dna pęcherza moczowego do przedniego końca prącia. W swej krótkiej części początkowej, wstecz od wzgórka nasiennego, jest to przewód wyłącznie moczowy. Do przodu od wzgórka, a więc prawie w całej swej długości, cewka moczowa jest również drogą nasienia. W znacznej części jest to więc przewód wspólny dla moczu i nasienia, skąd też otrzymał często stosowaną nazwę przewodu moczowo-płciowego lub moczowo-nasiennego. Do cewki moczowej uchodzą 2 rodzaje gruczołów: śluzowe gruczoły cewki moczowej, które zwilżają i chronią błonę śluzową cewki, oraz gruczoły swoiste, które opróżniają się tylko okresowo w czasie wytrysku nasienia; ich wydzielina stanowi istotny jego składnik.^{25–28}

1.7.3. Cykl miesięczkowy

Cykl miesięczkowy polega na cyklicznych zmianach dotyczących jajnika i błony śluzowej macicy, które powodują wystąpienie comiesięcznego krwawienia zwanego menstruacją albo miesiączką. W każdym prawidłowym cyklu miesięczkowym przemiany te mają na celu umożliwienie zapłodnienia i implantacji zarodka. Wchodząc w okres dojrzałości, kobiety mają w obu jajnikach ok. 400 tys. komórek jajowych. U kobiety w ciągu całego okresu rozrodczego występuje ok. 400–450 cykli owulacyjnych, a z całej puli pęcherzyków pierwotnych owuluje tylko 0,1% komórek. W cyklu miesięczkowym zmiany są efektem działania i zależności hormonalnych między podwzgórzem, przysadką mózgową i jajnikiem. Wyróżnia się w nim fazę folikularną, owulacyjną i lutealną.

Błona śluzowa macicy (endometrium), podobnie jak jajniki, podlega zmianom w czasie cyklu miesięczkowego. Wyróżnia się fazę proliferacyjną oraz lutealną, po której dochodzi do złuszczenia błony śluzowej. Krwawienie miesięczkowe uważa się za wstępną fazę cyklu miesięczkowego, wywołaną nagłym zmniejszeniem stężenia we krwi hormonów steroidowych – głównie progesteronu, ale także estrogenów.

W pierwszym dniu miesiączki występuje krwawienie w obrębie podścieliska. W dalszym etapie obejmuje ono całą warstwę czynnościową błony śluzowej macicy. W fazie folikularnej pod wpływem estrogenów zaczynają się regenerować gruczoły z pozostałej warstwy podstawowej. Estradiol zwiększa liczbę receptorów dla estrogenów w komórkach endometrium. Następuje szybki wzrost błony śluzowej macicy; do jej pełnego odnowienia dochodzi w ciągu 4–5 dni od zakończenia miesiączki. Grubość błony śluzowej zwiększa się w 13.–14. dniu cyklu do 3 mm. Gruczoły wzrastają, a ich światło się poszerza. W tym czasie w jajniku rozwijają się i dojrzewają pęcherzyki jajnikowe. Cały wzrost błony śluzowej macicy odbywa się głównie pod wpływem wydzielanych przez jajniki estrogenów. W fazie lutealnej cyklu, już po owulacji, maleje liczba receptorów estrogenowych, co uwarunkowane jest wzrostem stężenia progesteronu wydzielanego przez ciało żółte. Zmniejsza się liczba mitoz komórkowych, liczne gruczoły skręcają się, a w komórkach pojawiają się glikogen i lipidy. W ten sposób powstają warunki umożliwiające zagnieżdżenie i odżywianie się zapłodnionej komórki jajowej. Naczynia krwionośne rozszerzają się, a tętnice przebiegają spiralnie. W 24.–25. dniu cyklu światło gruczołów wypełnia się glikogenem, a komórki podścieliska wykazują znaczną aktywność mitotyczną. Odczyn doczesnowy obejmuje całe podścielisko. Jeśli dojdzie do zapłodnienia, błona śluzowa macicy przekształca się w błonę doczesną.

Jeżeli zapłodnienie nie nastąpi, na 2 dni przed końcem cyklu spada gwałtownie wydzielanie estrogenów i progesteronu. Pod wpływem m.in. prostaglandyn naczynia krwionośne błony śluzowej macicy kurczą się, co powoduje niedokrwienie i martwicę głębszych warstw endometrium oraz złuszczenie

warstwy czynnościowej. Przez martwiczo zmienione naczynia krew wydobywa się do podścieliska. Następnie zjawisko to obejmuje całą warstwę czynnościową, w wyniku czego odwarstwiona błona śluzowa zostaje wraz z krwią wydaloną na zewnątrz. W okresie krwawienia miesięczkowego trwającego 3–5 dni zostaje wydalone ok. 50 ml krwi (o upośledzonej krzepliwości z powodu zawartości fibrynolizyn) i 35 ml płynu obrzękowego z domieszką śluzu macicznego zmieszanego ze złuszczoną błoną śluzową macicy, komórkami pochwowymi i bakteriami. Po ustaniu krwawienia następuje odnowa błony śluzowej (prolifерacja nabłonka) i cykl maciczny rozpoczyna się na nowo.

Równolegle ze zmianami w endometrium zachodzą zmiany w obrębie macicy. W fazie folikularnej powiększa się ona dzięki estrogenom pobudzającym podziały mitotyczne miocytów macicy. Kurczliwość macicy jest w tej fazie słaba, ale częstość skurczów wysoka. W fazie lutealnej skurcze się nasilają, ale ich częstość maleje. W czasie miesiączki wzrasta siła i częstość skurczów oraz napięcie podstawowe macicy, co ułatwia wydalanie złuszczonej błony śluzowej i krwi z jamy macicy.

Przed okresem pokwitania błona śluzowa pokryta jest nabłonkiem sześciennym, wrażliwym na uszkodzenia i zakażenia. W okresie pokwitania pod wpływem estrogenów nabłonek pochwy przekształca się w nabłonek wielowarstwowy płaski, bardziej odporny na zakażenia i urazy. W wyniku działania estrogenów w fazie folikularnej następują liczne podziały komórek, które stają się bogatsze w glikogen i lipidy, zwłaszcza w warstwie powierzchniowej i pośredniej. W fazie lutealnej pod wpływem progesteronu podziały komórkowe ulegają zahamowaniu, a komórki łatwiej się złuszcza. Zmienia się też odczyn pH wydzieliny w pochwie – z kwaśnego w fazie folikularnej na zasadowy w fazie lutealnej. Pod wpływem progesteronu w drugiej połowie cyklu wydzielala się gęsty śluz. Długość fazy lutealnej wynosi ok. 14 dni i jest na ogół stała.

Zmiany zależne od fazy (prolifерacyjna, lutealna) występują także w obszarze sutków. Estradiol i progesteron wpływają poprzez swoje receptory na nabłonek gruczołów sutkowych. W fazie folikularnej gruczoły nabierają cech wydzielniczych. Podścielisko staje się obrzmiałe i bardziej unaczynione, co powoduje powiększenie sutka. Poza estradiolem i progesteronem pewien wpływ na zmiany zachodzące w gruczole sutkowym ma również prolaktyna, działająca za pośrednictwem swoistych receptorów.

Fizjologicznie miesiączka nie występuje w czasie ciąży oraz laktacji. Brak wtedy także cyklicznych zmian w macicy i pochwie oraz zmian temperatury ciała. Jednak niepłodność laktacyjna nie jest skuteczna w 100% i w niektórych przypadkach kobieta może zajść w ciążę.

Zmiany hormonalne zachodzące w kolejnych fazach cyklu jajnikowego wpływają na wygląd, konsystencję i ilość śluzu szyjkowego. Podczas trwania fazy folikularnej następuje stopniowe zwiększanie produkcji śluzu. Jest to

zjawisko zależne od stężenia estrogenów. Przed owulacją śluz staje się wodnisty, przezroczysty, bardzo ciągliwy (ciągliwość wynosi 8–12 cm) i zawiera wiele elementów komórkowych. Zmiany te mają na celu ułatwienie penetracji plemnikom. Po owulacji ilość śluzu się zmniejsza, staje się on mętny, bogatokomórkowy i nieprzepuszczalny dla plemników. Za te zmiany odpowiada progesteron.^{29,30}

1.7.4. Zapłodnienie

Zapłodnienie (łac. *fertilisatio*) to proces łączenia i zespolenia jądra gamety męskiej (plemnika) z jądrem gamety żeńskiej (komórki jajowej) prowadzący do powstania struktury potomnej (zygoty). Zapłodnienie nie jest pojedynczym zdarzeniem, lecz ciągiem zmian, w których biorą udział obie odpowiednio przygotowane komórki płciowe.^{29,30}

1.7.4.1. Przygotowanie komórki jajowej do zapłodnienia

Na krótko przed owulacją kończy się w jajniku pierwszy podział dojrzwania oocytu I rzędu i utworzone zostaje pierwsze ciałko kierunkowe. Komórka jajowa uwolniona z jajnika jest oocytom II rzędu zahamowanym w metafazie drugiego podziału dojrzwania mejozy. Jest otoczona osłoną przejrzystą i komórkami warstwy ziarnistej tworzącymi wieniec promienisty (łac. *corona radiata*). Średnica takiej wielokomórkowej struktury wynosi 70–190 μm ; sama ooplazma ma 125–130 μm , a grubość osłony przejrzystej – 12–15 μm . W tej formie komórka jajowa zostaje czynnie wychwycona przez strzępki jajowodu i wciągnięta do jego światła. W czasie owulacji lejek jajowodu jest silnie ukrwiony, otwarty i styka się bezpośrednio z powierzchnią jajnika. Zbliżenie tych narządów następuje z jednej strony wskutek skurczów mięśni krezki jajowodu, a z drugiej w wyniku skurczu mięśni więzadła właściwego jajnika. W jajowodzie oocyt przesuwa się w kierunku macicy dzięki skurczom błony mięśniowej jajowodu oraz ruchom migawek nabłonka pokrywającego błonę śluzową. Ważną rolę w transporcie odgrywa także płyn jajowodowy. Wieloetapowy proces zapłodnienia jest sumą mechanizmów komórkowych, które opisuje się na poziomie mikroskopowym, submikroskopowym, a w ostatnich latach także molekularnym.

W świetle jajowodu istnieją odpowiednie warunki dla znajdujących się w nim gamet (komórki jajowej i plemników). Tutaj odbywa się także drugi podział mejotyczny komórki jajowej do stadium metafazy. Po tym podziale materiał genetyczny składa się nie z diploidalnej ($n = 46$), lecz z haploidalnej liczby chromosomów ($n = 23$). Dla porównania: uwolnione z jąder plemniki mają już zakończony podział mejotyczny i zawierają zredukowaną liczbę chromosomów ($n = 23$). Falowy ruch rzęsek nabłonka jajowodu jest kluczowym czynnikiem w transporcie komórki jajowej. W najszerszej części bańkowej jajowodu

dokonywa się proces zapłodnienia i pierwsze podziały mitotyczne powstałej zygoty. Komórka jajowa, która nie została zapłodniona, obumiera w ciągu 12–24 godz. po owulacji, podczas gdy męskie komórki rozrodcze zachowują żywotność przez ponad 24 godz. (nawet przez ponad 70 godz.).^{29,30}

1.7.4.2. Przygotowanie plemników do zapłodnienia

Pierwotne komórki płciowe męskie (spermatogonia) występują w gonadach już u kilkumiesięcznego płodu. Proces spermatogenezy rozpoczyna się w okresie dojrzewania i trwa ok. 72 dni. Plemniki powstają w kanalikach nasiennych. Uwolnione z jąder, są magazynowane w najądrzach (przez 4–12 dni). Zachowanie optymalnej funkcji plemników wymaga odpowiedniego stężenia testosteronu oraz utrzymania prawidłowej temperatury w mosznie. W trakcie ejakulacji 100–200 mln plemników zostaje zdeponowanych w pochwie.

Bezpośrednio po ejakulacji plemniki rozpoczynają wędrówkę w kierunku komórki jajowej. W tym czasie następuje również ich ostateczne dojrzewanie. Ruch plemnika umożliwia szybkie dotarcie do jajowodu. Niskie pH środowiska pochwy nie sprzyja ruchom własnym plemników i z tego względu przechodzą one szybko do kanału szyjki macicy. Zasadowa wydzielina gruczołów szyjki macicy tworząca czop śluzowy ułatwia ruchy oraz przedłuża żywotność plemników. Plemnik jest zdolny do zapłodnienia prawdopodobnie przez 48–72 godz. (badacze nie są zgodni w tej kwestii). Utrata zdolności do ruchu następuje jeszcze później. Plemniki pokonują kanał szyjki macicy dzięki ruchom własnej witki, natomiast wędrówka przez jamę macicy i jajowody odbywa się dzięki skurczom mięśni gładkich tych narządów. W czasie orgazmu komórki płata tylnego przysadki wydzielają oksytocynę, która wzmacnia czynność skurczową macicy. Stymulująco na błonę mięśniową macicy i jajowodów wpływają także prostaglandyny znajdujące się w nasieniu. W jajowodzie plemniki poruszają się w kierunku przeciwnym niż synchroniczny ruch rzęsek komórek nabłonka tego narządu. Transport plemników ułatwiają również ruchy antyperystaltyczne błony mięśniowej jajowodu. Plemniki poruszają się ruchem węzowym i obrotowym, po torze prostym, z szybkością do ok. 100 $\mu\text{m/s}$, i osiągają komórkę jajową w bańce jajowodu już w ciągu godziny po stosunku płciowym. Pojedyncze plemniki pojawiają się w bańce jajowodu już po 5 min od złożenia nasienia, ale wędrówka wszystkich zajmuje ok. 45 min. Paul Wassarman (1999) zaobserwował, że do jajowodu w sąsiedztwo komórki jajowej dociera zaledwie 0,002% ogólnej liczby złożonych w pochwie plemników. Zakładając, że w ejakulacie znajdowało się ok. 10^7 plemników, w zapłodnieniu bezpośrednio uczestniczyć będzie zaledwie ok. 200. Plemnik zawiera niewiele związków energetycznych, stąd tylko część plemników dociera do jajowodu. Tuż po ejakulacji plemniki nie są zdolne do zapłodnienia. Tę zdolność uzyskują dopiero w trakcie swej naturalnej wędrówki przez drogi rodne kobiety, a zjawisko to nazywamy kapacytacją.^{29,30}

1.7.4.3. Penetracja plemników

W czasie kapacytacji dochodzi także do zmian strukturalnych oraz biochemicznych w błonie komórkowej plemnika. Zwiększa się jej przepuszczalność dla jonów wapnia (Ca^{2+}), co jest także jednym z warunków zapoczątkowania i przebiegu reakcji akrosomalnej (uwolnienie enzymów pozwalających na penetrację osłonek komórki jajowej). Proces kapacytacji u człowieka trwa 3–7 godz. Penetrujące plemniki dostają się do przestrzeni okołożółtkowej (między osłonką przejrzystą a błoną komórki jajowej), ale tylko 1 z nich ma zdolność łączenia się z błoną cytoplazmatyczną komórki jajowej.^{29,30}

1.7.4.4. Fuzja gamet

Połączenie obu gamet zachodzi między błoną komórki jajowej i błoną pokrywającą tylną część główki plemnika. Powoduje ono dynamiczne zmiany w cytoplazmie gamety żeńskiej. Pierwszy podział zarodka prowadzi do powstania 2 komórek – blastomerów. W 2. i 3. dobie rozwoju – odpowiednio 4 i 8 blastomerów. W 4. dobie zarodek w stadium moruli (16–64 komórek) osiąga jamę macicy, a w 5. dobie przekształca się w blastocystę. Aktywność genomu rozpoczyna się jeszcze przed implantacją w stadium zarodka ośmiokomórkowego. W czasie przebywania zarodka w jajowodzie błona śluzowa macicy (endometrium) przygotowuje się do procesu zagnieżdżenia blastocysty. Najważniejszym skutkiem zapłodnienia jest przywrócenie diploidalnej liczby chromosomów pochodzących w połowie od matki i w połowie od ojca. Zdeterminowana zostaje również płeć potomka. Chromosom X lub Y pochodzący z plemnika determinuje odpowiednio płeć żeńską lub męską.

Do zapłodnienia dochodzi w ciągu 24 godz. od owulacji. Moment zapłodnienia rozpoczyna okres rozwoju nowego ustroju. Uznawany jest też za początek ciąży, chociaż niektórzy autorzy uważają, że ciąża zaczyna się dopiero po uzyskaniu trwałego połączenia implantacyjnego blastocysty z błoną śluzową macicy (po zakończeniu zagnieżdżania się blastocysty w błonie śluzowej macicy).^{29,30}

1.7.5. Płód i popłód

Wyróżniamy 3 główne etapy w rozwoju prenatalnym organizmu ludzkiego: przedzarodkowy, zarodkowy i płodowy.

Okres przedzarodkowy – to pierwszy tydzień życia wewnątrzmacicznego. Diploidalna zygota powstała w efekcie zapłodnienia przemieszcza się z jajowodu do jamy macicy. Ulega w tym czasie wielokrotnym podziałom mitotycznym w procesie bruzdkowania. Przemieszczanie się zapłodnionej komórki jajowej w jajowodzie w kierunku macicy odbywa się dzięki ruchom migawek nabłonka wyściełającego jajowód i jego ruchom perystaltycznym. Między 6. a 7. dniem od

zapłodnienia, po zaniku osłonki przejrzystej, dochodzi do zagnieżdżenia (implantacji) jaja płodowego w jamie macicy. Pod wpływem hormonów oraz samej implantacji endometrium przeistacza się w doczesną, co ułatwia zarodkowi pozyskiwanie substancji odżywczych. W momencie zagnieżdżenia lub w ciągu kilku następnych dni kobieta może doświadczyć plamienia lub krwawienia – tzw. krwawienia okołomplantacyjnego, które może być błędnie uznane za skąpą miesiączkę. Po zagnieżdżeniu się blastocysty z trofoblastu wydzielą się do krwi gonadotropina kosmówkowa (hCG) – podwyższone stężenie tego hormonu we krwi pozwala na rozpoznanie wczesnej ciąży (już ok. 9.–10. dnia po zapłodnieniu).

hCG – ang. *human chorionic gonadotropin*

Okres zarodkowy – rozpoczyna się w 2. tygodniu i trwa do końca 8. tygodnia życia wewnątrzmacicznego. Jest nazywany etapem organogenezy, gdyż właśnie w tym czasie komórki różnicują się w tkanki i dokonuje się rozwój większości narządów. Zadziałanie w tym okresie czynnika teratogennego może doprowadzić do poronienia lub powstania poważnych wad rozwojowych – embriopatii. Ten etap rozwoju charakteryzuje się szybkim wzrostem zarodka. Pierwotne kosmki łożyskowe pojawiają się w 13. dniu rozwoju. W 4. tygodniu rozwoju są już na tyle dojrzałe, że umożliwiają wymianę tlenu i substancji odżywczych między matką i zarodkiem.

Okres płodowy – rozpoczyna się wraz z pierwszym dniem 9. tygodnia rozwoju i trwa do końca ciąży. W okresie płodowym tkanki, narządy i układy dojrzejają głównie czynnościowo. Szczególnymi układami są OUN i układ oddechowy, w których zmiany zarówno strukturalne, jak i funkcjonalne zachodzą nadal w trakcie życia płodowego, a także w życiu postnatalnym. Płód wzrasta na długość szczególnie szybko w 3., 4. i 5. miesiącu – średnio 5 cm na miesiąc. W ostatnich 2 miesiącach ciąży wzrastanie płodu na długość jest wolniejsze, zwiększa się natomiast istotnie jego masa – średnio o 700 g na miesiąc. Średnia urodzeniowa masa ciała noworodka, zależna m.in. od uwarunkowań genetycznych, wynosi 3000–3600 g, a długość ciemieniowo-siedzeniowa – ok. 36 cm. Narządy donoszonego noworodka w chwili przyjścia na świat są na tyle dojrzałe, żeby podjąć swoje funkcje. Wykształcone są także najważniejsze odruchy konieczne do przetrwania poza organizmem matki.³¹

OUN – ośrodkowy układ nerwowy

1.7.6. Ciąża

1.7.6.1. Czas trwania ciąży

Czas trwania ciąży u kobiet liczony od dnia zapłodnienia (poczęcia) wynosi 266 dni, czyli 38 tygodni lub 9½ miesiąca księżycowego (miesiące po 28 dni). Obliczając termin porodu przy uwzględnieniu daty ostatniej miesiączki (1. dzień), należy odjąć 3 mies. i dodać 7 dni. Zarówno w obliczaniu terminu według zapłodnienia, jak i ostatniej miesiączki dodajemy 1 rok, zwłaszcza

w przypadku miesiący po pierwszym kwartale. W takim przypadku termin nastąpi w kolejnym roku kalendarzowym. W związku z faktem, że ponad $\frac{2}{3}$ kobiet nie zna daty zapłodnienia, określając termin porodu, uwzględnia się najczęściej pierwszy dzień ostatniej miesiączki.

Czas trwania ciąży liczony od pierwszego dnia ostatniej miesiączki jest dłuższy i wynosi ok. 280 dni, czyli 40 tygodni lub 10 miesięcy księżycowych, ale jedynie u kobiet, które mają regularne, 28-dniowe, cykle miesięczkowe. Większość (aż $\frac{2}{3}$) kobiet nie rodzi jednak dokładnie w wyznaczonym terminie porodu, który może nastąpić nieco wcześniej (8–10 dni przed planowanym terminem) lub nieco później (8–10 dni po planowanym terminie).

