

Nadpęcherzowe odprowadzenia moczu

Poradnik dla pielęgniarek i osób z urostomią





Konsultacja merytoryczna i autorstwo wybranych rozdziałów:
Krystyna Pikor, Oddział Urologii Wojewódzkiego Szpitala
Specjalistycznego im. F. Chopina w Rzeszowie

SZANOWNI PAŃSTWO,

broszura, która właśnie znajduje się w Waszych rękach jest świetnie i kompleksowo opracowana. Cieszę się, że firma Coloplast pomyślała o osobach z urostomią i tak bardzo czytelnie przedstawiła ten trudny temat.

Anna Stępień, Klinika Urologii i Onkologii Urologicznej
UM im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu

SŁOWO WSTĘPNE

Na początku XIX wieku nadpęcherzowe odprowadzenie moczu wykonywano z powodu wynicowania pęcherza moczowego lub gruzlicy dolnych dróg moczowych. Stosowane początkowo metody nadpęcherzowego odprowadzenia moczu (NOM) polegały na wytworzeniu przetok moczowodowo-skórnych (ureterocutaneostomii) lub na wszczepieniu moczowodów bądź trójkąta pęcherza wraz z moczowodami, uchodzącymi w jego obrębie do esicy. Wobec wielu niepowodzeń dążono do opracowania możliwie najbezpieczniejszego sposobu zespolenia moczowodu z jelitem, zapobiegającego cofaniu się treści jelitowej do górnych dróg moczowych. Stosowane obecnie metody NOM oraz rekonstrukcje jelitowe pęcherza zapewniają chorym dobrą jakość życia.

Nadpęcherzowe odprowadzenie moczu powstaje w przypadku chirurgicznego oddzielenia od pęcherza moczowego pozostałej części układu moczowego (nerki, moczowody) i wytworzenia innego niż naturalne ujścia moczu. Obecnie na świecie stosuje się ponad 40 typów odprowadzeń moczu. Istnienie tak wielu rodzajów zabiegów i ich modyfikacji świadczy o tym, że nie ma jednego najlepszego sposobu odprowadzania moczu. Każdy z nich ma zarówno wady, jak i zalety. Bierze się pod uwagę: wskazania do danego typu odprowadzenia moczu, wybór określonego odcinka jelita, ogólne zasady i powikłania technik operacyjnych oraz aspekt psychospołeczny. Niniejszy poradnik zawiera informacje dotyczące najczęstszych postaci nadpęcherzowych odprowadzeń moczu – urostomii Brickera (ureteroileocunateostomii), ureterostomii, nefrostomii, zastępczego pęcherza moczowego oraz omawia sposoby pielęgnacji urostomii i kwestie dotyczące rehabilitacji pacjenta. Wierzmy, że poradnik ten zaspokoi zapotrzebowanie na informacje zarówno osób z urostomią, jak i personelu medycznego.

SPIS TREŚCI

1. Wydalanie moczu	s. 5
Budowa układu moczowego	s. 6
Oddawanie moczu (mikcja)	s. 9
2. Przyczyny nadpęcherzowego odprowadzenia moczu	s. 11
Nowotwór	s. 12
Uszkodzenia popromienne	s. 14
Wady wrodzone	s. 14
Nietrzymanie moczu	s. 15
Uszkodzenia rdzenia kręgowego	s. 16
Urazy	s. 16
Choroby układu nerwowego	s. 16
3. Rodzaje nadpęcherzowych odprowadzeń moczu	s. 17
Rodzaje urostomii – metoda wyłonienia	s. 18
Urostomia Bricker	s. 19
Ureterocutaneostomia (przetoka moczowodowo-skórna)	s. 21
Nefrostomia (przetoka nerkowo-skórna)	s. 23
Urostomia szczelna (pęcherz jelitowy)	s. 25
Cystostomia (przetoka pęcherzowo-skórna)	s. 27
Procedury chirurgiczne inne niż wytworzenie stomii	s. 29
Rozdziały dedykowane osobom z urostomią	
4. Jakość życia pacjenta z urostomią	s. 31
Jakość życia pacjenta z urostomią	s. 32
Rehabilitacja pacjenta po wyłonieniu urostomii	s. 33
Zakładanie sprzętu stomijnego	s. 35
Zmiana worka	s. 36
Opróżnianie	s. 36
Pielęgnacja urostomii	s. 37
Dieta dla osób z urostomią	s. 38
Powikłania urostomii	s. 39
Praktyczne wskazówki	s. 42
5. Sprzęt urostomijny i urologiczny	s. 43
Sprzęt urostomijny SenSura®	s. 44
Płytki urostomijne Alterna® Extra	s. 45
Worki urostomijne Alterna® Multichamber 2-częściowy	s. 45
Worki Easiflex® Uro Multichamber z płytką Easiflex Convex Light	s. 46
Worki Alterna® Multichamber 1-częściowy	s. 46
Jednorazowy cewnik powlekany EasiCath®	s. 47
Worki do zbiórki moczu mocowane na nodze	s. 48
Cewniki zewnętrzne	s. 49
6. Rys historyczny	s. 50

Wydalanie moczu

Budowa układu moczowego

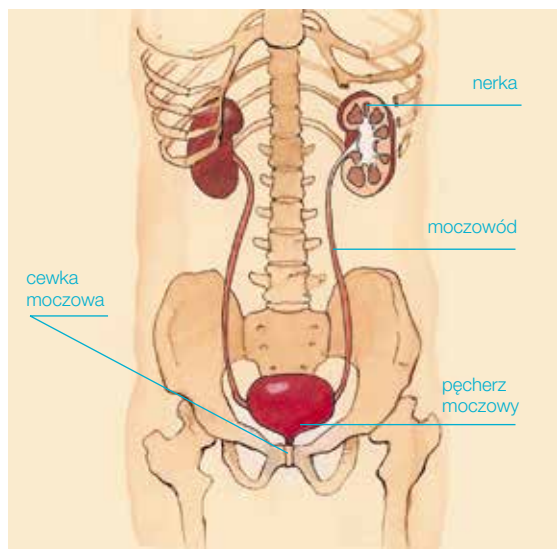
s. 6

Oddawanie moczu (mikcja)

s. 9



Budowa układu moczowego



Ryc. Układ moczowy

Nerki

Nerki to dwa narządy w kształcie ziaren fasoli o długości około 11 cm, umiejscowione przy tylnej ścianie jamy brzusznej po obu stronach kręgosłupa. Nerki filtrują krew, usuwając z niej zbędne produkty przemiany materii oraz nadmiar soli wraz z nadmiarem płynu – ta mieszanina nazywana jest moczem. Proces wytwarzania moczu pozwala na usunięcie produktów przemiany materii z krwi i utrzymanie równowagi płynowo-elektrolitowej w organizmie. Od każdej nerki odchodzą wąskie przewody – moczowody, które łączą ją z pęcherzem.

Moczowody

Moczowody to przewody długości około 25 cm, zbudowane z włókien mięśniowych i innych elastycznych tkanek. W górnej części, połączonej z nerkami, moczowody są szerokie i zwężają się stopniowo w części dolnej, przy ujściu do pęcherza moczowego. Moczowody mają jednokierunkowe zastawki, tak więc mocz nie może płynąć wstecz z pęcherza do nerki. Mocz odprowadzany jest z nerek do pęcherza moczowego dzięki ruchom perystaltycznym mięśni moczowodów.



Pęcherz moczowy

U osób zdrowych oddawanie moczu jest w pełni zależne od woli. Człowiek odczuwa potrzebę oddania moczu, gdy w pęcherzu znajduje się ok. 300 ml płynu.

Pęcherz moczowy jest pustym narządem mięśniowym, którego czynność polega na gromadzeniu i wydalaniu moczu. Gdy nie jest wypełniony, znajduje się za spojeniem łonowym. Natomiast gdy jest wypełniony, jego górna część wystaje do jamy otrzewnej i jest wyczuwalna ponad spojeniem łonowym. Od wewnątrz jest wyścielony nabłonkiem przejściowym, leżącym na luźnym, elastycznym, łącznotkankowym podłożu – blaszce właściwej. Mięśniówka pęcherza moczowego (jego wypieracz) jest zbudowana z pęczków mięśni gładkich bez wyraźnych warstw. Wyjątek stanowi trójkąt pęcherza, czyli obszar w kształcie trójkąta, znajdujący się między ujściami

moczowodów a wewnętrznym ujściem cewki. W tym obszarze mięśniówka pęcherza składa się z dwóch warstw: powierzchownej i głębszej. Większa część powierzchni pęcherza jest pokryta otrzewną, a cały pęcherz jest pokryty luźną powięzią jamy miednicy. Pęcherz moczowy jest związany z tylną powierzchnią kości przez więzadła sterczowo-łonowe u mężczyzn i łonowo-pęcherzowe u kobiet. Więzadło pępkowe pośrodkowe, będące pozostałością po płodowym przewodzie moczownika, przywiesza szczyt pęcherza do przedniej ściany jamy brzusznej. Powięź miedniczna na boczno-tylnej powierzchni pęcherza wytwarza zarówno jego umocowanie, jak i unerwienie. Pęcherz moczowy jest zaopatrywany w krew przez tętnicę pęcherzową górną, środkową i dolną – odgałęzienia tętnicy biodrowej wewnętrznej. U kobiet krew jest również dostarczana przez tętnicę pochwową i maciczną. Pęcherz moczowy jest otoczony przez bogaty splot żylny, który odprowadza krew do żyły biodrowej wewnętrznej. Naczynia chłonne pęcherza moczowego uchodzą do węzłów chłonnych biodrowych zewnętrznych, wewnętrznych, biodrowych wspólnych i krzyżowych.



Jednym z podstawowych badań diagnostycznych pęcherza moczowego i cewki jest USG układu moczowego i ocena endoskopowa. Podczas wykonywania cystoskopii urolog ogląda całe wnętrze pęcherza, zwraca uwagę na zniekształcenia, guzy, uszkodzenia i nieprawidłowe unaczynienia. Ponadto ocenia beleczkowanie ściany pęcherza (tworzenie się przerośniętych pasm błony mięśniowej), występowanie małych uchyłków, które jeszcze nie wystają poza ścianę pęcherza moczowego. Ujścia moczowodów określa się pod względem ich położenia, kształtu oraz długości mierzonej za pomocą kalibrowanych cewników. W czasie wypływu moczu z moczowodów należy obserwować jego kolor, by wykluczyć krwawienie. Ocenie podlegają także: zamykanie się szyi pęcherza moczowego, cewka prostatyczna (celem wykluczenia uszkodzeń śluzówki), istnienie przeszkody anatomicznej spowodowanej przerośniętą tkanką gruczolaka stercza oraz cewka (w celu wykluczenia zwężeń, uszkodzeń śluzówki i guzów). Za prawidłowe utrzymywanie i wydalanie moczu odpowiedzialna jest dolna część pęcherza – szyja pęcherza, przechodząca w cewkę moczową.

Cewka moczowa

Cewka moczowa jest przewodem odprowadzającym moc z pęcherza. Jej długość jest różna u kobiet i u mężczyzn. Cewka kobiet ma około 4 cm długości, a mężczyzn około 20 cm. Cewka moczowa to umięśniona, elastyczna rurka zbudowana zarówno z mięśni gładkich, jak i prążkowanych. Mięśnie zwieraczy (zewewnętrzny i wewnętrzny) tworzą dookoła cewki moczowej pierścier utrzymujący moc w pęcherzu. Kiedy jesteśmy gotowi oddać moc, mięśnie te rozluźniają się i pozwalają na swobodny wypływ moczu z pęcherza.

Oddawanie moczu (mikcja)

Proces oddawania moczu składa się z dłuższej fazy wypełniania i krótszej – opróżniania pęcherza moczowego. W stadium rozwoju płodowego oraz we wczesnym dzieciństwie opróżnianie pęcherza następuje automatycznie; u małych dzieci czynnością tą kieruje prosty rdzeniowy łuk odruchowy. Osoby dorosłe zwykle mogą powstrzymać ten odruch do momentu zaistnienia odpowiednich warunków. Kiedy pęcherz się wypełnia (ok. 1-2 filiżanek dla większości ludzi), zakończenia nerwowe ściany pęcherza wysyłają wiadomość do mózgu przez rdzeń kręgowy. Mózg odsyła informację do pęcherza, aby wykonał skurcz mięśnia wypieracza i rozluźnił mięsień zwieracza cewki moczowej. Jeżeli nie możemy w odpowiednim czasie skorzystać z toalety, mózg opóźnia wiadomość aż do momentu, kiedy taka możliwość zaistnieje. Trzymanie moczu jest wynikiem nieustannego powstrzymywania impulsów nerwowych. W fazie wypełnienia w pęcherzu mieści się duża ilość moczu, nie powodując znacznego wzrostu ciśnienia.

