

11.3. ZABURZENIA ODDAWANIA MOCZU U DZIECI

Mieczysława Perek

DEFINICJA

Do zaburzeń oddawania moczu u dzieci zalicza się nietrzymanie moczu oraz mimowolne moczenie zarówno w nocy, jak i w ciągu dnia.

Nietrzymanie moczu to mimowolne i bezwiedne oddawanie moczu, które może być stałe lub okresowe. Stałe nietrzymanie moczu u dzieci jest związane z wadami anatomicznymi układu moczowego i nerwowego oraz zaburzeniami i chorobami neurologicznymi. Okresowe nietrzymanie moczu ma charakter pierwotny, utrzymuje się od urodzenia zarówno w dzień, jak i w nocy u dziecka, które ukończyło 5. rok życia. Wyciek moczu jest poza świadomą kontrolą dziecka.

Moczenie nocne to stałe ($\geq 3 \times$ w tygodniu) lub okresowe, mimowolne i bezwiedne oddawanie moczu w czasie snu przez dziecko, które ukończyło 5 lat i/lub zakończyło trening czystości. Epizody mimowolnego oddawania moczu zdarzają się naprzemiennie z prawidłową mikcją.

Moczenie nocne dzieli się na:

- monosymptomatyczne (MMN) – bezwiedne oddawanie moczu w nocy, podczas snu, bez dodatkowych objawów ze strony dolnych dróg moczowych (dotyczy 80–85% dzieci moczących się w nocy),
- niemonosymptomatyczne (NMMN), któremu towarzyszą dodatkowe objawy ze strony dolnych dróg moczowych (15–20% dzieci moczących się w nocy).

Moczenie nocne (zarówno MMN, jak i NMMN) dzieli się również na:

- pierwotne – brak minimum 6-miesięcznego okresu suchych nocy w życiu dziecka,
- wtórne – w przeszłości odnotowuje się minimum 6-miesięczny okres suchych nocy w życiu dziecka [Mikłaszewska, 2018].

Moczenie dzienne jest wynikiem braku kontroli nad pęcherzem w ciągu dnia. Czynnikiem determinującym wystąpienie moczenia jest zaburzenie równowagi pomiędzy objętością wydzielanego moczu a pojemnością pęcherza, na którą wpływ ma nadczynność wypieracza [Perek, 2015; Szymanik-Grzelak i wsp., 2013].

CECHY CHARAKTERYZUJĄCE

- Mimowolne oddawanie moczu – dziecko jest świadome epizodów oddania moczu, ale nie jest w stanie zapanować nad czynnością pęcherza moczowego.

- Niekontrolowany, bezwiedny wyciek moczu, który prowadzi do całkowitego opróżnienia pęcherza moczowego lub uczucie niepełnego opróżnienia.
- Stały kroplowy wyciek moczu z cewki po mikcji.
- Słaby lub przerywany strumień moczu.
- Dolegliwości bólowe podczas mikcji.
- Zwiększona częstość mikcji w ciągu nocy.
- Zwiększona lub zmniejszona częstość mikcji w ciągu dnia.
- Wysiłkowe nietrzymanie moczu.
- Występowanie parć nagłych.
- Występowanie parć nagłych i czynników etiologicznych (patrz: *Czynniki etiologiczne, czynniki ryzyka*) [Perek, 2015].

CZYNNIKI ETIOLOGICZNE, CZYNNIKI RYZYKA

1. Patofizjologiczne

- Czynniki genetyczny – jeśli oboje rodziców moczyło się w dzieciństwie prawdopodobieństwo wystąpienia moczenia nocnego u dziecka wzrasta do 77%.
- Wady wrodzone układu moczowego: wierzchniactwo, wycieranie pęcherza moczowego, uchyłek pęcherza moczowego, nieprawidłowo umiejscowione ujście lub torbiel ujścia moczowodów, zastawki cewki tylnej lub przedniej, uchyłki cewki, wrodzone zwężenia dróg moczowych, spodziectwo, przetoki moczowe, zrost warg sromowych.
- Schorzenia układu moczowego (choroby nerek, zakażenia układu moczowego, kamica układu moczowego).
- Przypadkowe urazy dolnych dróg moczowych powodujące powstanie przetok moczowych.
- Wady wrodzone układu nerwowego: przepuklina oponowo-rdzeniowa, przepuklina oponowa z tłuszczakiem.
- Zapalenia, urazy, guzy rdzenia kręgowego i mózgu.
- Mózgowe porażenie dziecięce.
- Choroby demielinizacyjne.
- Niedorozwój lub brak kości krzyżowej.
- Dysfunkcja pęcherzowo-cewkowa: zmniejszona pojemność cystometryczna pęcherza, niestabilny (nadaktywny) wypieracz, pęcherz niedoczynny (niekurczliwy), nieprawidłowa koordynacja wypieraczowo-zwieraczowa.
- Cukrzyca.
- Moczówka prosta.

