

Samocewnikowanie pacjentów z dysfunkcją neurogenną pęcherza moczowego oraz innymi zaburzeniami czynności dolnych dróg moczowych

Katarzyna Bobowska

Coloplast®
Professional

Układ moczowy składa się z dwóch oddzielnych, lecz zależnych od siebie części obejmujących:

- górne drogi moczowe, czyli nerki i moczowody
- dolne drogi moczowe: pęcherz moczowy i cewkę moczową.

Właściwym zadaniem dolnych dróg moczowych jest zmiana ciągłego procesu wytwarzania moczu przez nerki, na przerywany proces wydalania go poza organizm. Aby zjawisko to mogło zaistnieć musi dojść do gromadzenia moczu oraz efektywnego jego wydalania.

W warunkach właściwego nawodnienia organizmu prawidłowo funkcjonujące nerki w sposób ciągły produkują ponad 0,5 ml moczu/kg masy ciała na 1 godz. (np. > 35ml moczu ostatecznego/godz. u mężczyzny o masie ciała ok. 70 kg). Mocz przemieszcza się do systemu zbiorczego nerki, a następnie odpływa moczowodami do pęcherza moczowego. Fizjologicznie połączenia te zapewniają jednokierunkowy przepływ moczu stanowiąc mechanizm zapobiegający wstęcznemu odpływowi moczu z pęcherza moczowego do moczowodów w czasie mikcji.

Proces wydalania moczu składa się z dwóch faz:

- fazy gromadzenia moczu
- fazy mikcji.

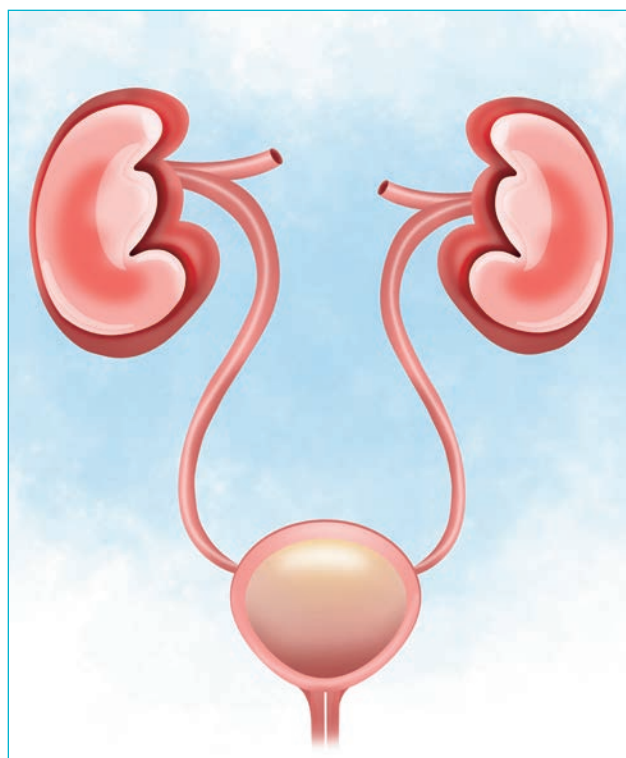
Kontrola nad tymi fazami sprawowana jest za pomocą złożonych obwodowych i ośrodkowych połączeń nerwowych, które koordynują aktywność zwieraczy pęcherza i cewki moczowej oraz sprawują nadzór nad rozluźnieniem pęcherza moczowego. Odpowiadają także za uczucie pełności pęcherza, zapewniają utrzymanie moczu przy zwiększającym się wypełnieniu pęcherza, by na koniec inicjować mikcję.

Podczas gromadzenia moczu dominuje aktywność współczulna, a w fazie mikcji dominuje aktywność przywspółczulna.

Jeśli chodzi o unerwienie dolnych dróg moczowych to pochodzi ono z trzech grup nerwowych:

- splotu podbrzusznego
- splotu miednicznego
- nerwów sromowych.

Opróżnienie pęcherza moczowego dla większości z nas jest zwykłą czynnością fizjologiczną, lecz niestety dla niektórych ludzi stanowi procedurę medyczną.



W sytuacji, gdy naturalny wypływ moczu jest utrudniony dochodzi do zalegania moczu, nawrotowych infekcji dróg moczowych oraz poszerzenia górnych dróg moczowych. Nieprawidłowo leczone zaleganie moczu powoduje wodonercze i niewydolność nerek, co w konsekwencji może doprowadzić do śmierci pacjenta.