Maksymalna pojemność pęcherza wynosi zwykle 400-600 ml. Czas pomiędzy pierwszym odczuciem potrzeby oddania moczu a uczuciem parcia na pęcherz i konieczności jego opróżnienia jest więc wystarczająco długi, aby można było wykonać tę czynność w odpowiednich warunkach.

Kiedy zostanie podjęta decyzja o opróżnieniu pęcherza, mózg przestaje wysyłać do ośrodka mikcji (znajdującego się w odcinku krzyżowym rdzenia kręgowego) sygnały hamujące. Aby pęcherz mógł być opróżniony, panujące w nim ciśnienie musi być większe niż ciśnienie w cewce moczowej. Wskutek skurczu wypieracza moczu wypływa przez cewkę pod wpływem ciśnienia.





Funkcja pęcherza u osoby dorosłej

W ciągu doby w pęcherzu gromadzi się około 1,5 litra moczu. Objętość moczu zależy od ilości wypitych płynów oraz temperatury otoczenia (jest mniejsza, kiedy jest gorąco, ponieważ człowiek pocąc się traci wodę). Pierwsze odczucie potrzeby oddania moczu pojawia się, kiedy pęcherz wypełniony jest do połowy swojej maksymalnej pojemności. Ważne jest, aby opróżniać pęcherz w regularnych odstępach czasu – 5-6 razy w ciągu dnia – i nie pozwalać na jego przepełnienie. Niektórzy robią to częściej, inni rzadziej. Oddawanie moczu powyżej 7-8 razy dziennie nazywane jest częstomoczem. Rzadkie oddawanie moczu występuje wtedy, gdy pęcherz opróżniany jest rzadziej niż 3 razy w ciągu dnia. Większość osób nie czuje konieczności opróżniania pęcherza moczowego w nocy, podczas snu. Z wiekiem zmniejsza się pojemność czynnościowa pęcherza, czyli objętość moczu, która może zgromadzić się w pęcherzu pomiędzy fazami opróżniania. Z wiekiem ulega także skróceniu czas pomiędzy pierwszym odczuciem potrzeby oddania moczu a pilną koniecznością opróżnienia pęcherza.

Przyczyny nadpęcherzowego odprowadzenia moczu

Nowotwór	s. 12
Uszkodzenia popromienne	s. 14
Wady wrodzone	s. 14
Nietrzymanie moczu	s. 15
Uszkodzenia rdzenia kręgowego	s. 16
Choroby układu nerwowego	s. 16
Urazy	s. 16



Nowotwór



Ryc.

W Europie i Stanach Zjednoczonych palenie papierosów jest jedną z głównych przyczyn nowotworu pęcherza moczowego

Nowotwór pęcherza moczowego jest najczęstszą przyczyną usunięcia pęcherza. Jest to drugi pod względem częstości występowania nowotwór układu moczowo-płciowego, a także czwarty najczęstszy nowotwór u mężczyzn i ósmy u kobiet. Ostatnie lata dostarczyły wielu nowych informacji na temat etiologii raka pęcherza moczowego oraz jego podłoża molekularnego. Określono liczne zmiany genetyczne, występujące w trakcie jego rozwoju, będące podłożem nawrotów i progresji. W 2000 roku w Polsce zostały zarejestrowane 4 543 nowe zachorowania na nowotwory pęcherza moczowego. Wraz ze wzrostem przewidywanej długości życia, wzrasta także częstość występowania nowotworu pęcherza moczowego. Każdego roku na całym świecie około 17 osób na 100 000 zapada na nowotwór pęcherza moczowego.

W Europie i Stanach Zjednoczonych palenie papierosów jest jedną z głównych przyczyn nowotworu pęcherza moczowego. Palenie powoduje, że ryzyko zachorowania zwiększa się dwukrotnie, ponieważ związki chemiczne zawarte w dymie tytoniowym ulegają koncentracji w moczu

i uszkadzają błonę śluzową pęcherza. Palenie powoduje śmierć z powodu nowotworu płuc u 47% mężczyzn i 37% kobiet. W przypadku kobiet ryzyko to sukcesywnie wzrasta.

Istnieje potwierdzona zależność pomiędzy występowaniem raka pęcherza moczowego i czynnikami związanymi z zawodem wykonywanym przez chorego. Do grup ryzyka, w których występuje styczeńność z czynnikiem kancerogennym, należą: pracownicy przemysłu drukarskiego, odlewni żelaza i aluminium, przemysłu barwników, gazownictwa i przemysłu gumowego, osoby nadużywające alkoholu, a także narażone na działanie pestycydów. Najczęstszym zgłaszanym przez chorych objawem jest niebolesny krwiomocz lub krwinkomocz, wykryty na podstawie rutynowego badania moczu. Każdy epizod krwiomoczu lub krwinkomoczu oraz długotrwałe dolegliwości o charakterze podrażnienia dolnych dróg moczowych (gwałtowna potrzeba oddania moczu, częstomocz, zaburzenia mikcji, uczucie parcia na pęcherz, przewlekłe zapalenia pęcherza) wymagają przeprowadzenia diagnostyki w kierunku raka pęcherza moczowego. Guz rozwijający się w pobliżu ujścia moczowodu może spowodować wodonercze lub zakażenie nerki z towarzyszącą wysoką temperaturą. Guz pojawiający się w szczycie pęcherza utrudnia rozpoczęcie mikcji oraz powoduje zmniejszenie strumienia moczu.

W celu diagnostyki wykonuje się następujące badania:

- USG nerek oraz pęcherza i/lub urografia,
- cystoskopia ze szczegółowym opisem guza (wymiary, umiejscowienie, wygląd),
- badanie laboratoryjne moczu,
- badanie cytologiczne osadu moczu,
- elektroresekcja przezcewkowa połączona z biopsją tkanek.

W naciekających guzach pęcherza moczowego i przy wskazaniach do leczenia radykalnego wykonuje się dodatkowo: RTG klatki piersiowej, urografię i/lub KT jamy brzusznej/miednicy, USG jamy brzusznej, scyntygrafię kości (w przypadku objawów klinicznych lub zwiększenia aktywności fosfatazy zasadowej).

Postępowanie w raku pęcherza zależy od tego, czy guz jest powierzchniowy, naciekający tylko błonę podstawną, czy sięga głębiej i nacieka błonę mięśniową. Niektórzy pacjenci leczeni są radioterapią, a techniki operacyjne wykorzystywane w leczeniu nowotworu pęcherza moczowego są stale ulepszone.

W przypadkach mniej zaawansowanych nowotworów, możliwe jest usunięcie wyłącznie guza. W cięższych przypadkach (około 25%) pęcherz moczowy musi być usunięty w całości.

Leczenie raka jajników, szyjki macicy lub odbytnicy wymaga także czasami usunięcia pęcherza moczowego. U mężczyzn dodatkowo usuwa się gruczoł krokowy, a u kobiet – w zależności od głębokości naciekania – można rozważyć wytrzebieenie macicy. Usunięcie pęcherza moczowego zawsze jest powiązane z wytworzeniem jednego z rodzajów nadpęcherzowego odprowadzenia moczu. Jednym z możliwych sposobów jest odprowadzenie moczu za pomocą wstawki z jelita cienkiego, moczowody zostają przeszczepione do wyizolowanej części pętli jelita cienkiego, z której wytwarza się urostomię. Ponieważ jelito działa jako przewód wyprowadzający, a nie zbiornik, pacjenci muszą na stałe nosić worek urostomijny. Inne rodzaje nadpęcherzowego odprowadzenia moczu obejmują szczelne zbiorniki, wytworzone z segmentu jelita cienkiego (Kock Pouch) lub grubego (Indiana Pouch). Szczelny zbiornik wykonuje się z segmentu wstępnicy, kątnicy lub środkowej części poprzecznicy, który jest detubularyzowany (przecięcie mięśni okrężnych) w celu zapobiegania ruchom robaczkowym jelita. Moczowody są wszczepiane do okrężnicy tak, aby zapobiec późniejszemu cofaniu się moczu. Następnie wytwarza się zbiornik i wyprowadza na skórę brzucha. Umożliwia to łatwe cewnikowanie. U tych pacjentów nie ma konieczności noszenia worka urostomijnego, wystarcza tylko niewielki opatrunek na skórze (wielkości 4x4 cm). U około 58% chorych wytwarza się standardowe odprowadzenie moczu za pomocą wstawki z jelita cienkiego. Większość pacjentów wymagających usunięcia pęcherza moczowego jest w wieku 60-70 lat, chorzy ci chętnie akceptują konieczność noszenia worka urostomijnego i nie są zainteresowani szczelnym zbiornikiem. Większość z nich jest w stanie prowadzić normalne życie.



Uszkodzenia popromienne

Często uzupełnieniem podstawowego leczenia nowotworu pęcherza moczowego, jelita oraz narządów miednicy jest radioterapia. Jej skutkiem może być wytworzenie się nieprawidłowych połączeń – tzw. przetok – pomiędzy pęcherzem a jelitem lub pomiędzy pęcherzem a pochwą.

Umożliwiają one przedostawanie się moczu do jelita lub pochwy, a także przechodzenie bakterii z jelita do pęcherza. Takie zmiany są dla pacjenta przyczyną znacznego dyskomfortu.

Radioterapia może także wywołać stan zwany marskością pęcherza moczowego, który w ciężkich przypadkach powoduje ciągłe odczucie pilnej potrzeby oddania moczu, co może komplikować pacjentom życie. U nich lekarz często podejmuje decyzję o wytworzeniu stomii, czyli alternatywnej drogi oddawania moczu, z pominięciem pęcherza moczowego. Techniki radioterapii są wciąż ulepszone w celu zmniejszenia prawdopodobieństwa powstania uszkodzeń przyległych narządów przez promieniowanie. W marskości pęcherza moczowego pęcherz jest rzadko usuwany, ponieważ nie jest uszkodzony.



Wady wrodzone

Mniej więcej w 25. dniu rozwoju płodowego powstają drogi nerwowe, które ostatecznie utworzą mózg i rdzeń kręgowy. Jeśli te struktury są uszkodzone (np. rozszczep kręgosłupa), u dziecka zwykle występują zaburzenia czynności pęcherza moczowego w postaci trudności w całkowitym opróżnianiu pęcherza, a w pewnych przypadkach także cofania się moczu do nerek. U niektórych dzieci przeprowadza się operację wytworzenia urostomii (zwykle typu Mitrofanoffa), aby zapobiec uszkodzeniu nerek oraz nietrzymaniu moczu. Jedno na 30 do 50 tysięcy dzieci (dwukrotnie częściej chłopcy niż dziewczynki) rodzi się ze zniekształceniem pęcherza moczowego, polegającym na wycisnieniu pęcherza na zewnątrz ściany brzucha. Pęcherz w tych przypadkach jest bardzo mały, cewka nie jest w pełni zamknięta, a zastawki nie spełniają swojej funkcji. Z pęcherza nieustannie wycieka mocz. Czasami cofa się on do nerek. Można operacyjnie przesunąć pęcherz do miednicy, ale rzadko kiedy będzie on zupełnie szczelny. U tych dzieci często wykonuje się urostomię.



Nietrzymanie moczu

Jest wiele przyczyn nietrzymania moczu:

- otępienie starcze – może wiązać się z tym, że dana osoba nie uświadamia sobie potrzeby oddania moczu, który po prostu wypływa z przepelnionego pęcherza,
- nawracające infekcje dróg moczowych – mogą podrażniać błonę śluzową pęcherza do tego stopnia, że następuje samoistne jego pobudzenie do opróżniania z zawartości,
- przewlekłe infekcje dróg moczowych,
- zwiotczenie mięśni tworzących dno miednicy,
- powikłanie pooperacyjne (może wiązać się z uszkodzeniem tkanek, którego skutkiem jest nietrzymanie moczu),
- niedobór estrogenów w okresie menopauzy – może powodować kurczenie się śluzówki cewki moczowej i zaburzenia funkcji pęcherza,
- długotrwałe cewnikowanie u mężczyzn oraz radioterapia w chorobach ginekologicznych – mogą osłabić zwieracz i mięśnie dna miednicy, czego następstwem jest wyciekanie moczu z pęcherza,
- choroba lub uszkodzenie rdzenia kręgowego – może uniemożliwić utrzymanie moczu w pęcherzu.

