

PROBET

Łyżeczka ssąca do śluzówki macicy

autor

C. van der Houwen, M.D.*

J.Clements, M.D.*

C.C.A. de Nooyer, M.D.*

W.A.A. van Os, M.D., Ph.D.*

D.A. Edelman, Ph.D.**

*Departament Ginekologiczno-Położniczy

Elisabeth's Gasthuis

Boerhaavelaan 22

2035 RC Haarlem

The Netherlands

Elisabeth's Gasthuis jest stowarzyszona z Wolnym Uniwersytetem w Amsterdamie

**Medical Research Consultants, Inc.

68, Spyglass Circle

Groton – CT 06340

U.S.A.

Abstrakt

Elastyczne łyżeczki ssące o niewielkiej średnicy oferują lekarzowi klinicznemu technicznie prostą i bezpieczną metodę ambulatoryjną na uzyskanie biopsji śluzówki macicy. W badaniach klinicznych te łyżeczki ssące wyposażone we własne źródło próżni okazały się być równie skuteczne jak inne procedury próbkowania śluzówki macicy (łyżeczka Novaka, aspirator Vabra, kaniula Karmana) pod względem proporcji procedur, które nie dawały właściwej próbki do diagnozy. Ponadto, użycie łyżeczek ssących wiąże się z lepszą tolerancją pacjentki oraz mniejszym bólem od innych procedur próbkowania śluzówki macicy.

Wstęp

Biopsja śluzówki macicy (próbkowanie) jest jedną z najczęściej wykonywanych procedur ginekologicznych i jest ważnym elementem oceny wielu pacjentek ginekologicznych. Informacje na temat wyściółki śluzówki macicy są przydatne do

diagnozy i leczenia bezpłodności, powtarzającego się poronienia samoistnego, zaburzeń menstruacyjnych, menopauzy, infekcji oraz nowotworów. Tradycyjna metoda oceny śluzówki macicy ma nawet diagnostyczne D&C (rozszerzenie i wyłyżeczkowanie). Wady tej procedury obejmują (1) potrzebę zaplanowania hospitalizacji pacjentki oraz opóźnienie w uzyskaniu próbki śluzówki macicy oraz postawieniu diagnozy, jeśli D&C nie można wykonać natychmiast, (2) koszt hospitalizacji oraz (3) niewielkie ryzyko powikłań anestezyjologicznych. Tych ujemnych stron można uniknąć stosując odpowiednie procedury ambulatoryjne.

Jest wiele instrumentów, które nadają się do uzyskania biopsji śluzówki macicy w środowisku ambulatoryjnym i których można użyć bezpiecznie bez potrzeby ogólnego znieczulenia. W ciągu lat najczęściej używanymi narzędziami do próbkowania śluzówki macicy były łyżeczki Novaka i Randalla. Chociaż zastosowanie tych instrumentów wiarygodnie zapewnia odpowiednie próbki śluzówki macicy, istnieją wady użycia tych i innych metalowych łyżeczek, włącznie z potrzebą rozszerzenia szyjki oraz miejscowego znieczulenia u niektórych pacjentek.

Przy procedurze próbkowania śluzówki macicy, zwężenie szyjki, zaznaczone zgięcie macicy, duże mięśniaki gładkie oraz nietolerancja pacjentki na zabieg mogą doprowadzić do nieudanej procedury oraz potrzeby przeprowadzenia procedury szpitalnej.

Natomiast, użycie udoskonalonych instrumentów do próbkowania śluzówki macicy może zminimalizować skutki tych problemów technicznych po udanym zakończeniu procedury.

Wśród wielu różnych typów łyżeczek do próbkowania śluzówki macicy, które zostały opracowane, łyżeczki ssące są wyjątkowe pod tym względem, że nie wymagają zewnętrznego źródła próżni.

