

## Przenoszenie zakażenia HIV poprzez kontakty seksualne

Autor— dr n.med Dorota Rogowska-Szadkowska

HIV jest mniej zakaźny, niż drobnoustroje powodujące inne choroby przenoszone drogą płciową, dzięki czemu nie każdy kontakt seksualny z osobą nim zakażona musi pociągnąć za sobą przeniesienie zakażenia. Możliwe jest jednak nabycie zakażenia HIV po jednym tylko kontakcie seksualnym.

W erze HIV/AIDS nie ma już **bezpiecznego** seksu. Może być tylko **bezpieczniejszy**. Wyjątkiem jest sytuacja, kiedy spotykają się dwie osoby, które są dla siebie pierwszymi partnerami seksualnymi, a później zachowują bezwzględną wzajemną wierność, **nie** dokonując przy tym żadnych innych ryzykownych zachowań.

Kontakty heteroseksualne stanowią obecnie najczęstszą drogę zakażeń HIV na świecie, coraz częstszą także w Polsce. W początkach epidemii AIDS sądzono, iż nowy zespół chorobowy dotyczy wyłącznie homoseksualnych mężczyzn.

Obecnie wiadomo, iż:

- zakażenie HIV w kontaktach waginalnych łatwiej przenosi się z mężczyzny na kobietę, niż z kobiety na mężczyznę,
- współistnienie innych chorób narządów płciowych ułatwia nabycie zakażenia,
- dobrej jakości, właściwie użyte prezerwatywy zmniejszają znacząco ryzyko nabycia HIV,
- nie każdy rodzaj aktywności seksualnej jest tak samo ryzykowny.

Kontakty oralne, zalecane w początkach epidemii AIDS jako bezpieczna praktyka seksualna, nie są wolne od ryzyka zakażenia HIV. W literaturze medycznej opisano przypadki przeniesienia zakażenia tą drogą z mężczyzny na kobietę, z mężczyzny na mężczyznę i – bardzo nieliczne – z kobiety na kobietę. Możliwe jest także zakażenie innymi chorobami, jak rzeżączka czy kiła. Piercing narządów płciowych może przyczyniać się do zwiększenia ryzyka przeniesienia zakażenia HIV w kontaktach oralnych.

Brak edukacji seksualnej nastolatków lub prowadzenie jej wyłącznie pod hasłem „abstynencja do małżeństwa, później wzajemna wierność”, jak ma to obecnie miejsce w USA powoduje, iż angażują się coraz częściej w kontakty seksualne nie zagrażające nieplanowaną ciążą, jak seks oralny czy analny, lecz skala tego zjawiska nie jest znana ze względu na trudności w prowadzeniu badań dotyczących zachowań seksualnych osób niepełnoletnich. Z istniejących wyników badań wynika, iż w USA 57% studentów, mężczyzn i kobiet, utrzymywało kontakty oralne, dokonywało ich także 20% badanych nastolatków, przekonanych, iż są one mniej ryzykowne i łatwiejsze do zaakceptowania, niż kontakty waginalne. Podobne dane pochodzą także z innych krajów świata. Podczas tych kontaktów nie są na ogół używane żadne zabezpieczenia.

Kontakty waginalne pociągają za sobą kilkakrotnie większe ryzyko zakażenia HIV dla kobiet, niż dla mężczyzn, co wynika z różnicy w budowie anatomicznej narządów płciowych, a także różnicy powierzchni błony śluzowej wrażliwej na zakażenie HIV. Ochronę kobiecych narządów płciowych przed chorobami przenoszonymi drogą płciową zapewnia flora bakteryjna pochwy, składająca się u dorosłej kobiety głównie z pałeczek kwasu mlekowego, należących do gatunku *Lactobacillus* (pałeczki Dederleina), produkujące wciąż nie do końca znane substancje niszczące drobnoustroje, w tym H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, utrzymujące też kwasowość pochwy poniżej 4,5 pH, co

również zabija wiele drobnoustrojów. Zaburzenia równowagi w składzie flory bakteryjnej pochwy (zmniejszenie liczby pałeczek kwasu mlekowego na korzyść innych drobnoustrojów) zwiększają ryzyko zakażenia chorobami przenoszonymi drogą płciową, w tym HIV. Schorzenia zapalne narządów płciowych, kontakty powodujące krwawienia z pochwy lub kontakty seksualne podczas miesiączki dodatkowo zwiększają ryzyko zakażenia.

