

NOWŚCI TECHNICZNE W GINEKOLOGII

Aktywne tampony pochwowe. Opracowano nowoczesne tampony o dwóch ciekawych funkcjach. Tampon, oprócz wchłaniania krwi miesięczkowej, dzięki technologii kontrolowanego uwalniania substancji z polimerowych pasków może uwalniać różne substancje aktywne. Wygląd oraz mechanizm działania są takie same jak innych typowych tamponów zakładanych za pomocą plastikowego aplikatora. Po raz pierwszy zastosowano tę nowatorską technologię w tamponach neutralizujących podwyższone pH występujące podczas miesiączki. Krew miesięczkowa jest absorbowana, a paski tamponu uwalniają mieszaninę kwasów cytrynowego i mlekowego. Bezpieczeństwo i skuteczność tamponów określono w dwóch badaniach klinicznych w każdym z nich brało udział 30 zdrowych ochotniczek. W grupie kobiet stosujących zwykle tampony średnie pH pochwy podczas miesiączki wzrosło z 4,7 do 5,08. W kolejnym niepublikowanym jeszcze badaniu średnie pH pochwy wśród kobiet stosujących aktywne tampony utrzymywało się na poziomie 4,76 (przed miesiączką 4,1), natomiast średnie pH pochwy wśród pacjentek stosujących zwykle tampony wzrosło z 4,1 przed miesiączką do 5,2 podczas miesiączki. W żadnym z badań wśród kobiet stosujących aktywne tampony nie odnotowano istotnych działań niepożądanych.

Określanie charakteru wydzieliny z pochwy. Brakuje swoistych testów różnicujących wydzieliny z pochwy: płyn owodniowy, mocz lub upławy z innych przyczyn. W szpitalach nie ma prostych przyrządów umożliwiających ciągle monitorowanie występującego sporadycznie wycieku płynu owodniowego. Firma Common Sense wyprodukowała ostatnio dwa zestawy diagnostyczne VI-SEN-SE i AL-SENSE. Obydwa wykrywają nieprawidłowe pH wydzieliny pochwowej dzięki żółtym paskom wskaźnikowym. Test VI-SENSE zmienia barwę na niebieską kiedy pH jest podwyższone powyżej normy lub jeżeli zdolność buforująca jest zmniejszona. Test AL-SENSE zabarwia się na niebiesko jeżeli pH wydzieliny przekracza 5,2, co może być przydatne przy stwierdzaniu odpływania płynu owodniowego. Mocz powoduje zabarwienie niebiesko-zielone, znikające po około 10 minutach po wyschnięciu, działa to jak kontrola ujemna i daje 100% czułość w wykrywaniu odpływania płynu owodniowego. Zasada działania oparta jest na unikalnych właściwościach polimerów: a) komponent plastyczny utrzymuje wysoką elastyczność oraz uniemożliwia wyplukiwanie substancji czynnej, b) kolejny składnik zapobiega zmianie koloru i pozwala na jego utrzymanie przez ponad 48 godzin, c) przepuszczalność jest tak skalibrowana aby reagować przy niewielkich objętościach buforujących, dlatego zabarwienie powstaje w zakresie pH i objętości buforującej, d) unikalna struktura macierzy polimerowej sprawia, że zabarwienie spowodowane przez płyny zawierające duże stężenie mocznika (mocz) jest odwracalne w ciągu 10 minut. Od czasu kiedy wkładki, których działanie oparte jest na polimerach, dopuszczono do użycia, mogą one pomagać klinicyście w wykrywaniu zakażeń bakteryjnych i pasożytniczych a także różnicowaniu między odpływaniem płynu owodniowego, moczu lub stanami zapalnymi.

Nowe metody leczenia wysiłkowego nietrzymania moczu. Do zachowawczych metod postępowania w wysiłkowym nietrzymaniu moczu zaliczamy środki wchłaniające oraz fizjoterapię przepony miednicy. Niestety pacjentki niechętnie z nich korzystają a dane obserwacyjne są niewystarczające. Dostępne są również urządzenia blokujące cewkę (od wewnątrz lub od zewnątrz), są one jednak zbyt inwazyjne. Większość krążków pochwowych, których zadaniem jest podniesienie szyi pęcherza moczowego jest duża i inwazyjna, istnieje konieczność zakładania ich przez lekarza i należy stosować je przez długi czas. Firma ConTIPI Ltd. opracowała nowy sposób leczenia - jednorazowe urządzenie zakładane do pochwy aplikatorem, podobnym do stosowanych w przypadku tamponów. Urządzenie po założeniu zakotwicza się samodzielnie, poszerza się i w sposób beznapięciowy przez kilka godzin podtrzymuje środkowy odcinek cewki moczowej (działając podobnie do beznapięciowych taśm pochwowych). Pociągnięcie sznurka powoduje skurczenie się tamponu, co pozwala na jego łatwe usunięcie. Urządzenie jest zakładane do pochwy samodzielnie przez pacjentkę. Kobieta może założyć je przed planowanym wysiłkiem (na przykład tańcem) lub stosować je przez dłuższy czas do 8-12 godzin dziennie. Tampon TIPI jest postrzegany jako wygodny w użyciu, łatwy do założenia i usunięcia, niezakłócający oddawania moczu, defekacji, chodzenia oraz zmian pozycji ciała. Tampon ConTIPI zmniejszył ilość oddawanego bezwiednie moczu średnio o około 90% w godzinnym teście i 81% w ciągu 6 godzin obserwacji.

Oczywiście zawsze, kiedy pojawiają się nowe możliwości diagnostyczne i terapeutyczne,

podjęcie właściwych decyzji przez klinicystów staje się coraz trudniejsze. Dla przykładu, był czas kiedy jedyną opcją leczenia mięśniaków macicy było usunięcie macicy lub wyłuszczenie mięśniaka. Obecnie możemy wykonać również embolizację (zamknięcie światła) tętnic macicznych a także zastosować leki - analogi GnRH. Pojawiają się również metody będące w fazie eksperymentalnej, takie jak zogniskowana ultrasonografia oraz mioliza termiczna.

Procedury dopuszczające do użytku nowe urządzenia stają się coraz bardziej złożone, dzięki czemu chronieni jesteśmy przed stawianiem nierealnych oczekiwań, możliwe jest także wyselekcjonowanie najbardziej przydatnych urządzeń klinicznych, opracowanych dzięki najbardziej kreatywnym umysłom technologii biomedycznej

lek. med. Jarosław J. Maj ginekolog-położnik
www.medic.hg.pl