- Alergia pokarmowa.
- Przewlekłe zaparcia stolca.
- Napady padaczkowe.
- Zespół bezdechu sennego.
- Polidypsja psychogenna.
- Stan zapalny sromu i pochwy.
- Wady postawy (ucisk na nerw odpowiadający za kontrolę pęcherza).

2. Związane z leczeniem

- Leki psychotropowe z grupy pochodnych fenotiazynowych.
- Leki moczopędne.
- Jatrogenne uszkodzenia obwodowego układu nerwowego w trakcie operacji w obrębie miednicy mniejszej (operacje wrodzonego zarośnięcia odbytu, wycięcia potworniaka krzyżowo-guzicznego).
- Długotrwała choroba wymagająca leżenia (nawyk oddawania moczu w łóżku).
- Urazy jatrogenne, np. operacyjne wytworzenie przetok pęcherzowo-skórnych lub moczowodowo-skórnych.

3. Sytuacyjne (osobiste, środowiskowe)

- Błędy wychowawcze – wpajanie zasady trzymania moczu przed osiągnięciem dostatecznego rozwoju psychicznego i fizycznego dziecka lub zbyt późno (po 4. roku życia), intensywne, związane z karami przeprowadzanie ćwiczeń trzymania moczu (zapobiegawcze sadzanie na nocnik, bardzo długie siedzenie na nocniku z elementami przemocy, np. przytrzymywanie siłą).
- Wypijanie wieczorem nadmiernej ilości płynów.
- Sytuacje życiowe: konflikty w rodzinie, rozwód rodziców, narodziny dziecka, któremu rodzice poświęcają więcej uwagi, zmiana miejsca zamieszkania, szkoły, hospitalizacja dziecka, choroba lub utrata bliskiej osoby, rozpoczęcie pracy przez matkę, adopcja.
- Przemoc fizyczna wobec dziecka.
- Zaniedbywanie emocjonalne (brak miłości, zainteresowania dzieckiem).
- Wykorzystywanie seksualne dziecka.

4. Rozwojowe

- Opóźniony rozwój struktur nerwowo-mięśniowych pęcherza moczowego.
- Opóźnione dojrzewanie systemu kontroli ośrodkowego układu nerwowego.
- Spowolniony do 3. roku życia rozwój fizyczny dziecka.

KRYTERIA ROZPOZNAWANIA

Dane subiektywne

W wywiadzie:

- gwałtowna, silna potrzeba oddania moczu powodująca jego popuszczanie,
- trudności z rozpoczęciem mikcji, przerywany strumień moczu,
- wysiłek podczas oddawania moczu z napinaniem tłoczni brzusznej,
- popuszczanie moczu podczas wysiłku, kaszlu, kichania, śmiechu,
- wyciekanie moczu kroplowo pomiędzy prawidłowymi mikcjami,
- dolegliwości bólowe lub niepokój dziecka podczas mikcji,
- zmoczenie się dziecka bezpośrednio lub kilka minut po oddaniu moczu,
- ból brzucha, nudności, wymioty,
- brak łaknienia,
- świąd w okolicy narządów płciowych,
- objawy behawioralne – lęk, niepokój, zmęczenie, smutek, rozdrażnienie, nadpobudliwość psychoruchowa.