Poród u 95% kobiet może wystąpić w zakresie od 2 tygodni przed terminem lub do 2 tygodni po terminie porodu. Konieczność dokładnego określenia terminu porodu wynika z faktu, że po terminie płody są narażone na ryzyko związane z wygasaniem czynności łożyska i jego niewydolnością. Aby obliczony termin porodu był możliwie najbardziej wiarygodny, lekarz prowadzący ciążę wykorzystuje do jego potwierdzenia wszystkie istotne informacje zgromadzone podczas przebiegu ciąży.^{31,32}

1.7.6.2. Podział ciąży

Na podstawie dynamiki procesów zachodzących w organizmie kobiety ciężarnej ciąża została podzielona na 3 trzymiesięczne okresy zwane trymestrami, które charakteryzują się pewną specyfiką zmian somatycznych i psychicznych. I trymestr ciąży trwa od poczęcia do 13.–14. tygodnia ciąży; zachodzą wówczas duże zmiany w organizmie kobiety oraz bardzo szybki rozwój mającego się urodzić dziecka. II trymestr ciąży rozpoczyna się w 13.–14. tygodniu ciąży i trwa do jej 25.–26. tygodnia. Jest to czas, gdy większość dolegliwości występujących na początku ciąży już minęła, zmienia się natomiast widocznie sylwetka kobiety. III trymestr ciąży rozpoczyna się w 25.–26. tygodniu ciąży i trwa do jej końca.^{33,34}

1.7.7. Poród

Poród jest procesem fizjologicznym, ma na celu wydalenie jaja płodowego, czyli płodu, płynu owodniowego i popłodu z jamy macicy. Istnieje wiele definicji porodu fizjologicznego; wspólną cechą jest zakończenie ciąży w momencie osiągnięcia przez płód pełnej zdolności do samodzielnego życia poza organizmem matki, w okresie między ukończonym 37. a 42. tygodniem ciąży.

Za początek porodu uznaje się wystąpienie regularnej czynności skurczowej macicy przynajmniej co 10 min przez 30 min, powodującej skracanie i rozwieranie się szyjki macicy. Czynność skurczowa mięśnia macicy jest początkowo niemiarowa i nieskoordynowana, a rozwieranie szyjki macicy powolne. Z upływem czasu zmiany nasilają się i zwiększają swoją dynamikę. Wzrost częstości i bolesności

skurczów oraz przyspieszenie rozwierania szyjki macicy wskazują na przejście w fazę aktywną porodu. Czas trwania porodu jest różny. Znaczenie ma tempo rozwierania się szyjki macicy, a także przeszłość położnicza kobiety, w szczególności liczba przebytych porodów, masa ciała dziecka i powikłania okołoporodowe. Czas trwania porodu u pierworódek jest istotnie dłuższy niż u wieloródek.^{31–34}

Wyróżnia się 4 okresy porodu. Pierwszy okres porodu liczony jest od pojawienia się pierwszych regularnych skurczów macicy, powodujących wygładzanie i rozwieranie szyjki macicy, aż do jej pełnego rozwarcia. Drugi okres porodu rozpoczyna się od całkowitego rozwarcia szyjki macicy i trwa do urodzenia noworodka. Trzeci okres porodu rozpoczyna się po urodzeniu noworodka i obejmuje oddzielenie oraz wydalenie popłodu. Czwarty okres, tzw. wczesny poporodowy, trwa 2 godz. po oddzieleniu i wydaleniu popłodu.

Podczas porodu położna/położny sprawuje opiekę nad kobietą i monitoruje stan ogólny rodzącej na bazie podstawowych parametrów stanu ogólnego oraz zabarwienia powłok skórnych i błon śluzowych, a także ocenia stan położniczy i postęp porodu. Ocenia stan płodu przez osłuchiwanie czynności jego serca. Uczestniczy w porodzie, przyjmuje noworodka, osusza go po wydobyciu i układa na brzuchu matki w kontakcie skóra do skóry w zależności od stanu zdrowia matki i dziecka. Kontakt skóra do skóry powinien trwać nieprzerwanie co najmniej 2 godz. W tym czasie położna/położny zachęca matkę do rozpoznania momentu, w którym dziecko jest gotowe do ssania piersi, a także obserwuje matkę i dziecko, kontrolując dobre przystawienie i pozycję przy piersi, aby w razie potrzeby zaoferować pomoc. Jeśli istnieje zagrożenie życia albo zdrowia matki lub noworodka, kontakt jest bezzwłocznie przerywany.^{31–34}

Następnie dokonuje się wstępnej oceny stanu noworodka na podstawie skali Virginii Apgar. Dziecko w tym czasie może pozostawiać na brzuchu matki, jeśli nie istnieją przeciwwskazania zdrowotne. Wyniki oceny noworodków w skali Apgar wykonuje się dwukrotnie: w 1. i 5. min życia u noworodków urodzonych w stanie dobrym (8–10 punktów Apgar) i czterokrotnie u noworodków urodzonych w stanie średnim (4–7 punktów Apgar) i ciężkim (0–3 punktów Apgar). W skali Virginii Apgar ocenia się: czynność serca, czynność układu oddechowego, napięcie mięśniowe, reakcję na bodźce i zabarwienie skóry. Noworodek może otrzymać maksymalnie 2 punkty za każdy prawidłowy parametr, 1 punkt, gdy parametr jest obniżony, lub 0, gdy objawów nie stwierdza się.

Po ocenie stanu noworodka należy dokonać pomiarów antropometrycznych: masy ciała, długości ciała, obwodu głowy i obwodu klatki piersiowej. Podczas pierwszych 12 godz. życia dziecka lekarz powinien w obecności matki/ojca wykonać badanie kliniczne obejmujące: temperaturę ciała, zabarwienie powłok skórnych, wydolność oddechową, stan świadomości, napięcie mięśni i aktywność ruchową. Podczas pierwszych 48 godz. po urodzeniu noworodka należy przeprowadzać regularną ocenę jego stanu ogólnego, w tym zabarwienia

anty-HBs – przeciwciała skierowane przeciwko powierzchniowemu antygenowi wirusa zapalenia wątroby typu B (HBV)

skóry, zwłaszcza pod kątem zażółcenia powłok skórnych i obecności innych zmian – odparzeń, rumienia, pleśniawek, potówek, otarć i wybroczyn. Należy zwrócić uwagę na zachowanie dziecka: czy nie jest zbyt senne lub apatyczne, jaką wykazuje aktywność ruchową, jaki manifestuje płacz. Opieka nad noworodkiem obejmuje także ocenę odruchów noworodkowych (Moro, podparcia, chwytny, ssania, Babińskiego i innych), stanu nawodnienia oraz ilości oddanego stolca/smółki. Poporodowa ocena noworodka w pierwszych dniach życia obejmuje również określenie sposobu i technik karmienia oraz występowania objawów nietolerancji pokarmowej. Kolejne elementy to ocena oczu, obrzęku powiek, łzawienia, wydzieliny śluzowej/ropnej i stanu kikuta pępowinowego.

U noworodka realizowane są następujące procedury: profilaktyka krwawień związanych z niedoborem witaminy K – jednorazowe jej podanie, profilaktyka zakażenia przedniego odcinka oka zgodnie z aktualnymi zaleceniami, szczepienia ochronne zgodnie z zaleceniami, podanie immunoglobuliny anty-HBs dzieciom matek z dodatnim HBs (uodpornienie czynno-bierne), rozpoczęcie profilaktyki krzywicy oraz wykonywanie obowiązujących badań przesiewowych. W okresie poporodowym należy zapewnić warunki do prawidłowej laktacji i właściwego schematu żywienia dziecka. W tym celu matce/rodzicom należy dostarczyć wyczerpujących i zrozumiałych informacji na temat korzyści z karmienia naturalnego oraz jego poprawnych metod i technik, nie zapominając o występujących problemach laktacyjnych.^{31–34}

1.7.7.1. Opieka nad matką po porodzie

Położ jest dla większości kobiet trudnym doświadczeniem z powodu zmian, jakie za sobą niesie w aspekcie biologicznym (zmiany ogólnoustrojowe i w narządach rodnych), psychicznym i społecznym. W okresie poporodowym położnicy (kobiecie po porodzie) należy zapewnić profesjonalną oraz indywidualną, dostosowaną do jej potrzeb opiekę w miejscu zamieszkania albo pobytu. Opieka nad położnicą obejmuje: ocenę jej stanu ogólnego, w szczególności podstawowych parametrów życiowych, oraz stanu położniczego, czyli procesu involucji mięśnia macicy (wysokości dna macicy), ilości i jakości odchodów połogowych, gojenia się rany krocza (przy zabiegu nacięcia krocza) i stanu gruczołów piersiowych. Monitorowaniu podlega także proces przebiegu laktacji, czynność pęcherza moczowego (wzrost diurezy) i praca jelit (początkowo spowolniona perystaltyka). Istotną kwestią jest ocena nawyków higienicznych położnicy.

W opiece nad kobietą po porodzie należy zwrócić szczególną uwagę na jej stan emocjonalny, który pod wpływem różnych czynników (zmiany hormonalne, aminy ketonowe, stężenie noradrenaliny, zaburzenia emocjonalne przed ciążą, zaburzenia w poprzedniej ciąży, choroba psychiczna w wywiadzie i inne) może wpłynąć na stan ogólny, a także uniemożliwiać jej zarówno samoopiekę,

jak i opiekę nad dzieckiem. Osoba opiekująca się położnicą powinna zwrócić również uwagę na relacje rodzinne i wydolność opiekuńczą kobiety. Położnicy należy zapewnić pomoc psychologiczną w razie niepowodzeń położniczych lub w przypadku urodzenia noworodka o bardzo małej masie urodzeniowej, skrajnie niedojrzałego lub z wadą wrodzoną, a także poinformować o możliwych formach wsparcia rodziny i instytucjach ich udzielających.

Opieka nad matką i dzieckiem powinna być sprawowana w warunkach szpitalnych w systemie rooming-in, gdzie zaleca się jednoosobową salę i całodobową opiekę zespołu terapeutycznego. Skład zespołu terapeutycznego to: położna/położny, doradca laktacyjny, lekarz specjalista położnik lub ginekolog, lekarz specjalista neonatolog lub pediatra, edukator medyczny, psycholog i fizjoterapeuta (szczególnie w sytuacji, gdy dziecko urodziło się przedwcześnie lub z deficytami neurorozwojowymi).

Opieka nad położnicą po opuszczeniu szpitala powinna być dalej realizowana w miejscu pobytu matki. Jest to całościowa, specjalistyczna opieka sprawowana według indywidualnego planu opieki, modyfikowanego przez położną/położnego podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) i lekarza rodzinnego w zależności od stanu położnicy i noworodka oraz sytuacji w środowisku domowym.

Położna/położny odbywa nie mniej niż 4 wizyty (pierwsza wizyta odbywa się nie później niż w ciągu 48 godz. od otrzymania przez położną/położnego zgłoszenia urodzenia dziecka) i obejmuje noworodka opieką do czasu osiągnięcia przez niego 2. m.ż.; następnie opieka nad dzieckiem sprawowana jest przez pielęgniarkę/pielęgniara POZ. Położna/położny realizuje samodzielnie świadczenia zapobiegawcze, diagnostyczne, lecznicze i rehabilitacyjne wynikające z planu opieki nad położnicą i noworodkiem. Do jej/jego obowiązków należy również podejmowanie działań pielęgnacyjno-opiekuńczych oraz współpraca z położnicą, jej rodziną i zespołem terapeutycznym (lekarz położnik-ginekolog, lekarz POZ, pielęgniarka/pielęgniarz POZ i inni zgodnie z aktualnymi potrzebami matki i dziecka).^{31–34}

1.8. Autonomia cielesna

Autonomia cielesna, rozumiana jako prawo do samostanowienia o własnym ciele, oznacza możliwość podejmowania świadomych, dobrowolnych i opartych na wiedzy decyzji dotyczących zdrowia, relacji, seksualności oraz planowania życia. Stanowi fundamentalny element praw człowieka i jest ściśle związana z poczuciem sprawczości, bezpieczeństwa oraz zdrowym rozwojem emocjonalnym jednostki. Prawo to obejmuje zarówno dostęp do rzetelnej informacji, jak i możliwość swobodnego wyrażania zgody lub jej odmowy, bez presji, przymusu czy lęku przed konsekwencjami. Ograniczanie autonomii cielesnej – poprzez brak

edukacji, utrudniony dostęp do usług zdrowotnych, narzucanie norm obyczajowych czy przemoc – prowadzi do naruszeń integralności cielesnej i zwiększa ryzyko szkód fizycznych oraz psychicznych. Autonomia cielesna nie polega jednak na narzucaniu własnych wyborów innym, lecz na wzajemnym poszanowaniu granic i wolności każdej osoby. Przysługuje wszystkim ludziom, niezależnie od płci, wieku, orientacji seksualnej, tożsamości płciowej, pochodzenia, wyznania czy sprawności, i oznacza prawo do powiedzenia „nie” w każdej sytuacji naruszającej osobiste granice. W kontekście edukacji zdrowotnej autonomia cielesna stanowi podstawę uczenia dzieci i młodzieży rozpoznawania własnych granic, komunikowania zgody, korzystania z opieki zdrowotnej oraz budowania relacji opartych na szacunku i odpowiedzialności.^{35–40}

1.8.1. Zachowania dorosłych i rówieśników naruszające granice intymne

Rodzice, nauczyciele i inni dorośli odpowiedzialni za bezpieczeństwo dzieci powinni znać i rozpoznawać zachowania, które mogą świadczyć o naruszaniu granic intymnych. Do szczególnie niepokojących sygnałów należą:

- niechciany dotyk w strefach intymnych, zarówno ze strony dorosłych, jak i rówieśników;
- próby izolowania dziecka i budowania relacji opartej na tajemnicy (np. „to nasza sprawa”, „nie mów nikomu”);
- pokazywanie treści o charakterze seksualnym (zdjęć, filmów, materiałów w Internecie);
- wymuszanie bliskości fizycznej mimo wyraźnego lub niewerbalnego dyskomfortu dziecka;
- przymuszanie do przesyłania zdjęć, filmów lub podejmowania działań o charakterze intymnym online (np. sexting, nagabywanie w sieci).

Żadne z powyższych zachowań nie jest dopuszczalne i nie może być usprawiedliwione wiekiem, relacją ani zachowaniem dziecka. Dzieci mogą reagować na naruszenie granic w różny sposób – od sprzeciwu, przez wycofanie, aż po zamrożenie – dlatego brak protestu nie oznacza zgody.^{35–40}

Każda sytuacja naruszenia granic intymnych wymaga natychmiastowej reakcji dorosłych, zapewnienia dziecku bezpieczeństwa, wsparcia emocjonalnego oraz – w razie potrzeby – uruchomienia procedur ochronnych i specjalistycznej pomocy. Odpowiedzialność za ochronę dziecka zawsze spoczywa na osobach dorosłych, nigdy na dziecku.

1.8.2. Możliwe objawy u dziecka po wykorzystaniu seksualnym

Wykorzystanie seksualne stanowi dla dziecka wydarzenie traumatyczne, które może prowadzić do wielowymiarowych konsekwencji w obszarze funkcjonowania emocjonalnego, behawioralnego, poznawczego i somatycznego. Obraz kliniczny nie jest jednorodny – objawy mogą pojawiać się natychmiast, z opóźnieniem lub mieć charakter zmienny, zależny od wieku dziecka, relacji ze sprawcą, czasu trwania przemocy oraz dostępnych zasobów wsparcia.

1.8.2.1. Zmiany w zachowaniu

Do najczęściej obserwowanych należą:

- nagłe wycofanie społeczne, apatia, obniżony nastrój;
- agresja, impulsywność, wybuchy złości;
- trudności szkolne, spadek koncentracji lub regres rozwojowy;
- koszmary senne, lęki nocne, problemy z zasypianiem;
- unikanie określonych osób, miejsc lub sytuacji, a także ucieczki z domu.

1.8.2.2. Zmiany emocjonalne

U dzieci po doświadczeniu przemocy seksualnej często obserwuje się:

- nasilony lęk, napięcie i niepokój;
- obniżoną samoocenę, poczucie winy lub wstydu;
- ambiwalencję w obszarze bliskości – nadmierne poszukiwanie kontaktu fizycznego lub przeciwnie: silny lęk przed dotykiem;
- objawy depresyjne, zachowania autoagresywne lub myśli samobójcze.

1.8.2.3. Zachowania seksualne nieadekwatne do wieku

Mogą obejmować:

- znajomość pojęć oraz zachowań seksualnych wykraczającą poza normy rozwojowe;
- odtwarzanie aktów seksualnych w zabawie;
- próby dotykania innych dzieci w sposób o charakterze seksualnym.

1.8.2.4. Objawy somatyczne (nie zawsze obecne)

Wśród możliwych symptomów fizycznych znajdują się:

- ból, podrażnienia lub infekcje w okolicach intymnych;
- trudności z chodzeniem lub siadaniem;
- choroby przenoszone drogą płciową;
- krwawienia z dróg rodnych lub odbytu.

1.8.2.5. Zaburzenia jedzenia, snu i funkcji poznawczych

U części dzieci pojawiają się:

- zaburzenia odżywiania (jadłowstręt, kompulsywne objadanie się);
- bezsenność lub nadmierna senność;
- trudności z koncentracją, nadpobudliwość, dezorganizacja uwagi.

Należy podkreślić, że pojedynczy objaw nie stanowi dowodu wykorzystania seksualnego, jednak współwystępowanie kilku symptomów, ich nagłe pojawienie się lub utrzymywanie się w czasie powinno być sygnałem wymagającym pogłębionej diagnozy i interwencji. Dzieci rzadko ujawniają przemoc wprost – często z powodu lęku, wstydu, lojalności wobec sprawcy lub braku zrozumienia sytuacji.^{2,3,41}

Wykorzystanie seksualne może być dokonywane zarówno przez dorosłych (w tym osoby z najbliższego otoczenia), jak i przez inne dzieci lub młodzież znajdujące się w relacji władzy, przewagi lub zaufania wobec ofiary. Przemoc ta zawsze wiąże się z intencją zaspokojenia potrzeb sprawcy lub uzyskania kontroli nad dzieckiem.

Kontakty seksualne osoby dorosłej z dzieckiem są zawsze formą przemocy seksualnej i stanowią poważny czynnik ryzyka zaburzeń rozwoju psychicznego, nawet jeśli ich konsekwencje nie ujawniają się bezpośrednio po zdarzeniu.

1.8.3. Przemoc seksualna

Ochrona seksualności osób poniżej 15. r.ż. w polskim systemie prawnym ma charakter szczególny i służy zapewnieniu bezpieczeństwa dzieciom. Zgodnie z art. 200 § 1 Kodeksu karnego **zabronione jest obcowanie płciowe z małoletnim poniżej 15. r.ż.**, a także dopuszczanie się wobec takiej osoby innej czynności seksualnej lub doprowadzanie jej do poddania się takim czynnościom albo ich wykonania. Za popełnienie tego przestępstwa grozi kara pozbawienia wolności od 2 do 12 lat.

Oznacza to, że **każde zachowanie o charakterze seksualnym wobec osoby poniżej 15. r.ż. jest przestępstwem**, niezależnie od zgody dziecka.⁴²

Zachowania polegające na wykorzystywaniu seksualnym osób nieletnich penalizuje rozdział XXV Kodeksu karnego „Przestępstwa przeciwko wolności seksualnej i obyczajności”. Szczególne znaczenie ma również art. 199 Kodeksu karnego, który dotyczy nadużycia zależności, zaufania lub krytycznego położenia – zwłaszcza w relacji z małoletnim.^{43,44}

1.8.3.1. Rodzaje przemocy

Biorąc pod uwagę sposób oddziaływania sprawcy, wyróżnia się: **przemoc fizyczną, psychiczną i seksualną**. W literaturze coraz częściej uwzględnia się także cyberprzemoc jako współczesną formę przemocy, umożliwiającą sprawcy zachowanie pseudoanonimowości.

1.8.3.2. Skala zjawiska

Szacuje się, że na świecie **przemocy seksualnej w dzieciństwie doświadcza 25–33% kobiet oraz 10–16% mężczyzn**. W Polsce nadużycia seksualnego doświadcza ok. 20% dziewcząt i 5–6% chłopców poniżej 15. r.ż. Dziewczęta są wykorzystywane ok. trzykrotnie częściej niż chłopcy, natomiast wobec chłopców częściej stosowana jest przemoc fizyczna.

Większość dzieci zna sprawcę (49–84% przypadków), a 14–20% aktów przemocy ma miejsce w rodzinie. Co czwarty przypadek przemocy seksualnej wobec dziecka ma miejsce w jego własnym domu.^{43–45}

1.8.3.3. Terminologia

Zgodnie z wytycznymi WHO zaleca się stosowanie określenia „**osoba doświadczająca przemocy**”, zamiast „ofiara przemocy”, gdyż pierwsze z nich nie odbiera poczucia sprawczości i możliwości wyjścia z doświadczenia traumatycznego.⁴⁵

WHO – World Health Organization; Światowa Organizacja Zdrowia

1.8.3.4. Przemoc seksualna – definicja

Przemoc seksualna polega na **zmuszaniu do aktywności seksualnej wbrew woli osoby**, kontynuowaniu jej mimo braku zgody, braku świadomości lub możliwości odmowy. Może przyjmować formę użycia siły fizycznej, gróźb, szantażu emocjonalnego lub ekonomicznego. Często współwystępuje z przemocą fizyczną i psychiczną.

Do przemocy seksualnej zalicza się m.in.:

- zgwałcenie;
- wymuszony stosunek waginalny, analny lub oralny;
- filmowanie aktywności seksualnej bez zgody;
- zmuszanie do rozbierania się;
- dopuszczanie do oglądania aktów seksualnych;
- zmuszanie do oglądania pornografii;
- wprowadzanie przedmiotów do pochwy lub odbytu.^{3,46,47}

1.8.3.5. Przemoc fizyczna

Przemoc fizyczna to **intencjonalne zachowanie niosące ryzyko uszkodzenia ciała**, niezależnie od faktycznego skutku. Obejmuje m.in.: popychanie, bicie, kopanie, duszenie, przypalanie, użycie broni, krępowanie, a także celowe stwarzanie sytuacji zagrożenia (np. niebezpieczna jazda samochodem).

Przemoc fizyczna może prowadzić do poważnych konsekwencji zdrowotnych – także odległych. Przykładowo, kobiety ciężarne doświadczające przemocy rzadziej korzystają z opieki prenatalnej, częściej rodzą przedwcześnie, a ich dzieci mają niższą masę urodzeniową.^{3,45,46}

1.8.3.6. Przemoc psychiczna

Przemoc psychiczna obejmuje: **zastraszanie, kontrolę, poniżanie i manipulację emocjonalną**, w tym:

- obwinianie i wzbudzanie poczucia winy;
- wyzwiska i upokarzanie;
- izolowanie od otoczenia;
- kontrolowanie kontaktów i finansów;
- zakaz opuszczania domu;
- niszczenie przedmiotów lub krzywdzenie zwierząt;
- wykorzystywanie dzieci do kontroli partnera;
- sztywne narzucanie ról płciowych i dominację.