Zwykle nietrzymanie moczu próbuje się leczyć przy pomocy urządzeń medycznych, ćwiczeń mięśni dna miednicy lub leków zmieniających napięcie pęcherza i jego skuteczne opróżnianie. Jeśli takie metody nie przyniosą skutku, konieczne może okazać się wytworzenie urostomii.

Uszkodzenia rdzenia kręgowego

Pęcherz po uszkodzeniu rdzenia kręgowego przechodzi zmiany. Od momentu urazu informacje między pęcherzem a mózgiem nie mogą wędrować w górę i w dół rdzenia kręgowego, dochodzi więc do zaburzeń w oddawaniu moczu. Zależnie od typu uszkodzenia rdzenia kręgowego, pęcherz może być „wiotki” albo „nadmiernie aktywny” (spastyczny). W wyniku utraty napięcia mięśnia wypieracza, nie ma możliwości opróżniania pęcherza – tzw. pęcherz wiotki. Ten typ uszkodzenia powoduje, że pęcherz łatwo może być przepełniony i rozciąga się nadmiernie, przez co mocz może uszkadzać jego ścianę i zwiększać ryzyko zakażeń.

Opróżnianie zwiotczonego pęcherza może być wykonywane różnymi technikami, np. przerywanym cewnikowaniem. Jest bardzo ważne, żeby nie dopuszczać do przepełniania pęcherza. W przypadku pęcherza spastycznego, wypieracz może znacznie zwiększać swoje napięcie i kurczyć się automatycznie, co powoduje nietrzymanie moczu. Czasami zwieracz pęcherza nie współpracuje właściwie z mięśniem wypieraczem i konieczne jest leczenie farmakologiczne lub chirurgiczne.

W niepełnych uszkodzeniach rdzenia kręgowego i następującej regeneracji dróg rdzeniowych, możliwe jest spontaniczne opróżnianie pęcherza.

Urazy

Konsekwencją wypadku komunikacyjnego lub upadku z dużej wysokości, podczas którego ciało narażone jest na niezwykle silne uderzenie lub ciśnienie, może nastąpić pęknięcie wypełnionego moczem, bardzo rozciągniętego pęcherza. Jeśli zszycie pękniętego pęcherza jest niemożliwe, konieczne może być wytworzenie urostomii.

Choroby układu nerwowego

Pęcherz opróżniany jest co 3-4 godziny. Kiedy istnieje konieczność oddania moczu, powstrzymanie się od tej czynności kontrolowane jest przez złożony zestaw nerwów. Choroby, takie jak stwardnienie rozsiane, w wielu przypadkach wiążą się z uszkodzeniem nerwów, powodującym utratę kontroli nad oddawaniem moczu. Jeśli stosowanie leków i cewnikowanie nie rozwiążą problemu, może być konieczne (rzadko) wytworzenie urostomii.



ROZDZIAŁ 3

Rodzaje nadpęcherzowych odprowadzeń moczu

Rodzaje urostomii – metoda wyłonienia	s. 18
Urostomia Bricker	s. 19
Ureterocutaneostomia (przetoka moczowodowo-skórna)	s. 21
Nefrostomia (przetoka nerkowo-skórna)	s. 23
Urostomia szczelna (pęcherz jelitowy)	s. 25
Cystostomia (przetoka pęcherzowo-skórna)	s. 27
Procedury chirurgiczne inne niż wytworzenie stomii	s. 29

Rodzaje urostomii – metoda wyłonienia

Rodzaj odprowadzenia moczu powinno się dobierać indywidualnie dla każdego pacjenta, w zależności od konkretnych uwarunkowań. Biorąc pod uwagę kryteria podziału, wykonujemy przetokę czasową lub definitywną. W znaczeniu chirurgicznym jest to operacyjne wyprowadzenie na zewnątrz jakiejś części układu moczowego, czyli połączenie nerki, moczowodu lub pęcherza moczowego ze skórą. Można również przeprowadzać operacje rekonstrukcyjne dróg moczowych z użyciem wstawki jelitowej.

Wskazaniem do wytworzenia przetoki są:

- choroby nowotworowe (pęcherza moczowego, gruczołu krokowego lub dróg rodnych),
- urazy narządów układu moczowego,
- niektóre postaci dysfunkcji neurogennej pęcherza moczowego,
- powikłania pooperacyjne,
- gruźlica układu moczowego w stopniu zaawansowanym,
- zmiany powstałe na skutek napromieniania (popromienne przetoki pęcherzowo-pochwowe, zwężenia moczowodów czy popromienna marskość pęcherza moczowego). Rodzaje urostomii – metoda wyłonienia.

Rodzaj odprowadzenia moczu zależy od:

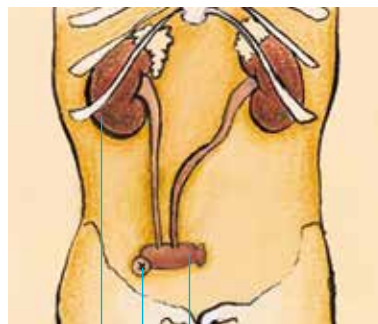
- zasadniczej jednostki chorobowej,
- stopnia zaawansowania choroby nowotworowej,
- stopnia upośledzenia czynności wydzielniczej nerek,
- stopnia uszkodzenia górnych dróg moczowych,
- stanu psychicznego i wieku pacjenta.

Doskonalenie technik operacyjnych, poszukiwanie nowych rozwiązań w dziedzinie sprzętu pomocniczego do zaopatrzenia urostomii, właściwa rehabilitacja pacjentów i pielęgnacja stomii umożliwiają zmniejszenie częstości powikłań związanych z funkcjonowaniem urostomii oraz podnoszą komfort życia wielu osób. W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat, mimo znacznego rozwoju medycyny, liczba chorych, u których wytwarza się urostomię, nie uległa zmniejszeniu. Właściwe wykonanie urostomii nie jest jedynym warunkiem prawidłowego przebiegu rehabilitacji. Wytworzenie stomii wiąże się ze znacznym upośledzeniem jakości życia pacjenta i wymaga od niego zmiany dotychczasowych przyzwyczajeń. Akceptacja nowego obrazu własnego ciała, nauczanie się podstawowych zasad pielęgnacji przetoki, zakładania i prawidłowego doboru sprzętu stomijnego, stanowią niezwykle ważne etapy rehabilitacji. Niekiedy konieczna jest współpraca z psychologiem lub psychoterapeutą. W skrajnych przypadkach istnieje konieczność zmiany sposobu odprowadzenia moczu.

Urostomia Brickera

Rozwój technik operacyjnych oraz poznanie ogólnoustrojowych następstw włączenia odcinka jelita do dróg moczowych przy wytwarzaniu i formowaniu przetok, zbiorników na mocz i zastępczego pęcherza jelitowego wywołało duże zainteresowanie tego typu operacjami.

W 1947 r. Bricker przeprowadził operację nadpęcherzowego odprowadzenia moczu przez wykorzystanie fragmentu jelita cienkiego. Izolowany odcinek jelita jest najczęściej używany do definitywnego odprowadzania moczu. W postępowaniu przedoperacyjnym u wszystkich chorych należy ocenić wydolność nerek i wątroby.



nerka
stomia
zbiornik

Ryc. Urostomia Brickera

Technika operacyjna według Brickera

Cięciem przyprostym po lewej stronie otwiera się jamę brzuszną. Obustronnie otwiera się przestrzeń zaotrzewnową i odszukuje moczowody w miejscu skrzyżowania z naczyniami biodrowymi. Wypreparowuje się je na całej długości i odcina przy pęcherzu. Izoluje się uszypułowaną pętlę jelita krętego o długości 12-16 cm w odległości 8-10 cm od połączenia krętniczko-kątniczego. Ciągłość przewodu pokarmowego przywraca się zespoleniem krętniczko-krętniczym, koniec do końca, umieszczając izolowaną pętlę poniżej zespolonego jelita cienkiego. Odcinek bliższy izolowanej pętli zamyka się naглуcho. Moczowody nacina się, a zespolenie moczowodowo-jelitowe wykonuje się pojedynczymi szwami, koniec do boku. Po pozaotrzewnowym umieszczeniu zespolenia jelitowo-moczowodowego, wstawkę jelitową mocuje się do bocznej ściany jamy brzusznej. Stomie i jej otwór wytwarza się poprzez wyprowadzenie końca jelita krętego przez mięsień prosty brzucha. Uformowanie stożka stomii,

sięgającego 1-2 cm powyżej poziomu skóry, zabezpiecza przed powstaniem przepukliny otworu stomijnego oraz ułatwia dopasowanie sprzętu stomijnego do zbierania wydalanego moczu. Ujście stomii powinno być szerokie na dwa palce. Do izolowanej pętli wprowadza się gruby cewnik gumowy. Jamę brzuszną zamyka się szczelnie, bez drenażu. Prowadzenie pooperacyjne nie odbiega od norm przyjętych dla zespolień jelitowych. Dren w pętli utrzymuje się przez 5-6 dni. Antybiotyki podaje się standardowo (zgodnie z wynikiem posiewu moczu) lub profilaktycznie przy moczu jałowym. Szczelne zespolenie moczowodów z 10-12 cm końcowym odcinkiem jelita krętego zmniejsza ryzyko wystąpienia niedrożności moczowodów i przecieku.

RODZAJE NADPĘCZERZOWYCH ODPROWADZEŃ MOCZU



Zdjęcie nr 1.

Zaopatrzenie urostomii w sprzęt SenSura®

Główne problemy chirurgiczne związane z odprowadzeniem moczu znalazły obecnie rozwiązanie z możliwym do zaakceptowania odsetkiem powikłań. Dzięki udoskonaleniu opieki medycznej i technik operacyjnych, do rozległych operacji z wytworzeniem określonego odprowadzenia moczu kwalifikuje się coraz więcej chorych. W przebiegu poodoperacyjnym należy kontrolować diurezę z obu cewników moczowodowych pozostawionych w nerkach, a wyprowadzonych przez wstawkę. Ponadto, należy zapewnić uruchomienie perystaltyki jelitowej. Wytworzona przetoka wymaga zaopatrzenia pacjenta w sprzęt stomijny (zdjęcie nr 1 i 2).



Zdjęcie nr 2.

Sprzęt urostomijny SenSura Mio

NOWOŚĆ

Występują 2 rodzaje worków urostomijnych: a) system jednoczęściowy (worek stomijny zaopatrzony w przylepiec, który po użyciu wyrzuca się), b) system dwuczęściowy (przyklejana płytki i dopinany worek urostomijny). Płytki może pozostawać na skórze do 7 dni, a wymienia się tylko worki stomijne, bez konieczności codziennego odklejania płytki od skóry. Wszystkie rodzaje worków urostomijnych zaopatrzone są w system zapobiegający cofaniu się moczu oraz zawory odpływowe, umożliwiające podłączenie na noc do worka o większej pojemności.

Wytworzona urostomia zapewnia stały, swobodny odpływ moczu z nerek, co ma szczególne znaczenie w przypadku przewlekłej niewydolności nerek.

Po operacji należy nauczyć chorego właściwej pielęgnacji urostomii, udzielić mu niezbędnego wsparcia psychicznego oraz pomóc w powrocie do normalnego życia. Za zgodą chorego, szczególnie przy jego niepełnej sprawności, w proces edukacji można włączyć najbliższego członka rodziny.



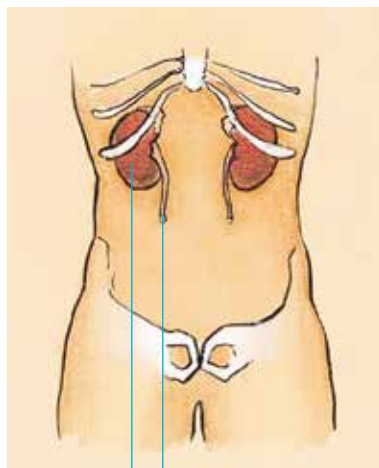
Zdjęcie nr 3.

