

Czynniki ryzyka i zapobieganie występowania nietrzymania moczu u kobiet

prof. Eugeniusz Miękoś, dr hab. med. Marek Sosnowski prof. nadzw. UM (Kierownik Kliniki)
Klinika Urologii i Rehabilitacji Urologicznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Dotyychczas opisano wiele różnych klasyfikacji czynników ryzyka występowania nietrzymania moczu u kobiet. Czynniki predysponujące występowanie NTM u kobiet można traktować jako trzy nachodzące na siebie pola odzwierciedlające czynniki genetyczne, środowiskowe oraz sposób życia, które oddziałują pojedynczo - albo w kombinacji - przyczyniają się do występowania nietrzymania moczu u kobiet.

(badano czynniki i typ nietrzymania moczu, otyłość, cukrzycę, obniżenie narządów miednicy i liczbę porodów). Kobiety czarne z NTM były znacząco cięższe, przeżyły większą liczbę porodów, częściej chorowały na cukrzycę i posiadały większą nadreaktywność pęcherza i cewki moczowej. Według Coxa NTM występuje 2,3 razy częściej u kobiet białych. Podkreślane są różnice w występowaniu NTM u różnych ras: w Singapurze na 1,1%, w Malezji na 1,6%, w Indiach 5,2%. Różnice rasowe w wy-

szanej postaci NTM. Od 15% do 80% kobiet z obniżeniem dna miednicy może mieć objawy nietrzymania moczu. Patofizjologia NTM w obniżeniu dna miednicy jest nadal mało poznana.

Niedomoga dna miednicy powoduje zaburzenie czynności narządów miednicy (pęcherza, narządu rodowego, jelita grubego) i zaburzenia seksualne.

Kolagen

Obniżenie dna miednicy, defekty okółpochwowe u kobiet z wysiłkowym NTM związane jest z anomalią budowy kolagenu. Kolagen jest głównym składnikiem powięzi wewnątrzmiędnicy (Steyer). Nieródki z NTM miały mniej kolagenu w biopsjach powięzi wewnątrzmiędnicy w porównaniu do grupy kontrolnej (Keane). W NTM zwiększony jest stosunek kolagenu typu I do III, stwierdzono również zmniejszenie syntezy kolagenu przez fibroblasty w NTM oraz zwiększenie stężenia kolagenazy w surowicy.

Operacje chirurgiczne w miednicy a nietrzymanie moczu

Wielu autorów łączy występowanie nietrzymania moczu u kobiet z przebytymi zabiegami na narządach miednicy. Histerektomia jest często wymieniana jako czynnik ryzyka NTM. Objawy nietrzymania moczu z powodu parć nagłych mogą być związane z uszkodzeniem spłotu miedniczego. W badaniach Mommsena operacje ginekologiczne i urologiczne przepochwowe są większym czynnikiem ryzyka w porównaniu z operacjami brzuszными. Analiza retrospektywna przeprowadzona przez Milsona wykazała NTM po operacjach przepochwowych u 20,8%, brzusznych u 16,4%.

Uszkodzenie nerwów i mięśni

Neurogenna hipoteza występowania NTM była podawana po demonstracji chorych, u których stwierdzono odnerwienie i reinerwację mięśni dna miednicy po okresie ciąży. Allen w grupie kobiet w trzecim tryestrze ustalił zmiany w dnie miednicy związane z porodem siłami natury zmniejszenie dna miednicy w pelwimetrii u 80% pacjentek, zaburzenie unerwienia mięśni dna miednicy w badaniu EMG, co doprowadziło go do wniosku o uszkodzeniu nerwów podczas porodu. Bartnick i Cardozo w swoich badaniach na podobnym modelu w oparciu o EMG zwieracza odbytu wykazali, że zaburzenia unerwienia mięśni dna miednicy mają związek z wiekiem i porodem, i nie są dużym

Klasyfikacja czynników ryzyka NTM

Predysponujące	rasowe, neurologiczne, anatomiczne, kolagen i jego rola, układ mięśniowy i jego rola, kulturowe, środowiskowe
Promujące	otyłość, wykonywany zawód, rekreacja, przebyte operacje, palenie papierosów, przewlekły kaszel, zakażenie dróg moczowych, nieregularne miesiączkowanie, polekowe, dietetyczne, menopauza.
Wywołujące	porody, uszkodzenia mięśni, napromienienie, uszkodzenie tkanek, operacje radykalne narządów miednicy
Dekompensacyjne	wiek, demencja, niedorozwój umysłowy, inne schorzenia, polekowe, środowiskowe

Czynniki predysponujące

Płeć

Bez względu na wiek, mimowolne oddawanie moczu dla wszystkich grup wiekowych jest większe u kobiet niż u mężczyzn. Wysiłkowe NTM przeważa u młodych kobiet jako następstwo licznych czynników ryzyka, które zostaną poniżej omówione. Wraz z wiekiem wzrost liczby incydentów NTM z powodu parć nagłych zmniejsza różnicę między występowaniem ich u kobiet i u mężczyzn.