Przemoc psychiczna bywa **najtrudniejsza do udowodnienia**, a jednocześnie najbardziej destrukcyjna dla poczucia własnej wartości i godności. Ofiary często opisują ją jako bardziej raniącą niż przemoc fizyczną.^{3,45,47}

1.8.3.7. Psychologiczny kontekst przemocy

Podkreśla się podobieństwo sytuacji osób doświadczających przemocy domowej do sytuacji zakładników – poprzez izolację, kontrolę, deprywację snu i jedzenia, groźby oraz systematyczne podważanie poczucia rzeczywistości. Długotrwała przemoc prowadzi do złożonych konsekwencji psychicznych, w tym zaburzeń pourazowych, depresji i utraty poczucia tożsamości.⁴⁷

Konsekwencje przemocy dla dzieci

Doświadczenia przemocy i zaniedbania w dzieciństwie mają istotny wpływ na rozwój emocjonalny, społeczny i psychoseksualny człowieka. Dzieci pozbawione poczucia bezpieczeństwa częściej doświadczają trudności w regulacji emocji, problemów w relacjach z rówieśnikami oraz obniżonego poczucia własnej wartości. W okresie dorastania wzrasta u nich ryzyko depresji, zaburzeń lękowych, samookaleczeń, zaburzeń odżywiania i zachowań samobójczych.

Brak bezpiecznej relacji z opiekunem może prowadzić do trudności w rozumieniu granic własnych i cudzych, a w dorosłości do powielania niezdrowych wzorców relacyjnych, w tym relacji opartych na kontroli lub przemocy. Długofalowe skutki obejmują także gorsze funkcjonowanie szkolne, problemy zdrowotne oraz obniżoną jakość życia.

Konsekwencje doświadczenia przemocy mogą być wielopokoleniowe oraz społeczne.

Skutki dla rodzin

W wymiarze rodzinnym skutkami przemocy mogą być m.in. niezdolność do pracy, częste absencje zawodowe, pogorszenie sytuacji materialnej, brak stabilności mieszkaniowej oraz chroniczne przeciążenie stresem. Osoby doświadczające przemocy często podejmują próby maskowania urazów, unikają kontaktu z instytucjami pomocowymi i przejawiają narastające poczucie bezradności, które bywa wzmacniane przez nieskuteczne lub przedłużające się procedury interwencyjne.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa każda osoba wykonująca zawód zaufania publicznego – w tym nauczyciel, psycholog, pedagog czy pracownik ochrony zdrowia – ma **prawny i społeczny obowiązek reagowania** na podejrzenie przemocy wobec dzieci i młodzieży. Podstawowym narzędziem interwencji jest procedura **Niebieskiej Karty**, która może zostać zainicjowana bez zgody osoby doświadczającej przemocy przez każdą osobę lub instytucję posiadającą informacje o jej występowaniu, w tym również przez sąsiada, nauczyciela czy lekarza.

Procedura ta obejmuje 4 etapy. Pierwszym z nich jest wypełnienie formularza „Niebieska Karta – A”, które stanowi zgłoszenie podejrzenia stosowania przemocy i nie wymaga pełnej dokumentacji zdarzenia. Następnie formularz przekazywany jest do zespołu interdyscyplinarnego działającego przy ośrodkach pomocy społecznej lub interwencji kryzysowej. Osoba doświadczająca przemocy otrzymuje formularz „B”, zawierający informacje o jej prawach oraz dostępnych formach wsparcia. Kolejnym etapem jest opracowanie indywidualnego planu pomocy przez grupę roboczą (formularz „C”), uwzględniającego sytuację rodzinną i potrzeby osoby pokrzywdzonej. Procedura zostaje zakończona w momencie ustania przemocy lub stwierdzenia braku zasadności dalszych działań.

Wczesna reakcja, właściwa interwencja oraz współpraca instytucjonalna mają kluczowe znaczenie dla ochrony dzieci i młodzieży przed długofalowymi konsekwencjami przemocy oraz dla przerwania jej międzypokoleniowego przekazu.

Konsekwencje społeczne i ekonomiczne

Zalicza się tu m.in. koszty usług ponoszone przez osoby pokrzywdzone i ich rodziny (emocjonalne, psychiczne i ekonomiczne), utratę wydajności w pracy, utrwalanie przemocy.⁴⁵

Destrukcyjne działanie traumy, poza bezpośrednią szkodą fizyczną, polega na głębokim naruszeniu wyobrażeń na temat siebie i świata. Świat przestaje być postrzegany jako bezpieczne miejsce, a wydarzenia jawią się jako nieprzewidywalne, niekontrolowane i pozbawione wpływu jednostki. Doświadczenia traumatyczne pozostawiają trwałe ślady emocjonalny i somatyczny, wywierając długofalowy wpływ na funkcjonowanie psychospołeczne danej osoby.

Zespół stresu pourazowego (PTSD) nie jest kategorią jednorodną. Badania wskazują na istotne różnice w intensywności oraz charakterze objawów

PTSD – ang. *post-traumatic stress disorder*; zespół stresu pourazowego

pomiędzy osobami, które doświadczyły pojedynczych, ograniczonych w czasie wydarzeń traumatycznych (np. zgwałcenie, katastrofa), a osobami narażonymi na długotrwałą, powtarzającą się traumatyzację. PTSD może rozwinąć się po przeżyciu skrajnie zagrażającego lub przerażającego zdarzenia i wiąże się z szeregiem objawów wpływających na codzienne funkcjonowanie. Do najczęściej obserwowanych należą: koszmary senne, natrętne wspomnienia, flashbacki, unikanie osób i sytuacji przypominających o traumie, trudności z koncentracją uwagi, drażliwość, wybuchy złości, a także poczucie emocjonalnego odurwienia i ograniczona zdolność do odczuwania pozytywnych emocji. Charakterystyczna jest również wzmożona reakcja na niespodziewane bodźce oraz utrzymujące się pobudzenie psychofizjologiczne.^{3,45,47}

W przypadku osoby nieletniej obowiązek podjęcia działań pomocowych spoczywa na nauczycielu, pedagogu szkolnym lub psychologu szkolnym, którzy są zobowiązani do reakcji zgodnie ze swoimi kompetencjami oraz obowiązującymi przepisami prawa. Osoby te działają, opierając się na procedurach ochrony małoletnich i standardach przeciwdziałania przemocy, których celem jest ograniczenie ryzyka wtórnej wiktylizacji. W sytuacjach wymagających specjalistycznej interwencji kompetencje w zakresie pomocy kryzysowej posiadają również Ośrodki Interwencji Kryzysowej, w szczególności po uruchomieniu procedur powiadamiania opiekuna prawnego lub zastosowania ochrony przed nim, jeśli istnieje podejrzenie, że może być sprawcą przemocy.

Wsparcia osobom w kryzysie udzielają także organizacje pozarządowe. Przed skierowaniem osoby pokrzywdzonej do konkretnej instytucji (np. poprzez przekazanie numeru telefonu, adresu e-mail lub strony internetowej) należy upewnić się, że organizacja rzeczywiście prowadzi aktualną i dostępną pomoc. Skierowanie do nieistniejącego lub nieaktywnego podmiotu może pogłębić poczucie osamotnienia, rozczarowania i bezradności osoby doświadczającej przemocy.

Kontakt w sytuacji kryzysowej

► Fundacja Dajemy Dzieciom Siłę:

- możliwość czatu online
- telefon dla rodziców i opiekunów – **800 100 100**
- telefon dla dzieci i młodzieży – **116 111**

Dziecięcy Telefon Zaufania Rzecznika Praw Dziecka – **800 12 12 12**
(całodobowo, bezpłatnie, anonimowo)

Numery alarmowe w sytuacji wymagającej natychmiastowej interwencji:

- 112** – ogólny alarmowy: policja, straż, pogotowie
- 997** – bezpośredni numer na policję

1.9. Antykoncepcja

Antykoncepcja stanowi podstawowy element warunkujący kontrolę urodzeń. To postępowanie mające na celu zapobieganie ciąży. Metoda preferowana i dobrze tolerowana przez jedną kobietę nie musi być dobra dla innych. Kobiety w ciągu życia często zmieniają metody antykoncepcji. Jest to wynikiem specyficznej sytuacji życiowej lub indywidualnych potrzeb.

Idealna metoda antykoncepcji powinna spełniać następujące warunki:

- być pewna i niezawodna;
- być nieszkodliwa i wolna od działań niepożądanych;
- być korzystna cenowo;
- umożliwić szybki powrót płodności po zaprzestaniu jej stosowania;
- być w pełni odwracalna w przypadku pojawienia się potrzeby posiadania dziecka;
- być łatwa w stosowaniu;
- nie wpływać na doznania seksualne;
- być możliwa do zastosowania niezależnie od wieku i światopoglądu.

W związku z tym, że nie ma metody, która spełniałaby wszystkie te kryteria, przy wyborze istotne znaczenie powinna mieć konsultacja z położną/położnym i lekarzem ginekologiem. Skuteczność danej metody wyrażana jest tzw. wskaźnikiem Pearl'a. Informuje on o tym, do ilu niepożądanych ciąż dojdzie w przypadku regularnego współżycia 100 par stosujących określoną metodę antykoncepcji przez rok. Im niższy wskaźnik Pearl'a, tym metoda jest skuteczniejsza.

1.9.1. Metody mechaniczne

Metody te mają za zadanie uniemożliwienie przedostania się plemników do kanału szyjki macicy. Wśród dostępnych metod mechanicznych wyróżnić możemy: prezerwatywę męską, prezerwatywę damską, błonę dopochwową (krążek, pessarium) oraz kapturek naszyjkowy.

Prezerwatywa męska to mechaniczna metoda antykoncepcji; najczęściej jest wykonana z lateksu, choć dostępne są również wersje bezlateksowe (np. z nitylu) dla osób z alergią. Zakłada się ją na penisa w pełnym wzwodzie bezpośrednio przed stosunkiem. Po zakończeniu stosunku powinna zostać zdjęta po wyjęciu penisa z pochwy, zanim wzwód ustąpi. Prezerwatywa chroni nie tylko przed nieplanowaną ciążą, ale także przed infekcjami przenoszonymi drogą płciową. Wskaźnik Pearl'a dla tej metody waha się od 3 do 7 (w zależności od poprawności stosowania).

Prezerwatywa damska to barierowa metoda antykoncepcji; najczęściej jest wykonana z poliuretanu, choć dostępne są również wersje z nitylu lub naturalnego lateksu. Ma postać elastycznej tulejki zakończonej 2 pierścieniami:

jeden – zamknięty – umieszczany jest głęboko w pochwie i obejmuje szyjkę macicy, drugi – otwarty – pozostaje na zewnątrz, zabezpieczając wejście do pochwy. Prezerwatywa damska występuje w jednym uniwersalnym rozmiarze i może być założona nawet do 8 godz. przed planowanym stosunkiem. Jej skuteczność określana wskaźnikiem Pearl'a wynosi od 5 do 25, w zależności od poprawności użycia.

Błona dopochwowa (krążek, pessarium) to barierowa metoda antykoncepcji składająca się z elastycznego metalowego pierścienia, na którym rozpięta jest cienka błona wykonana z gumy lub kauczuku. Zakłada się ją na szyjkę macicy, umieszczając pomiędzy tylnym sklepieniem a przednią ścianą pochwy. Aby zwiększyć skuteczność tej metody, zaleca się równoczesne stosowanie środka plemnikobójczego (spermicydu). Błona powinna pozostać w pochwie przez co najmniej 8 godz. po stosunku; wskaźnik Pearl'a dla tej metody wynosi od 6 do 10.

Kapturek naszyjkowy to barierowa metoda antykoncepcji wykonana z miękkiej gumy silikonowej. Zakłada się go bezpośrednio na szyjkę macicy, tak aby szczelnie ją przykrywał i uniemożliwiał plemnikom przedostanie się do jamy macicy. W celu zwiększenia skuteczności zaleca się stosowanie go wraz z preparatem plemnikobójczym. Kapturek powinien pozostać na miejscu przez co najmniej 8 godz. po stosunku, ale nie dłużej niż 48 godz. (wskaźnik Pearl'a wynosi 6–16).^{2,48–51}

1.9.2. Metody hormonalne

To metody zapobiegania ciąży, które polegają na przyjmowaniu syntetycznych hormonów płciowych, aby zahamować owulację i zmienić śluz szyjkowy, co uniemożliwia zapłodnienie. Dostępne są różne formy antykoncepcji hormonalnej, takie jak tabletki, plastry, zastrzyki, wkładki domaciczne i implanty. Wybór odpowiedniej metody powinien być zawsze konsultowany z lekarzem ginekologiem, który po weryfikacji stanu zdrowia pacjentki i jej indywidualnych potrzeb dokona zasadnego wyboru. Na mechanizm działania hormonalnych preparatów antykoncepcyjnych składa się działanie estrogenu i gestagenu. Działanie antykoncepcyjne jest warunkowane przez gestagen, dlatego istnieje możliwość stosowania tylko tego składnika.

Antykoncepcję hormonalną można podzielić na:

- **antykoncepcję zawierającą estrogen i gestagen** (dwuskładnikowe tabletki antykoncepcyjne oraz plastry): monofazowe – jednokowa dawka estrogenu i gestagenu (wskaźnik Pearl'a 0,0–0,3), dwufazowe – zmienna dawka estrogenu i gestagenu w 2 częściach (wskaźnik Pearl'a 0,2–2,5), trójfazowe – zmienna dawka estrogenu i gestagenu w 3 kolejnych częściach (wskaźnik Pearl'a 0,2–2);

- **antykonieczę zawierającą wyłącznie gestageny** (*mini pill*, iniekcje, implan-ty); *mini pill* – podawanie ciągle (bez przerwy) tej samej dawki gestagenu (wskaźnik Pearl 2,0–2,5), zastrzyki z gestagenu – podawane raz na 12 ty-godni (wskaźnik Pearl 0,0–0,71);
- **tabletki „dzień po” (antykonieczę awaryjna)** – to metoda stosowana po nie-zabezpieczonym stosunku lub w przypadku nieskuteczności innej metody antykonieczę; działa głównie poprzez opóźnienie lub zahamowanie owu-lacji, a jej skuteczność zależy od czasu przyjęcia oraz rodzaju zastosowane-go preparatu; najlepiej przyjąć tabletkę jak najszybciej, tj. w ciągu 12 godz. od stosunku; wyróżnia się 2 główne typy: lewonorgestrel – skuteczny do 72 godz. po stosunku, octan uliprystalu – skuteczny do 120 godz. (5 dni) po stosunku; skuteczność tabletki maleje wraz z upływem czasu od współ-życia; preparat nie działa, jeśli owulacja już nastąpiła, nie przerywa istnie-jącej ciąży i nie chroni przy kolejnych stosunkach w danym cyklu (wskaźnik Pearl 2,0–25)^{2,48–51};
- **wkładkę wewnątrzmaciczną (IUD)** – to długoterminowa metoda antykon-ieczę w postaci niewielkiego, elastycznego elementu w kształcie litery T, wykonanego z tworzywa sztucznego; zakładana jest przez ginekologa bez-pośrednio do jamy macicy, zwykle na okres od 3 do 10 lat – po wcześniej-szym przeprowadzeniu niezbędnych badań i wykluczeniu przeciwwskazań; mechanizm działania wkładki polega na: zmianie właściwości endome-trium (błony śluzowej macicy), zagęszczeniu śluzu szyjkowego i utrudnie-niu poruszania się plemników w drogach rodnych; wyróżnia się 2 główne typy wkładek: hormonalną (IUS) – uwalnia hormon lewonorgestrel, który dodatkowo hamuje owulację i zagęszcza śluz szyjkowy (charakteryzuje się bardzo wysoką skutecznością – wskaźnik Pearl: 0,1–0,2), oraz niehormo-nalną (miedzianą) – uwalnia jony miedzi, które działają plemnikobójczo i zmieniają środowisko wewnątrzmaciczne (jej skuteczność jest również wysoka – wskaźnik Pearl: 1–3); IUS działa głównie miejscowo, uwalniając lewonorgestrel, co zagęszcza śluz szyjkowy i blokuje plemniki. U większości użytkowników naturalny cykl hormonalny może być zachowany (nie blokuje owulacji w każdym cyklu).^{2,48–51}

IUD – ang. *intrauterine device*

IUS – ang. *intrauterine system*

1.9.3. Metody chemiczne

Polegają na stosowaniu środków plemnikobójczych, które zmieniają strukturę śluzu szyjkowego, przez co unieruchamiają lub ograniczają żywotność plemni-ków, utrudniając im dotarcie do komórki jajowej. Są to głównie preparaty w po-staci globulek, kremów, żeli, pianek czy gąbek, które aplikuje się dopochwowo.

Gąbka dopochwowa – to jednorazowa, miękka barierowo-chemiczna me-toda antykonieczę, nasączona środkiem plemnikobójczym (spermicydem).

Zakłada się ją głęboko do pochwy, w okolicę szyjki macicy, przed stosunkiem. Gąbka ma wygodną tasiemkę, która ułatwia jej późniejsze usunięcie. Może pozostać w pochwie do 24 godz., niezależnie od liczby stosunków w tym czasie, jednak po ostatnim stosunku powinna pozostać na miejscu co najmniej 6 godz. (wskaźnik Pearl 17–24).

Środki plemnikobójcze – to chemiczne metody antykoncepcji, które niszczą plemniki lub unieruchamiają je, uniemożliwiając zapłodnienie. Występują w różnych formach: globulek, żeli, kremów, pianek oraz nasączonych tamponów. Preparat należy zaaplikować głęboko do pochwy, zazwyczaj 20–30 min przed stosunkiem, i pozostać przez chwilę w pozycji leżącej, aby umożliwić równomierne rozprowadzenie substancji. Jedna dawka wystarcza tylko na jeden stosunek – w przypadku kolejnego współżycia należy zastosować nową porcję preparatu (wskaźnik Pearl 8–36).^{2,48–51}

1.9.4. Metody naturalne

Są oparte na naturalnie występujących objawach płodności u kobiety i wykorzystują współczesny stan wiedzy z zakresu funkcjonowania układu podwzgórze–prysadka–jajnik. Zmiany wywołane zmiennym stężeniem hormonów powodują pojawienie się w organizmie kobiety objawów – wskaźników płodności. Podstawą analiz i późniejszych obliczeń jest długość życia komórki jajowej (1–2 dni) oraz przeżywalność plemników (2–6 dni). Metoda ta daje możliwość dookreślenia czasowej płodności, a co za tym idzie okresów wskazanej abstynencji seksualnej, w grupie kobiet mających regularne cykle miesięczne i prowadzących stabilny tryb życia, bez ogólnoustrojowych lub miejscowych problemów zdrowotnych. Do podstawowych wskaźników płodności zalicza się: zmiany podstawowej temperatury ciała, zmiany śluzu szyjkowego i towarzyszących temu odczuć oraz zmiany konsystencji i położenia szyjki macicy.

Do metod naturalnych zaliczamy metodę: kalendarzową, termiczną, śluzową oraz objawowo-termiczną.

Metoda kalendarzowa – ocenia się w niej najdłuższy i najkrótszy cykl w ciągu ostatnich 6 mies. Założeniem tej metody jest fakt względnie stałej (14 dni) fazy lutealnej (poprzedzającej miesiączkę). Okres płodny wyznaczany jest po odjęciu 18 dni od najkrótszego z cykli, a koniec tego okresu poprzez odjęcie 11 dni od najdłuższego z cykli. Na przykład u kobiet z cyklami o długości pomiędzy 26 a 32 dni okres względnej i bezwzględnej płodności, a co za tym idzie – koniecznej abstynencji seksualnej, przypada od 8. do 21. dnia cyklu, czyli trwa 14 dni w czasie cyklu (wskaźnik Pearl od 20 do 25).

Metoda termiczna – pozwala na określenie momentu owulacji, czyli uwolnienia komórki jajowej z jajnika, przez pomiar podstawowej temperatury ciała. To temperatura w warunkach podstawowej przemiany materii, czyli w czasie snu

lub zaraz po przebudzeniu. U zdrowej kobiety ma ona przebieg dwufazowy: pierwsza faza niskich temperatur (faza przedowulacyjna) oraz faza wyższych temperatur (około- i poowulacyjna). Po owulacji produkowany w większych ilościach progesteron podnosi podstawową temperaturę ciała o ok. 0,2–0,6°C – utrzymuje się ona w takich wartościach aż do ok. 1 dnia przed miesiączką. Metoda ta wyznacza koniec płodności kobiety, który rozpoczyna się od 4. dnia po stwierdzeniu podwyższenia temperatury, a kończy wystąpieniem miesiączki (wskaźnik Pearla 1–3).

Metoda śluzowa – polega na określeniu dni płodnych i niepłodnych na podstawie obserwacji śluzu szyjkowego w przebiegu cyklu miesięczkowego. W okresie okołoowulacyjnym wzrost stężenia estrogenów skutkuje zmianami w śluzie szyjkowym. Staje się on obfity, przezroczysty, śliski i ciągliwy. Metoda polega na codziennym monitorowaniu zmian w wyglądzie i odczuciach w obrębie przedsionka pochwy. Kobieta przez cały dzień zwraca uwagę na to, co odczuwa (np. suchość, wilgotność, śliskość) i co zauważa podczas korzystania z toalety lub dbania o higienę intymną. Wieczorem dokonuje podsumowania, wskazując cechy śluzu najbardziej płodnego, jakie wystąpiły danego dnia. Po zakończeniu miesiączki śluz może przybierać różny charakter: mniej płodny – mętny, lepki, kleisty, często w małej ilości, z niewielkim poczuciem wilgotności, oraz wysoce płodny – przejrzysty, rozciągliwy (jak surowe białko jaja kurzego), wyraźnie wilgotny lub śliski, dający odczucie nawilżenia w przedsionku pochwy. Szczyt objawu śluzu to dzień, w którym pojawiła się przynajmniej jedna z cech śluzu płodnego (np. przejrzystość, rozciągliwość, uczucie śliskości lub wilgotności). Szczyt ten ustala się retrospektywnie, czyli z perspektywy kolejnych dni obserwacji. Jeśli przez 3 kolejne dni po tym szczycie nie występują już żadne oznaki płodnego śluzu, uznaje się, że rozpoczął się okres niepłodny w drugiej fazie cyklu (wskaźnik Pearla 15–25).