Sprzęt urostomijny SenSura

Ureterocutaneostomia (przetoka moczowodowo-skórna)

Przetoka moczowodowo-skórna, czyli ureterocutaneostomia, polega na operacyjnym odcięciu od pęcherza moczowodu (jednego lub dwóch) i wszczępieniu w skórę powłok brzusznych. Po odpreparowaniu moczowodu ku górze do takiej wysokości, aby nie zwęźać odcinka moczowodu w powięzi, na tępo przebijają się kleszczykami mięśnie i przeciągają moczowód, który musi być tak długi, by wystawał 2-3 cm ponad skórę. Jest to potrzebne do uformowania tzw. brodawki moczowodu przez rozcięcie go na 1 cm i wycinowanie jego brzegów. W moczowodzie pozostawia się odpowiedniej średnicy cewnik (6-14 CH). W zależności od stopnia zaawansowania procesu chorobowego, zabieg wykonuje się z usunięciem całkowitym pęcherza lub jego pozostawieniem. Częstym wskazaniem do wykonania tego rodzaju odprowadzenia moczu, jest zaawansowany nowotwór pęcherza moczowego lub nowotwór narządu rodniego. Niekiedy jest to efekt śródoperacyjnego złego stanu chorego, np. masywnego krwawienia.

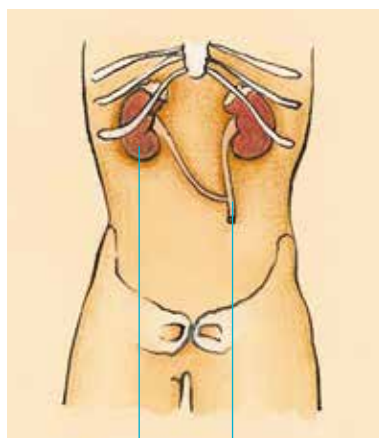
Do ureterocutaneostomii kwalifikuje się obecnie chorych ze znacznie upośledzoną czynnością nerek lub w bardzo ciężkim stanie ogólnym. Ureterocutaneostomia, jako operacja krócej trwająca i mniej skomplikowana, wskazana jest wówczas, gdy czas operacji jest elementem krytycznym (nagle pogorszenie stanu ogólnego chorego, poważne powikłania śródoperacyjne, wymagające szybkiego zakończenia zabiegu). Alternatywą dla ureterocutaneostomii jest wytworzenie przezskórnych przetok nerkowych pod kontrolą USG.



nerka

moczowód

Ryc. Ureterostomia dwustronna



nerka

moczowód

Ryc. Ureterostomia jednostronna

RODZAJE NADPĘCZERZOWYCH ODPROWADZEŃ MOCZY



Zdjęcie nr 3.

Obustronna ureterocutaneostomia
zaopatrzona w płytki Alterna® Extra
(wyk. K. Pikor)



Zdjęcie nr 4.

Przezroczyste worki urostomijne SenSura

Odprowadzenie poprzez ureterocutaneostomię wymaga zwykle zabezpieczenia pacjenta poprzez cewniki moczowodowe, wprowadzane przez światło moczowodów bezpośrednio do nerki. Postępujący proces chorobowy często zmusza do pozostawienia cewników w przetokach moczowodowo-skrónych, co wiąże się z obniżonym komfortem życia po zabiegu, trudniejszym okresem rehabilitacji oraz systematyczną wymianą drenów. Tego rodzaju przetokę zaopatruje się w zestawy

urostomijne, ułatwiające higienę i pozwalające uniknąć zalewania skóry moczem (zdjęcie nr 3).

Przekazanie pacjentowi pełnej wiedzy o pielęgnacji i zaopatrywaniu urostomii powinno odbyć się w okresie przedoperacyjnym. Ma to wpływ na zaakceptowanie przez pacjenta zmienionego obrazu własnego ciała. Rozmowa z lekarzem lub pielęgniarką stomijną powinna rozwiązać wszelkie wątpliwości i ułatwić pacjentowi zrozumienie istoty proponowanego zabiegu. Szeroka gama materiałów informacyjnych na temat urostomii pozwala stworzyć pacjentowi możliwości do nauki podstawowych zasad pielęgnacji i wymiany sprzętu. To ułatwia choremu osiągnięcie możliwie największej samodzielności przed wyjściem ze szpitala. W przypadku chorych po urazach kręgosłupa i rdzenia kręgowego oraz osób starszych (o ograniczonej sprawności fizycznej), angażujemy rodzinę w naukę pielęgnacji i wymianę sprzętu stomijnego. Miejsce stomii powinno być określone przed operacją przez lekarza lub pielęgniarkę stomijną, a przy wyznaczaniu jej ujęcia należy wziąć pod uwagę, by było ono widoczne i dostępne dla pacjenta w późniejszej pielęgnacji, i ułatwiało dopasowanie sprzętu stomijnego. Istnieje kilka zasad, określających prawidłowe umiejscowienie stomii.

Powinna ona:

- być wyznaczona w pozycjach: pochylonej, stojącej, siedzącej, leżącej,
- znajdować się w mięśniu prostym brzucha,
- być widoczna i w zasięgu rąk chorego (zwłaszcza u osób otyłych),
- być oddalona o ok. 4 cm od rany pooperacyjnej,
- znajdować się z dala od: kołców biodrowych, blizn pooperacyjnych, fałdów skórnych, przeszczepów skóry, zmian popromiennych.

Dobierając sprzęt dla pacjenta, bierzemy pod uwagę:

- z jakim rodzajem przetoki moczowej mamy do czynienia,
- jaka jest wielkość przetoki,
- gdzie jest umiejscowiona przetoka,
- jaką wrażliwość skóry ma pacjent,
- jaki tryb życia prowadzi,
- czy może liczyć na pomoc rodziny.

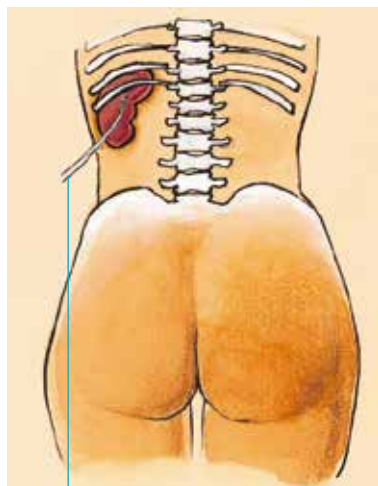
Sprzęt urostomijny wraz ze środkami do pielęgnacji jest w całości refundowany na wniosek zaopatrzenia w środki pomocnicze w limicie miesięcznym 480 złotych (rok 2010).

Nefrostomia (przetoka nerkowo-skórna)

Przetoka nerkowo-skórna jest wytworzona poprzez nakłucie nerki przez powłoki skórne lub na drodze operacyjnej. Przezskórna nefrostomia jest podstawowym krokiem do wykonania większości procedur endourolologicznych, np. w diagnostycznej ocenie lokalizacji i rozległości uszkodzenia moczowodu. Nefrostomia może być przetoką czasową lub stałym odprowadzeniem moczu. Wskazania do takiego postępowania to nawrotowe zwężenie moczowodu lub przetoka moczowodowa, szczególnie jeśli wynika z napromieniowania, stanu ropnego czy guza. Nefrostomia jest wytwarzana najczęściej z powodu zablokowania odpływu moczu z nerki lub moczowodu. Anatomiczne położenie nefrostomii pokazuje zdjęcie nr 5.

Szczegółowymi wskazaniami do nefrostomii są:

- kamień blokujący odpływ moczu w miedniczce lub moczowodzie,
- zwężenie pozapalne moczowodu,
- zwężenia gruczłowe moczowodu,
- urazy wypadkowe dróg moczowych,
- uszkodzenia śródoperacyjne dróg moczowych (podwiązanie moczowodu),
- guz moczowodu, pęcherza lub naciekający moczowód, guz innych narządów,
- zwężenia moczowodu po napromieniowaniu narządów miednicy mniejszej.



nefrostomia

Ryc. Nefrostomia



Zdjęcie nr 5.

Nefrostomia przezskórna
(wyk. K. Pikor)

RODZAJE NADPĘCZERZOWYCH ODPROWADZEŃ MOCZU



Zdjęcie nr 6.

Zestaw do nefrostomii przezskórnej
(wyk. K. Pikor)



Zdjęcie nr 7.

Worek do zbiórki moczu Conveen®
Security+

Przeciwwskazaniem do wytworzenia nefrostomii są skazy krwotoczne, o ile założenie nefrostomii nie jest zabiegiem ze wskazań życiowych.

Zabieg zwykle wykonuje się, nakłuwając nerkę odpowiednim zestawem nefrostomijnym, przedstawionym na zdjęciu nr 6.

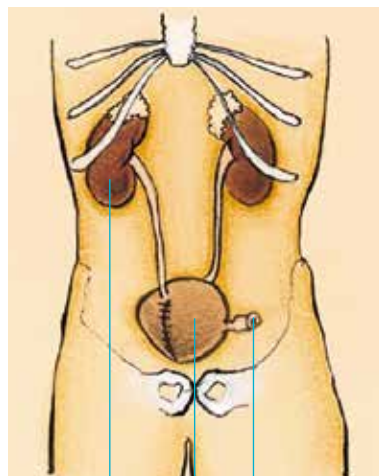
Korzystając z ultrasonografu, można precyzyjnie prześledzić tor wkłucia igły do poszerzonego układu kielichowego nerki, a następnie wprowadzić przez wkłutą igłę przewodnik naczyniowy i po rozszerzeniu kanału umieścić cewnik w nerce. Nakłucie takie wykonuje się najczęściej w znieczuleniu miejscowym. Wytworzenie czasowe nefrostomii ma również miejsce podczas zabiegu PCNL, czyli usunięcia złogów z nerki na drodze przezskórnej jej nakłucia i kruszenia kamieni. Zabiegi takie wiążą się z koniecznością pozostawienia w nerce drenu umożliwiającego swobodny odpływ moczu przez kilka dni. Po wytworzeniu przetoki nerkowej, w celu jej długotrwałego utrzymania, pacjent musi zachować odpowiednią podaż płynów (około 2 litry na dobę), ostrożność przed wyrwaniem cewnika oraz jego higienę. Wymiany cewnika dokonuje się w zależności od rodzaju materiału, z jakiego został wykonany (silikonowe co 3 miesiące, lateksowe co 4-6 tygodni). Długotrwałe utrzymywanie cewnika w nerce bez jego wymiany sprzyja wnikaniu bakterii do nerki oraz inkrustacji złogów fosforanowych na cewniku. Pacjent powinien obserwować okresowo odpływ moczu z przetoki do worka, a w przypadku niedrożności, niezwłocznie zgłosić się w celu wymiany cewnika. W zaopatrzeniu urologicznym pacjent z nefrostomią może skorzystać z całkowitej refundacji worków do zbiórki moczu (zdjęcie nr 7).

Urostomia szczelna (pęcherz jelitowy)

Z punktu widzenia chirurgii, istnieje możliwość przywrócenia funkcji pęcherza moczowego przez wytworzenie tak zwanego „zbiornika” lub „wewnętrznego worka”. Zbiornik wytwarzany jest z pęcherza moczowego lub z fragmentu jelita. Taki zbiornik musi być regularnie opróżniany przy użyciu cewnika. Istnieją trzy główne procedury chirurgiczne, polegające na utworzeniu szczelnego odprowadzenia moczu. Chronologicznie najpierw wykonano operację wytworzenia zbiornika Kocka, potem Indiany (Indiana Pouch), a następnie Mitranoffa. Dwie ostatnie procedury są mniej skomplikowane, niż operacja sposobem Kocka i stwarzają mniej problemów, jeśli chodzi o cewnikowanie i wyciekanie moczu. W rzadkich przypadkach wytworzony zbiornik może przeciekać, mocz może przedostawać się do jamy brzusznej i powodować silny ból. Konieczne jest wtedy przeprowadzenie operacji korygującej. W przypadku nieszczelności zastawki znajdującej się pomiędzy zbiornikiem a stomią, także należy powtórnie operować pacjenta.

W wyniku tego typu operacji powstaje bardzo dyskretna urostomia, której ujście nie wystaje na zewnątrz, a jedynie przypomina pępek. Zwykle nie wymaga od pacjenta standardowych worków urostomijnych, a jedynie niewielkich woreczków typu MiniCap. Pomimo swoich oczywistych zalet, procedura ta jest coraz rzadziej wykonywana, ponieważ metalowe klipsy użyte podczas operacji mogą się zsunąć lub spowodować powstanie kamieni moczowych.