Kontakt waginalny w czasie menstruacji partnerki zwiększa ryzyko zakażenia mężczyzny. Poziom wirerii HIV w organizmie zakażonego HIV mężczyzny, przede wszystkim nasieniu, również odgrywa rolę w przenoszeniu HIV tą drogą: im jest wyższy, tym większe prawdopodobieństwo transmisji HIV. Przy użyciu modelu matematycznego wykazano, iż prawdopodobieństwo przeniesienia zakażenia wynosiło 1 na 100 kontaktów z zakażonym HIV mężczyzną, w którego nasieniu poziom wirerii wynosił 100 000 kopii RNA HIV, przy 1 000 kopiach RNA HIV – 3 na 10 000 kontaktów waginalnych.

Od dawna wiadomo też, iż poziom wirerii jest zwykle najwyższy krótko po zakażeniu HIV. Na podstawie rachunku prawdopodobieństwa wykazano, iż – zależnie od częstości kontaktów seksualnych – mężczyzna mający tylko średni poziom wirerii w nasieniu może zakazić od 7 do 24% partnerek w ciągu pierwszych 2 miesięcy swojego zakażenia.

Kontakty analne stwarzają największe ryzyko przeniesienia zakażenia HIV. Wbrew dość powszechnym poglądom uprawiane są także przez osoby heteroseksualne, choć rzadko mówi się na ten temat otwarcie. Około 1/3 stałych par heteroseksualnych w Wielkiej Brytanii praktykuje od czasu do czasu tego rodzaju kontakty, a około 10% preferuje je lub uprawia stale. W prowadzonych w Polsce badaniach zachowań seksualnych wykazano, iż 11,4% ankietowanych kobiet deklaruowało utrzymywanie tego rodzaju kontaktów, a biorąc pod uwagę tabu obyczajowe dotyczące tego rodzaju aktywności seksualnej dane te nie muszą być kompletne. Z danych statystycznych pochodzących z wielu krajów wynika, iż – w liczbach bezwzględnych – kontakty analne częściej uprawiają pary heteroseksualne, niż homoseksualni mężczyźni, zaś partnerzy heteroseksualni rzadziej uzwiają prezerwatyw przy tego rodzaju aktywności, niż przy kontaktach waginalnych. Wprawdzie ten rodzaj aktywności par heteroseksualnych stwarza większe ryzyko zakażenia dla kobiet, nie jest jednak zupełnie bezpieczny także dla mężczyzn, jeśli nie są używane prezerwatywy. Wykazano, iż poziom wirerii, mierzony ilością kopii RNA HIV na mililitr w wydzielinie błony śluzowej odbytu może być większy, niż we krwi i płynie nasiennym, niezależnie od stosowanego leczenia antyretrowirusowego.

W badaniach prowadzonych wśród 2 189 homoseksualnych mężczyzn ryzyko zakażenia HIV w następstwie kontaktu analnego partnera biernego oszacowano na 0,82% w sytuacji, gdy aktywny partner był zakażony HIV.

Oczywistym jest, iż zakaźność osoby seropozytywnej zależy od stadium jej zakażenia: największa jest w bardzo wczesnym, a później w zaawansowanym stadium, kiedy poziom wirerii mierzonej liczbą kopii RNA HIV jest najwyższy. Badania prowadzone w Ugandzie wśród stałych par heteroseksualnych o różnym statusie serologicznym, potwierdziły, iż do transmisji zakażenia dochodzi najczęściej, gdy poziom wirerii seropozytywnego partnera przekraczał 50 000 kopii RNA HIV/ml, jednakże obserwowano ją także przy niskiej wirerii, między 400 a 3 499 kopii RNA HIV/ml.

W pierwszych latach epidemii AIDS twierdzono: W erze HIV/AIDS nie ma już bezpiecznego seksu. Może być tylko bezpieczniejszy. Wyjątkiem jest sytuacja, kiedy spotykają się dwie osoby, które są dla siebie pierwszymi partnerami seksualnymi, a później zachowują bezwzględną wzajemną wierność, nie dokonując przy tym żadnych innych ryzykownych zachowań.

**Zwiększone ryzyko zakażenia HIV, dotyczy osób często zmieniających partnerów seksualnych.** Powodowało to przekonanie, iż jeden przygodny kontakt seksualny, który nie jest przecież częsta zmiana partnerów, nie może być niebezpieczny. Obecnie wiadomo już, iż tylko jeden kontakt seksualny z partnerem zakażonym HIV może wystarczyć do przeniesienia zakażenia.