Czynniki genetyczne

Stwierdzono trzykrotny wzrost zachorowania wśród krewnych I stopnia.

Częściej na NTM zapadają kobiety z chorobami wrodzonymi (choroba Ehlers - Danlosa).

Dziecięce moczenie bezwiedne łączone jest z genami chromosomu 12 q.

W biopsjach powięzi wewnątrzmiędnicy u chorych z nietrzymaniem moczu stwierdzono znacząco mniej kolagenu oraz zmniejszony stosunek kolagenu typu I do III.

Rasa

Wpływ rasy na rozwój nietrzymania moczu jest różny w odniesieniu do wysiłkowego NTM i parć nagłych z popuszczaniem. Bump ocenił 200 kobiet w tym 54 rasy czarnej

występowaniu NTM są prawdopodobnie w większości wieloczynnikowe i obejmują czynniki genetyczne, sposób życia, różnice kulturowe oraz środowiskowe i społeczne.

Czynniki neurologiczne

Zmiany przewodnictwa impulsów nerwowych do dolnych dróg moczowych mogą być „mechanizmem spustowym“ nietrzymania moczu w wyniku parć nagłych lub wysiłkowego NTM:

- 85% chorych na chorobę Parkinsona skarży się na parcia nagłe i częstomocz;
- choroby zwyrodnieniowe kręgosłupa / zwężenie kanału kręgowego, dyskopatia lędźwiowo - krzyżowa powodują parcia nagłe i/lub NTM w okresie podrażnienia korzenia z następową hipotonią mięśnia wypieracza, co będzie skutkowało nietrzymaniem moczu z przepelnienia;
- 30% chorych z miażdżycą rozsianą może mieć w wywiadzie nietrzymanie moczu;
- 70% chorych po udarze mózgu zgłasza nietrzymanie w wyniku parć nagłych, jednak po upływie roku ich liczba spada do około 10%.

Czynniki anatomiczne

Pacjenci z różnymi formami i stopniami zwiotczenia dna miednicy i niedomogą zwieracza cewki mogą mieć wysiłkową lub mie-

czynnikiem etiologicznym w powstawaniu nietrzymania moczu.

Choroba promienna

Efekty naświetlania narządów miednicy są oparte na zmianach naczyniowych dolnych dróg moczowych. Nie udokumentowano popromiennego uszkodzenia nerwów. Niestabilność wypieracza, zmniejszona pojemność pęcherza moczowego może powodować parcia naglące jak i wysiłkowe nietrzymanie moczu.

Czynniki promujące

Czynniki powodujące występowanie NTM są w większości otwarte na terapię. Często są to zagadnienia dotyczące stylu życia, które mogą być zmienione przez chorego lub wprowadzone czynniki ochronne.

Dysfunkcja jelit

Od dawna wiadano, że dysfunkcja jelit ma wpływ na trzymanie moczu i może w rezultacie prowadzić do nietrzymania moczu. Ponadto zaburzenie czynności jelit i pęcherza mogą mieć wspólną etiologię. Przewlekłe zaparcia bez względu na przyczynę mają wpływ na trzymanie moczu.

Menopauza

Wpływ pomenopauzalnego niedoboru estrogenów na NTM u kobiet był przedmiotem wielu badań. Badania porównawcze prowadzone przez Milsona dwóch grup kobiet przed i po menopauzie nie wykazały wpływu tego procesu na częstsze występowanie NTM.

Zakażenie

Przebyte lub nawracające zakażenie dolnych dróg moczowych i ich wpływ na występowanie NTM zostało dowiedzione przez wielu autorów, chociaż patomechanizm tego nie został wyjaśniony.

Czynniki polekowe

Leki mogą powodować zarówno wysiłkowe nietrzymanie moczu jak i parć naglących. Leki, które powodują zwiększoną diurezę oraz inne leki z efektem diuretycznym mogą powodować niestabilność pęcherza moczowego, co w rezultacie daje parcia naglące oraz nietrzymanie moczu. Niektóre leki psychiatryczne mogą wpływać na neurotransmitery hamujące, co także powoduje niestabilność pęcherza moczowego. Antyestrogeny i blokery alfa-adrenergiczne mają możliwość wpływu na mechanizm zamykania cewki moczowej i powodować przez to wysiłkowe NTM. Lista leków prowadzących do nietrzymania moczu jest długa.