Urostomię szczelną wytwarza się z 70-80 cm odcinka jelita cienkiego (wykorzystane może być także jelito grube). Środkowa część (o długości około 44 cm) zostaje przecięta wzdłuż i zszyta



nerka
zbiornik
stomia

Ryc. Urostomia szczelna

poprzecznie, dzięki czemu powstaje zbiornik. Pozostałe części są w specjalny sposób składane i spinane klipsami, aby wytworzyć zastawki na obu końcach. Jedną z zastawek łączy się z moczowodami. W ten sposób mocz może spływać z nerek do zbiornika, ale nie może się cofać. Druga zastawka przyszywana jest do skóry i zapobiega wypływowi moczu ze zbiornika na zewnątrz. Oznacza to, że zbiornik może być opróżniany jedynie przez cewnik. Jak wynika z powyższego opisu, procedura ta jest dość skomplikowana i może wiązać się



z pewnymi niedogodnościami dla pacjenta. Po zabiegu wymaga on stosunkowo długiej rekonwalescencji. Nawet wtedy musi być w stanie – zarówno pod względem psychicznym, jak i fizycznym – radzić sobie z opróżnianiem zbiornika przez całą dobę, robić to nawet pomimo zmęczenia. Z tego powodu operacje polegające na wytworzeniu stomii szczelnej wykonuje się najczęściej u osób młodych i w średnim wieku. Operacja wytworzenia szczelnej urostomii jest poważnym zabiegiem. Potrzeba stosunkowo dużo czasu, aby nowo utworzone struktury zaczęły funkcjonować prawidłowo. Tuż po operacji pojemność zbiornika nie przekracza kilku mililitrów, dlatego musi

on być stopniowo rozciągany. Około 14 dni po zabiegu zamyka się cewnik przy pomocy zacisku. Gromadzący się mocz delikatnie rozciąga zbiornik. Po godzinie zbiornik jest opróżniany, a cewnik ponownie się zamyka. Tę procedurę powtarza się, a czas zamknięcia pomiędzy kolejnymi opróżnieniami cewnika stopniowo się wydłuża, tak, że po około 6 miesiącach zbiornik należy opróżniać co najmniej 5 razy w ciągu dnia.

Po upływie kolejnego tygodnia usuwa się cewnik, a zbiornik opróżniany jest co 3 godziny przy pomocy cewnika jednorazowego użytku.

W nocy zbiornik może być opróżniany tylko raz, ponieważ podczas snu produkcja moczu jest mniejsza.

Zbiornik może być opróżniany na leżąc, na siedząc lub na stojąco. Bardzo ważne jest, aby opróżniać go całkowicie, dzięki czemu unika się infekcji. Początkowo okolica wyłonienia stomii może być wrażliwa i tkliwa, lecz po około 6 tygodniach zbiornik można opróżniać, stosując delikatny ucisk z zewnątrz.

Ponieważ procedura wytworzenia urostomii szczelnej wymaga usunięcia około 80 cm jelita, u niektórych pacjentów może wystąpić tzw. zespół krótkiego jelita. Jego objawy to: luźne stolce, zła tolerancja tłuszczów w diecie, a w niektórych przypadkach trudności z wchłanianiem wystarczającej ilości składników odżywczych. W celu opróżnienia zbiornika, pacjent wymaga cewnikowania 4-6 razy dziennie. Aby uniknąć tarcia podczas wprowadzania cewnika do otworu urostomijnego, najlepiej jest używać cewnika powlekanego EasiCath, gotowego do użycia bez dodatkowego żelu.

Pomiędzy kolejnymi cewnikowaniami, w celu wychwycenia wyciekającego moczu lub śluzu z ujścia stomii, można stosować Alterna MiniCap.

Cystostomia (przetoka pęcherzowo-skórna)

Jest to czasowa lub definitywna przetoka pęcherzowo-skórna, powstała poprzez punkcyjne lub operacyjne umieszczenie cewnika w pęcherzu. Anatomiczne położenie cewnika pokazuje zdjęcie nr 8.

Wskazaniami do zabiegu są stany chorobowe, utrudniające oddanie moczu:

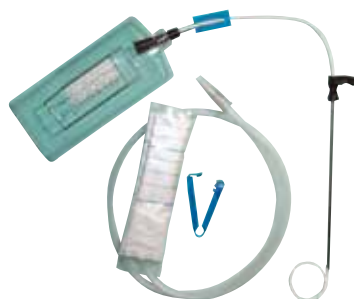
- urazy cewki, jej zwężenie, stany zapalne, przetoki cewkowe,
- urazy pęcherza moczowego,
- przerost gruczołu krokowego,
- niektóre postaci dysfunkcji pęcherza moczowego,
- nowotwory cewki moczowej lub sromu,
- nowotwory dróg rodnych.

Przeciwwskazaniem do wykonania cystostomii jest ryzyko uszkodzenia jelita z powodu przepukliny lub blizny pooperacyjnej po adenomektomii lub cystolitotomii. Zabieg wykonuje się najczęściej w znieczuleniu miejscowym, używając gotowych zestawów do cystopunkcji lub nakłuwając pęcherz moczowy troakarem, przez którego światło wprowadza się do pęcherza cewnik, odprowadzający mocz na zewnątrz powłok. Zestaw do cystostomii punkcyjnej przedstawia zdjęcie nr 9.

Zabieg może być również wykonany operacyjnie, z dostępu załonowego, poprzez nacięcie skóry, tkanki podskórnej oraz ściany pęcherza i umieszczenie w pęcherzu odpowiedniego cewnika. Czasowa cystostomia jest również zwykle wytwarzana podczas adenomektomii (usunięcie gruczolaka stercza-prostaty) lub zabiegów na pęcherzu moczowym. Stosuje się ją w celu łatwego, stałego płukania, zapobiegania powstawaniu skrzepów i zapewnienia



Zdjęcie nr 8. Cystostomia punkcyjna
(wyk. K. Pikor)



Zdjęcie nr 9. Zestaw punkcyjny do cystostomii
(wyk. K. Pikor)



Zdjęcie nr 10. Worek do nocnej zbiórki moczu Moveen®
(wyk. K. Pikor)



Zdjęcie nr 11. Cewnik EasiCath® powlekany, do cewnikowania przerywanego

swobodnego drenażu i odpływu moczu.

Po wytworzeniu cystostomii definitywnej, wyprowadzony cewnik należy połączyć ze szczelnym workiem, do którego splywa mocz. Worek jest okresowo opróżniany przez otwarcie zaworka umieszczonego w jego dnie, co przedstawia zdjęcie nr 10.

Obecnie w sklepach medycznych znajduje się cały szereg worków do zbiórki moczu. Ich pojemność jest w pełni dostosowana do potrzeb użytkowników: od 500 do 2000 ml. Na szczególną uwagę zasługuje karbowany, niezaginający się dren, zapobiegający blokowaniu odpływu moczu, z możliwością przycinania długości. Worki posiadają wygodny i bezpieczny zawór odpływowy, antyzwrotny system, chroniący przed cofaniem się moczu bez względu na pozycję ciała, system mocowania do nogi oraz wyściółkę flizelinową od wewnętrznej strony, chroniącą skórę przed oparzeniami.

Bardzo istotne jest okresowe płukanie pęcherza poprzez cewnik płynami odkażającymi oraz stosowanie leków odkażających drogi moczowe i zakwaszających mocz. Takie postępowanie zapobiega tworzeniu się inkrustacji na cewniku i powstawaniu kamicy pęcherza. Pacjent musi też przestrzegać odpowiedniej higieny cewnika, wymiany opatrunków co 2-3 dni, odpowiedniej podaży płynów (ok. 2 l dziennie), a w przypadku niedrożności cewnika – zgłosić się w celu jego wymiany.

Szczelna cystostomia

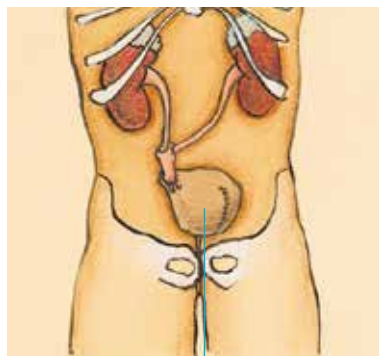
Jest szczególnym rodzajem cystostomii, czyli przetoki pęcherzowo-skórnej z systemem zabezpieczającym szczelność pęcherza. Zabieg polega na operacyjnym wymodelowaniu fragmentu ściany pęcherza w formie tuby, której obwodowy koniec wszywa się w powłoki brzucha. Umożliwia to okresowe wprowadzanie cewnika do pęcherza przez wytworzoną na skórze przetokę. Zabieg taki zapewnia szczelność pęcherza w okresach pomiędzy cewnikowaniami. Stosuje się go u aktywnych, zwykle młodych osób, skazanych z powodu choroby zasadniczej na stałe utrzymywanie cewnika w pęcherzu lub zmuszonych do samocewnikowania przez cewkę moczową. Szczelna cystostomia wymaga od chorego samocewnikowania przez otwór w powłokach kilka razy dziennie, co jest dla niektórych pacjentów czynnością mniej uciążliwą, niż wprowadzenie cewnika przez cewkę. Pozwala na zachowanie jałowości moczu, czego nie można uzyskać przy stałej cystostomii. Do cewnikowania używa się jednorazowych cewników o średnicy odpowiedniej do otworu w powłokach (10-16 CH). Okresowo należy płukać pęcherz płynami odkażającymi przez wprowadzony cewnik. Na rynku dostępne są powlekane cewniki EasiCath, gotowe do wprowadzenia bez konieczności użycia dodatkowego żelu.

Procedury chirurgiczne inne niż wytworzenie stomii

Istnieje kilka rodzajów procedur wytworzenia nadpęcherzowego odprowadzenia moczu, w których wykorzystuje się narządy pacjenta. Dlatego wyprowadzenie moczu na zewnątrz nie wymaga utworzenia stomii.

Zastępczy pęcherz moczowy

Procedura ta nazywana jest „ortotopowym zastąpieniem pęcherza” (jeden z narządów wykorzystuje się do pełnienia w organizmie innej funkcji). Podczas operacji formuje się pęcherz zastępczy z odpowiedniej długości odcinka jelita i moczowody przyszywa się do pęcherza zastępczego, by mocz nie cofał się do nerek. Pęcherz zastępczy łączy się także z cewką moczową, dlatego pacjent może oddawać mocz drogą naturalną. Ten rodzaj zabiegu wymaga odpowiedniej wiedzy ze strony pacjenta. Tego typu zabiegów nie przeprowadza się u pacjentów z uszkodzeniem nerwów, zaopatrujących narządy moczowe, słabym napięciem mięśni pęcherza i tych, u których naciek nowotworowy rozprzestrzenił się na cewkę moczową. Nowy zbiornik należy opróżniać co 3-4 godziny, delikatnie go uciskając. Niektóre osoby muszą jednak nauczyć się samodzielnego zakładania cewnika, aby móc opróżnić zbiornik całkowicie. Aby zapobiec nietrzymaniu moczu, bardzo ważne jest regularne ćwiczenie mięśni dna miednicy. Zbiornik zastępczy utworzony jest z fragmentu jelita cienkiego, który niekiedy zachowuje możliwość ruchów perystaltycznych (ściskających), dlatego w nocy, kiedy pacjent jest odprężony, perystaltyka powoduje wyciskanie moczu na zewnątrz. Z tego powodu większość pacjentów musi w czasie snu używać specjalnych wkładek urologicznych lub cewników zewnętrznych.



zastępczy pęcherz moczowy

Ryc.

Zastępczy pęcherz moczowy



Zdjęcie nr 12.

Cewniki zewnętrzne Conveen

RODZAJE NADPĘCZERZOWYCH ODPROWADZEŃ MOCZU

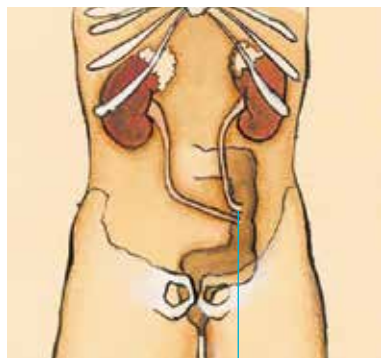
Wkładki urologiczne zapewniają dyskrecję i wygodę w użyciu, pochłaniają mocz, niwelują jego zapach, skutecznie chronią przed przeciekaniem i zapewniają higienę.