Łyżeczki ssące

Pipelle (Unimar, Wilton, Connecticut, USA) była pierwszą opracowaną łyżeczką ssącą. Jediną dostępną łyżeczką ssącą jest Probet (Gynopharma, Somerville, New Jersey, USA), która została ostatnio opracowana. Probet i Pipelle są zasadniczo

identyczne z wyjątkiem modyfikacji technicznych wykorzystywanych do produkcji Probet. Łyżeczki są wykonane z przejrzystego elastycznego tworzywa (polipropylen) i składają się z dwóch części: (1) zewnętrzna osłonka (średnica zewnętrzna 3,1 mm; średnica wewnętrzna 2,6 mm), o długości około 24 cm, z okrągłym otworem 4,0 mm od zaokrąglonej dalszej końcówki oraz (2) automatycznie zamykany trzpień, który może się przesuwac na całej długości zewnętrznej osłonki. Oznaczenia na osłonce zewnętrznej dają użytkownikowi pojęcie głębokości.

Przeciwwskazania użycia łyżeczek ssących nie różnią się od tych dla innych urządzeń do próbkowania śluzówki macicy. Możliwość ciąży należy wykluczyć przed próbkowaniem śluzówki macicy, a od próbkowania należy się wstrzymać u kobiet z podejrzeniem zapalenia pochwy lub zwężenia szyjki macicy lub jeśli istnieją masy maciczne lub miednicowe, które znacznie przemieszczają szyjkę macicy. Próba pobrania próbki może nie być wówczas odpowiednia w warunkach gabinetowych.

Tak, jak w przypadku procedury próbek z macicy, wielkość oraz położenie szyjki macicy należy ustalić przed umieszczeniem łyżeczki ssącej. Zwykle nie ma potrzeby podawania lokalnego znieczulenia, ani środków przeciwzapalnych. Użycie haczyka chirurgicznego dla stabilizacji szyjki nie jest konieczne chyba, że macica jest ostro zgięta ku tyłowi lub przodowi.

Przy trzpieniu posuniętym całkowicie do dalszego końca jego zewnętrznej osłonki, łyżeczkę ssącą umieszcza się na dnie macicy. Po wycofaniu trzpienia w celu wytworzenia ujemnego ciśnienia w osłonce, zewnętrzną osłonkę okręca się między kciukiem a palcem wskazującym i przesuwac do środka i na zewnątrz między wewnętrznym ujściem szyjki a dnem macicy, aby mieć pewność, że odpowiednia próbka została pobrana. Wytworzone ujemne ciśnienie jest wystarczające, aby wprowadzić tkankę śluzówki macicy do osłonki. Łyżeczka zostaje wycofana, jej koniec odcięty, a zawartość osłonki zostaje wyrzucona przez trzpień do odpowiedniego środka utrwalającego.

Ocena łyżeczek ssących

Spore doświadczenie zostało zebrane z łyżeczkami Pipelle, które są w użyciu od około 1982 (1). Jedyne ocena łyżeczek Probet została dokonana przez autorów.

W około 3% procedur z łyżeczką Pipelle żadna próbka nie została uzyskana z powodu wad anatomicznych szyjki macicy, zwężenia szyjki lub zrostów (2, 3, 4, 6). Wyższy wynik nieudanych procedur może być spodziewany przy użyciu większej średnicy i/lub sztywniejszej kaniuli.

W 40 (1,6%) ze zgłoszonych 2534 procedur aspirowana próbka została oceniona za nieodpowiednią do diagnozy (Tabela 1). W badaniach, w których łyżeczkę Pipelle porównano do łyżeczki Novaka (4, 5, 6), aspiratora Vabra (7) i kaniuli Karmana (8), odsetek nieodpowiednich biopsji był podobny do Pipelle i pozostałych procedur próbkowania śluzówki macicy (Tabela 1).

Niektóre przypadki nieodpowiednich próbek śluzówki macicy mogą być spowodowane minimalną tkanką śluzówki macicy do aspiracji i mogą nie pokazywać brakującej patologii. To, czy pacjentki z nieodpowiednimi próbkami śluzówki macicy powinny mieć powtórzoną procedurę zależy od szeregu czynników, włącznie z przyczyną wykonania procedury wstępnej oraz tego, czy istnieje wysoki stopień podejrzenia, że brakowało patologii.

Procedura Pipelle była znacznie lepiej tolerowana niż procedury przeprowadzone za pomocą łyżeczki Novaka (4) i kojarzyła się ze znacznie mniejszym bólem niż aspirator Vabra (7) lub kaniula Karmana (8).