Drażniące produkty odżywcze

Rodzaj i ilość przyjmowanych pewnych produktów spożywczych może się przyczynić do wystąpienia nietrzymania moczu. Kofeina i alkohol są opisywane jako czynniki zwiększające występowanie NTM, jednak nie do końca poznany jest mechanizm działania. Niektóre pokarmy są kwasopochodne i wymagają przyjmowania dużej ilości płynów, aby zredukować ich drażniący wpływ, a to powoduje częstsze oddawanie moczu.



Choroby płuc

Choroby płuc, bezdech nocny i palenie papierosów mają związek z nietrzymaniem moczu. Palenie może hamować produkcję kolagenu osłabiając tym samym dno miednicy lub powodować przewlekły kaszel skutkujący nagłymi wzrostami ciśnienia w jamie brzusznej, co może powodować wysiłkowe NTM. Zmniejszona produkcja kolagenu jako wynik hipoksji jest prawdopodobną przyczyną wysiłkowego NTM u pacjentów z przewlekłą obturacyjną chorobą płuc (POChP). U chorych z bezdechem wykazano wzrost natriuretycznego peptydu przedsionkowego (ANF), który powoduje NTM z powodu parć naglących, alternatywnie zmniejszając prężność tlenu i względną hipoksję ośrodkowego układu nerwowego (OUN), co może powodować pobudzenie układu autonomicznego.

Aktywność fizyczna a NTM

Niski poziom aktywności fizycznej jest czynnikiem występowania NTM z powodu niedoczynności lub zaniku mięśni dna miednicy z następowym obniżeniem narządu rodnego, nadmiernej ruchomości cewki moczowej i narastającej masy ciała.

Wyższe poziomy aktywności fizycznej związane z uprawianiem sportu oraz z pewnymi zawodami mogą predysponować aktywne kobiety w młodszym wieku do wystąpienia nietrzymania moczu.

Nygaard w grupie olimpijczyków w latach 1960 - 1976 uprawiających sporty stwierdził wysiłkowe nietrzymanie moczu w 41% u zawodników małej aktywności (pływanie) i w 50% w grupie zawodniczek dużej aktywności (biegi, gimnastyka wyczynowa).

Otyłość

Wskaźnik masy ciała (BMI) jest czynnikiem rozwoju i występowania NTM u kobiet. U kobiet otyłych obserwuje się tylko 10% dobrych wyników po suspensji igłowej (Burgio). Otyłość zwiększa zachorowalność o 1,6 w ciągu 5 lat (Bump). Jest niezależnym od innych czynnikiem ryzyka występowania nietrzymania moczu. Jest dodatkowym czynnikiem do liczby porodów i wzrastającego wieku. Aż 25% chorych z wypadaniem narządu rodowego i NTM posiada BMI > 30kg/m².

Psychiczne

Mimo, że ryzyko NTM u pacjentów z kliniczną depresją jest dyskutowane, ostatnie badania wykazały związek i prawdopodobne psychopatologiczne podłoże. Ostatnio testowano hipotezę, według której idiopatyczne nietrzymanie moczu z powodu parć naglących może być sprawą wtórną do zmniejszonego hamowania OUN.

W depresji występuje zmniejszony poziom serotoniny, a ta jest neurotransmiterem hamującym.

Czynniki dekompensujące

Większość badaczy opisuje wzrost liczby chorych z nietrzymaniem moczu wraz z wiekiem, problem ten ma trudności wynikające z różnorodnych definicji NTM i stosowanych metod pomiarów. Hampel w oparciu o przegląd opublikowanych badań wykazał, że w dwóch badaniach młodych zdrowych kobiet poniżej 30 roku życia aż u 51% badanych występowało sporadyczne nietrzymanie moczu, a 5 do 16% zgłaszało duże albo regularne popuszczanie moczu. Kobiety pomiędzy 30 a 60 rokiem życia ujawniały średnie występowanie NTM na poziomie 24,5%. Kobiety samotne lub pracujące częściej aż w 55,7% chorują na nietrzymanie moczu.

Wnioski

1. Istnieje potrzeba prowadzenia badań na szeroką skalę wszystkich mogących mieć wpływ czynników ryzyka występowania NTM u kobiet.

2. Wnikliwa analiza czynników ryzyka występowania nietrzymania moczu pozwoli na poznanie etiopatogenezy i wpływu czynników genetycznych i środowiskowych, co pozwoli na opracowanie metod zapobiegania występowaniu choroby i poprawy wyników leczenia.

3. Zapobieganie występowaniu wysiłkowego nietrzymania moczu możliwe jest poprzez wyłączenie czynników ryzyka i dbanie o kondycję fizyczną kobiet, natomiast nietrzymanie z parć naglących zależne jest od stanu ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego. ■

Piśmiennictwo w liczbie 38 pozycji u autorów lub w urologialodz@poczta.onet.pl