W badaniach prowadzonych w początkach lat dziewięćdziesiątych w USA wykazano, iż aż 35% spośród zakażonych HIV kobiet miało w ciągu ostatnich 5 lat tylko jednego partnera seksualnego i prawdopodobnie od niego nabyło zakażenie. W Polsce znane są też przypadki kobiet, które nabyły zakażenie HIV od swojego pierwszego i jedyne partnera seksualnego.

Oczywistym jest, iż im większa liczba partnerów seksualnych, tym większe ryzyko spotkania osoby zakażonej HIV i większe ryzyko zakażenia.

Zdecydowana większość zakażeń HIV przenoszonych w kontaktach seksualnych dotyczy młodych ludzi, jednak nie ma wieku, powyżej którego nie może się zdarzyć. W danych dotyczących Polski, publikowanych co roku z Przeglądzie Epidemiologicznym podano, iż w latach 1985 – 1999 wykryto je u 134 osób mających więcej, niż 50 lat, co stanowiło 2,4% wszystkich zakażeń.

Silnie hamujące namnażanie wirusa leki antyretrowirusowe zmniejszają ilość wirusa krążącego we krwi poniżej granic wykrywalności dostępnymi metodami badawczymi, obecnie zwykle poniżej 50 kopii RNA HIV/ml. Mówi się wówczas często, iż poziom wirerii jest niewykrywalny, co może sprawiać wrażenie, że osoba leczona, w której krwi wirerii jest tak niska nie stwarza ryzyka przeniesienia zakażenia w kontaktach seksualnych. Niestety, nie jest to prawda. Poziom wirerii we krwi i w narządach płciowych nie zawsze jest taki sam. Zdarzają się sytuacje, kiedy poziom wirerii HIV w nasieniu przewyższa znacznie jej poziom we krwi. A więc także osoby skutecznie leczone lekami antyretrowirusowymi powinny przestrzegać zasad bezpieczniejszego seksu, czyli używać prezerwatyw w kontaktach seksualnych z penetracją. Przerwy w przyjmowaniu leków antyretrowirusowych, w następstwie których zawsze wrasta poziom wirerii w organizmie osoby zakażonej, mogą zwiększać ryzyko przeniesienia HIV w kontaktach seksualnych.

Wraz z upowszechnianiem się skojarzonej terapii antyretrowirusowej coraz częściej pojawiają się przypadki nabywania zakażenia HIV opornego zarówno na inhibitory odwrotnej transkryptazy, jak i inhibitory proteazy wirusa – w konsekwencji kontaktów seksualnych z partnerem leczonym wcześniej wieloma lekami antyretrowirusowymi, u którego doszło do pojawienia się opornych na leki szczepów wirusa. To z kolei może ograniczać możliwości terapeutyczne osoby świeżo zakażonej.

**Praktyki seksualne, przy których nie dochodzi do kontaktu nasienia, wydzielin kobiecych narządów płciowych lub krwi z błonami śluzowymi są bezpieczne.**

**Niemożliwe jest przeniesienie HIV przez nieuszkodzoną w sposób widoczny gołąm okiem skórę, która stanowi przecież naturalną barierę chroniącą przed czynnikami chorobotwórczymi.**

Prezerwatywy konsekwentnie i stale używane zmniejszają ryzyko zakażenia HIV w kontaktach zarówno hetero- jak i homoseksualnych o około 80 – 90%<sup>53</sup>. Bardziej precyzyjne określenie ich skuteczności jest niemożliwe, gdyż niewykonalne jest dokonanie obiektywnej oceny stałego i właściwego ich używania, a przenoszenie HIV zależy od wielu innych czynników.

Warunkiem skuteczności prezerwatyw jest właściwy sposób:

- otwarcia opakowania (niewskazane jest używanie w tym celu ostrych narzędzi),

- przechowywania (niebezpieczne jest na przykład noszenie w tylnej kieszeni spodni, lub narażanie na duże wahania temperatury otoczenia),
- założenia przed i zdjęcia po zakończeniu kontaktu seksualnego.

Bardzo ważne jest także sprawdzenie daty przydatności przed użyciem.

Błędy w używaniu prezerwatyw zdarzają się często, a pęknięcie lub spadnięcie zdarza się częściej osobom rzadko ich używającym, nie stosującym ich w celu antykoncepcji, słabiej wykształconym, zaś jedno niepowodzenie w użyciu prezerwatywy powoduje, iż częściej zdarzają się następne.