Cewnik zewnętrzny jedno- lub dwuczęściowy jest całkowicie bezpieczny w użyciu i prosty w obsłudze. Szczelny system podłączenia cewniczki z workiem na mocz eliminuje ryzyko przeciekania i nieprzyjemny, krępujący zapach. Cewnik zewnętrzny nie powoduje podrażnienia skóry, jej uszkodzenia czy odleżyn, nie ulega inkrustacji czy niedrożności i może być noszony przez całą dobę.

Do każdego systemu koszulek dopasowane są: podłączenia drenu odprowadzającego, dren z możliwością docięcia długości według potrzeb użytkownika, worek do zbiórki moczu różnej pojemności oraz paski mocujące worek do nogi. Worki do zbiórki moczu posiadają wygodny i bezpieczny zawór odpływowy i antyzwrotny system chroniący przed cofaniem się moczu bez względu na pozycję ciała. Cewniki zewnętrzne i worki do zbiórki moczu są refundowane przez NFZ w wysokości 70% (stan na rok 2010).

Konsekwencją użycia jelita do wytworzenia pęcherza, są duże ilości śluzu w moczu. Aby ułatwić rozrzedzenie wytwarzanego przez jelito śluzu, pacjenci z pęcherzem ortotopowym powinni zażywać preparaty mukolityczne.

Pęcherz jelitowy jest najkorzystniejszym rozwiązaniem dla pacjenta, ma on jednak swoje minusy. Często są zakażenia układu moczowego, powstawanie złożeń oraz zaburzeń wodno-elektrolitowych.



moczowody
połączone z jelitem grubym

Ryc.

Ureterokolostomia

Ureterokolostomia /procedura Coffey'a

Procedura ta polega na usunięciu pęcherza moczowego i przyłączeniu moczowodów do końcowego odcinka jelita grubego. W tym przypadku mocz wydalany jest na zewnątrz razem z kałem. Zdolność utrzymania moczu i kału zależy od wydolności mięśni zwieracza odbytu. Nietrzymanie moczu występuje stosunkowo często. Procedurę Coffey'a przeprowadza się rzadko, ponieważ bakterie z jelita grubego mogą przedostawać się do nerek i powodować infekcje tego narządu. U pacjentów z wewnętrznym nadpęcherzowym odprowadzeniem moczu może występować nietrzymanie moczu, dlatego zmuszeni są oni do używania wkładek pochłaniających mocz.

Jakość życia pacjenta z urostomią

Jakość życia pacjenta z urostomią	s. 32
Rehabilitacja pacjenta po wyłonieniu urostomii	s. 33
Zakładanie sprzętu stomijnego	s. 35
Zmiana worka	s. 36
Opróżnianie	s. 36
Pielęgnacja urostomii	s. 37
Dieta dla osób z urostomią	s. 38
Powikłania urostomii	s. 39
Praktyczne wskazówki	s. 42

Rozdział dedykowany
osobom z urostomią

Jakość życia pacjenta z urostomią



Zdjęcie nr 1.
Worek urostomijny
SenSura Mio



Zdjęcie nr 2.
Worek urostomijny
SenSura



Zdjęcie nr 3.
Worek urostomijny Alterna
połączony z workiem do
zbiórki moczu Conveen



Zdjęcie nr 4.
Kurek odpływowy worka
Conveen (wyk. K. Pikor)

Na jakość życia pacjenta z urostomią ma wpływ:

- **Prawidłowo dobrany sprzęt urostomijny** – jest czynnikiem niezbędnym do pełnej rehabilitacji po zabiegu oraz pełnego powrotu do codzienności. Tylko prawidłowo dobrany sprzęt urostomijny, a przede wszystkim przylepiec odpowiedni do rodzaju skóry oraz typ sprzętu urostomijnego, dają szansę na pełną akceptację urostomii i powrót do normalnego życia, nawet zawodowego. Urostomia powinna być zaopatrzona w odpowiedni i dobry jakościowo sprzęt: szczelny dla moczu, łatwy w obsłudze, estetyczny i niezauważalny dla otoczenia, dopasowany anatomicznie, odporny na wymywanie, pokryty przyjazną dla skóry flizeliną. Ponadto, nie powinien powodować zmian na skórze oraz wydawać odgłosów pluskania. Dobry worek urostomijny, mimo zawartości, pozostaje płaski, ma odpowiednią objętość oraz łatwe podłączanie i opróżnianie. Wszystkie rodzaje worków urostomijnych zaopatrzone są w zaworki odpływowe, w celu opróżniania ich zawartości i tym różnią się zasadniczo od sposobu zaopatrywania przetok kałowych, gdzie worki mogą być odpuszczalne lub nie.
- **Prawidłowe umiejscowienie urostomii** – określane jest przed operacją i ma służyć najlepszemu możliwemu wyznaczeniu miejsca ujścia stomii na brzuchu tak, by późniejsza pielęgnacja i zaopatrywanie urostomii były jak najłatwiejsze dla pacjenta.
- **Prawidłowe wykonanie urostomii** – wyłonienie urostomii w taki sposób i w takim miejscu, by było ono najlepsze z punktu widzenia możliwości chirurgicznych oraz samodzielnej pielęgnacji.
- **Prawidłowe funkcjonowanie urostomii** – uzależnione jest od wielu czynników, np. od stanu ogólnego pacjenta, prawidłowej diety, a zwłaszcza podaży płynów (około 2 litry dziennie), oraz właściwej pielęgnacji urostomii.



Rehabilitacja pacjenta po wyłonieniu urostomii

Rehabilitacja oznacza całokształt postępowania, który ma prowadzić do likwidacji, złagodzenia lub maksymalnego zmniejszenia niekorzystnych skutków psychofizycznych, społecznych i ekonomicznych, jakie mogą pojawić się u pacjenta po zabiegu operacyjnym wyłonienia urostomii lub w stanie naruszenia sprawności narządu(-ów) i ich dysfunkcjonalności. Jest procesem złożonym, mającym na celu przywracanie sprawności fizycznej i psychicznej przez stosowanie zespołowych działań. Jest to pomoc w przystosowaniu do normalnego życia osób, które z różnych przyczyn doznały przemijającej lub trwałej utraty zdrowia. Innymi słowy, jest to proces leczniczy, którego zadaniem jest pomoc w uruchomieniu wszystkich możliwości osiągnięcia maksymalnej satysfakcji i sprawności na użytek własny, rodziny i społeczeństwa. Rehabilitacja osiąga swoje cele wtedy, gdy przywróci pacjentowi maksymalną sprawność fizyczną oraz pełną akceptację własnej osoby, poprzez wytworzenie nowych nawyków i pomoc w odnalezieniu nowych celów życia.



W postępowaniu z chorym po wyłonieniu urostomii podczas usprawniania należy pamiętać, że:

- Podstawą wszelkich oddziaływań jest nawiązanie prawidłowego kontaktu emocjonalnego z chorym. Zapewnia on poczucie bezpieczeństwa i prawidłową relację pielęgniarz – pacjent. Warunkuje to motywację do współdziałania w procesie rehabilitacji.
- Warunkiem uzyskania odpowiednich wyników w procesie rehabilitacji jest utwierdzenie pacjenta w przekonaniu, że stosowany przez niego sprzęt do zaopatrzenia urostomii jest bezpieczny. Zapobiega to wyzwalaniu się reakcji lękowych, powodujących dodatkowe napięcie i obniżających znacznie komfort życia pacjentów ze stomią.
- W procesie readaptacji chorego z urostomią dużą rolę odgrywa indywidualne planowanie opieki z uwzględnieniem sytuacji zdrowotnej i życiowej pacjenta.
- Ważnym aspektem jest samodzielność pacjenta w wykonywaniu czynności higienicznych i pielęgnacyjnych.
- Istotne jest omówienie problemów pielęgnacyjnych w zakresie funkcjonowania

stomii, jej zaopatrzenia i/lub wystąpienia powikłań, oraz możliwości ich rozwiązywania.

- Należy przedstawić zasady i sposoby zaopatrywania się w sprzęt stomijny, z uwzględnieniem kryteriów jakości współczesnego sprzętu oraz środków do pielęgnacji.
- Można pomóc rodzinie w rozwiązywaniu problemów poprzez doradztwo rehabilitacyjne.

Powrót do zadowalającej kondycji fizycznej i psychospołecznej u chorych z urostomią zależy od bardzo wielu czynników. Najważniejsze z nich to: wiek, poziom sprawności ruchowej i intelektualnej, ogólny stan zdrowia, występowanie schorzeń współistniejących (cukrzyca, nadciśnienie tętnicze, zaburzenia funkcji wzroku, choroby reumatyczne, zwyrodnienie stawów itp.), poziom równowagi emocjonalnej oraz chęci i zaangażowanie własne chorego.

Zakładanie sprzętu stomijnego:

1. Umyj dokładnie skórę wokół stomii wodą z mydłem, a następnie dokładnie ją osusz.
2. Teraz należy dopasować, przy pomocy miarki, otwór odpowiadający wielkości stomii i odwzorować go na przylepcu po stronie folii ochronnej płytki.
3. Upewnij się, że otwór w płytce jest odpowiedni i nie będzie powodował ucisku na stomię, a potem dobierz odpowiedni rodzaj worka (jeśli używasz sprzętu dwuczęściowego).
4. Sprawdź, czy skóra jest idealnie sucha, a następnie zdejmij folię z przylepca i umieść go na skórze.
5. Jeśli urostomia ma cewnik, przy zakładaniu i zdejmowaniu przylepca delikatnie przełóż cewnik przez otwór w płytce.
6. Po umieszczeniu płytki na skórze, palcami przyciśnij jej powierzchnię tak, aby osiągnąć szczelne przyleganie.
7. Jeśli skóra wokół stomii jest nierówna, użyj pasty w celu wypełnienia nierówności i lepszego przylegania przylepca.
8. Jeśli używasz sprzętu dwuczęściowego, połącz płytkę z workiem, nakładając jego obręcz na kryzę w płytce (zdjęcie nr 6).
9. Przesuwając palcami po obwodzie kryzy, sprawdź, czy obręcz woreczka połączyła się z kryzą i zamknij dodatkowe zapięcie na obwodzie worka (zdjęcie nr 7).
10. Upewnij się, czy zawór odpływowy woreczka jest zamknięty (zdjęcie nr 8).



Zdjęcie nr 5. Worek Alterna Multichamber, miarka i nożyczki do wycięcia otworu w przylepcu



Zdjęcie nr 6. Nakładanie worka na kryzę płytki SenSura



Zdjęcie nr 7. Zamykanie zapięcia worka SenSura



Zdjęcie nr 8. Zamknięty kurek worka urostomijnego SenSura Uro



Zdjęcie nr 9.

Worek do zbiórki moczu

Moveen 2 l

Zmiana worka:

11. Jeśli płytka dobrze przylega do skóry, możesz sam wymienić woreczek, po wcześniejszym oczyszczeniu słuzówki stomii.
12. Jeśli chcesz wymienić płytkę, delikatnie odklejaj ją od ciała, drugą ręką przytrzymując skórę.
13. Resztki pozostałego przyklepca usuń przy pomocy zmywacza lub chusteczki nasączonej zmywaczem.
14. Przed przyklejeniem przyklepca upewnij się, czy skóra jest sucha. Ogrzej płytkę lub przyklepiec worka 1-częściowego w dłoniach przed naklejeniem na skórę.

Opróżnianie:

15. Po napełnieniu woreczka, zwolnij zaworek w celu jego opróżnienia.
16. Na noc podłącz swój woreczek do dużego worka zbiórki moczu o większej pojemności np. 1,5-2 l Moveen (zdjęcie nr 9).
17. Wszystkie odpady wyrzuć do jednego worka i szczelnie zamknij, zanim wyrzucisz je do śmietnika.
18. Nie używaj środków kosmetycznych w okolicy stomii bez konsultacji z pielęgniarką lub lekarzem.