Do przyczyn powstawania tych zaburzeń należy zaliczyć: udary krwotoczne i niedokrwienne mózgu, stwardnienie rozsiane i inne choroby demielinizacyjne jak stwardnienie zanikowe boczne, guzy mózgu, choroba Parkinsona, choroba Alzheimera oraz cukrzyca. W przypadku dzieci główną przyczyną powstawania pęcherza neurogennego, poza urazami rdzenia kręgowego, jest rozszczep kręgosłupa i towarzysząca temu przepuklina oponowo-rdzeniowa, porażenia mózgowie, wady cewy nerwowej oraz uszkodzenia wewnątrzmaciczne i okołoporodowe. Częstość występowania uszkodzeń rdzenia kręgowego szacuje się na 25-35 przypadków na 1 milion rocznie, natomiast wady wrodzone układu nerwowego stanowią 1 na 1000-1200 żywo urodzonych dzieci. Jeśli chodzi o uszkodzenia rdzenia kręgowego to ma ono w 80-90% podłoże urazowe (75% stanowią wypadki komunikacyjne, 10% skoki do wody). Należy także pamiętać o grupie pacjentów, u których doszło do rozwoju pęcherza neurogennego w przebiegu rozległych operacji w obrębie miednicy mniejszej, upośledzających bądź przerywających funkcje obwodowego unerwienia pęcherza.

Czyste cewnikowanie przerywane (*clean intermittent catheterization*) jest metodą z wyboru i zgodnie z definicją powinno być stosowane, gdy występuje zaleganie moczu po mikcji oraz objawy i powikłania, które są jego konsekwencją.

Samocewnikowanie polega na samodzielnym wprowadzeniu, przez pacjenta lub przez osobę sprawującą opiekę, cewnika do pęcherza moczowego w celu opróżnienia go z zalegającego moczu. Zabieg ten wykonuje się przeciętnie pięć razy dziennie – w zależności od ilości przyjmowanych płynów i pojemności pęcherza moczowego.

Wyróżniamy następujące techniki samocewnikowania:

- technika jałowa/sterylna wykonywana w warunkach szpitalnych lub ambulatoryjnych

– samocewnikowanie odbywa się w sterylnym otoczeniu

- technika czysta wykonywana w warunkach domowych.

Obecnie są dostępne trzy rodzaje cewników do samocewnikowania:

- cewnik niepowlekany - przed wprowadzeniem go do cewki moczowej należy zaaplikować wcześniej sterylny żel, celem uzyskania poślizgu, co umożliwi wprowadzenie cewnika
- cewnik do aktywacji jest pokryty substancją hydrofilową i przed wprowadzeniem go do cewki moczowej musi być aktywowany poprzez wlanie do opakowania wody
- cewniki hydrofilowe - są gotowe do natychmiastowego użycia po otwarciu opakowania, aplikuje się je szybko, bezpiecznie i bezboleśnie. Posiadają specjalnie wyprofilowane oczka, zmniejszające tarcie i ułatwiające odpływ moczu.



Przed samocewnikowaniem należy pamiętać, by za każdym razem, gdy przystępujemy do zabiegu dokładnie umyć ręce oraz ujście cewki moczowej wodą z mydłem.

Stosowanie cewników niepowlekanych wiąże się z regularnie występującymi mikro urazami cewki moczowej lub możliwością wytworzenia „fałszywej drogi”. W wieloletniej perspektywie skutkuje to ryzykiem wystąpienia zwężenia cewki moczowej, a także powikłań, takich jak nawrotowe infekcje

dróg moczowych. W celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia tych powikłań rekomenduje się używanie cewników hydrofilowych. Wprowadzenie na rynek nowoczesnych cewników gotowych do użycia zwiększa komfort życia pacjentów, zapewnia większą dyskrecję podczas cewnikowania, a przede wszystkim umożliwia szybsze i łatwiejsze użycie cewnika. Stosowanie cewników niepowlekanych wiąże się z koniecznością stosowania substancji poślizgowych, co zwiększa zarówno trudności w wykonaniu zabiegu, jak i koszty procedury.



Katarzyna Bobowska

Ukończyłam Medyczne Studium Zawodowe, na kierunku pielęgniarstwo w 1992 r. Pracę jako pielęgniarka podjęłam w 1993 r. na oddziale Chirurgii Ogólnej w szpitalu w Busku Zdroju. W 2005 r. ukończyłam studia magisterskie na Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach, kierunek pedagogika medyczna – opieka paliatywna. Od 2012 r. jestem specjalistką pielęgniarstwa chirurgicznego. W 2019 r. otrzymałam dyplom magistra pielęgniarstwa. Posiadam kursy w dziedzinie Medycyny Pracy oraz Opieki Długoterminowej. W latach 1997-2013 pracowałam jako pielęgniarka odcinkowa i zabiegowa na oddziale Urologii w ZOZ w Busku-Zdroju, a obecnie w Pracowni Endoskopii tego szpitala.