W badaniach, które oceniały użycie łyżeczki Pipelle (2-9) oraz w obecnym badaniu Probet, nie było zgłoszeń komplikacji, włącznie z perforacją macicy, nadmiernym krwawieniem lub reakcjami wpływu nerwu błędnego na naczynia.

W badaniach łyżeczek Pipelle (4-9) lub Probet (10) nie było dowodu, że jakość próbek śluzówki macicy była inna od jakości próbek uzyskanych za pomocą innych procedur próbkowania śluzówki macicy. W badaniach porównawczych łyżeczek Pipelle i Novak (4), średnia wielkość łyżeczek z dwóch procedur była zasadniczo taka sama.

Dyskusja

Użycie łyżeczek do biopsji zapewnia technicznie prostą, niedrogą i szybką procedurę uzyskania próbek tkanki śluzówki macicy. Biopsja śluzówki macicy za pomocą łyżeczki ssącej jest co najmniej tak skuteczna jak inne procedury próbkowania śluzówki macicy, ale z dodatkową przewagą wysokiego stopnia akceptacji przez pacjentki. Jest to szczególnie ważne u pacjentek, które mają pobierane serie próbek śluzówki macicy.

Wyraźną przewagą elastycznej łyżeczki ssącej o małej średnicy jest to, że mogą przemierzać większość szyjek bez potrzeby rozszerzania oraz użycia haczyka chirurgicznego. Ponadto, te łyżeczki można dostosowywać do krzywizny macicy bez wywierania niepotrzebnego nacisku na ściankę macicy.

W badaniach łyżeczek ssących, które zostały przejrzane, ogólny stopień niepowodzenia przy uzyskaniu właściwej próbki śluzówki macicy wyniósł 1,6%. Natomiast w badaniach łyżeczki Pipelle ten stopień był dość zmienny i rozkładał się od 0,00 do 17,5%. W większości badań zgłaszane doświadczenia z łyżeczkami ssącymi stanowiły wstępne doświadczenie z tymi instrumentami do biopsji. W trakcie gromadzenia doświadczenia, można się spodziewać, że proporcja nieudanych procedur uzyskania odpowiednich próbek, spadnie. Jeśli podczas pierwszej procedury aspiracji, zostanie rozpoznane, że uzyskano nieodpowiednią ilość tkanki, procedurę należy powtórzyć. Może to minimalizować potrzebę ponownego umawiania pacjentek na powtórne procedury.

Jest wiele wskazań do wykonywania biopsji śluzówki macicy. W przypadku kobiet, u których formalne D&C nie stanowią wskazania do leczenia, na przykład, kiedy biopsja śluzówki macicy jest potrzebna do datowania śluzówki, łyżeczka ssąca zapewnia lekarzowi klinicznemu bezpieczną i skuteczną procedurę ambulatoryjnego próbkowania śluzówki. Użycie tych łyżeczek minimalizuje ilość dyskomfortu doświadczanego przez pacjentki, a w ten sposób poprawia akceptację tej procedury przez pacjentki.

Ocena łyżeczki PROBET

Materiały i metody

Między październikiem 1990 a grudniem 1990 w naszym szpitalu z różnych powodów siedemnaście pacjentek przeszło D&C. Przed wykonaniem D&C za pomocą łyżeczki PROBET wykonano biopsję śluzówki macicy.

Po ogólnym znieczuleniu i badaniu ginekologicznym łyżeczka PROBET została wprowadzona do jamy macicy. Pobrano próbkę zgodnie z powyższym opisem.

Tkanekę śluzówki macicy zanurzono w 10% formaldehydzie. Następnie wykonano D&C jako rutynową procedurę. Patolog dokonał oceny histologicznej. D&C zostało wykorzystane jako złoty punkt odniesienia.

Wyniki

Dziesięć pacjentek przechodzących klimakterium zostało poddanych D&C z powodu nienormalnego krwawienia z macicy. Były w wieku od 42 do 52 lat (grupa A).

Siedem kobiet zakończyło już menopauzę; D&C zostało wykonane z powodu krwawienia po menopauzie. Były w wieku od 52 do 87 lat (grupa B).

W grupie A oceny histologiczne próbek pobranych za pomocą łyżeczki PROBET nie różniły się od próbek uzyskanych metodą D&C. U jednej pacjentki obie próbki były niewystarczające.