W badaniach prowadzonych wśród studentów amerykańskich wykazano, iż 42% badanych chciałoby użyć prezerwatywy, ale nie ma jej we właściwym momencie pod ręką, ponad połowa dokonuje błędów związanych z otwarciem opakowania i założeniem prezerwatywy, a 1/3 badanych mężczyzn twierdziła, iż traci wzwód w następstwie jej założenia. Dane te, powtarzające się także w innych badaniach, sugerują konieczność wprowadzenia edukacji młodych ludzi w tym zakresie.

W badaniach stałych par heteroseksualnych, w których tylko jedno z partnerów było zakażone HIV, wykazano, iż stałe, konsekwentne używanie prezerwatyw chroni osobę dotąd niezakażoną. Potwierdzają to także polskie obserwacje dotyczące par, w których jedno z partnerów jest zakażone HIV.

Prezerwatywy, dobrej jakości i właściwie użyte, poza zmniejszeniem ryzyka zakażenia HIV zmniejszają także ryzyko zakażenia innymi chorobami przenoszonymi drogą płciową, takimi jak rzeżączka, kiła, zakażenia chlamydiami czy wirusami Herpes, a także wirusem brodawczaka (HPV – Human papilloma virus).

Mimo to bardzo często mówi się o nieskuteczności prezerwatyw. Jest oczywiste, iż sam fakt, iż są one wykonane z materiału nieprzepuszczającego HIV, jakim jest lateks, nie wystarcza do zabezpieczenia przed zakażeniem. Prezerwatywy mogą okazać się nieskuteczne z bardzo wielu prozaicznych powodów, jak – między innymi: używanie ich podczas niektórych tylko kontaktów seksualnych, nieumiejętność właściwego założenia, co może się przyczynić do pęknięcia i/lub spadnięcia, używanie lubrykantów zawierających tłuszcze, niszczące integralność lateksu, używanie cienkich prezerwatyw do seksu analnego, zakładanie ich dopiero przed wytryskiem, nieumiejętne zdejmowanie, itp. Tyle tylko, że to nie prezerwatywy są nieskuteczne, a błędy w użytkowaniu powodują, iż nie spełniają pokładanych w nich nadziei.

Od kilku lat poza prezerwatywami dla mężczyzn istnieją także prezerwatywy dla kobiet.

Tak jak prezerwatywy męskie zmniejszają one ryzyko zakażenia chorobami przenoszonymi drogą płciową, także HIV. Ich dostępność nie jest jednak powszechna (nie ma ich w Polsce), są droższe od męskich. W odróżnieniu od prezerwatyw męskich, zwykle produkowanych z lateksu, prezerwatywy dla kobiet są z poliuretanu, wyglądają też inaczej, gdyż inna jest budowa narządów płciowych kobiet, co niekiedy może budzić opory w ich stosowaniu. W badaniach prowadzonych w krajach rozwiniętych wykazano, iż częściej odmawiały ich użycia pacjentki, które nigdy nie były badane ginekologicznie, nie używały tamponów ani dopochwowych środków antykoncepcyjnych, zaś problemy z ich wkładaniem wiązały się najczęściej z długością paznokci. Trudności w rozpowszechnianiu stosowania prezerwatyw dla kobiet są porównywalne z problemami, z jakimi borykali się producenci tamponów początkach lat trzydziestych XX wieku. Tampony także spotykały się z głosami sprzeciwu, niechęci, jednak po 10 latach od wprowadzenia ich na rynek stosowało je około 25% kobiet w 26 dużych miastach Ameryki Północnej, a obecnie używane są powszechnie.

Doświadczenia te pokazują, iż początkowo kontrowersyjne metody mogą stać się niemal powszechnie akceptowane. Nawet w Polsce pojawiające się w TV reklamy tamponów dawno już przestały szokować. Jednak nawet w krajach, w których prezerwatywy dla kobiet są dostępne, nie zawsze polecane są kobietom, także w ośrodkach zajmujących się doradztwem w sprawach planowania rodziny. W Nowym Jorku tylko 36% doradców mówiło o ich istnieniu zgłaszającym się po radę kobietom.

Prezerwatywy dla kobiet, by stały się powszechniej akceptowane i stosowane powinny być promowane, zwłaszcza że liczba zakażeń do których dochodzi w kontaktach heteroseksualnych rośnie na całym świecie.

W początkach epidemii AIDS reklamowano środki plemnikobójcze, znajdujące się w dostępnych bez recepty globulkach antykoncepcyjnych, jako zapobiegające także zakażeniom HIV. Dopiero w roku 2000, po XIII Światowej Konferencji AIDS w Durbanie, amerykańskie CDC wydało zalecenie, by nie polecać i nie stosować nonoksynolu 9 (głównego składnika dopochwowych środków plemnikobójczych, dostępnych bez recepty także w Polsce) w celu zapobiegania zakażeniu HIV.