Metoda objawowo-termiczna – polega na połączeniu metody pomiaru podstawowej temperatury ciała z obserwacją śluzu. Okres płodny rozpoczyna się w momencie pojawienia się śluzu płodnego, a kończy się 3 dni po wzroście temperatury ciała (wskaźnik Pearla 2–20).

Obserwacja zmian szyjki macicy – metoda opiera się na codziennej ocenie konsystencji (twarda, miękka), położenia (nisko, wysoko) oraz rozwarcia (zamknięta, otwarta) szyjki macicy przez samą kobietę. Szyjka w okresie płodnym jest uniesiona ku górze (łatwo badalna), miękka, a jej ujście otwiera się. Po owulacji staje się twarda, ujście jest zamknięte i skierowana jest ku dołowi w pochwie (wskaźnik Pearla 1–3).^{48–51}

Podsumowanie

Adolescencja jest okresem szczególnie intensywnego i dynamicznego rozwoju psychoseksualnego, który w znaczący sposób wpływa na funkcjonowanie jednostki w dorosłym życiu. To właśnie w tym etapie kształtują się postawy wobec własnego ciała, relacji, intymności, granic oraz odpowiedzialności za zdrowie seksualne i reprodukcyjne. Seksualność stanowi integralny element tożsamości człowieka i wyraża się nie tylko w obszarze prokreacji, lecz także w sferze emocjonalnej, relacyjnej, społecznej i kulturowej.

Zgodnie z definicją Światowej Organizacji Zdrowia zdrowie seksualne oznacza stan dobrostanu fizycznego, emocjonalnego, psychicznego i społecznego w odniesieniu do seksualności. Obejmuje ono możliwość tworzenia bezpiecznych, dobrowolnych i wolnych od przemocy relacji, doświadczania satysfakcji i przyjemności seksualnej, a także realizowania seksualności w sposób zgodny z własnymi wartościami, potrzebami i granicami. Zdrowie seksualne nie ogranicza się do braku chorób, dysfunkcji czy zaburzeń, lecz zakłada pozytywną integrację seksualności z funkcjonowaniem psychicznym, społecznym i relacyjnym człowieka.

Podstawą zdrowia seksualnego jest prawidłowy rozwój biopsychospołeczny, który umożliwia jednostce realizowanie seksualności na różnych etapach życia w sposób świadomy, odpowiedzialny i bezpieczny. Kluczową rolę w tym procesie odgrywa rzetelna, oparta na wiedzy naukowej edukacja seksualna, która wspiera rozwój kompetencji osobistych, relacyjnych i zdrowotnych oraz stanowi istotny element profilaktyki przemocy, nadużyć i problemów zdrowotnych.

Istnieje udokumentowana, wysoka potrzeba rzetelnej edukacji seksualnej, co potwierdzają liczne badania z zakresu zdrowia publicznego, seksuologii i pedagogiki. W obszarze tym ścierają się 2 główne podejścia do ludzkiej seksualności: **podejście oparte na systemach wartości**, wynikające z osobistych przekonań, norm kulturowych lub religijnych, oraz **podejście naukowe**, oparte na aktualnych dowodach empirycznych, wiedzy medycznej, psychologicznej i społecznej.

Nowoczesna edukacja seksualna powinna uwzględniać istnienie różnych światopoglądów i dopuszczać otwartą, bezpieczną dyskusję na temat ludzkich wyborów, postaw i przekonań, **nie narzucając jednej wizji świata**, lecz opierając się na zasadach praw człowieka, zdrowia, autonomii cielesnej i poszanowania godności każdej osoby.

Tak rozumiana edukacja seksualna ma charakter **inkluzji, a nie indoktrynacji**, i służy przygotowaniu młodych ludzi do podejmowania świadomych, odpowiedzialnych i bezpiecznych decyzji w obszarze zdrowia seksualnego i relacyjnego.^{52,53}

W 1999 r. w Hongkongu, podczas XIV Światowego Kongresu Seksuologicznego, ogłoszono Prawa Seksualne Człowieka, które od 2000 r. są również wskazywane przez Światową Organizację Zdrowia i uważane za część praw człowieka. Wśród nich znalazły się zapisy:

1. Prawo do wolności seksualnej obejmuje indywidualną możliwość wyrażania potencjału seksualnego.
2. Wykluczenie wszelkich form seksualnego przymusu, wykorzystania czy nadużyć w jakimkolwiek czasie i sytuacji życiowej.
3. Prawo do seksualnej odrębności, integralności i bezpieczeństwa seksualnego zapewnia możliwość podejmowania decyzji dotyczących życia seksualnego zgodnych z własną moralnością i obowiązującą etyką. Obejmuje również sprawowanie kontroli nad własnym ciałem, a także wolność od torturowania, okaleczania i jakiegokolwiek przemocy.
4. Prawo do prywatności seksualnej. Decyzje i zachowania w sferze intymnej powinny mieć charakter indywidualny i intymny oraz nie powinny naruszać praw seksualnych innych osób.
5. Prawo do seksualnej równości wskazuje, że zabronione są wszelkie formy dyskryminacji, niezależnie od płci, orientacji seksualnej, wieku, rasy, klasy społecznej, religii oraz niepełnosprawności fizycznej lub intelektualnej.
6. Prawo do przyjemności seksualnej. Przyjemność seksualna, obejmująca również zachowania autoerotyczne, jest źródłem dobrostanu fizycznego, psychologicznego, intelektualnego i duchowego.
7. Prawo do emocjonalnego wyrażania seksualności. Wyrażanie seksualności obejmuje więcej niż zachowania seksualne. Ludzie mają prawo do wyrażania swej seksualności przez komunikowanie się, dotyk, wyrażanie uczuć i miłości.
8. Prawo do swobody kontaktów seksualnych. To prawo do zawarcia związku małżeńskiego lub niezawierania go, przeprowadzenia rozvodu i zawarcia innych opartych na odpowiedzialności związków seksualnych.
9. Prawo do podejmowania wolnych i odpowiedzialnych decyzji odnośnie do posiadania lub nieposiadania potomstwa, jego liczby oraz różnicy wieku między nim. To również prawo do pełnego dostępu do środków regulacji płodności.
10. Prawo do informacji na temat seksualności człowieka opierającej się na badaniach naukowych.

11. Prawo do wyczerpującej edukacji seksualnej, która powinna trwać przez całe życie człowieka i powinny być w nią zaangażowane wszystkie instytucje społeczne.
12. Prawo do opieki zdrowotnej w zakresie zdrowia seksualnego. Powinna być ona dostępna w celu zapobiegania i leczenia wszelkich problemów, chorób i zaburzeń seksualnych.³

Przydatne materiały online

- ▶ Raport United Nations Population Fund: My body is my own: Claiming the right to autonomy and self-determination
- ▶ World Population Day
- ▶ United Nations Population Fund: My body is my own: Envisioning a world of rights and choices
- ▶ United Nations Population Fund: Bodily autonomy: Busting 7 myths that undermine individual rights and freedoms
- ▶ Pilotażowy program Ministerstwa Zdrowia: Antykoncepcja awaryjna w aptekach
- ▶ Jąderek I. Zdrowie seksualne młodzieży – wybrane zagadnienia. W: Sajkowska M, Szredzińska R, red. *Dzieci się liczą 2022. Raport o zagrożeniach bezpieczeństwa i rozwoju dzieci w Polsce*. Fundacja Dajemy Dzieciom Siłę; 2022:198–215.
- ▶ Strona Fundacji Dajemy Dzieciom Siłę
- ▶ Komitet Ochrony Praw Dziecka
- ▶ Zalecenia Polskiego Towarzystwa Seksuologicznego dotyczące opieki nad zdrowiem dorosłych osób transpłciowych – stanowisko panelu ekspertów

Piśmiennictwo

1. Beisert M. *Seksualność w cyklu życia człowieka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN; 2012.
2. Lew-Starowicz M, Lew-Starowicz Z, Skrzypulec-Plinta V. *Seksuologia*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2022.
3. Lew-Starowicz Z, Skrzypulec V. *Podstawy seksuologii*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2015.
4. Bancroft J. *Seksualność człowieka*. Wrocław: Elsevier Urban & Partner; 2011.

5. Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych – ICD-11 – polska wersja językowa, rsk3.ezdrowie.gov.pl/resource/structure/icd11/99ICD1/2023-01/mms/detail. Dostęp 30.12.2025.
6. American Psychological Association. Sexual orientation. W: APA Dictionary of Psychology. American Psychological Association. dictionary.apa.org/sexual-orientation. Zaktualizowano 15.11.2023. Dostęp 30.12.2025.
7. Jąderek I. Zdrowie seksualne młodzieży – wybrane zagadnienia. W: Sajkowska M, Szredzińska R, red. *Dzieci się liczą 2022. Raport o zagrożeniach bezpieczeństwa i rozwoju dzieci w Polsce*. Fundacja Dajemy Dzieciom Siłę. 2022:198–215. fdds.pl/wp-content/uploads/2025/04/Raport-FDDS-Dzieci-sie-Licza-2022.pdf. Dostęp 30.12.2025.
8. Grabski B, Iniewicz G, Mijas M, Dora M. *Dysforia i niezgodność płciowa: kompendium dla praktyków*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2020.
9. OECD. PISA 2018 Results (Volume II): Where all students can succeed. OECD Publishing. doi:10.1787/b5fd1b8f-en
10. Gajda A, Bójko A, Stoecker E. The vicious circle of stereotypes: Teachers' awareness of and responses to students' gender-stereotypical behaviour. *PLoS One*. 2022;17(6):e0269007. doi:10.1371/journal.pone.0269007
11. Bussey K, Bandura A. Social cognitive theory of gender development and differentiation. *Psychol Rev*. 1999;106(4):676–713. doi:10.1037/0033-295x.106.4.676
12. McGuire L, Mulvey KL, Goff E, et al. STEM gender stereotypes from early childhood through adolescence at informal science centers. *J Appl Dev Psychol*. 2020;67:101109. doi:10.1016/j.appdev.2020.101109
13. Van Houtte M. School's sex-composition, teachers' accuracy and gender stereotypes: Explanations for teachers' different teachability perceptions of boys and girls. *Soc Psychol Educ*. 2025;28(1). doi:10.1007/s11218-025-10044-6
14. Gilchrist E, Zhang KC. Gender stereotypes in the UK primary schools: Student and teacher perceptions. *Int J Educ Reform*. 2023. doi:10.1177/10567879221114889
15. Jackson C. 'Wild' girls? An exploration of 'ladette' cultures in secondary schools. *Gender Educ*. 2006;18(4):339–360. doi:10.1080/09540250600804966
16. Hentges B, Case K. Gender representations on Disney Channel, Cartoon Network, and Nickelodeon broadcasts in the United States. *J Child Media*. 2013;7(3):319–333. doi:10.1080/17482798.2012.729150
17. Stentiford L, Koutsouris G, Nash T, Allan A. Mental health and gender discourses in school: "Emotional" girls and boys "at risk". *Educ Rev*. 2025;77(5):1364–1382. doi:10.1080/00131911.2024.2306947
18. South SJ, Spitze G. Housework in marital and nonmarital households. *Am Soc Rev*. 1994;59(3):327–347. doi:10.2307/2095937
19. Dew J, Wilcox WB. If momma ain't happy: Explaining declines in marital satisfaction among new mothers. *J Marriage Fam*. 2011;73:1–12. doi:10.1111/j.1741-3737.2010.00782.x
20. Carlson DL, Miller AJ, Sassler S, Hanson S. The gendered division of housework and couples' sexual relationships: A reexamination. *J Marriage Fam*. 2016;78:975–995. doi:10.1111/jomf.12313
21. Bye HH, Solianik VV, Five M, Agai MS. Stereotypes of women and men across gender subgroups. *Front Psychol*. 2022;13:881418. doi:10.3389/fpsyg.2022.881418
22. Herek GM. Confronting sexual stigma and prejudice: Theory and practice. *J Soc Issues*. 2007;63(4):905–925. doi:10.1111/j.1540-4560.2007.00544.x
23. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: Prevalence and predictors. *JAMA*. 1999;281(6):537–544. doi:10.1001/jama.281.6.537
24. Araki S, Olivos F. Gender inequality, well-being, and ill-being: A macro analysis of human and societal flourishing. *Soc Sci Med*. 2025;366:117670. doi:10.1016/j.socscimed.2024.117670
25. Szpinda M. *Anatomia prawidłowa człowieka. Podręcznik dla studentów medycyny i lekarzy*. T 2. Wrocław: Urban & Partner; 2022.
26. Bartel H. *Embriologia. Podręcznik dla studentów*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2020.
27. Bochenek A, Reicher M. *Anatomia człowieka*. T 2. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2014.
28. Aleksandrowicz R, Cizek B. *Mały atlas anatomiczny*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2015.
29. Szlachcic A, Konturek SJ. Fizjologia rozrodu. W: Konturek SJ, red. *Fizjologia człowieka. Podręcznik dla studentów medycyny*. Wrocław: Elsevier Urban & Partner; 2013.
30. Pawelczyk L, Banaszewska B. Cykl miesięczkowy. W: Bręborowicz GH, red. *Położnictwo i ginekologia*. T 1 i 2. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2020.
31. Bręborowicz GH, Czajkowski K. Położnictwo i ginekologia. W: Bręborowicz GH, red. *Położnictwo i ginekologia*. T 1 i 2. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2020.

32. Iwanowicz-Palus G, Bień A. *Techniki położnicze i prowadzenie porodu*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2022.
33. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 sierpnia 2018 r. w sprawie standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej. Załącznik do Obwieszczenia Ministra Zdrowia z dnia 9 czerwca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej.
34. Bień A, Grudzińska M. Przebieg ciąży fizjologicznej. W: Bień AM, red. *Opieka nad kobietą ciężarną*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2020.
35. Ośrodek Informacji ONZ w Warszawie. „Sytuacja ludności świata. Moje ciało należy do mnie: prawo do autonomii i samostanowienia”. Raport Funduszu Ludnościowego NZ (UNFPA). www.un.org.org/pl/oionz/raport-sytuacja-ludnosci-swiata-moje-cialo-nalezy-do-mnie/3406. Dostęp 23.07.2025.
36. United Nations Population Fund. My body is my own. Claiming the right to autonomy and self-determination. www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/SoWP2021_Report_-_EN_web.3.21_0.pdf. Dostęp 23.07.2025.
37. United Nations Population Fund. World Population Day. www.unfpa.org/events/world-population-day. Dostęp 23.07.2025.
38. United Nations Population Fund. My body is my own: Envisioning a world of rights and choices. www.unfpa.org/my-body-my-own-envisioning-world-rights-and-choices. Dostęp 23.07.2025.
39. United Nations Population Fund. Bodily autonomy: Busting 7 myths that undermine individual rights and freedoms. www.unfpa.org/news/bodily-autonomy-busting-7-myths-undermine-individual-rights-and-freedoms. Dostęp 23.07.2025.
40. Światowa Organizacja Zdrowia. Udzielanie pomocy dzieciom i młodzieży, które zostały wykorzystane seksualnie: wytyczne kliniczne opracowane przez WHO. Kopenhaga: Regionalne Biuro WHO dla Europy; 2023. iris.who.int/server/api/core/bitstreams/c23c83f9-6234-45e9-af23-ca9d2865c439/content. Dostęp 25.09.2025.
41. Lew-Starowicz Z. *Seksuologia sądowa*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2000.
42. Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. – Kodeks karny. Dz.U. 2025, poz. 383 – tekst jednolity z późn. zm.
43. Rekomendacje Grupy Ekspertów Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników w zakresie postępowania z ofiarami przestępstw przeciwko wolności seksualnej i przemocy w rodzinie (stan na 1.01.2020 r.). *Ginekol Perinatol Prakt.* 2019;4(4):168–190. journals.viamedica.pl/ginekologia_perinatologia_prakt/article/view/67083. Dostęp 30.12.2025.
44. World Health Organization. Division for the advancement of Women. Violence against women: A statistical overview, challenges and gaps in data collection and methodology and approaches for overcoming them. Expert group meeting. Genewa: DAW ECE and WHO; 2005. www.un.org/womenwatch/daw/egm/vaw-stat-2005. Dostęp 15.12.2025.
45. World Health Organization. WHO multi-country study on women's health and domestic violence against women. Initial results on prevalence, health outcomes and women's responses. www.who.int/publications/i/item/9241593512. Dostęp 15.12.2025.
46. Badura-Madej W, Dobrzyńska-Mesterhazy A. *Przemoc w rodzinie. Interwencja kryzysowa i psychoterapia*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego; 2000.
47. Wirkus Ł, Kozłowski P. *Przemoc w rodzinie. Ujęcie interdyscyplinarne*. Kraków: Wydawnictwo Impuls; 2017.
48. Pawelczyk L, Banaszewska B. Regulacja urodzeń. W: Bręborowicz GH, red. *Położnictwo i ginekologia*. T 1 i 2. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2020.
49. Meisenbacher K. *Antykoncepcja*. Wrocław: MedPharm Polska; 2008.
50. Berek SJ, Novak E. *Ginekologia*. T 4. Warszawa: MediPage; 2008.
51. Stadnicka G. *Opieka przedkoncepcyjna*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2009.
52. Izdebski Z, Wąż K. Zdrowie seksualne i reprodukcyjne młodzieży. *Zdrowie Publiczne i Zarządzanie*. 2014;12(1):45–55. doi:10.4467/20842627OZ.14.005.2897
53. Dec-Pietrowska J, Walendzik-Ostrowska A. Wokół problematyki edukacji seksualnej w Polsce. *Wychowanie w Rodzinie*. 2020;23(2):229–242. doi:10.34616/wvr.2020.2.229.242

Choroby przenoszone drogą płciową

Miłosz Lipieta¹, Bartłomiej Stańczykiewicz², Monika Przestrzelska³, Anna Gryboś³

¹ Katedra i Zakład Farmakologii Klinicznej, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu;

² Zakład Psychiatrii Konsultacyjnej i Badań Neurobiologicznych, Katedra Psychiatrii, Uniwersytet

Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu; ³ Zakład Opieki Specjalistycznej w Położnictwie

i Ginekologii, Katedra Położnictwa, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

2.1. Wprowadzenie

Choroby przenoszone drogą płciową (STI) stanowią poważne wyzwanie dla zdrowia publicznego na całym świecie, także w Polsce. Ich etiologia jest zróżnicowana – mogą być wywoływane przez bakterie (np. *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*), wirusy (np. HIV, HPV, HSV), pasożyty (*Trichomonas vaginalis*) czy grzyby (*Candida* spp.). Do transmisji zakażenia dochodzi głównie poprzez kontakt seksualny – waginalny, oralny lub analny. Warto podkreślić, że transmisja jest również możliwa przez kontakt ze skażonymi wydzielinami ustrojowymi, przedmiotami (np. ręcznikami, zabawkami erotycznymi) oraz drogą krwiopochodną. Niektóre patogeny, jak HIV czy HBV, mogą być przekazywane wertykalnie – z matki na dziecko w czasie ciąży, porodu lub karmienia piersią.^{1,2}

Według WHO każdego dnia na świecie diagnozuje się ponad milion nowych zakażeń STI.¹ Co roku występuje ok. 374 mln przypadków 4 najczęstszych infekcji: chlamydiozy, rzeżączki, kiły i rzesistkowicy.³ Choroby te często przebiegają bezobjawowo, co utrudnia ich wczesne wykrycie i przyczynia się do ich dalszego szerzenia. Nielezione mogą prowadzić do poważnych powikłań – niepłodności, poronień, stanów zapalnych narządów miednicy mniejszej i powikłań neurologicznych, a także zwiększają ryzyko zakażenia wirusem HIV.^{1,4}

Wiele osób może być zakażonych kilkoma patogenami jednocześnie, co komplikuje diagnostykę i leczenie. Osoby zakażone STI często nie są świadome swojego stanu i nie podejmują leczenia, co stwarza zagrożenie dla zdrowia ich partnerów seksualnych i zwiększa ryzyko dalszego szerzenia się infekcji w populacji.^{3,4}

W niniejszym rozdziale opisano najczęstsze choroby przenoszone drogą płciową, uwzględniając czynniki etiologiczne, objawy, metody leczenia oraz działania profilaktyczne. Przedstawiono również mechanizmy zakażenia i znaczenie wczesnej diagnostyki.

STI – ang. *sexually transmitted infections*

HIV – ang. *human immunodeficiency virus*; ludzki wirus niedoboru odporności

HPV – ang. *human papillomavirus*; wirus brodawczaka ludzkiego

HSV – ang. *herpes simplex virus*; wirus opryszczki pospolitej

HBV – ang. *Hepatitis B virus*; wirus zapalenia wątroby typu B

WHO – World Health Organization; Światowa Organizacja Zdrowia

2.2. Choroby przenoszone drogą płciową – mechanizmy zakażenia

Do zakażenia dochodzi głównie przez kontakt śluzówkowy lub skórny z osobą zakażoną. Najczęściej patogeny przenikają przez mikrourazy skóry lub błony śluzowej narządów płciowych, odbytu, gardła lub jamy ustnej. Używanie wspólnych, niezdezynfekowanych narzędzi (np. igieł, maszynek do golenia, przyborów kosmetycznych) również może być źródłem zakażenia – zwłaszcza w przypadku HIV, HCV i HBV.^{1,2}

HCV – ang. *Hepatitis C virus*; wirus zapalenia wątroby typu C

Zakażenie wertykalne stanowi poważne zagrożenie dla kobiet w ciąży. Niektóre infekcje – takie jak kiła, HIV, HBV i HSV – mogą prowadzić do poronień, przedwczesnych porodów lub zakażeń noworodka.⁵ W przypadku HSV zaleca się rozważenie cięcia cesarskiego przy aktywnych zmianach opryszczkowych w kanale rodym.²

2.3. Zapobieganie i profilaktyka

Najważniejszym elementem walki z chorobami wenerycznymi jest edukacja – zarówno seksualna, jak i zdrowotna. Kluczowe znaczenie mają: świadomość ryzyka, promowanie bezpiecznych zachowań seksualnych, a także ograniczenie liczby partnerów seksualnych.^{3,6}

Do podstawowych metod profilaktyki zalicza się stosowanie prezerwatyw i chusteczek lateksowych. Ich prawidłowe używanie znacząco zmniejsza ryzyko transmisji większości STI, choć nie daje 100% ochrony (np. w przypadku HPV i HSV, które mogą być przenoszone przez kontakt skórny).²

Ważnym narzędziem prewencji są szczepienia przeciwko HPV i HBV. W Polsce od 2023 r. funkcjonuje program bezpłatnych szczepień przeciw HPV dla dzieci w wieku 12–13 lat.⁷ Coraz większą rolę odgrywają również profilaktyczne terapie antyretrowirusowe – PrEP (dla osób niezakażonych HIV, ale znajdujących się w grupach ryzyka) oraz PEP (profilaktyka poekspozycyjna).⁸

PrEP – ang. *pre-exposure prophylaxis*

PEP – ang. *post-exposure prophylaxis*

2.3.1. Objawy, które powinny niepokoić

Objawy zakażeń STI mogą być niespecyficzne i różnić się w zależności od płci oraz patogenu. Do najczęstszych należą:

- pieczenie i ból podczas oddawania moczu,
- upławy z pochwy lub cewki moczowej (czasem o nieprzyjemnym zapachu),

- zmiany skórne, pęcherzyki, wrzody lub brodawki w okolicach intymnych,
- świąd i podrażnienie narządów płciowych,
- krwawienia międzymiesiączkowe, ból podbrzusza (u kobiet),
- zaczerwienienie i wydzielina z cewki (u mężczyzn).^{2,4}

Warto pamiętać, że wiele infekcji przebiega bezobjawowo, dlatego nawet przy braku symptomów zaleca się testowanie, szczególnie po ryzykownych kontaktach seksualnych lub zmianie partnera. Każda osoba z niepokojącymi objawami powinna powstrzymać się od kontaktów seksualnych i niezwłocznie skonsultować się z lekarzem.