Zdjęcie nr 10.
Praktyczna torba z wyprawką
urostomijną Coloplast



Zdjęcie nr 11.
Zmywacz Coloplast



Zdjęcie nr 12.
Pasta stomijna Coloplast w tubce



Zdjęcie nr 13.
Płytką ochronną Coloplast



Zdjęcie nr 14.
Pasta stomijna w paskach

Pielęgnacja urostomii

W pielęgnacji urostomii zwracamy uwagę na zachowanie szczególnej higieny z uwagi na mocz i śluz, które nie są obojętne dla skóry. Stosujemy środki pielęgnacyjne, dostępne w zestawach startowych, tzw. wyprawkach, czy później w sklepach medycznych. Należy pamiętać, że po każdej zmianie sprzętu dokładnie oczyszczamy skórę wokół stomii. Można do tego celu używać zmywacza Coloplast, dostępnego w butelce lub w postaci praktycznych chusteczek. Zwracamy uwagę, aby skóra była idealnie sucha przed przyklejeniem nowego przylepca, co gwarantuje dobre przyleganie płytki do skóry, a tym samym dłuższe jej utrzymanie. Z uwagi na fakt, iż najczęstszą przyczyną powikłań skóry wokół stomii jest nieodpowiednio wycięty otwór w przylepcu, bardzo ważny jest precyzyjny pomiar kształtu i rozmiaru stomii oraz precyzyjne wycięcie otworu w przylepcu. Jeśli urostomia wyłoniła się w fałdzie lub w pobliżu blizny pooperacyjnej – używamy pasty stomijnej (w tubce lub w paskach), aby wyrównać powierzchnię skóry w celu lepszego przylegania przylepca. Płytki ochronne pomagają goić występujące już podrażnienia i stany zapalne skóry wokół stomii. Płytke ochronną nakleja się na obszar podrażnionej skóry (po uprzednim wycięciu w niej otworu na stomię), a na nią nakleja się używany dotychczas sprzęt stomijny. Ważna jest edukacja rodziny i opiekunów, biorących udział w pielęgnacji stomii i zmianie sprzętu, zwłaszcza w przypadku osób starszych.



Dieta dla osób z urostomią

Najważniejsze jest:

- Picie przynajmniej 2 litrów płynów na dobę – zagęszczony moczu zwiększa ryzyko powstania kamieni moczowych, wpływa też na drożność cewników.
- Ograniczenie spożycia szczawianów (zielonych warzyw), które predysponują do powstawania kamieni moczowych.
- Kontrolowanie wapnia w diecie – nadmiar zwiększa ryzyko powstania kamieni, niedobór może być przyczyną osteoporozy.
- Ograniczenie ilości spożywanego czerwonego mięsa, zwłaszcza przy podniesionym poziomie kwasu moczowego (ryzyko powstania kamicy nerkowej).
- Ograniczenie ilości soli w diecie ze względu na ryzyko rozwoju choroby nadciśnieniowej, zwłaszcza u osób starszych.
- Kontrolowanie zabarwienia i wyglądu moczu z uwzględnieniem spożywanych pokarmów, które naturalnie zabarwiają moczu, np. buraczki, preparaty żelaza, leki (Ginjal na niebiesko, witaminy z grupy B na żółto). Natomiast zbyt mała ilość wypijanych płynów sprawia, że moczu jest ciemny i zagęszczony.
- Ograniczenie spożycia pokarmów zasadowych (białe mięso, białko jaj).
- Stosowanie urozmaiconej diety zmniejsza ryzyko powstania kamicy moczowej i gwarantuje optymalny odczyn moczu.
- Przestrzeganie ogólnych zasad zdrowego żywienia.

Powikłania urostomii

Do najczęściej występujących chirurgicznych powikłań wczesnych urostomii należą: obrzęk, niedokrwienie, martwica, wciągnięcie, krwawienie, zakażenie rany stomijnej, przetoka okołostomijna.

Do najczęściej występujących powikłań chirurgicznych późnych zaliczamy: przepuklinę okołostomijną, wypadanie, zwężenie, wciągnięcie, przewlekłą przetokę okołostomijną, skręcenie jelita w pobliżu stomii.

Dermatologiczne miejscowe powikłania urostomii obejmują:

- zapalenie skóry spowodowane kontaktem z moczem,
- stan zapalny skóry wywołany uczuleniem na część przylepną lub inny fragment sprzętu stomijnego,
- zakażenie powyższych zmian bakteriami lub grzybami.

Zmiany skórne często dotyczą chorych:

- ze stomią płaską lub wklęsłą,
- ze stomią źle umiejscowioną,
- popełniających błędy w samopielęgnacji prawidłowo wylonionej stomii,
- podczas stosowania chemioterapii, radioterapii lub innych terapii dodatkowych.

W wyniku nieodpowiedniej samopielęgnacji może dochodzić do uszkodzenia skóry wokół stomii na skutek: urazów powstających przy niedelikatnym usuwaniu płytki (otarcia, zadrapania), niedostatecznej higieny skóry (podrażnienie), stosowania agresywnych środków myjących (spirytus, benzyna i inne niszczące naturalną wilgotność skóry), niewłaściwego usuwania owłosienia.

Zmiany zapalne skóry

Mogą być spowodowane niewłaściwą pielęgnacją urostomii, niewłaściwym stosowaniem sprzętu stomijnego lub podrażnieniem (składniki sprzętu stomijnego).

Zmiany na skórze należą do najczęstszych powikłań urostomii i wymagają specjalnego postępowania. Bardzo ważne jest prawidłowe docinanie otworu w płytce – jego średnica powinna być minimalnie większa niż średnica stomii (tak, by nie uciskała stomii). Wycięcie zbyt dużego otworu powoduje podciekanie moczu pod płytkę i jej odklejanie się oraz prowadzi do podrażnienia skóry.

Obrzęk stomii

Występuje w pierwszych dniach po zabiegu operacyjnym.

Przeważnie ustępuje samoistnie i rzadko wymaga leczenia.

Konieczna jest jedynie kontrola, czy nie dochodzi do zaburzeń ukrwienia i martwicy wylonionej stomii. Między innymi z tego powodu w pierwszych dniach po operacji zaleca się stosowanie przezroczystych worków urostomijnych, umożliwiających bezpośrednią obserwację stomii.

Krwawienie ze stomii

Łona śluzowa jelita jest bogato unaczyniona.

Czasami zdarza się, że podczas zmiany sprzętu dochodzi do niewielkich krwawień – jest to normalny objaw. Do poważniejszych krwawień dochodzi rzadko.

Przetoka moczowa

Może powstawać w miejscu zespolenia moczowodów z fragmentem jelita cienkiego.

Martwica stomii

Jest następstwem niedokrwienia pętli jelitowej. Niedokrwienie może dotyczyć błony śluzowej lub całej ściany jelita.



Niedrożność mechaniczna jelit

Polega na zablokowaniu światła jelita w następstwie ucisku na jelito z zewnątrz, np. przez guz nowotworowy. Do zwężenia światła jelita mogą się także przyczynić zrosty otrzewnowe pozapalne lub powstałe w następstwie przebytych operacji.

Przepuklina okołostomijna

Wylonienie stomii wiąże się z ubytkiem powięzi, co predysponuje do powstawania przepukliny. Profilaktyka przepukliny polega na unikaniu stanów, które mogą doprowadzić do wzmożonego ciśnienia w jamie brzusznej (zaparcia, przewlekły kaszel, wzdęcia). Pacjent powinien unikać zbyt intensywnej pracy fizycznej i dźwigania ciężkich przedmiotów. Pacjenci mogą także stosować specjalne pasy przepuklinowe lub brzuszne (np. Corsinel*/Coloplast) dostosowane do indywidualnych potrzeb chorego. Do powstania przepukliny łatwiej dochodzi w przypadku otyłości.

Zwężenie pierścienia skórno- go wokół stomii

Najczęściej jest wynikiem zakażeń i długotrwałych stanów zapalnych. Zwężenie pierścienia skórno-
go może uniemożliwić swobodny wypływ moczu ze stomii. Może wtedy dojść do nadmiernego rozszerzenia pętli jelitowej i zastojów moczu w górnych drogach moczowych. Pacjenci muszą pamiętać o konieczności okresowej kontroli szerokości otworu stomijnego.

Wypadanie urostomii

Powikłanie to występuje stosunkowo rzadko i może wymagać interwencji chirurgicznej.

Kamienie nerkowe

Mogą pojawić się u większości chorych, jako następstwo zaburzeń metabolicznych. Obejmują one zaburzenia gospodarki wodnoelektrolitowej i kwasowo-zasadowej. Pacjenci muszą pamiętać o przyjmowaniu odpowiedniej ilości płynów, aby objętość wydzielanego moczu była prawidłowa, oraz by zapobiec tworzeniu się kamieni.

Zwężenie miejsca zespolenia moczowodów z pętlą jelitową

Może być wynikiem przewlekłej infekcji bakteryjnej dróg moczowych lub niedokrwienia moczowodów. Dlatego pacjenci powinni pamiętać o okresowej kontroli lekarskiej w poradni urologicznej, w celu oceny czynności górnych dróg moczowych (badanie USG lub urografii) oraz kontroli poziomu mocznika i kreatyniny we krwi. Pozwoli to ocenić, czy nie następuje zwężenie miejsca zespolenia moczowodów z pętlą jelitową lub inne nieprawidłowości.

***W razie pytań dotyczących sprzętu Coloplast, prosimy
o telefon do Telefonicznego Centrum Pacjenta Coloplast
800 269 579**

Praktyczne wskazówki



Zdjęcie nr 15.
Środki do pielęgnacji skóry
wokół stomii



Zdjęcie nr 16.
Broszura informacyjna



Zdjęcie nr 17.
Sprzęt urostomijny Coloplast

Pielęgniarka:

- Pielęgniarka jest odpowiedzialna za przekazanie pełnej wiedzy na temat pielęgnacji urostomii, zakładania i wymiany sprzętu urostomijnego (poradnik, broszury informacyjno-instruktażowe).
- Pielęgniarka uczy pacjenta lub jego rodzinę samodzielnej obsługi stomii.
- Pielęgniarka dba o wpojenie pacjentowi zasad szczególnej higieny w pielęgnacji urostomii, z uwagi na kontakt moczu lub śluzu jelitowego ze skórą, i zaleca stosowanie dostępnych środków ułatwiających właściwą pielęgnację (zmywacz, nasączone chusteczki, krem ochronny).

Pacjent:

- Pacjent powinien pracować nad wyrobieniem nawyku systematycznego usuwania owłosienia wokół stomii, z zachowaniem szczególnej ostrożności przed skaleczeniem skóry.
- Pacjent powinien stosować środki ułatwiające przyleganie przylepca do skóry w przypadku wklęsłych urostomii, fałdów skórnych, blizn pooperacyjnych (pasta uszczelniająca, płytką ochronna, dodatkowy pasek podtrzymujący).
- Należy dbać o okresową wymianę cewników w przypadku nefrostomii, cystostomii, ureterocutaneostomii bądź natychmiastową wymianę, gdy dojdzie do ich niedrożności.
- Mocz do badania pobieramy zawsze z nowo założonego woreczka lub bezpośrednio z cewnika.
- Wszystkie odpady należy wyrzucać do jednego worka i zadbać o jego szczelne zamknięcie przed wyrzuceniem do śmieci.
- W podróż zabiera się zapasowy zestaw sprzętu stomijnego, środków pielęgnacyjnych, worek do zbiórki moczu oraz worek na odpadki.
- Osoba z urostomią powinna wypijać odpowiednią ilość płynów we wszystkich rodzajach przetok moczowych, tj. ok. 2 litry dziennie.
- Należy prowadzić orientacyjny bilans płynów, celem oceny prawidłowego funkcjonowania urostomii i wydzielniczej pracy nerek.
- Należy wykonywać okresowe badanie moczu, badania laboratoryjne oraz USG.
- Osoba z urostomią powinna utrzymywać stały kontakt z pielęgniarką stomijną i lekarzem prowadzącym.

Sprzęt urostomijny i urologiczny

Sprzęt urostomijny SenSura	s. 44
Płytką urostomijną Alterna Extra	s. 45
Worek urostomijny Alterna Multichamber 2-częściowy	s. 45
Worek Easiflex Uro Multichamber z płytą Easiflex Convex Light	s. 46
Worek Alterna Multichamber 1-częściowy	s. 46
Jednorazowy cewnik powlekany EasiCath	s. 47
Worki do zbiórki moczu mocowane na nodze	s. 48
Cewniki zewnętrzne	s. 49



Rozdział dedykowany
osobom z urostomią

Sprzęt urostomijny SenSura®



NOWOŚĆ

Nowy sprzęt SenSura® Mio opiera się na innowacyjnym podejściu, opracowany jest z myślą o ludzkim ciele.