W badaniach zorganizowanych przez UNAIDS w kilku krajach Afryki, przeprowadzonych wśród około 1 000 niezakażonych HIV kobiet sprzedających usługi seksualne, które zachęcano do stosowania nonoksynolu 9 wraz z prezerwatywami, wykazano, iż częstość nowych zakażeń HIV wśród stosujących go była taka sama, jak w grupie stosujących placebo, często obserwowano natomiast działania uboczne, wywoływane przez ten środek chemiczny.

**Fakt, i się w erze HIV/AIDS nie ma już bezpiecznego seksu. Może być tylko bezpieczniejszy. Wyjątkiem jest sytuacja, kiedy spotykają się dwie osoby, które są dla siebie pierwszymi partnerami seksualnymi, a później zachowują bezwzględną wzajemną wierność, nie dokonując przy tym żadnych innych ryzykownych zachowań.**

**około 90% z 7 000 nowych zakażeń HIV zdarzających się codziennie na świecie,** jest wynikiem kontaktów heteroseksualnych sprawia, iż pilnie potrzebny jest nowy, łatwo dostępny środek chroniący przed zakażeniem osoby, które nie mogą negocjować użycia prezerwatyw ze swoimi partnerami lub nie mają do nich dostępu. Badania w tym zakresie trwają. Wśród homoseksualnych mężczyzn nonoksynol 9 stosowany bywa również w celu zmniejszenia ryzyka przeniesienia zakażenia w kontaktach analnych, co zamiast chronić **może ułatwiać** zakażenia HIV i innymi chorobami przenoszonymi drogą płciową. Środek ten stosowany jest nadal przede wszystkim z powodu braku wiedzy o jego niekorzystnym wpływie na integralność błony śluzowej odbytu.

**Hormonalne środki antykoncepcyjne nie chronią kobiet przed zakażeniem HIV.**

W literaturze medycznej pojawiały się doniesienia, iż nawet zwiększają one ryzyko zakażenia kobiet. W przeglądzie doniesień na ten temat, opublikowanych do roku 1997, nie wykazano jednoznacznie, by rzeczywiście środki te czyniły kobiety bardziej wrażliwymi na zakażenie HIV, wykazano natomiast, iż przedstawiane wcześniej dane były sprzeczne, niekonsekwentne, często oparte na błędnych założeniach. Zagadnienie to wymaga jednak dalszych badań.

Obrzezanie mężczyzn zmniejsza ryzyko zakażenia HIV, a także innymi zakażeniami przenoszonymi drogą płciową. Wykazano jednak, iż efekt ten występuje tylko u mężczyzn, u których dokonano go przed 20 rokiem życia. W roku 2005 opublikowano wyniki pierwszych randomizowanych, kontrolowanych badań, w których 3 274 nieobrzezanych mężczyzn w wieku 18 – 24 lata przydzielano losowo do grupy, której oferowano obrzezanie lub do grupy kontrolnej. Po obserwacji trwającej 21 miesięcy stwierdzono 20 zakażeń HIV w grupie obrzezanych mężczyzn i 49 zakażeń w grupie kontrolnej, co dowodzi, iż obrzezanie mężczyzn zapewnia

pewną ochronę przed HIV. Korzyści zdrowotne z obrzezania możliwe są do osiągnięcia tylko wówczas, gdy zabieg dokonywany jest w warunkach szpitalnych, z zachowaniem zasad aseptyki. Jeśli wykonywany jest w ramach kultywowania tradycji przy pomocy tego samego noża dla każdego mężczyzny, wówczas ryzyko powikłań jest znacznie większe. Obrzezanie może dawać niektórym mężczyznom poczucie absolutnego bezpieczeństwa, co z kolei prowadzi do zwiększenia częstości podejmowania ryzykownych zachowań seksualnych, a co za tym idzie, zwiększenia ryzyka zakażenia. Obrzezanie mężczyzny **nie zmniejsza** ryzyka przeniesienia zakażenia HIV na jego partnerów seksualnych.

Praktykowane w wielu krajach afrykańskich tak zwane obrzezanie kobiet (ang. Female genital mutilation – FGM), będące tak naprawdę okaleczaniem kobiecych narządów płciowych często powodującym śmiertelne powikłania samego zabiegu lub późniejszej ciąży i porodu nie ma nic wspólnego z chronieniem ich przed zakażeniem HIV.