

CYTOLOGIA TRADYCYJNA

Okresowe badanie cytologiczne szyjki macicy jest najbardziej popularnym badaniem przesiewowym, wykonywanym w ramach profilaktyki raka szyjki macicy. Rak ten wywołany jest przez wirusy brodawczaka ludzkiego (HPV) i jest najczęściej występującym nowotworem złośliwym narządu rodowego. O randze problemu niech świadczy fakt, że dziennie z powodu tego nowotworu umiera statystycznie 5 i pół Polki! A przecież by ustrzec się przed takim tragicznym losem wystarczy regularna kontrola ginekologiczno – cytologiczna oraz zaszczepienie się przeciwko zarażeniu wirusem HPV.

Badanie cytologiczne polega na pobraniu wymazu z powierzchni szyjki macicy (tak zwanej tarczy części pochwowej szyjki macicy) oraz z jej kanału, a następnie pokryciu pobranym materiałem powierzchni szkiełka mikroskopowego oraz utrwaleniu rozmazu specjalnym, najczęściej aerozolowym utrwalaczem. Ponieważ badanie jest tym bardziej reprezentatywne (odzwierciedla rzeczywisty stan zdrowotny szyjki macicy), im więcej jest pobranych złuszcających się komórek nabłonka szyjki macicy, obowiązującym standardem jest pobieranie wymazu za pomocą specjalnych szczoteczek do powierzchni szyjki i jej kanału. Pobieranie materiału do badania cytologicznego przy pomocy tzw. wymazówek (wacików na patyku), jako sposób dający mniej komórek do oceny cytologicznej, a więcej śluzu, jest zaniechane.

Należy podkreślić, że obecnie odnotowuje się istotny wzrost zachorowań na raka gruczołowego, wywodzącego się z nabłonka gruczołowego kanału szyjki macicy. Dlatego tak istotne jest, by osoba pobierająca materiał pobrała go również stamtąd, jeśli trzeba, to przy pomocy specjalnej szczoteczki kanałowej, jednak bardzo ostrożnie, bowiem nabłonek ten jest bardzo „krwawliwy”, a liczne krwinki czerwone w obrazie mikroskopowym przysłaniają komórki nabłonka znacznie utrudniając ocenę cytologiczną. Jeżeli w ocenianym przez cytologa preparacie nie ma komórek gruczołowych (endocervix), wówczas rozmaz klasyfikowany jest przez niego jako „niezadowolający”. Preparat cytologiczny również może tak być klasyfikowany, jeśli liczne krwinki uniemożliwiają ocenę.

Pobrane i utrwalone preparaty cytologiczne wraz ze skierowaniem od lekarza pobierającego trafiają do laboratorium, gdzie jest barwiony. Jest to ważny etap przygotowania preparatu do oceny, gdyż także od jakości barwienia zależy jego cytologiczna czytelność. Wybarwiony preparat trafia pod mikroskop cytologa.

Wynik badania opisywany jest według tzw. systemu Bethesda. Istotą tego systemu jest opisowy charakter protokołu oceny komórek nabłonka szyjki macicy, bez podziału na grupy cytologiczne. Ale ponieważ i pacjentki i lekarze przywykli do istniejącego przez wiele lat (tak długo, jak długo istnieje badanie cytologiczne jako przesiewowa metoda weryfikacyjnej oceny stanu komórkowego szyjki macicy w profilaktyce jej raka), podziału na grupy według Papanicolau, twórcy tej metody, zwykle pod opisem według systemu Bethesda znajduje się adnotacja: „odpowiada grupie.....wg Papanicolau”.

Czułość tradycyjnego badania cytologicznego, przy dokładnym pobraniu materiału szczoteczkami cytologicznymi u pacjentki odpowiednio przygotowanej do badania (nie krwawiącej, bez stanu zapalnego, w okresowej abstynencji seksualnej, nie przyjmującej leków dopochwowych, a w przypadku kobiet po menopauzie – odpowiednio przygotowanej hormonalnie w ramach tzw. próby Meigs'a), przy perfekcyjnym utrwaleniu i wybarwieniu preparatu i jego ocenie przez doświadczonego, certyfikowanego cytologa, wynosi maksymalnie 60-70%.

CYTOLOGIA CIENKOWARSTWOWA (LBC)

W toku poszukiwań sposobu podwyższenia czułości badania cytologicznego stworzono metodę cytologii cienkowarstwowej (płynnej, płynowej) – Liquid Based Cytology (LBC).

Istotą tej metody jest to, że przy analogicznych zasadach pobierania wymazu materiał nie jest nanoszony bezpośrednio na szkiełko mikroskopowe, a jest osadzany w specjalnym płynie. Następnie poddany jest obróbce komputerowo-maszynowej, w wyniku której oddzielone zostają wszystkie, utrudniające odczyt w warunkach klasycznych, domieszki (krew, śluz i inne), Na koniec aparat nanosi wyodrębnione w ten sposób komórki nabłonkowe na szkiełko mikroskopowe, komórka koło komórki. Nie ma więc zjawiska obecnego często w klasycznych preparatach cytologicznych, że w grudce anatomicznego śluzu pozostają zatopione nakładające się na siebie skupione komórki nabłonka, nie poddające się w ten sposób weryfikacji cytologicznej. Proces dalszej obróbki preparatu pozostaje bez zmian – utrwalanie i barwienie. Tak przygotowany preparat jest dla cytologa dużo bardziej czytelny. W badaniach nad cytologią LBC w latach 1998-2005 stwierdzono wzrost wykrywalności zmian dużego

stopnia (stanów przedrakowych) w stosunku do cytologii tradycyjnej, aż o 64,4%!

Warto również podkreślić, że wymaz cytologiczny pobrany szczoteczką z kanału szyjki macicy bardzo często zawiera dużą ilość krwinek czerwonych, co związane jest z łatwo występującym krwawieniem kontaktowym nabłonka gruczołowego. Z drugiej zaś strony uzyskanie komórek nabłonka gruczołowego pobranych w wymazie z kanału szyjki macicy jest konieczne do dokonania pełnej prawidłowej oceny cytologicznej w przesiewowym badaniu profilaktycznym. Zwłaszcza, że ostatnio odnotowuje się istotny wzrost zachorowań na raka gruczołowego szyjki macicy, również wywołany przez wysokoonkogenne typy wirusa HPV.

Badanie kolposkopowe i ewentualna biopsja celowana z badaniem histopatologicznym pozwalają zdefiniować zmiany widoczne na powierzchni szyjki macicy. Jednak to, co się dzieje w kanale szyjki, pozostaje poza możliwością oceny wzrokowej. Dlatego logiczne jest w przypadku infekcji wysokoonkogennymi typami HPV (HR HPV) i zmianami małego stopnia na powierzchni szyjki (CIN 1) uzupełnienie diagnostyki nieinwazyjnej badaniem cytologicznym z kanału szyjki w procedurze cytologii LBC, gdzie krwinki w procesie przygotowania preparatu zostają oddzielone i nie utrudniają cytologowi jego oceny. Wówczas bez diagnostyki zabiegowej dotyczącej kanału można przyjąć pozycję wyczekującą, poprzestając na okresowej kontroli, bez obawy, że na szyjce są obecne tylko zmiany małego stopnia, zaś prawdziwa, groźna choroba rozwija się niepostrzeżenie nie rozpoznana w kanale szyjki macicy.