2.3.2. Rola testowania

Wczesne wykrycie chorób przenoszonych drogą płciową pozwala uniknąć groźnych powikłań i ograniczyć transmisję zakażeń w populacji. WHO i CDC podkreślają rolę rutynowych badań przesiewowych w grupach wysokiego ryzyka, nazywanych aktualnie populacjami szczególnymi: osoby z wieloma partnerami seksualnymi, mężczyźni uprawiający seks z mężczyznami (MSM), osoby pracujące w seksbiznesie (seksworkerzy) oraz osoby zakażone HIV.^{1,9} Warto pamiętać, że nawet jeśli ktoś nie należy do populacji szczególnej, wskazane jest, aby również wykonał test.

CDC – Centers for Disease Control and Prevention; Centra Kontroli i Prewencji Chorób

W Polsce dostępne są Punkty Konsultacyjno-Diagnostyczne (PKD), w których można anonimowo i bezpłatnie wykonać testy w kierunku HIV, a często także kiły i HCV. PKD funkcjonują w ramach Krajowego Centrum ds. AIDS, na którego stronie internetowej dostępna jest lista placówek.⁵

►► Krajowe Centrum ds. AIDS. Punkty konsultacyjno-diagnostyczne

Wczesna diagnostyka i właściwe leczenie to najskuteczniejsza strategia ograniczenia liczby zakażeń i zmniejszenia powikłań zdrowotnych.

2.4. HIV i AIDS – współczesne oblicze wirusa

HIV to ludzki wirus upośledzenia odporności, który atakuje komórki układu odpornościowego, w szczególności limfocyty CD4⁺. Jego działanie prowadzi do stopniowego osłabienia mechanizmów obronnych organizmu i – bez leczenia – skutkuje rozwinięciem się AIDS. AIDS jest końcowym stadium nieleczzonego zakażenia HIV i charakteryzuje się znacznym spadkiem liczby limfocytów CD4⁺ oraz występowaniem tzw. chorób wskaźnikowych, takich jak mięsak Kaposiego, nawracająca gruźlica, chłoniaki czy zapalenia płuc o nietypowej etiologii.^{2,4}

AIDS – ang. *acquired immunodeficiency syndrome*; zespół nabytego upośledzenia odporności

2.4.1. Mechanizmy zakażenia

Do zakażenia HIV najczęściej dochodzi drogą kontaktów seksualnych bez zabezpieczenia (zarówno waginalnych, analnych, jak i oralnych), zwłaszcza w przypadku obecności innych chorób przenoszonych drogą płciową, które uszkodzają błony śluzowe (takich jak: kiła, opryszczka narządów płciowych czy rzesistkowica). Drugą istotną drogą jest ekspozycja na zakażoną krew, najczęściej przez wspólne używanie igieł i sprzętu iniekcyjnego (np. wśród osób zażywających narkotyki). Trzecią drogą transmisji jest tzw. transmisja wertykalna – z zakażonej matki na dziecko, która może wystąpić w czasie ciąży, porodu lub karmienia piersią.^{1,2}

Wirus HIV nie przenosi się przez kontakt skórny, ślinę, łzy, pot, wspólne posiłki, korzystanie z tej samej toalety czy podanie ręki – są to powszechne mity, które wymagają korekty poprzez edukację zdrowotną.⁵

2.4.2. Objawy zakażenia HIV

Wczesne objawy zakażenia HIV określane są jako ostra choroba retrowirusowa. Pojawia się ona 2–6 tyg. po ekspozycji (średnio 3–4 tyg.) i występuje u 40–90% osób zakażonych. Objawy mogą być bardzo skąpe, ograniczone tylko do kilku dni stanu podgorączkowego, zazwyczaj jednak utrzymują się nawet przez 2 tyg. Przypominają grypę lub mononukleozę zakaźną. Wśród nich wyróżnić możemy: gorączkę, uczucie przewlekłego zmęczenia, bóle mięśni i stawów, bóle głowy, zapalenie gardła, limfadenopatię (powiększenie węzłów chłonnych) – głównie węzłów szyjnych i pachowych, nocne poty oraz osutkę plamisto-grudkową lub rumieniową na skórze zlokalizowaną na twarzy, tułowi, rękach i stopach (wysypkę). Należy pamiętać, że ostra choroba retrowirusowa nie występuje u wszystkich, a jej przebieg bywa mylony z innymi stanami chorobowymi. Zakażenie HIV może przez wiele lat przebiegać bezobjawowo, dlatego tak ważne jest regularne wykonywanie testów u osób aktywnych seksualnie, gdyż w tym czasie wirus nadal namnaża się, powoli uszkodzając układ immunologiczny, a osoba zakażona – nieświadomie – może zakażać innych.^{4,5}

2.4.3. Diagnostyka HIV

W celu rozpoznania zakażenia HIV stosuje się testy trzeciej i czwartej generacji. Testy czwartej generacji umożliwiają wykrycie zarówno przeciwciał anty-HIV, jak i antygenu p24 (pojawiającego się wcześniej niż przeciwciała), co skraca tzw. okienko serologiczne. Dodatkowo wyniki testów przesiewowych

wymagają potwierdzenia za pomocą testów referencyjnych (np. RT-PCR lub western blot).^{2,5}

W Polsce testy na HIV można wykonać bezpłatnie i anonimowo w Punktach Konsultacyjno-Diagnostycznych. Warto zachęcać do ich regularnego wykonywania nie tylko osoby z grup szczególnego ryzyka oraz te, które miały kontakt z zakażoną krwią, lecz także wszystkich, którzy obserwują u siebie niepokojące objawy, rozpoczęli życie seksualne lub wchodzą w nowy związek. Dotyczy to w praktyce każdej osoby aktywnej seksualnie lub rozpoczynającej nową relację.^{2,5}

RT-PCR – ang. *reverse-transcription polymerase chain reaction*; reakcja łańcuchowa polimerazy z odwrotną transkrypcją

2.4.4. Leczenie HIV i życie z wirusem

Leczenie HIV polega na terapii antyretrowirusowej (ART), której celem jest zahamowanie namnażania się wirusa. Odpowiednio dobrana terapia może doprowadzić do uzyskania niewykrywalnego poziomu wirerii (U = U – „*Undetectable = Untransmittable*”), co oznacza, że osoba zakażona nie przenosi wirusa na innych, nawet podczas kontaktów seksualnych bez prezerwatywy.^{2,5}

ART – ang. *antiretroviral therapy*

W Polsce ART jest dostępna bezpłatnie i obejmuje różne schematy terapeutyczne dostosowane do pacjenta. Kluczowe znaczenie ma regularność w przyjmowaniu leków i ścisła współpraca z lekarzem prowadzącym. Leczenie umożliwia osobom zakażonym prowadzenie normalnego życia, w tym posiadanie potomstwa – o ile odpowiednio zaplanuje się ciążę i wdroży właściwą profilaktykę transmisji wertykalnej. W Polsce aktualnie stosuje się 2 typy terapii antyretrowirusowej – doustną, przyjmowaną codziennie, oraz iniekcyjną, polegającą na podaniu zastrzyku z lekiem raz na 2 mies.^{2,5}

2.4.5. Profilaktyka

Wśród metod profilaktyki możemy wymienić przede wszystkim prezerwatywy i chusteczki lateksowe – podstawową barierę mechaniczną chroniącą przed HIV i innymi STI.

2.4.5.1. Profilaktyka przed- i poekspozycyjna

Wśród innych metod zapobiegania zakażeniu należy wymienić profilaktykę przedekspozycyjną (PrEP), która polega na codziennym przyjmowaniu leków przeciwwirusowych przez osoby niezakażone, ale narażone na ryzyko zakażenia HIV – np. osoby mające wielu partnerów seksualnych, MSM, osoby stosujące seks bez zabezpieczenia, osoby uprawiające chemseks czy partnerów osób zakażonych. PrEP znacząco zmniejsza ryzyko zakażenia wirusem – nawet o 99%, jednak pod warunkiem regularnego stosowania.⁸

PrEP można uzyskać po konsultacji z lekarzem (najlepiej zajmującym się tematyką HIV/STI). Ta terapia nie jest w Polsce refundowana.

Poekspozycyjna profilaktyka antyretrowirusowa (PEP) stanowi skuteczną interwencję zapobiegającą zakażeniu HIV po potencjalnej ekspozycji, pod warunkiem jej szybkiego wdrożenia i prawidłowego stosowania. Skuteczność zarówno PEP, jak i ART opiera się na stosowaniu terapii skojarzonych, które w znacznym stopniu ograniczają ryzyko rozwoju oporności wirusa, mimo jego wysokiej zmienności genetycznej.¹⁰

W Polsce terapia antyretrowirusowa dla osób żyjących z HIV jest darmowa.

Ostatnim rodzajem profilaktyki zakażenia HIV jest PEP (profilaktyka poekspozycyjna), która polega na przyjmowaniu leków antyretrowirusowych przez 28 dni po potencjalnym kontakcie z HIV (np. stosunek bez zabezpieczenia, ukłucie igłą). Należy ją rozpocząć najlepiej w ciągu 48 godz., a maksymalny czas rozpoczęcia to do 72 godz. po ekspozycji. Jest wydawana na SOR-ach lub w poradniach chorób zakaźnych.

Warto wiedzieć, że PEP jest w Polsce płatna. Wyjątek stanowi ekspozycja zawodowa, gdzie koszty leczenia ponosi pracodawca, a także ekspozycja wypadkowa (np. gwałt) – wtedy terapia finansowana jest z programu zdrowotnego Ministerstwa Zdrowia pn. Leczenie antyretrowirusowe osób żyjących z HIV w Polsce.

2.4.5.2. Szczepionki i trwałe wyleczenie HIV?

Obecnie prowadzi się na świecie badania nad **terapią celowaną**, która mogłaby wyeliminować HIV z organizmu (wciąż na etapie badań klinicznych), a także nad **szczepionkami prewencyjnymi**, które mają pobudzić organizm do wytwarzania odporności – jednak jak dotąd bez spektakularnych wyników.⁸

2.4.6. Społeczny wymiar HIV/AIDS

Mimo postępów w leczeniu HIV/AIDS seropozytywność wciąż wiąże się z licznymi mitami i stygmatyzacją. Wiele osób zakażonych obawia się ujawnienia swojego statusu z obawy przed odrzuceniem lub dyskryminacją. W związku z tym edukacja zdrowotna i kampanie społeczne są kluczowe w celu zwiększenia tolerancji i zmniejszenia lęku przed testowaniem oraz terapią. Należy podkreślać, że HIV nie oznacza wyroku śmierci, a osoby zakażone tym wirusem mogą prowadzić pełnowartościowe życie.^{2,5,9,10}

2.4.7. Podsumowanie

HIV to przewlekła, ale możliwa do kontrolowania choroba. Wczesne rozpoznanie i szybkie włączenie leczenia umożliwiają prowadzenie życia pozbawionego ograniczeń. Dzięki dostępnej profilaktyce (w tym PrEP i PEP) oraz skutecznej terapii antyretrowirusowej możliwe jest znaczne ograniczenie liczby nowych zakażeń. Kluczowe pozostają edukacja, świadomość oraz przeciwdziałanie stygmatyzacji.

Najbardziej rozpowszechnione mity o HIV/AIDS

„HIV to wyrok śmierci” – MIT. Dzięki ART można żyć równie długo jak osoby niezakażone. Dodatkowo dzięki terapii antyretrowirusowej jakość życia osób z HIV pozostaje niezmieniona.

„HIV przenosi się przez pocałunek” – MIT. Ślina nie zawiera wirusa w stężeniu zdolnym do zakażenia.

„Nie da się uchronić przed HIV” – MIT. Prezerwatywy, PrEP, PEP i wiremia niewykrywalna (sytuacja, w której poziom wirusa we krwi osoby zakażonej jest tak niski, że nie jest wykrywalny za pomocą standardowych testów laboratoryjnych) skutecznie chronią.

„HIV = AIDS” – MIT. AIDS to ostatnie stadium nieleczonego zakażenia HIV.

2.5. Mięczak zakaźny

2.5.1. Czynniki etiologiczny i epidemiologia

Mięczak zakaźny jest wywołany przez wirusa mięczaka zakaźnego (*Molluscum contagiosum*), należącego do rodziny *Poxviridae*.

Przenosi się przez:

- bezpośredni kontakt skóra do skóry (np. podczas zabawy u dzieci lub stosunków seksualnych u dorosłych),
- kontakt pośredni przez przedmioty (np. ręczniki, zabawki, sprzęt sportowy),
- autoinokulację (rozsiewanie zmian na własnym ciele przez drapanie).

Choroba występuje na całym świecie i dotyczy głównie dzieci, osób z obniżoną odpornością (np. HIV/AIDS) oraz osób aktywnych seksualnie (u dorosłych często lokalizuje się w okolicy narządów płciowych).

2.5.2. Objawy charakterystyczne

Objawy wirusa mięczaka zakaźnego są podobne u kobiet i mężczyzn. Cechy typowych zmian skórnych:

- małe, półprzezroczyste lub perłowe guzki (średnica 3–5 mm),
- charakterystyczne pępkowate zagłębienie,
- bezbolesne, ale czasami mogą swędzieć,
- mogą występować pojedynczo lub w skupiskach (kilka–kilkadziesiąt zmian, zwykle <20),
- najczęstsza lokalizacja: twarz, szyja, tułów, klatka piersiowa, kończyny u dzieci, okolice narządów płciowych, podbrzusza i ud u dorosłych.

U osób z osłabioną odpornością zmiany mogą być liczne i większe (nawet gigantyczne).^{11,12}

2.5.3. Skutki zakażenia

U osób z prawidłową odpornością zakażenie jest samoograniczające i zwykle ustępuje samoistnie w ciągu 6–12 mies. (rzadziej do 18 mies.), natomiast w przypadku osób z niedoborami odporności (np. AIDS) może mieć przebieg przewlekły, nawrotowy i bardziej nasilony. Drapanie zmian może prowadzić do nadkażenia bakteryjnego.

2.5.4. Diagnostyka

Rozpoznanie opiera się na podstawie objawów klinicznych. Charakterystyczny wygląd zmian pozwala na diagnozę bez badań dodatkowych za pomocą dermatoskopu. Dostępne są także metody diagnostyczne: rozmaz barwiony metodą Giemsy i PCR.¹¹

2.5.5. Leczenie

Leczenie przyczynowe nie jest dostępne i u większości osób nie jest konieczne – zmiany ustępują samoistnie. Można jednak rozważyć terapię, jeśli wykwyty są liczne, swędzące lub drażniące, u osób z supresją układu immunologicznego, kiedy istnieje ryzyko autoinokulacji oraz gdy zmiany przeszkadzają pacjentowi ze względów estetycznych.

2.5.5.1. Podstawowe metody leczenia

W przypadku zidentyfikowania wyżej wspomnianych zmian konieczna jest konsultacja u lekarza dermatologa. Leczenie to: miejscowe usuwanie zmian (łyżeczkowanie, krioterapia, elektrokoagulacja, laser CO₂) oraz leczenie farmakologiczne (np. kremy zawierające imikwimod lub kwas salicylowy – stosowane miejscowo).^{11–13}

2.5.6. Profilaktyka

Profilaktyka polega na: unikaniu bezpośredniego kontaktu z osobami zakażonymi; niewspółdzieleniu ręczników, ubrań, maszynek do golenia i innych przedmiotów osobistego użytku; unikaniu drapania i dotykania zmian, aby nie rozsiewać wirusa; zachowywaniu higieny w miejscach publicznych (np. baseny, siłownie); w przypadku zmian w okolicy narządów płciowych – unikaniu kontaktów seksualnych do czasu wyleczenia. Profilaktyka swoista w postaci szczepienia nie jest dostępna.^{11–13}

2.6. Kiła – choroba o wielu twarzach

Kiła, znana również jako syfilis (łac. *syphilis*), to przewlekła choroba zakaźna wywoływana przez bakterię – krętka bladego (*Treponema pallidum*). Jest jedną z najstarszych znanych infekcji przenoszonych drogą płciową, opisywaną w Europie już pod koniec XV w. Mimo dostępności skutecznego leczenia nie została wyeliminowana i wciąż stanowi poważne zagrożenie zdrowotne w skali globalnej.

Główną drogą transmisji kiły są kontakty seksualne – waginalne, analne oraz oralne. Bakteria przenika przez uszkodzoną skórę lub błony śluzowe. W rzadszych przypadkach do zakażenia dochodzi przez pocałunki, jeżeli obecne są zmiany chorobowe w jamie ustnej. Istotnym problemem pozostaje także kiła wrodzona – przenoszona z matki na płód przez łożysko, co może prowadzić do poważnych konsekwencji zdrowotnych u noworodków.^{1,2,5}

Według danych WHO rocznie notuje się ponad 7 mln nowych przypadków kiły na całym świecie. W Polsce w ostatnich latach liczba zachorowań również wzrasta – w 2023 r. odnotowano prawie 3000 przypadków, w porównaniu z 703 w 2020 r.^{3,5,14}

2.6.1. Przebieg kliniczny – etapy zakażenia

Przebieg kliniczny kiły dzieli się na 4 etapy: pierwotny, wtórny, utajony i trzeciorzędowy.

Kiła pierwotna rozwija się po okresie inkubacji wynoszącym 3–90 dni. Głównym objawem jest tzw. wrzód twardy – bezbolesna, owalna zmiana o twardych brzegach, umiejscowiona najczęściej na narządach płciowych. Może mu towarzyszyć powiększenie regionalnych węzłów chłonnych.

Kiła wtórna pojawia się kilka tygodni po ustąpieniu wrzodu i obejmuje uogólnione objawy – gorączkę, bóle stawów, plamisto-grudkową wysypkę na tułowie, dłoniach i stopach oraz tzw. kłykciny (lepieże) płaskie w okolicach narządów płciowych.

Kiła utajona to etap bezobjawowy, który może trwać wiele lat. Zakażenie pozostaje wykrywalne jedynie w badaniach serologicznych.

Kiła trzeciorzędowa rozwija się u ok. 15–30% nieleczonych pacjentów po kilkunastu latach od zakażenia. Prowadzi do uszkodzeń układu nerwowego (neurosyfilis) i sercowo-naczyniowego oraz kości. Skutki bywają nieodwracalne i groźne dla życia.^{2,4,6}

VDRL – ang. *Venereal Disease Research Laboratory*; przesiewowe badanie serologiczne z krwi, służące do wczesnego wykrywania przeciwciał reaginowych przeciwko krętkowi blademu (*Treponema pallidum*), wywołującemu kiłę

RPR – testy serologiczne RPR (ang. *rapid plasma reagin*); szybkie, nieswoiste badania przesiewowe w kierunku kiły, wykrywające przeciwciała antykardiolipinowe produkowane przez organizm w odpowiedzi na uszkodzenia tkanek przez krętka bladego

TPHA – *Treponema pallidum hemagglutination assay*; wysoce swoisty test serologiczny (krętkowy) używany w diagnostyce kiły do potwierdzania zakażenia *Treponema pallidum* po dodatnich wynikach testów przesiewowych

FTA-ABS – wysoce czułe i swoiste badanie serologiczne (krętkowe) wykrywające przeciwciała IgG/IgM przeciwko *Treponema pallidum*, używane do potwierdzenia wstępnych, dodatnich wyników badań przesiewowych w kierunku kiły

2.6.2. Kiła wrodzona

Kiła wrodzona to wyjątkowo groźna postać zakażenia – dochodzi do niej na skutek transmisji krętka przez łożysko. Zakażenie może powodować poronienia, martwe urodzenia, wodogłowie, głuchotę, deformacje zębów (zęby Hutchinsona) i upośledzenie umysłowe. WHO szacuje, że rocznie na świecie rodzi się ponad 300 tys. dzieci z kiłą wrodzoną, co czyni ją jednym z istotnych powodów śmiertelności noworodków.^{1,3}

2.6.3. Różnice w objawach

U kobiet wrzód twardy może być zlokalizowany wewnętrznie – w pochwie lub szyjce macicy – i pozostać niezauważony, co opóźnia rozpoznanie. U mężczyzn objawy są zwykle bardziej widoczne (na prąciu lub w obrębie odbytu). W przypadku osób o ciemniejszej karnacji wysypka może być trudniejsza do zauważenia, co także może wpływać na opóźnienie diagnozy.⁵ Warto pamiętać o możliwej lokalizacji zmiany pierwotnej w obrębie jamy ustnej – na migdałkach podniebiennych.