Dane obiektywne:

- charakterystyczne zachowanie dziecka (zaciskanie nóg, kucanie, uciskanie krocza piętą, krzyżowanie nóg, stanie na palcach, przebieranie nogami),
- nieprawidłowości/wady w zakresie zewnętrznych narządów moczowo-płciowych,
- nieprawidłowości w budowie kości krzyżowej i kości guzicznej oraz części lędźwiowej kręgosłupa, zaburzenia w unerwieniu okolicy krocza i odbytu,
- nieprawidłowe odruchy na kończynach dolnych i kroczu,
- zaleganie moczu w pęcherzu po mikcji,
- niedoczynność mięśnia wypieracza pęcherza, mała pojemność pęcherza moczowego, pęcherz niepodatny, niestabilny, pęcherz z dużym ciśnieniem mikcyjnym,
- nieprawidłowy wynik badania moczu: izostenuria, leukocyturia, erytrocyturia, glukozuria, bakteriuria,
- nieprawidłowe wartości badań laboratoryjnych krwi: stężenia elektrolitów, równowagi kwasowo-zasadowej, stężenia kreatyniny, glukozy, mocznika,
- podwyższone ciśnienie tętnicze krwi,
- stany gorączkowe, bladeść, osłabienie,
- upośledzenie rozwoju fizycznego – niedobory masy ciała i wysokości,
- zaburzenia emocjonalne/nerwicowe u dziecka – utrudnione kontakty z rówieśnikami,

- obniżona samoocena, zmienność nastrojów,
- występowanie czynników etiologicznych (patrz: *Czynniki etiologiczne, czynniki ryzyka*) [Kliś-Pstrusińska, 2012; Perek, 2015; Bender, 2013].

OPIS PRZYPADKU

Sześcioletnia dziewczynka nie kontroluje oddawania moczu podczas snu. Mocznie nocne utrzymuje się od urodzenia. Z przeprowadzonego wywiadu wynika, że dziecko częściej oddaje mocz w ciągu dnia i ma trudności z powstrzymaniem mikcji. Występują parcia naglące objawiające się zaciskaniem nóg, kucaniem, siadaniem na pięcie. Na podstawie badań diagnostycznych stwierdzono niedobór wazopresyny w godzinach nocnych i zmniejszoną pojemnością cystometryczną pęcherza moczowego oraz nadaktywność mięśnia wypieracza.

Diagnoza pielęgniarska: nocne nietrzymanie moczu z powodu niedoboru wazopresyny oraz dysfunkcji pęcherzowo-zwieraczowej objawiające się bezwiednym, mimowolnym oddawaniem moczu podczas snu.

Cel opieki: zniwelowanie objawów moczenia nocnego.

INTERWENCJE PIELĘGNIARSKIE	UZASADNIENIE
<p><i>Regulacja godzin przyjmowania płynów i oddawania moczu:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>unikanie podawania napojów gazowanych, mleka, płynów zawierających duże ilości sodu, cukru oraz spożywania jarzyn i owoców w godzinach wieczornych (należy je spożywać w pierwszej połowie dnia),</i> • <i>ograniczenie podaży płynów na 2 godz. przed snem,</i> • <i>zalecenie 2-krotnej mikcji przed położeniem się dziecka do łóżka</i> 	<p>Zmiana przyzwyczajzeń dziecka, dostosowanie objętości wypijanych płynów do masy ciała, równomierne rozłożenie płynów w ciągu dnia oraz unikanie podawania dzieciom ze skłonnością do alergii mleka pozwoli zmniejszyć epizody moczenia.</p> <p>W ciągu dnia dzieciom z moczeniem nocnym nie należy ograniczać podaży napojów, lecz podawać 75% objętości należnych płynów przed godziną 17.00. Rodzice powinni mieć świadomość, że nie należy ograniczać płynów (rzeczywiście zmniejsza się diurezę, ale jednocześnie redukuje pojemność czynnościową pęcherza moczowego, co może spowodować nasilenie częstomoczu i epizodów popuszczania moczu). Zalecenie rozpoczęcia snu z pustym pęcherzem moczowym pozwala na wydłużenie czasu jego wypełnienia do pojemności fizjologicznej. Jeżeli przed snem znajduje się w pęcherzu mocz, to niedługo po zaśnięciu może wystąpić mikcja [Miklaszewska, 2018; Perek, 2015; Baka-Ostrowska i wsp., 2012]</p>
<p><i>Udział w leczeniu farmakologicznym (leczenie skojarzone ze względu na wieloczynnikową przyczynę moczenia nocnego) – podawanie</i></p>	<p>W warunkach prawidłowych u dzieci powyżej 4. roku życia diureza dzienna jest większa niż nocna.</p>