W grupie B sześć próbek uzyskano za pomocą zarówno PROBET jak i D&C. W pięciu przypadkach oceny histologiczne były podobne. U jednej pacjentki D&C nie było możliwe z powodu ostrego zwężenia szyjki macicy. Wprowadzenie łyżeczki PROBET było możliwe. Ocena histologiczna biopsji, natomiast, wykazała metaplastję nabłonka.

U jednej pacjentki diagnoza histologiczna była niepoprawna. Próbka uzyskana za pomocą łyżeczki PROBET przedstawiła tylko nieaktywną tkankę śluzówki macicy. Próbka uzyskana przez D&C wykazała nieaktywną tkankę śluzówki macicy z pewnymi właściwościami proliferacyjnymi oraz możliwą częścią polipa i łagodną atypią.

Częstotliwość niewłaściwych próbek śluzówki macicy z użyciem łyżeczek ssących

Źródło	Typ łyżeczki	Liczba procedur	Liczba (%) niewłaściwych próbek
(10)	Probet	17	2 (11,8)

(2)	Pipelle	1948	21 (1,1)
(3)	Pipelle	180	0 (0,0)
(4)	Pipelle	50	3 (6,0)
	Novak	50	1 (2,0)
(5)	Pipelle	56	0 (0,0)
	Novak	115	4 (3,5)
(6)	Pipelle	103	0 (0,0)
	Novak	107	0 (0,0)
(7)	Pipelle	57	6 (10,5)
	Vabra	57	6 (10,5)
(8)	Pipelle	57	10 (17,5)
	Karman	45	11 (24,4)

Teksty źródłowe

1. Cornier E, Feintuch MJ, Delafontaine D, Thouvenin R, Boucarra L.
Une nouvelle technique pour le prelevement histologique de l'endometre en consultation externe: la Pipelle. *Gynecologie* 33:169, 1982.
2. Check JH, Chase JS, Nowroozi K, Wu Ch, Chern R.
Clinical evaluation of the Pipelle endometrial suction curette for timed endometrial biopsies. *J. Reprod Med* 34:218-220, 1989.
3. Cornier E.
The Pipelle: a disposable device for endometrial biopsy. *Am J Obstet Gynecol* 148:109-110, 1984.
4. Henig I, Chan P, Tredway DR, Maw GM, Gullet AJ, Cheatwood M.
Evaluation of Pipelle curette for endometrial biopsy. *J Reprod Med* 34:786-789, 1989.
5. Hill GA, Herbert CM, Parker RA, Wentz AC.
Comparison of late luteal phase endometrial biopsies using Novak curette or Pipelle endometrial suction curette. *Obstet Gynecol* 73:443-445, 1989.
6. Honore LH, Cumming DC, Fahmy N.
Significant differences in the frequency of out-of-phase endometrial biopsies depending on the use of the Novak curette or the flexible polypropylene endometrial biopsy cannula ("Pipelle"). *Gynecol Obstet Invest* 26:338-340, 1988.
7. Kaunitz AM, Asciiello A, Ostrowski M, Rovira EZ.
Comparison of endometrial biopsy with the endometrial Pipelle and Vabra aspirator. *J Reprod Med* 33:427-431, 1988.
8. Snider JL, Johnson CA, Liese BS.
Endometrial aspiration: comparison of the Pipelle with the Karman cannula. Unpublished.
9. Martens MG, Faro S, Hammill HA, Riddle GD, Smith D.
Transcervical uterine cultures with a new endometrial suction curette. Paper presented at 36th annual meeting of the American College of Obstetricians and Gynecologists, Boston, Massachusetts, May 2-5, 1988.
10. Van der Houwen C, Clements J, De Nooyer CCA, Van Os WAA.
Endometrial suction curettes by Probet. Unpublished.

Oryginalne dokumenty z diagnozą dotyczące łyżeczek ssących Probet do śluzówki macicy

W załączeniu znajduje się 17 oryginalnych dokumentów pacjentek, u których zastosowano łyżeczkę ssącą PROBET w Departamencie Ginekologiczno-Położniczym Elizabeth Gasthuis, Haarlem, Holandia (10).

W załączeniu wyjaśnienie pojęć.