2.6.4. Diagnostyka

Diagnostyka kiły opiera się głównie na badaniach serologicznych: testy przesiewowe VDRL i RPR oraz testy potwierdzające TPHA i FTA-ABS. Nowoczesne testy umożliwiają również automatyczne wykrywanie innych STI (np. HIV, HBV), co sprzyja kompleksowej ocenie ryzyka.^{2,6}

2.6.5. Leczenie

Leczeniem oparte jest na antybiotykoterapii. W tym przypadku lekarz dobiera optymalne leczenie, opierając się na najnowszej wiedzy medycznej oraz uwzględniając stan kliniczny pacjenta. Leczenie partnerów seksualnych oraz abstynencja do czasu wyleczenia są konieczne.^{2,4,5}

Brak szczepionki przeciwko kile kładzie większy nacisk na potrzebę edukacji, stosowania prezerwatyw czy poekspozycyjne zastosowanie wyżej wskazanych leków.¹⁵

2.6.6. Profilaktyka i nowoczesne podejście

Podstawą zapobiegania zakażeniom jest stosowanie prezerwatyw i regularne testowanie, szczególnie w grupach ryzyka. WHO i CDC zalecają testy co 3–6 mies. u MSM, osób zakażonych HIV oraz osób mających wielu partnerów seksualnych.^{1,4}

Nową metodą profilaktyki, budzącą zainteresowanie na świecie, jest doxy-PrEP – przyjmowanie doksycykliny po ekspozycji na ryzykowny kontakt. Badania prowadzone w Stanach Zjednoczonych i Francji wykazują nawet 70% redukcję liczby zakażeń kiłą wśród MSM stosujących tę metodę.^{4,14} W Polsce nie jest ona jeszcze standardem, ale temat budzi zainteresowanie specjalistów.^{2,8}

2.6.7. Podsumowanie

Kiła jest infekcją o skomplikowanym przebiegu i wieloetapowym rozwoju, która – mimo dostępności skutecznego leczenia – pozostaje istotnym problemem zdrowia publicznego. Kluczowe znaczenie mają: edukacja, profilaktyka, testowanie oraz szybka interwencja terapeutyczna. Uwzględnienie kiły w programach profilaktycznych oraz wzrost świadomości społecznej mogą znacząco ograniczyć skalę problemu w populacji ogólnej.

2.7. Wirusowe zapalenie wątroby typu A – choroba związana z higieną

Wirusowe zapalenie wątroby typu A (WZW A) to ostra choroba wirusowa wywołana przez wirusa HAV. Patogen ten należy do rodziny *Picornaviridae* i rodzaju *Hepatitisvirus*, i charakteryzuje się wysoką odpornością na działanie czynników środowiskowych – może przetrwać w glebie, wodzie i na powierzchniach przez wiele tygodni. Do zakażenia dochodzi głównie drogą fekalno-oralną – poprzez spożycie skażonej wody czy żywności (np. niedogotowanych owoców morza) lub bezpośredni kontakt z zakażoną osobą, szczególnie w warunkach niedostatecznego poziomu higieny i sanitariatów.^{1,2} Dlatego WZW A bywa określane mianem „choroby brudnych rąk”.

HAV – ang. *Hepatitis A virus*; wirus zapalenia wątroby typu A

Epidemiologia WZW A ukazuje 2 odmienne rzeczywistości – w krajach rozwijających się zakażenia mają często charakter bezobjawowy i występują w dzieciństwie, prowadząc do naturalnej odporności populacyjnej. W krajach rozwiniętych (jak Polska) poprawa warunków higienicznych sprawiła, że dzieci rzadziej mają kontakt z wirusem, co prowadzi do przesunięcia wieku zakażenia na dorosłość – przebieg bywa wtedy cięższy.^{2,4}

2.7.1. Przebieg kliniczny

Okres inkubacji HAV trwa zwykle 28 dni (zakres: 15–50 dni), potem pojawiają się objawy grypopodobne: gorączka, osłabienie, bóle mięśni, brak apetytu, nudności, a następnie bóle brzucha, żółtaczka, ciemny mocz i jasny stolec. Charakterystyczne jest wystąpienie świądu skóry, który wynika z zaburzeń metabolizmu bilirubiny.⁴ U dzieci infekcja przebiega często bezobjawowo lub

skąpoobjawowo, natomiast dorośli – szczególnie osoby starsze – mogą doświadczyć pełnoobjawowego i cięższego przebiegu choroby.⁵

WZW A nie przechodzi w formę przewlekłą i w zdecydowanej większości przypadków ustępuje samoistnie w ciągu kilku tygodni do miesięcy. Mimo to u ok. 1% chorych może dojść do wystąpienia piorunującego zapalenia wątroby – ostrej niewydolności wątroby zagrażającej życiu, zwłaszcza u osób z przewlekłą chorobą wątroby.^{2,3} Niewielki odsetek pacjentów wymaga hospitalizacji, głównie z powodu nasilenia objawów lub ryzyka powikłań.

2.7.2. Rozpoznanie i leczenie

Rozpoznanie opiera się na wykrywaniu swoistych przeciwciał anty-HAV klasy IgM, które pojawiają się krótko po wystąpieniu objawów i świadczą o aktywnym zakażeniu. Przeciwciała IgG wskazują na przebyte zakażenie lub odporność poszczepienną. Leczenie jest objawowe – kluczowe są odpoczynek, nawodnienie, lekkostrawna dieta oraz unikanie alkoholu i leków hepatotoksycznych (tj. toksycznych dla wątroby).²

2.7.3. Profilaktyka

Profilaktyka pierwotna polega na rygorystycznym przestrzeganiu zasad higieny, takich jak dokładne mycie rąk po skorzystaniu z toalety i przed posiłkami, picie przegotowanej wody oraz unikanie jedzenia niepewnego pochodzenia, szczególnie podczas podróży do krajów o wysokiej endemiczności (tzn. takich, gdzie dana choroba często występuje).⁷ Najskuteczniejszym sposobem ochrony pozostaje jednak szczepienie – dostępne szczepionki są inaktywowane, bezpieczne i skuteczne w ponad 95% przypadków. Szczepienie zaleca się zwłaszcza osobom z grup ryzyka: pracownikom gastronomii i ochrony zdrowia, osobom wyjeżdżającym do krajów tropikalnych, osobom z chorobami wątroby oraz MSM.^{2,5,7}

W Polsce liczba zachorowań w ostatnich latach również wzrosła, a sporadyczne ogniska choroby odnotowano m.in. w środowiskach osób przyjmujących narkotyki oraz wśród pracowników sezonowych.^{2,7}

2.7.4. Podsumowanie

WZW A to choroba potencjalnie łagodna, ale wysoce zaraźliwa i groźna dla osób z chorobami współistniejącymi. Kluczem do skutecznego ograniczenia jej występowania pozostaje szeroko zakrojona edukacja zdrowotna, poprawa warunków sanitarnych oraz szczepienia ochronne, szczególnie w grupach podwyższonego ryzyka.

IgM – immunoglobulina M

IgG – immunoglobulina G

2.8. Wirusowe zapalenie wątroby typu B – globalne wyzwanie zdrowotne

Wirusowe zapalenie wątroby typu B (WZW B) to jedna z najczęstszych chorób zakaźnych na świecie. Za jej rozwój odpowiedzialny jest wirus HBV, który należy do rodziny *Hepadnaviridae* i wykazuje bardzo wysoką zakaźność – nawet 100 razy większą niż HIV.¹ Do zakażenia dochodzi głównie poprzez kontakt z zakażoną krwią, nasieniem lub wydzieliną pochwową, a także w czasie porodu, gdy zakażona matka przekazuje wirusa noworodkowi. W Polsce, mimo obowiązkowych szczepień, HBV pozostaje problemem zdrowia publicznego – głównie z uwagi na niską świadomość ryzyka zakażenia, szczególnie wśród dorosłych.^{2,5}

Ryzyko transmisji wzrasta przy kontaktach seksualnych bez zabezpieczenia, wspólnym używaniu sprzętu iniekcyjnego (np. przez osoby zażywające narkotyki), wykonywaniu zabiegów medycznych lub kosmetycznych w niehigienicznych warunkach, a także w przypadku pracy w ochronie zdrowia. Nie bez znaczenia pozostaje także transmisja domowa – na przykład poprzez wspólne używanie maszynek do golenia czy szczoteczki do zębów.^{2,6}

2.8.1. Przebieg kliniczny

U zakażonych objawy mogą występować po okresie inkubacji trwającym od 30 do 180 dni. Są one podobne u kobiet i mężczyzn i obejmują zmęczenie, bóle mięśniowo-stawowe, brak apetytu, nudności, wymioty, ciemne zabarwienie moczu, jasny stolec oraz żółtaczkę.^{1,3} Jednocześnie wiele osób przechodzi zakażenie bezobjawowo – dotyczy to zwłaszcza dzieci, u których bezobjawowe zakażenie znacznie zwiększa ryzyko rozwoju postaci przewlekłej.^{1,5}

Zakażenie może mieć charakter ostry lub przewlekły. W przypadku dorosłych ok. 90–95% zakażeń ustępuje samoistnie, natomiast u niemowląt i dzieci często dochodzi do rozwoju przewlekłego WZW B. Przewlekła postać niesie za sobą ryzyko marskości wątroby, niewydolności wątroby, a także raka wątrobowo-komórkowego – jednego z najbardziej agresywnych nowotworów złośliwych.^{1,3,5}

2.8.2. Rozpoznanie i leczenie

Rozpoznanie WZW B opiera się na badaniach serologicznych. Obecność antygenu powierzchniowego HBsAg świadczy o zakażeniu, natomiast przeciwciała anti-HBc klasy IgM wskazują na ostre zakażenie. Dodatkowe markery, takie jak HBeAg i poziom HBV-DNA (badany metodą PCR), pozwalają określić aktywność wirusa i ryzyko zakaźności.^{2,5}

Ostra postać leczona jest zazwyczaj objawowo. W przypadku postaci przewlekłej stosuje się nowoczesne terapie przeciwwirusowe, takie jak analogi nukleozydowe i nukleotydowe (np. entekawir, tenofowir), które skutecznie hamują replikację wirusa oraz zmniejszają stan zapalny wątroby i ryzyko powikłań.^{5,6} Leczenie jest długoterminowe i często wymaga monitorowania parametrów biochemicznych oraz poziomu wirerii. W skrajnych przypadkach może być konieczny przeszczep wątroby.²

2.8.3. Profilaktyka

Najskuteczniejszą metodą zapobiegania WZW B pozostaje szczepienie ochronne. Jest ono obowiązkowe w Polsce dla noworodków od 1996 r., a także zalecane dla grup ryzyka – takich jak pracownicy służby zdrowia, osoby przyjmujące narkotyki, MSM, osoby dializowane czy partnerzy osób zakażonych HBV.^{5,7} Szczepionkę podaje się w 3 dawkach, w schemacie 0, 1 i 6 mies. Skuteczność szczepienia przekracza 95%, a odporność utrzymuje się przez wiele lat, często do końca życia. Dodatkowym atutem szczepienia przeciwko HBV jest to, że chroni również przed wirusem HDV (wirus zapalenia wątroby typu D), który może występować jako koinfekcja z HBV i znacznie pogarszać rokowanie.² W kontekście globalnym WHO dąży do eliminacji WZW B jako zagrożenia zdrowia publicznego do 2030 r. poprzez programy szczepień, edukację i poprawę diagnostyki.¹

2.8.4. Podsumowanie

WZW typu B to zakażenie o wysokiej zaraźliwości i znacznym potencjale do rozwoju poważnych powikłań wątroby. Kluczowe znaczenie ma wczesne rozpoznanie, wdrożenie odpowiedniego leczenia przeciwwirusowego oraz powszechne szczepienia. Mimo dostępności skutecznych metod profilaktyki i terapii nadal istnieje potrzeba intensyfikacji działań edukacyjnych i profilaktycznych, zwłaszcza wśród grup ryzyka.

2.9. Wirusowe zapalenie wątroby typu C – cichy zabójca

Wirusowe zapalenie wątroby typu C (WZW C) to choroba zakaźna wywoływana przez wirusa HCV, który należy do rodziny *Flaviviridae*. Głównym mechanizmem przenoszenia jest kontakt z zakażoną krwią – nawet w bardzo małych ilościach. Do zakażenia może dojść najczęściej przez wspólne używanie sprzętu iniekcyjnego, co pozostaje najważniejszym czynnikiem ryzyka u osób stosujących narkotyki dożylnie. Ryzyko zakażenia występuje również w wyniku

transfuzji krwi lub jej produktów, choć w krajach rozwiniętych, dzięki obowiązkowym badaniom dawców, ten sposób transmisji został niemal całkowicie wyeliminowany.^{2,4}

Wirus może być także przenoszony podczas zabiegów kosmetycznych lub medycznych, takich jak tatuaże, piercing, endoskopia czy stomatologia, zwłaszcza jeśli nie są zachowane rygorystyczne zasady aseptyki. Zakażenie drogą seksualną występuje rzadziej, ale jego ryzyko wzrasta przy obecności innych STI, u MSM oraz przy kontaktach seksualnych o dużym ryzyku uszkodzenia błon śluzowych. Transmisja wertykalna z matki na dziecko jest możliwa, lecz rzadka. Jej ryzyko zwiększa się, gdy matka ma wysoką wiramię lub współistniejące zakażenie HIV.^{2,4,5}

2.9.1. Przebieg kliniczny

WZW C może rozwijać się latami bezobjawowo. Nawet 80% zakażonych nie ma wyraźnych symptomów, co powoduje, że wielu pacjentów dowiaduje się o zakażeniu dopiero po rozwoju zaawansowanej choroby wątroby. Do niespecyficznych objawów należą: przewlekłe zmęczenie, bóle stawów i mięśni, dyskomfort w nadbrzuszu, zaburzenia koncentracji, a w rzadkich przypadkach – żółtaczka.⁴ U ok. 55–85% osób zakażenie przechodzi w formę przewlekłą, a nieleczona infekcja może prowadzić do włóknienia i marskości wątroby oraz HCC. WZW C stanowi jedną z głównych przyczyn przeszczepów wątroby na świecie.^{4,6}

HCC – ang. *hepatocellular carcinoma*; rak wątrobowokomórkowy

2.9.2. Diagnostyka i leczenie

Diagnostyka opiera się na wykrywaniu przeciwciał anty-HCV, a potwierdzenie aktywnej infekcji wymaga wykrycia RNA wirusa za pomocą metody PCR. W przypadku potwierdzenia zakażenia wykonywana jest również genotypizacja HCV, która jeszcze do niedawna była istotna w doborze terapii, choć nowoczesne leki o szerokim spektrum działania znacząco ograniczyły jej znaczenie.^{4,5}

Leczenie WZW C przeszło w ostatnich latach prawdziwą rewolucję. Dzięki dostępnym od 2015 r. terapiom bezinterferonowym (DAA) możliwe jest całkowite wyleczenie ponad 95% chorych w ciągu 8–12 tyg. Leki te są dobrze tolerowane, nie mają poważnych działań niepożądanych, a ich skuteczność nie zależy od stadium zaawansowania choroby.^{4,5} W Polsce leczenie DAA jest refundowane i dostępne w ramach programów lekowych.

PCR – technika biologii molekularnej służąca do powielania (namnażania) określonych sekwencji DNA; pozwala na uzyskanie dużej liczby kopii wybranej sekwencji DNA z niewielkiej ilości materiału wyjściowego

DAA – ang. *direct-acting antiviral*

2.9.3. Profilaktyka

W odróżnieniu od WZW A i B przeciwko HCV nie istnieje szczepionka. Dlatego kluczową rolę odgrywa profilaktyka pierwotna – unikanie kontaktu z zakażoną krwią, stosowanie wyłącznie jednorazowego lub odpowiednio sterylizowanego sprzętu, bezpieczne praktyki seksualne, testowanie dawców krwi oraz edukacja społeczna.^{1,7} W kontekście ograniczania skali ryzykownych zachowań istotną rolę odgrywają także programy wymiany igieł i strzykawek oraz strategie redukcji szkód obejmujące działania ukierunkowane na minimalizowanie ryzyka zakażeń krwiopochodnych (w tym HCV), takie jak zapewnienie sterylного sprzętu do iniekcji, edukacja w zakresie bezpieczniejszych praktyk, dostęp do testowania oraz wczesnego kierowania do leczenia.

Warto zaznaczyć, że w konsekwencji postępów w leczeniu i diagnostyce WHO dąży do eliminacji WZW C jako problemu zdrowia publicznego do 2030 r. Wymaga to jednak szerokiego testowania grup ryzyka, wczesnego wykrywania przypadków i szybkiego wdrażania terapii.^{1,3}

2.9.4. Podsumowanie

WZW C to choroba, która przez wiele lat może rozwijać się w ukryciu, prowadząc do nieodwracalnych uszkodzeń wątroby. Choć zakażenie drogą krwi jest głównym mechanizmem transmisji, niewielkie ryzyko istnieje również przy kontaktach seksualnych. Dzięki nowoczesnym terapiom DAA choroba jest dziś całkowicie uleczalna, ale wciąż wymaga skutecznych działań profilaktycznych i edukacyjnych. Brak szczepionki oznacza, że podstawą zapobiegania pozostaje eliminacja ryzykownych zachowań i regularne testowanie osób narażonych.¹²

2.10. Rzeżączka – stare zagrożenie w nowoczesnej odsłonie

Rzeżączka (łac. *gonorrhoea*) to jedna z najstarszych znanych chorób przenoszonych drogą płciową, której obecność opisywano już w starożytności. Dziś nadal pozostaje poważnym wyzwaniem epidemiologicznym. Wywołuje ją bakteria Gram-ujemna *Neisseria gonorrhoeae*, zwana dwóinką rzeżączki. Patogen ten jest wysoce zakaźny – w przypadku pojedynczego stosunku waginalnego ryzyko przeniesienia infekcji z mężczyzny na kobietę wynosi nawet 60–90%.^{4,5}

Do zakażenia dochodzi najczęściej drogą kontaktów seksualnych, niezależnie od ich formy – waginalnej, analnej czy oralnej. Jest ono możliwe również podczas porodu, gdy noworodek ma kontakt z wydzieliną dróg rodnych zakażonej matki, co może prowadzić do ciężkiego zapalenia spojówek. Bez leczenia może się to skończyć utratą wzroku, dlatego tak ważne jest profilaktyczne zakrapianie oczu noworodków (1-procentowym roztworem azotanu srebra) po porodzie.^{2,4}

2.10.1. Przebieg kliniczny

Objawy rzeżączki zależą od płci, lokalizacji zakażenia oraz indywidualnej odpowiedzi immunologicznej. U mężczyzn zakażenie najczęściej dotyczy cewki moczowej i objawia się ropną wydzieliną, dysurią (pieczeniem przy oddawaniu moczu) oraz zaczerwienieniem ujścia cewki. Objawy pojawiają się zwykle w ciągu 2–7 dni od kontaktu z osobą zakażoną. U kobiet zakażenie szyjki macicy często przebiega skąpoobjawowo lub bezobjawowo – stąd trudności diagnostyczne i zwiększone ryzyko powikłań. Gdy objawy się pojawiają, obejmują ropne upławy, bóle podbrzusza, nieregularne krwawienia międzymiesiączkowe lub po stosunku oraz pieczenie przy oddawaniu moczu.^{2,4,16}

Bakteria może również kolonizować błony śluzowe odbytu (zwłaszcza u MSM), gardła (przy kontaktach oralnych) oraz spojówek. Rzeżączkowe zapalenie gardła zwykle nie daje objawów, lecz może prowadzić do rozprzestrzeniania się zakażenia w populacji. Nieleczona infekcja może przejść w postać rozsianą – dwoinka przenika do krwi, wywołując posocznicę, zapalenie stawów, skóry, a nawet opon mózgowo-rdzeniowych.^{4,5}

2.10.2. Diagnostyka i leczenie

Diagnostyka rzeżączki opiera się dziś przede wszystkim na testach amplifikacji kwasów nukleinowych (NAAT), które cechują się bardzo wysoką czułością i swoistością. Testy te można wykonywać z wymazów z cewki, szyjki macicy, odbytu, gardła, a także z moczu. W niektórych przypadkach nadal wykorzystuje się posiewy – zwłaszcza w kontekście badań oporności bakterii na antybiotyki.^{2,5,16}

Leczenie rzeżączki jest obecnie trudniejsze niż jeszcze dekadę temu ze względu na narastającą oporność dwoinki rzeżączki na wiele grup antybiotyków – w tym penicyliny, tetracykliny, fluorochinolony, a także (coraz częściej) na makrolidy i cefalosporyny III generacji.^{4,16,17}

NAAT – ang. *nucleic acid amplification test*

Bardzo ważnym elementem terapii jest leczenie partnerów seksualnych z ostatnich 60 dni, nawet jeśli nie mają oni objawów. Ponadto powinno się wykonać test potwierdzający wyleczenie (tzw. *test-of-cure*), szczególnie w przypadkach zakażeń pozagenitalnych lub trudnych do leczenia. Niezastosowanie się do tych zaleceń może prowadzić do nawrotu choroby i dalszego jej rozprzestrzeniania.^{4,16}

2.10.3. Profilaktyka

Profilaktyka rzeżączki obejmuje przede wszystkim stosowanie prezerwatyw podczas każdego rodzaju kontaktu seksualnego – również oralnego. Ważne są także: ograniczenie liczby partnerów seksualnych, testowanie się obojga partnerów przed rozpoczęciem współżycia, leczenie wszelkich infekcji narządów płciowych oraz unikanie stosunków seksualnych z osobami wykazującymi objawy STI. W grupach wysokiego ryzyka (np. MSM, pracownicy seksualni, osoby z historią wcześniejszych zakażeń STI) rekomenduje się regularne badania przesiewowe, nie rzadziej niż raz do roku.^{4,5,16,18,19}

Obecnie nie istnieje szczepionka przeciwko rzeżączce, choć trwają intensywne prace nad jej opracowaniem. Co ciekawe, wyniki niektórych badań sugerują, że szczepionka przeciwko meningokokom typu B może dawać częściową ochronę przed *Neisseria gonorrhoeae* – bakterie te są ze sobą blisko spokrewnione.¹⁶

2.10.4. Podsumowanie

Rzeżączka to wciąż istotny problem zdrowia publicznego. Wysoka zakaźność, różnorodność objawów i rosnąca antybiotykooporność sprawiają, że choroba ta wymaga szczególnej uwagi. Kluczowe znaczenie mają: wczesne wykrywanie, odpowiednie leczenie zgodne z aktualnymi wytycznymi oraz działania profilaktyczne i edukacyjne. Szczególny nacisk należy położyć na ochronę grup wysokiego ryzyka oraz partnerskie podejście do leczenia i testowania.

2.11. Chlamydia – cichy sprzymierzeniec powikłań

Chlamydia, wywoływana przez bakterie *Chlamydia trachomatis*, należy do najczęstszych chorób przenoszonych drogą płciową na świecie. W Europie jest najczęściej rejestrowaną STI, a wiele przypadków pozostaje nierozpoznanych z powodu bezobjawowego przebiegu. Szacuje się, że nawet 70–90% zakażeń u kobiet oraz ponad 50% u mężczyzn przebiega bezobjawowo, co czyni z chlamydiozy poważne wyzwanie dla zdrowia publicznego.^{20,21}

Do zakażenia dochodzi głównie podczas kontaktów seksualnych (waginalnych, analnych i oralnych), ale transmisja może nastąpić również podczas porodu, gdy matka przekazuje bakterię dziecku. Wśród noworodków obserwuje się wówczas zapalenie spojówek wywołane tą bakterią (ang. *inclusion conjunctivitis*) oraz zapalenie płuc o nietypowym przebiegu. Ryzyko transmisji wzrasta w przypadku braku stosowania barierowych metod antykoncepcji i przy częstej zmianie partnerów seksualnych.²⁰

2.11.1. Przebieg kliniczny

Objawy zakażenia są zależne od lokalizacji na ciele oraz płci. U mężczyzn chlamydia objawia się często dysurią (pieczeniem przy oddawaniu moczu), przezroczystym lub śluzowo-ropnym wyciekami z cewki moczowej, bólem jąder, zapaleniem najądrzy oraz – u mężczyzn mających kontakty analne – zapaleniem odbytu z objawami takimi jak świąd, wydzielina czy krwawienie. U kobiet objawy są mniej charakterystyczne – należą do nich upławy, bóle podbrzusza, dyspareunia (ból podczas stosunku), krwawienia międzymiesiączkowe oraz częste oddawanie moczu.^{1,21}

Zakażenia gardła i odbytu mogą występować zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn, zwłaszcza wśród MSM. W tych lokalizacjach infekcja zwykle nie daje żadnych objawów, lecz może stanowić rezerwuar zakażenia dla kolejnych partnerów seksualnych.²⁰

Powikłania nieleczonej chlamydiozy są poważne i często nieodwracalne. U kobiet może dojść do zapalenia narządów miednicy mniejszej (PID), które może skutkować niepłodnością (szacunkowo u 10–20% kobiet po przebytym PID), przewlekłym bólem miednicy i zwiększonym ryzykiem ciąży ektopowej. U mężczyzn możliwe jest zapalenie najądrzy, które w skrajnych przypadkach może prowadzić do upośledzenia płodności. Opisano także przypadki reaktywnego zapalenia stawów (zespół Reitera), głównie u młodych mężczyzn.^{1,22}

PID – ang. *pelvic inflammatory disease*

2.11.2. Diagnostyka i leczenie

Rozpoznanie chlamydiozy wymaga potwierdzenia laboratoryjnego. Złotym standardem diagnostycznym są testy NAAT, które charakteryzują się wysoką czułością i swoistością. Materiał do badania może pochodzić z cewki moczowej, szyjki macicy, pochwy, odbytu, gardła lub próbki moczu. Ze względu na bezobjawowy przebieg infekcji szczególnie zaleca się badania przesiewowe u młodych kobiet poniżej 25. r.ż., MSM oraz osób z wieloma partnerami seksualnymi.^{1,20}

Leczenie chlamydiozy jest zwykle skuteczne, nie wymaga hospitalizacji i opiera się na antybiotykoterapii. Powinni mu podlegać wszyscy partnerzy seksualni z ostatnich 60 dni. Osoby leczone powinny wstrzymać się od aktywności seksualnej przez co najmniej 7 dni od rozpoczęcia terapii.^{1,22}

2.11.3. Profilaktyka

Profilaktyka chlamydiozy opiera się na edukacji seksualnej, stosowaniu prezerwatyw, ograniczaniu liczby partnerów seksualnych oraz regularnym testowaniu osób aktywnych seksualnie. Badania przesiewowe powinny być włączone do rutynowej opieki zdrowotnej, zwłaszcza w populacjach o podwyższonym

ryzyku. Skuteczne programy profilaktyczne uwzględniają również cyfrowe systemy powiadamiania partnerów seksualnych (ang. *partner notification*) oraz zachęcanie do samodzielnych testów (ang. *self-sampling kits*).^{20,22}

2.11.4. Podsumowanie

Chlamydia, choć często przebiega bezobjawowo, niesie ze sobą poważne konsekwencje zdrowotne, zwłaszcza w aspekcie zdrowia reprodukcyjnego. Wczesne rozpoznanie, skuteczne leczenie oraz działania edukacyjne i profilaktyczne są kluczem do ograniczenia skali zakażeń i ich powikłań.

2.12. Nierzeżączkowe zapalenia cewki moczowej – ukryta grupa zakażeń

NGU – ang. *nongonococcal urethritis*

Nierzeżączkowe zapalenia cewki moczowej (NGU) stanowią szeroką grupę zakażeń dróg moczowo-płciowych, które – jak sama nazwa wskazuje – nie są wywoływane przez *Neisseria gonorrhoeae*. W praktyce klinicznej pojęcie to odnosi się przede wszystkim do mężczyzn, ale infekcje, które mogą być sklasyfikowane jako NGU, występują również u kobiet, gdzie najczęściej diagnozuje się je jako zapalenie szyjki macicy (ang. *cervicitis*) lub zapalenie pochwy.

Głównymi izolowanymi patogenami NGU są: *Chlamydia trachomatis* (ok. 15–40% przypadków), *Mycoplasma genitalium* (10–20%), *Ureaplasma urealyticum* (do 20%), *Trichomonas vaginalis* (rzadziej, ale znaczący w niektórych populacjach) oraz *herpes simplex virus* (HSV) i adenowirusy.^{23,24} NGU może mieć też charakter niezakaźny, np. jako efekt reakcji immunologicznej, ale najczęściej jego etiologia jest związana z transmisją płciową.

2.12.1. Drogi transmisji i czynniki ryzyka

Zakażenie przenosi się głównie podczas niezabezpieczonych kontaktów seksualnych – waginalnych, analnych oraz oralnych. W przypadku infekcji *Mycoplasma genitalium* i *Chlamydia trachomatis* transmisja jest szczególnie częsta. Czynniki ryzyka NGU są: duża liczba partnerów seksualnych, brak stosowania prezerwatyw, wcześniejsze epizody STI oraz młody wiek – najwięcej przypadków odnotowuje się w grupie wiekowej 15–29 lat.²²

2.12.2. Objawy i powikłania

U mężczyzn NGU objawia się zwykle przezroczystym lub wodnistym wyciekami z cewki moczowej, pieczeniem i bólem przy oddawaniu moczu (dysuria), uczuciem podrażnienia w obrębie żołądździ, parciem na pęcherz, a czasem bólem

w okolicy moszny. Objawy mogą być łagodne lub przemijające, przez co część pacjentów nie zgłasza się po pomoc medyczną. U kobiet objawy są niespecyficzne i obejmują upławy, dyspareunię, dysurię, a czasem krwawienia między miesiączkami. W przypadkach związanych z *Trichomonas vaginalis* może pojawić się pienisty, żółtozielony wyciek o nieprzyjemnym zapachu oraz świąd.²³

Jeśli infekcja nie jest odpowiednio leczona, może prowadzić do licznych powikłań. U kobiet to przede wszystkim zapalenie narządów miednicy mniejszej, niepłodność, ciąża pozamaciczna i przewlekły ból miednicy. U mężczyzn NGU może przejść w przewlekłe zapalenie cewki moczowej, zapalenie najądrzy lub prostaty, a także zwiększyć ryzyko transmisji i zakażenia HIV.²⁴

2.12.3. Diagnostyka

W rozpoznaniu NGU wykorzystuje się przede wszystkim testy NAAT, które pozwalają na precyzyjne wykrycie DNA lub RNA patogenów. Materiał do badań pochodzi z wymazu z cewki moczowej lub pierwszego porannego strumienia moczu. W diagnostyce różnicowej można wykorzystać badania mikroskopowe (barwienie metodą Grama, preparat mokry) oraz posiewy, szczególnie w celu wykrycia *Trichomonas vaginalis* czy *Ureaplasma* spp.^{22,25}

2.12.4. Leczenie

W przypadku pojawienia się objawów należy zgłosić się do lekarza dermatologa, który zastosuje celowane leczenie oparte na antybiotykoterapii.²⁵ Bardzo ważne jest leczenie partnerów seksualnych z ostatnich 60 dni oraz kontrola wyleczenia u pacjentów objawowych lub z potwierdzonym patogenem trudnym w eradykacji.

2.12.5. Profilaktyka i edukacja

Skuteczna profilaktyka NGU wymaga konsekwentnego stosowania barierowych metod ochrony, ograniczenia liczby partnerów seksualnych, regularnych badań w grupach ryzyka oraz informowania partnerów o konieczności leczenia. Edukacja seksualna odgrywa kluczową rolę w zapobieganiu NGU i innych STI – szczególnie w środowiskach młodzieżowych i w populacjach MSM, gdzie odsetek zakażeń *Mycoplasma genitalium* czy *Trichomonas vaginalis* może być istotnie wyższy.²⁵

2.12.6. Podsumowanie

NGU, mimo że mniej znane niż klasyczne STI, stanowią ważny problem kliniczny i epidemiologiczny. Ze względu na szeroki wachlarz możliwych patogenów, zróżnicowane objawy i trudności w leczeniu niektórych infekcji wymagają

szczególnej uwagi ze strony personelu medycznego. Wczesna diagnostyka, kompleksowe leczenie oraz profilaktyka i edukacja są kluczowe dla ograniczenia ich rozprzestrzeniania i minimalizacji powikłań.

2.13. Rzęsistkowica – choroba pasożytnicza

Rzęsistkowica (ang. *trichomoniasis*) to jedna z najczęstszych pasożytniczych chorób przenoszonych drogą płciową, wywołwana przez pierwotniaka *Trichomonas vaginalis*. Mimo iż w wielu przypadkach przebiega bezobjawowo, może prowadzić do poważnych konsekwencji zdrowotnych, zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn. WHO szacuje, że na całym świecie rocznie dochodzi do ponad 150 mln nowych zakażeń rzęsistkowicą, co czyni ją jedną z najpowszechniejszych STI o etiologii pasożytniczej.^{26,27}

2.13.1. Mechanizm zakażenia i transmisji

Do transmisji dochodzi głównie podczas stosunku waginalnego – pasożyt bytuje w pochwie i cewce moczowej. Zakażenie drogą oralną lub analną jest rzadkością, ale opisywane są przypadki przeniesienia infekcji przez zanieczyszczone przedmioty codziennego użytku, takie jak gąbki, ręczniki czy bielizna. W takich sytuacjach zakażenie możliwe jest poprzez kontakt z wydzielinami zawierającymi żywe trofozoity, które mogą przetrwać poza organizmem gospodarza nawet do kilku godzin w wilgotnym środowisku.²³

2.13.2. Objawy kliniczne i różnice płciowe

Objawy rzęsistkowicy występują częściej i są wyraźniejsze u kobiet niż u mężczyzn. Typowe symptomy to pieniste, żółtozielone upławy o intensywnym, nieprzyjemnym zapachu, świąd sromu i pochwy, a także pieczenie oraz ból podczas oddawania moczu i stosunku seksualnego. Część kobiet doświadcza również uczucia ciężkości w podbrzuszu i częstomoczu.

U mężczyzn infekcja zazwyczaj przebiega bezobjawowo, co sprzyja jej nieświadomemu przenoszeniu. W przypadkach objawowych mogą wystąpić: pieczenie podczas mikcji, śluzowy wyciek z cewki moczowej, ból jąder lub uczucie dyskomfortu w okolicy krocza. Nielezione zakażenie może prowadzić do zapalenia prostaty i najądrzy oraz stanów zapalnych cewki moczowej.²³

2.13.3. Powikłania i znaczenie zdrowotne

Rzęsistkowica może powodować przewlekłe zapalenia narządów płciowych oraz zwiększa podatność na zakażenia innymi STI, w tym HIV – ryzyko transmisji HIV w przypadku współistniejącej rzęsistkowicy wzrasta nawet trzykrotnie.²⁵ W ciąży infekcja wiąże się z ryzykiem pęknięcia błon płodowych, przedwczesnego porodu, niskiej masy urodzeniowej dziecka i zapalenia błon płodowych. U noworodków zakażenie może prowadzić do rzadkiego, ale poważnego zapalenia układu moczowego lub oddechowego.²³

2.13.4. Diagnostyka

Tradycyjna metoda diagnostyczna to mikroskopia preparatu bezpośredniego wymazu z pochwy lub cewki moczowej, ale jej czułość nie przekracza 60%. Obecnie rekomendowane są bardziej czułe metody – hodowla pasożyta lub testy molekularne NAAT, które wykrywają materiał genetyczny *Trichomonas vaginalis* i są obecnie uznawane za złoty standard w diagnostyce.^{22,26}

2.13.5. Leczenie

Leczenie rzęsistkowicy polega na zastosowaniu leków przeciwpierwotniakowych. Skuteczność terapii przekracza 90%, ale bardzo ważne jest jednoczesne leczenie partnerów seksualnych – brak takiego postępowania prowadzi do częstych nawrotów zakażenia. W okresie terapii pacjenci powinni unikać spożywania alkoholu, ponieważ zawarte w lekach substancje w przypadku tego zakażenia mogą wywołać niekorzystne objawy w postaci nudności, wymiotów, bólów głowy i kołatania serca.²⁶

2.13.6. Profilaktyka i działania prewencyjne

W populacjach o podwyższonym ryzyku (np. kobiety w ciąży, osoby z licznymi partnerami seksualnymi) zaleca się regularne badania przesiewowe. Rzęsistkowica, choć często bagatelizowana, ma potencjał do wywoływania istotnych problemów zdrowotnych i epidemiologicznych, dlatego wymaga skutecznych działań diagnostyczno-terapeutycznych.²²

2.13.7. Podsumowanie

Rzęsistkowica pozostaje jednym z najczęstszych, lecz niedoszacowanych zakażeń przenoszonych drogą płciową. Wysoki odsetek zakażeń bezobjawowych, rola w transmisji HIV oraz możliwość poważnych powikłań w ciąży czynią ją

istotnym problemem zdrowia publicznego. Rozszerzenie diagnostyki, edukacja seksualna oraz skuteczna terapia wszystkich partnerów stanowią fundament skutecznej kontroli tej choroby.

2.14. Opryszczka narządów płciowych – zakażenie o nawrotowym charakterze

HSV – ang. *herpes simplex virus*

Opryszczka narządów płciowych (łac. *herpes genitalis*) to powszechna infekcja wirusowa przenoszona drogą płciową, wywoływana przez wirusa opryszczki pospolitej. Najczęściej za zakażenie odpowiedzialny jest HSV typu 2, jednak coraz częściej obserwuje się przypadki genitalnego zakażenia HSV typu 1 – wirusem dotychczas kojarzonym głównie z opryszczką wargową.^{28,29}

2.14.1. Drogi transmisji i mechanizm zakażenia

Do zakażenia dochodzi na drodze kontaktu skórno-błonowego, szczególnie podczas stosunku waginalnego, oralnego i analnego. Wirus może być przenoszony również podczas intymnych kontaktów niezwiązanych bezpośrednio z penetracją oraz przez osoby bezobjawowe, co istotnie zwiększa ryzyko transmisji. Osoba zakażona, nawet jeśli nie doświadcza aktywnej fazy infekcji, może wydzielać wirusa i być źródłem zakażenia.²⁸ W przypadku zakażenia pierwotnego wirus przedostaje się przez mikrourazy w błonach śluzowych, a następnie przemieszcza się wzdłuż nerwów do zwojów nerwowych, gdzie pozostaje w formie utajonej.

2.14.2. Obraz kliniczny i nawroty

Objawy opryszczki genitalnej mogą być różnorodne i uzależnione od płci oraz etapu zakażenia. Pierwszy epizod jest zwykle najbardziej nasilony – występują liczne, bolesne pęcherzyki przekształcające się w owrzodzenia, którym towarzyszy pieczenie, świąd, obrzęk okolic intymnych, a także objawy ogólne, takie jak gorączka, bóle mięśniowe i powiększenie węzłów chłonnych. Zmiany mogą dotyczyć zarówno narządów płciowych, odbytu, jak i okolicy krocza oraz wewnętrznej strony ud.^{22,29}

Nawroty choroby są zwykle łagodniejsze i krótsze. Mogą ograniczać się do pojedynczego pęcherzyka lub dyskomfortu w miejscu zakażenia. Typowo są poprzedzone tzw. objawami prodromalnymi – uczuciem mrowienia, swędzenia lub bólu w miejscu przyszłej zmiany. U niektórych osób nawroty występują kilka razy w roku, u innych – sporadycznie. Czynnikiem aktywującym może być stres, przemęczenie, infekcja, miesiączka lub obniżona odporność.²⁸

2.14.3. Ryzyko powikłań i wpływ psychospołeczny

Opryszczka narządów płciowych może istotnie wpływać na jakość życia pacjenta. Stałe nawroty infekcji wiążą się nie tylko z dyskomfortem fizycznym, ale również z obciążeniem psychicznym, poczuciem wstydu, obniżoną samooceną i lękiem przed zakażeniem partnera. Zakażenie HSV-2 zwiększa także ryzyko nabycia wirusa HIV nawet trzykrotnie, gdyż zmiany owrzodzeniowe stanowią ułatwioną drogę dla przenikania wirusa.³⁰

U kobiet w ciąży aktywna opryszczka w okresie okołoporodowym stanowi poważne zagrożenie – może prowadzić do opryszczki noworodkowej, której skutki są dramatyczne. Zakażenie u noworodka może przybierać formę ograniczoną (skóra, oczy, błony śluzowe) lub rozsianą – obejmującą ośrodkowy układ nerwowy, wątrobę i inne narządy, co wiąże się z wysoką śmiertelnością.²²

2.14.4. Diagnostyka i typowanie wirusa

Rozpoznanie opryszczki opiera się przede wszystkim na badaniu klinicznym oraz potwierdzeniu obecności wirusa. Złotym standardem diagnostycznym jest PCR – test wykrywający materiał genetyczny HSV w wymazie pobranym z aktywnej zmiany. W przypadkach bezobjawowych możliwe jest wykonanie badań serologicznych, które wykazują obecność przeciwciał przeciw HSV-1 i HSV-2. Różnicowanie typów wirusa ma znaczenie prognostyczne – zakażenie HSV-1 ma zazwyczaj mniej nawrotowy przebieg niż HSV-2.²⁸

2.14.5. Leczenie – objawowe i supresyjne

Leczenie opryszczki genitalnej polega na podawaniu leków przeciwwirusowych. W przypadku epizodu pierwotnego terapię rozpoczyna się możliwie jak najszybciej. U pacjentów z częstymi nawrotami zaleca się codzienne przyjmowanie leków przeciwwirusowych przez kilka miesięcy lub dłużej, co redukuje częstotliwość nawrotów i zmniejsza ryzyko transmisji na partnera.²²

2.14.6. Profilaktyka i zalecenia okołoporodowe

Zapobieganie zakażeniom HSV obejmuje unikanie kontaktów seksualnych podczas aktywnej infekcji, stosowanie prezerwatyw (choć nie dają one pełnej ochrony) oraz edukację w zakresie rozpoznawania objawów prodromalnych. Kobietom w ciąży zaleca się skринing serologiczny w kierunku HSV, a w przypadku czynnych zmian opryszczkowych – rozwiązanie ciąży drogą cięcia cesarskiego w celu zapobieżenia zakażeniu noworodka.²²

2.14.7. Podsumowanie

Opryszczka narządów płciowych pozostaje jednym z najpowszechniejszych zakażeń wirusowych przenoszonych drogą płciową, mającym znaczący wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne pacjentów. Ze względu na przewlekły i nawrotowy charakter infekcji, brak całkowitego wyleczenia oraz ryzyko transmisji konieczne są skuteczne strategie edukacyjne, diagnostyczne i terapeutyczne, a także wsparcie psychologiczne dla osób zakażonych.

2.15. HPV – wirus o wielu obliczach

HPV – ang. *human papillomavirus*

Zakażenie wirusem brodawczaka ludzkiego (HPV) to jedna z najczęściej diagnozowanych infekcji przenoszonych drogą płciową na świecie. Szacuje się, że w ciągu życia niemal każda aktywna seksualnie osoba zostanie zakażona przynajmniej jednym typem tego wirusa.³¹ Znanych jest ponad 200 typów HPV, z czego ok. 40 przenosi się głównie drogą seksualną. Ze względu na potencjał onkogenny wirusy HPV klasyfikuje się na typy niskiego ryzyka (np. 6 i 11) oraz wysokiego ryzyka (np. 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58), przy czym te ostatnie mogą prowadzić do zmian przednowotworowych i nowotworów złośliwych.^{1,2,31}

Do zakażenia HPV dochodzi najczęściej poprzez kontakt skórny i błon śluzowych podczas stosunków płciowych – zarówno waginalnych, jak i oralnych oraz analnych. W przeciwieństwie do innych STI przeniesienie wirusa może nastąpić także przez kontakt z okolicami narządów płciowych lub krocza bez pełnego stosunku. Zakażenie HPV często przebiega bezobjawowo – układ odpornościowy organizmu w większości przypadków eliminuje wirusa w ciągu 1–2 lat. Problemem są jednak zakażenia przewlekłe, które nie tylko utrzymują się w organizmie, ale również mogą prowadzić do rozwoju stanów nowotworowych.^{30–33}

2.15.1. HPV a nowotwory

U kobiet infekcja HPV jest bezpośrednio związana z rakiem szyjki macicy – to główny czynnik etiologiczny tego nowotworu. Ponadto HPV odgrywa istotną rolę w rozwoju raka pochwy, sromu i odbytu. U mężczyzn wirus może być przyczyną raka prącia i odbytu. Zakażenie HPV typu 16 wiąże się również z rosnącą liczbą przypadków nowotworów jamy ustnej, gardła i krtani – zwłaszcza wśród osób mających kontakty oralne.^{30–33}

2.15.2. Objawy kliniczne

Objawy zakażenia HPV zależą od typu wirusa. Typy niskiego ryzyka (głównie 6 i 11) odpowiadają za rozwój kłykcin kończystych – miękkich, kalafiorowatych brodawek zlokalizowanych w okolicy narządów płciowych, odbytu, a czasem także jamy ustnej. Brodawki mogą powodować swędzenie, pieczenie i dyskomfort, chociaż często nie wywołują żadnych dolegliwości. Wysoko onkogenne typy HPV mogą przebiegać zupełnie bezobjawowo, prowadząc w tle do zmian przedrakowych (np. CIN – śródnabłonkowej neoplazji szyjki macicy) i raków.^{31–33}

CIN – ang. *cervical intraepithelial neoplasia*

2.15.3. Diagnostyka

Diagnostyka HPV obejmuje kilka poziomów. Podstawą jest cytologia szyjki macicy – tradycyjna lub w formie cytologii na podłożu płynnym (LBC). Coraz częściej stosuje się także testy HPV DNA, które pozwalają na wykrycie obecności wirusów wysokiego ryzyka. W przypadku dodatnich wyników testów wykonywana jest kolposkopia (oględziny szyjki macicy w powiększeniu), a w razie potrzeby biopsja. Dla kobiet powyżej 30. r.ż. zalecane jest tzw. współtestowanie, czyli jednoczesne wykonanie cytologii i testu HPV DNA.^{7,31,32}

LBC – ang. *liquid-based cytology*

U mężczyzn nie wykonuje się rutynowych badań przesiewowych, choć możliwe są testy HPV z wymazów z cewki moczowej, żołądki lub odbytu – szczególnie u MSM lub osób z grup ryzyka.

2.15.4. Leczenie

Nie istnieje leczenie przyczynowe zakażenia HPV – w większości przypadków organizm samodzielnie eliminuje wirusa. Terapii poddawane są zmiany wywołane przez wirusa. Kłykciny kończyste leczy się m.in. krioterapią, terapią laserową, elektrokoagulacją oraz lekami miejscowymi zawierającymi imikwimod lub podofilotoksynę. Zmiany przednowotworowe usuwa się chirurgicznie (np. konizacja, LEEP), a leczenie nowotworów prowadzi się zgodnie ze standardami onkologicznymi.^{6,31,33}

LEEP – ang. *loop electrosurgical excision procedure*; elektrokonizacja szyjki macicy

2.15.5. Szczepienia ochronne – fundament profilaktyki

Najskuteczniejszą formą zapobiegania zakażeniu HPV są szczepienia. Szczepionki dostępne na rynku to:

- Cervarix – dwuwalentna (typy 16 i 18),
- Silgard (Gardasil 4) – czterowalentna (typy 6, 11, 16, 18),
- Gardasil 9 – dziewięciowalentna (typy 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58).^{7,9}

W Polsce od 2023 r. dostępny jest bezpłatny program szczepień przeciw HPV dla dzieci w wieku 12 i 13 lat. WHO i CDC rekomendują szczepienie dziewcząt i chłopców w wieku 9–14 lat, zanim rozpoczną aktywność seksualną. W uzasadnionych przypadkach możliwe jest szczepienie osób dorosłych.^{7,34}

2.15.6. Profilaktyka nefarmakologiczna

Poza szczepieniami istotna jest tzw. profilaktyka wtórna, czyli wczesne wykrywanie i monitorowanie zmian. Stosowanie prezerwatyw zmniejsza ryzyko zakażenia, ale go nie eliminuje. Regularna cytologia, testy HPV i kolposkopia w razie potrzeby są kluczowe dla wczesnego wykrycia potencjalnych zmian. Niezwykle ważne są także działania edukacyjne, zwiększające świadomość na temat dróg zakażenia, powikłań oraz korzyści płynących z profilaktyki i szczepień.^{9,34}

2.15.7. Podsumowanie

HPV to jedno z największych wyzwań zdrowia publicznego w zakresie chorób przenoszonych drogą płciową. Ze względu na brak leczenia przyczynowego oraz potencjał onkogeny niektórych typów wirusa szczególne znaczenie ma profilaktyka – zarówno pierwotna (szczepienia), jak i wtórna (cytologia, testy HPV). Edukacja i systematyczne badania przesiewowe stanowią podstawę skutecznego ograniczania ryzyka nowotworów związanych z HPV.

2.16. Wszawica łonowa – mały pasożyt, duży dyskomfort

Wszawica łonowa (łac. *pediculosis pubis*) to choroba pasożytnicza wywoływana przez *Pthirus pubis*, czyli wesz łonową – małego stawonoga należącego do grupy ektopasożytów (pasożytów żyjących na powierzchni organizmu żywiciela) człowieka. Zasiedla głównie okolice łonowe, gdzie odżywia się krwią żywiciela, jednak może bytować również w innych owłosionych częściach ciała, takich jak pachy, uda, klatka piersiowa, brzuch, broda, a w rzadszych przypadkach również na rękach i brwiach. Ze względu na preferowaną lokalizację i drogę transmisji wszawica łonowa klasyfikowana jest jako choroba przenoszona drogą płciową (STI).³⁵

Zakażenie przenosi się najczęściej podczas bezpośredniego kontaktu skóra do skóry w trakcie stosunków seksualnych. Możliwe, choć znacznie rzadsze, jest zakażenie przez skażone przedmioty, np. ręczniki, pościel czy odzież. Wesz łonowa nie potrafi przeskakiwać ani latać – zakażenie wymaga więc bliskiego kontaktu fizycznego. Wszawica częściej występuje w populacjach o podwyższonym ryzyku STI, u osób bezdomnych, pacjentów z innymi chorobami wenerycznymi oraz w środowiskach o niskim poziomie higieny.

2.16.1. Przebieg kliniczny

Najbardziej charakterystycznym objawem zakażenia jest intensywny świąd okolicy łonowej, nasilający się zwłaszcza w nocy, co wiąże się z aktywnością pasożytów. Świąd wywołany jest przez reakcję alergiczną na ślinę wszy. W miejscach ukąszeń mogą pojawić się niebieskawe plamy (tzw. *maculae ceruleae*) oraz drobne ranki spowodowane drapaniem. Włosy mogą zawierać widoczne gołym okiem gnidy (jaja), mocno przytwierdzone do łodygi włosa. W wyniku drapania często dochodzi do nadkażeń bakteryjnych skóry oraz zapalenia mieszków włosowych.

2.16.2. Rozpoznanie i leczenie

Rozpoznanie opiera się na badaniu klinicznym – identyfikacji pasożytów lub gnid. W razie wątpliwości można zastosować dermatoskop lub mikroskopię. W przypadku wszawicy rzęs konieczne może być wykorzystanie lampy szczelinowej oraz konsultacja okulistyczna.

Leczenie obejmuje stosowanie miejscowych preparatów owadobójczych – najczęściej 1-procentowej permetryny w postaci kremu lub lotionu, który należy pozostawić na skórze przez zalecany czas, a następnie spłukać. Alternatywnie stosuje się produkty zawierające pyretryny z butoksydelem piperonylu lub leki doustne, takie jak iwermektyna w trudniejszych przypadkach. Przy zakażeniu rzęs konieczne jest ręczne usuwanie wszy i gnid oraz stosowanie specjalnych maści okulistycznych zawierających wazelinę.³⁵

Równolegle należy podjąć działania higieniczne: wyprać wszystkie ubrania, bieliznę i pościel w temperaturze powyżej 50°C lub przechowywać je w zamkniętym worku przez co najmniej 72 godz. Konieczne jest leczenie partnerów seksualnych oraz powstrzymanie się od kontaktów intymnych do momentu zakończenia terapii.

2.16.3. Profilaktyka

Profilaktyka wszawicy łonowej opiera się na edukacji w zakresie STI, unikaniu przypadkowych kontaktów seksualnych, stosowaniu prezerwatyw (choć nie chronią w pełni przed ektopasożytami), przestrzeganiu zasad higieny osobistej oraz unikaniu dzielenia się tkaninami osobistego użytku. Zgłaszanie przypadków wszawicy do odpowiednich służb sanitarno-epidemiologicznych może pomóc w ograniczaniu ognisk występowania pasożyta w populacji.^{35,36}

2.17. Kandydoza – infekcja grzybicza nie tylko dla osłabionych

Kandydoza (inaczej: drożdżycza) to zakażenie wywoływane przez grzyby z rodzaju *Candida*, najczęściej *Candida albicans*. Choć drożdżaki te stanowią

naturalny element mikroflory błon śluzowych jamy ustnej, jelit, pochwy i skóry, w sprzyjających warunkach mogą wywołać infekcję. Do czynników predysponujących należą m.in. antybiotykoterapia, immunosupresja, cukrzyca, ciąża, noszenie ciasnej, syntetycznej bielizny, długotrwały stres oraz zaburzenia hormonalne.³⁷

Mimo że kandydoza nie jest typową chorobą weneryczną, kontakty seksualne – zwłaszcza z osobą objawową – mogą ułatwiać jej przenoszenie. Niektóre pary doświadczają tzw. efektu ping-ponga, czyli wzajemnego, naprzemiennego zakażenia się nawzajem, co może utrudniać całkowite wyleczenie.

2.17.1. Przebieg kliniczny

U kobiet kandydoza objawia się m.in. uporczywym świądem, pieczeniem, zaczerwienieniem sromu oraz gęstą, białą wydzieliną z pochwy o wyglądzie twarożku. Objawy te mogą nasilać się po stosunku lub pod wpływem ciepła. U mężczyzn zakażenie objawia się stanem zapalnym żołądźci (ang. *balanitis*) lub napletka (ang. *posthitis*), z towarzyszącym pieczeniem, świądem i białawym nalotem. U obojga płci infekcja może obejmować również okolice odbytu oraz jamę ustną (tzw. kandydoza jamy ustnej).^{37,38}

2.17.2. Diagnostyka i leczenie

Rozpoznanie stawia się na podstawie obrazu klinicznego i wyników badań mikrobiologicznych – mikroskopii preparatów bezpośrednich oraz hodowli. W przypadkach uogólnionych (np. u osób z neutropenią, po przeszczepach lub zakażonych HIV) konieczna jest diagnostyka serologiczna, badanie krwi oraz techniki obrazowe w celu oceny narządów wewnętrznych.³⁸

Leczenie kandydozy obejmuje terapię miejscową – najczęściej globulki dopochwowe, kremy i maści. Przy nawrotowej postaci infekcji (czyli 4 i więcej epizodów w roku) wskazane jest leczenie długoterminowe. Partnerzy seksualni powinni być leczeni, jeśli mają objawy zakażenia lub gdy infekcje u jednej osoby często nawracają po kontaktach seksualnych.

2.17.3. Profilaktyka

Działania profilaktyczne obejmują m.in. noszenie bawełnianej bielizny, unikanie wilgotnego środowiska w okolicy intymnej, stosowanie delikatnych środków myjących bez substancji zapachowych, rezygnację z irygacji oraz ograniczenie spożycia cukru w diecie. Wspomagająco zaleca się stosowanie probiotyków ginekologicznych (szczególnie po antybiotykoterapii) oraz utrzymywanie odpowiedniej glikemii u pacjentek z cukrzycą.^{37,38}

2.17.4. Podsumowanie

Choroby przenoszone drogą płciową to istotne zagrożenie zdrowotne oraz społeczne – i dlatego powinny być traktowane jako jeden z priorytetów zdrowia publicznego.

Pomimo dostępności metod prewencji i leczenia liczba zakażeń rośnie, co wynika m.in. z braku świadomości, bezobjawowego przebiegu wielu infekcji i ograniczonego dostępu do profilaktyki. Kluczem do ograniczenia rozprzestrzeniania się STI jest edukacja, odpowiedzialność seksualna, stosowanie prezerwatyw, szczepienia, a także regularne testowanie – zwłaszcza wśród osób aktywnych seksualnie.

Profilaktyka oraz edukacja seksualna odgrywają bardzo ważną rolę w ograniczaniu rozprzestrzeniania się chorób przenoszonych drogą płciową. Współczesne badania i obserwacje epidemiologiczne wskazują, że brak wiedzy na temat sposobów transmisji patogenów, objawów infekcji oraz skutecznych metod zapobiegania sprzyja zwiększonej liczbie zakażeń, zwłaszcza wśród młodych dorosłych.

Podstawowe działania profilaktyczne obejmują: stosowanie prezerwatyw podczas każdego kontaktu seksualnego, leczenie wszystkich partnerów seksualnych, unikanie kontaktów seksualnych do czasu zakończenia terapii oraz edukację seksualną i promocję higieny osobistej.

Podstawą skutecznej profilaktyki jest świadomość ryzyka i dostęp do rzetelnych informacji. Edukacja seksualna powinna obejmować nie tylko wiedzę o budowie i fizjologii narządów płciowych, ale również zagadnienia dotyczące świadomej zgody, granic, bezpiecznych praktyk seksualnych, odpowiedzialności za własne zdrowie oraz szacunku do partnera seksualnego. Uczestnicy edukacji powinni zdobywać wiedzę na temat dostępnych metod zapobiegania STI, w tym używania prezerwatyw i chusteczek lateksowych, stosowania PrEP/PEP w profilaktyce HIV oraz regularnego testowania.

Promowanie zachowań prozdrowotnych powinno odbywać się na wielu poziomach: w rodzinie, szkole, mediach społecznościowych oraz poprzez kampanie prowadzone przez organizacje zdrowotne. Wsparcie systemowe (np. zapewnienie darmowych środków ochrony, łatwego dostępu do testów i poradnictwa) znacząco zwiększa skuteczność tych działań.

Kluczowym narzędziem w profilaktyce są regularne badania w kierunku STI. Testowanie, nawet przy braku objawów, umożliwia wczesne wykrycie zakażeń

i ograniczenie ich dalszego szerzenia. W Polsce funkcjonują Punkty Konsultacyjno-Diagnostyczne (PKD), w których można bezpłatnie i anonimowo wykonać testy w kierunku HIV oraz uzyskać poradnictwo. PKD powinny być również promowane jako miejsca wsparcia i edukacji dla wszystkich grup ryzyka.

Edukacja seksualna zmniejsza również poziom stygmatyzacji osób żyjących z STI. Zrozumienie, że wiele z tych infekcji jest uleczalnych lub może być skutecznie kontrolowanych, sprzyja wczesnemu zgłaszaniu się po pomoc i przestrzeganiu zaleceń terapeutycznych.

Na poziomie społecznym profilaktyka STI oznacza inwestycję w zdrowie publiczne – zmniejsza obciążenie systemu ochrony zdrowia, obniża wskaźniki niepłodności, zmniejsza ryzyko nowotworów oraz poprawia jakość życia osób zakażonych.

Podsumowując, edukacja seksualna i szeroko zakrojona profilaktyka są niezbędne w skutecznym przeciwdziałaniu STI. Kluczem jest normalizacja rozmowy o zdrowiu seksualnym, łatwy dostęp do środków ochrony i testów oraz budowanie świadomego społeczeństwa, które potrafi odpowiedzialnie dbać o swoje zdrowie i zdrowie partnerów.

Przydatne materiały online

- ▶ Strona internetowa Krajowego Centrum ds. AIDS
- ▶ Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Naukowego AIDS
- ▶ Światowa Organizacja Zdrowia (WHO)
- ▶ Europejskie Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób (ECDC)
- ▶ Strona Medycyny Praktycznej
- ▶ STI Alert! Rosnąca liczba infekcji przenoszonych drogą płciową!
- ▶ Wirus HIV: przyczyny zakażenia, objawy i leczenie
- ▶ HIV/AIDS
- ▶ HIV/AIDS I SEKS
- ▶ Zakażeniu HIV można zapobiec!
- ▶ Ostre wirusowe zapalenie wątroby (WZW) typu A
- ▶ Informacja o zachorowaniach na wirusowe zapalenie wątroby typu B (WZW B) i zakażeniach HBV

Piśmiennictwo

1. World Health Organization. Sexually transmitted infections (STIs). [www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis)). Dostęp 06.07.2025.
2. Polskie Towarzystwo Naukowe AIDS. Rekomendacje PTN AIDS 2025. ptnaids.pl/category/rekomendacje/. Dostęp 30.12.2025.
3. European Centre for Disease Prevention and Control. Surveillance Atlas of Infectious Diseases. atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx. Dostęp 30.12.2025.
4. Centers for Disease Control and Prevention. STDs and STIs. www.cdc.gov/std/. Dostęp 06.7.2025.
5. Krajowe Centrum ds. AIDS. aids.gov.pl. Dostęp 03.10.2025.
6. MP.pl. Choroby zakaźne. www.mp.pl/pacjent/choroby-zakazne. Dostęp 06.07.2025.
7. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego, Państwowy Zakład Higieny – Państwowy Instytut Badawczy. szczepienia.pzh.gov.pl. Dostęp 06.07.2025.
8. PrEP i PEP – informacje i schematy profilaktyki. prep.edu.pl/osoby-trans-i-niebinarne/informacje/. Dostęp 30.12.2025.
9. Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Myśliborzu. Edukacja na temat zdrowego życia seksualnego: Profilaktyka chorób przenoszonych drogą płciową. www.gov.pl/web/psse-mysliborz/edukacja-na-temat-zdrowego-zycia-seksualnego-profilaktyka-chorob-przenoszonych-droga-plciowa. Dostęp 06.10.2025.
10. Johnson MM, Jones CE, Clark DN. The effect of treatment-associated mutations on HIV replication and transmission cycles. *Viruses*. 2022;15(1):107. doi:10.3390/v15010107
11. Wróblewska M, Dzieciatkowski T, Borszewska-Kornacka MK. *Choroby wirusowe w praktyce klinicznej*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2021.
12. Centers for Disease Control and Prevention. Clinical overview of *molluscum contagiosum*. www.cdc.gov/molluscum-contagiosum/hcp/clinical-overview/index.html. Opublikowano 04.15.2025. Dostęp 03.10.2025.
13. Robinson G, Townsend S, Jahnke MN. *Molluscum contagiosum*: Review and update on clinical presentation, diagnosis, risk, prevention, and treatment. *Curr Derm Rep*. 2020;9:83–92. doi:10.1007/s13671-020-00289-z
14. Luetkemeyer AF, Donnell D, Dombrowski JC, et al; DoxyPEP Study Team. Postexposure doxycycline to prevent bacterial sexually transmitted infections. *N Engl J Med*. 2023;388(14):1296–1306. doi:10.1056/NEJMoa2211934
15. Jaiswal AK, Rodrigues Gomes LG, Ferreira Maciel de Oliveira A, de Castro Soares S, Azevedo V. The critical role of penicillin in syphilis treatment and emerging resistance challenges. *Diseases*. 2025;13(2):41. doi:10.3390/diseases13020041
16. Centers for Disease Control and Prevention. 2021 STI Treatment Guidelines: Gonorrhea. www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/gonorrhea.htm. Dostęp 06.07.2025.
17. Barbee LA, St Cyr SB. Management of *Neisseria gonorrhoeae* in the United States: Summary of Evidence From the Development of the 2020 Gonorrhea Treatment Recommendations and the 2021 Centers for Disease Control and Prevention Sexually Transmitted Infection Treatment Guidelines. *Clin Infect Dis*. 2022;74(Suppl_2):S95–S111. doi:10.1093/cid/ciac043
18. World Health Organization. Global progress report on HIV, viral hepatitis and sexually transmitted infections, 2021. www.who.int/publications/i/item/9789240027077. Dostęp 07.10.2025.
19. European Centre for Disease Prevention and Control. Gonorrhoea – Annual Epidemiological Report for 2022. www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/gonorrhoea-annual-epidemiological-report-2022. Dostęp 07.10.2025.
20. European Centre for Disease Prevention and Control. Chlamydia infection – Annual Epidemiological Report for 2022. www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/chlamydia-annual-epidemiological-report-2022. Dostęp 07.10.2025.
21. Centers for Disease Control and Prevention. 2021 STI Treatment Guidelines: Chlamydia. www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/chlamydia.htm. Dostęp 07.10.2025.
22. Workowski KA, Bachmann LH, Chan PA, et al. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. *MMWR Recomm Rep*. 2021;70(4):1–187. doi:10.15585/mmwr.rr7004a1
23. Centers for Disease Control and Prevention. *Mycoplasma genitalium* infections – Expert opinion. www.cdc.gov/std/treatment-guidelines/mycoplasma-genitalium.htm. Dostęp 07.10.2025.
24. Leslie SW, Ashurst JV. Nongonococcal urethritis. www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535411/. Dostęp 07.10.2025.
25. Unemo M, Jensen JS. Antimicrobial-resistant sexually transmitted infections: Gonorrhoea and *Mycoplasma genitalium*. *Nat Rev Urol*. 2017;14(3):139–152. doi:10.1038/nrurol.2016.268

26. World Health Organization. Trichomoniasis. www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/trichomoniasis. Dostęp 07.10.2025.
27. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. Trichomoniasis. www.cdc.gov/trichomoniasis/about/index.html. Dostęp 07.10.2025.
28. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. Genital Herpes. www.cdc.gov/herpes/about/index.html. Dostęp 07.10.2025.
29. World Health Organization. Herpes simplex virus. www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/herpes-simplex-virus. Dostęp 07.10.2025.
30. Looker KJ, Elmes JAR, Gottlieb SL, et al. Effect of HSV-2 on HIV incidence: A systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis.* 2017;17 (12):1303–1316. doi:10.1016/S1473-3099(17)30405-X
31. World Health Organization. Human papillomavirus (HPV) and cervical cancer. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer). Dostęp 06.07.2025.
32. Centers for Disease Control and Prevention. Human Papillomavirus (HPV). www.cdc.gov/hpv/index.html. Dostęp 06.07.2025.
33. European Centre for Disease Prevention and Control. HPV infection and related cancers. www.ecdc.europa.eu/en/human-papillomavirus. Dostęp 07.10.2025.
34. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego. Przewodnik po szczepieniach przeciw HPV dla rodziców nastolatków. szczepienia.pzh.gov.pl/wp-content/uploads/2025/03/9.1-Przewodnik-po-szczepieniach-przeciw-HPV-dla-rodzicow-nastolatkow-wydane-2.pdf. Dostęp 06.07.2025.
35. Centers for Disease Control and Prevention. About Pubic “Crab” Lice. www.cdc.gov/lice/about/pubic-lice.html. Dostęp 07.10.2025.
36. National Health Service. Pubic lice. www.nhs.uk/conditions/pubic-lice/. Dostęp 07.10.2025.
37. Centers for Disease Control and Prevention. Candidiasis. www.cdc.gov/candidiasis/index.html. Dostęp 07.10.2025.
38. National Health Service. Thrush in men and women. www.nhs.uk/conditions/thrush-in-men-and-women/. Dostęp 07.10.2025.