Płaski worek wielokomorowy Multichamber jest dyskretny i komfortowy, gdyż wycisza odgłosy pluskania. Płaski kształt sprawia, że łatwiej schować go pod ubraniem.



Łatwe w obsłudze ujęcie worka może być chowane pod miękką wyściółką worka, zapewniając dodatkowy komfort i dyskrecję.

Kolor cielisty

Worek jest dostępny w bardziej dyskretnym kolorze cielistym.

Kształt dopasowany do ciała

Worek jest bardziej smukły i dopasowany do ruchów ciała.

Zawór antyzwrotny

Uniemożliwia cofanie się moczu do stomii, zapobiegając ryzyku infekcji.

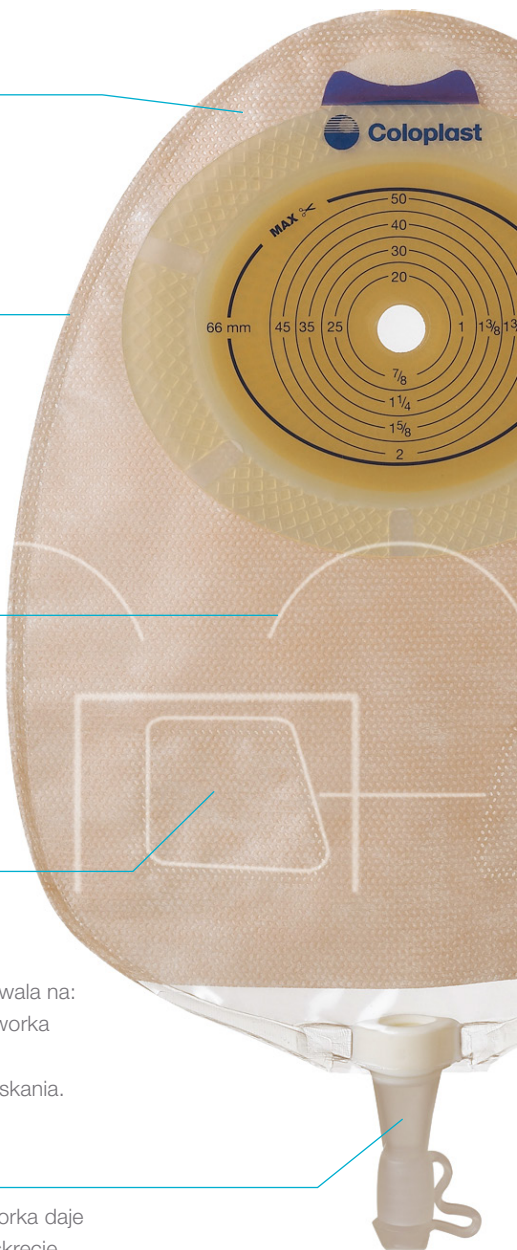
Budowa wielokomorowa

Wnętrze worka składa się z komór, w których równomiernie układa się mocz, co pozwala na:

- mniejszą widoczność worka pod ubraniem,
- redukcję odgłosów pluskania.

Chowane ujęcie

Chowany kurek ujęcia worka daje dodatkowy komfort i dyskrecję.





Zdjęcie nr 1.
Płytki Alterna Extra



Zdjęcie nr 2.
Worek Alterna Multichamber



Zdjęcie nr 3.
Płaski kształt worka Multichamber

Płytki urostomijne Alterna® Extra

Odporna na agresywne działania moczu

Chroni przed podciekaniem i podrażnieniami skóry.

Wyjątkowo szczelna dla moczu

W trakcie noszenia przylepiec wokół stomii wytwarza tzw. żelowy kołnierz, który dodatkowo uszczelnia stomię.

Natychmiastowa przylepność

Umożliwia szybsze założenie sprzętu.

Przezroczysta

Umożliwia kontrolowanie stanu skóry bez zdejmowania płytki. Płytki jest mniej widoczna na skórze, przez co jest bardziej dyskretna.

Worek urostomijny Alterna® Multichamber 2-częściowy

Wyjątkowa dyskrecja

Wielokomorowa budowa worka sprawia, że ma on bardziej płaski kształt i lepiej przylega do ciała, przez co jest mniej widoczny dla otoczenia. Odgłos pluskania, dzięki budowie komorowej, jest ograniczony do minimum. Kurek worka jest chowany pod flizeliną.

Zawór antyzwrotny

Zapobiega cofaniu się moczu i jego wyciekowi.

Kompatybilny z workami do zbiórki moczu Conveen i Moveen.

**W razie pytań dotyczących sprzętu Coloplast, prosimy
o telefon do Telefonicznego Centrum Pacjenta Coloplast
800 269 579**



Zdjęcie nr 4.

Worek dwuczęściowy Easiflex® Uro



Zdjęcie nr 5.

Worek Multichamber można łączyć z workami do zbiórki moczu



Zdjęcie nr 6.

Worek Alterna Multichamber

1-częściowy



Zdjęcie nr 7.

Bariera ochronna przylepca worka Alterna Multichamber 1-częściowego

Worek Easiflex® Uro Multichamber z płytką Easiflex Convex Light

Nowy, 2-częściowy worek urostomijny Multichamber w systemie łączenia przylepcowego Easiflex.

Poczucie pewności i swoboda ruchu

Bardzo cienki i elastyczny pierścień worka wraz z płaską i elastyczną płytką zapewnia większą swobodę ruchu.

Elastyczność łączenia przylepcowego zmniejsza ryzyko rozszczelnienia w czasie ruchu.

Komfort dyskrecji worka Multichamber

Doskonale przyleganie do ciała i płaski kształt.

Redukcja odgłosów pluskania.

Chowany kurek.

Dla wszystkich urostomii wraz z płytką Easiflex Convex Light z przylepcem Alterna Extra

- Dla pacjentów z wklęsłą stomią i nierównościami skóry wokół stomii.
- Dla pacjentów z płaską stomią.
- Dla pacjentów z prawidłową stomią, którzy potrzebują dodatkowego poczucia pewności i większego komfortu.

Worek Alterna® Multichamber 1-częściowy

Optymalne bezpieczeństwo

Nowy, zmodyfikowany dla urostomii przylepiec Alterna posiada barierę ochronną, która jest odporna na wymywanie i znacząco redukuje ryzyko uszkodzenia przylepca oraz ryzyko wycieku moczu na skórę.

Wyjątkowa dyskrecja

Wielokomorowa budowa worka sprawia, że ma on bardziej płaski kształt i lepiej przylega do ciała, przez co jest mniej widoczny dla otoczenia. Odgłos pluskania, dzięki budowie komorowej, jest ograniczony do minimum. Kurek worka jest chowany pod flizeliną.

Zawór antyzwrotny

Zapobiega cofaniu się moczu i jego wyciekowi

Współpraca z workami do zbiórki moczu Conveen i Moveen.

Jednorazowy cewnik powlekany – EasiCath®

Nie wymaga zastosowania dodatkowego żelu

Cewnik jest łatwy w użyciu. Po zanurzeniu w wodzie lub roztworze soli fizjologicznej jest gotowy do użycia, bez konieczności zastosowania dodatkowego żelu.

Jednorodna warstwa powlekająca

Po zanurzeniu w wodzie lub roztworze soli fizjologicznej powierzchnia cewnika staje się gładka i śliska. Pozwala to na jego wsunięcie do cewki moczowej prawie bez tarcia. Dzięki temu zmniejszone jest ryzyko wystąpienia powikłań i urazów związanych z uszkodzeniem śluzówki cewki moczowej.

Powlekane oczka cewnika

Warstwa powlekająca jest rozprowadzona również przy oczkach cewnika. Zmniejsza to ryzyko powstania uszkodzeń tkanki nawet przy długotrwałym stosowaniu cewników do cewnikowania przerywanego.

Możliwość zawieszenia

Podczas przygotowań do cewnikowania można powiesić cewnik, używając przylepca pod białą kropką na opakowaniu lub przy pomocy wyciętego otworu.



Zdjęcie nr 8.

Cewnik powlekany EasiCath



Zdjęcie nr 9.

Cewniki powlekane EasiCath

W razie pytań dotyczących sprzętu Coloplast, prosimy o telefon do Telefonicznego Centrum Pacjenta Coloplast 800 269 579



Zdjęcie nr 10.

Worek do zbiórki moczu Conveen Security+

Worki do zbiórki moczu
mocowane na nodze:
Conveen® (600 ml, 800 ml),
Conveen Security+ (500 ml, 1500 ml),
Moveen® (350 ml)

Karbowany dren (worki Conveen Security+, Moveen)

Pozwala na łatwiejsze docięcie drenu do żądanej długości. Specjalna budowa drenu zmniejsza ryzyko skręcenia i zapobiega zablokowaniu odpływu moczu.

Zawór antyzwrotny

Chroni przed cofaniem moczu bez względu na pozycję ciała.

Uniwersalny łącznik

Umożliwia zastosowanie worka ze wszystkimi typami cewników.

Wygodny zawór odpływowy

Umożliwia bezpieczne i łatwe opróżnienie worka.

Miękka warstwa flizelinowana na spodzie worka

Zmniejsza ryzyko podrażnienia i odparzenia skóry.

System mocowania na nodze (paski mocujące)

Miękkie i elastyczne paski mocujące zapinane na rzepy bądź guziki umożliwiają noszenie worków na nodze. Zwiększa to komfort i dyskrecję stosowania. Można je dociąć do pożądanej długości.



Zdjęcie nr 11.

Worek do zbiórki moczu Conveen konturowy



Zdjęcie nr 12.

Worek do zbiórki moczu Moveen

Cewniki zewnętrzne: Freedom®, Conveen®, Conveen Security+

Wykonane z wysokiej jakości materiału

100% silikonu medycznego, nieuczulający, przezroczysty, półprzepuszczalny, umożliwia kontrolę stanu skóry (cewnik Freedom®). Materiał lateksowy, miękki i elastyczny, dopasowujący się do ciała, zmniejsza ryzyko podrażnienia skóry (cewnik Conveen). Dla osób z nadwrażliwością na lateks jest dostępna wersja z hipoalergicznego tworzywa termoplastycznego (cewnik Conveen Security+).

Wyprofilowane ujęście

Zmniejsza ryzyko załamania i skręcenia cewnika podczas stosowania. Zapobiega niekontrolowanemu wyciekowi moczu.

Możliwość dopasowania odpowiedniego systemu

System 1-częściowy z przylepcem umieszczonym na kieszonce cewnika jest rozwiązaniem uniwersalnym. Przeznaczony zarówno dla osób w pełni samodzielnych, jak i wymagających pomocy osób trzecich. Dzięki specjalnemu uchwyty, jego zakładanie jest możliwe nawet w rękawiczkach.

System 2-częściowy z przylepcem w formie paska, jest rozwiązaniem przeznaczonym dla osób samodzielnych. Przylepiec jest dwustronnie klejący, wykonany z elastycznego materiału, dopasowuje się do dobowych zmian wielkości prącia.



Zdjęcie nr 13.

Cewniki zewnętrzne Conveen Security+



Zdjęcie nr 14.

Cewnik zewnętrzny z workiem do zbiórki moczu (wyk. K. Pikor)



Zdjęcie nr 15.

Cewniki zewnętrzne Freedom

Rys historyczny



Rys historyczny



RYS HISTORYCZNY

urostomia		urologia	
		3000 p.n.e.	Cewnikowanie okresowe wprowadzono ponad 3000 lat przed naszą erą
		2600 p.n.e.	Cewnikowanie pęcherza znane było w starożytnym Egipcie. W 2600 r. p.n.e. stosowano w tym celu trzcinę z dorzecza Nilu. W starożytnym Rzymie znane były cewniki ze złota, ołowiu, brązu i ceramiki. Dopiero w czasach nowożytnych Auguste Nelaton wprowadził cewnik gumowy. Cewnik zakończony balonikiem został wprowadzony w 1927 r. przez Fredricka Foley'a
		2000 p.n.e.	Pierwsze zapiski o chorobach urologicznych spotykamy w najwcześniejszych pismach medycznych, np. w słynnym papirusie z Kahun
Simon wykonuje operację przetoki moczowo-odbytniczej	1851	1852	Roux z Tuluzi podejmuje pierwszą próbę rekonstrukcji pęcherza
Harrison tworzy odprowadzenie moczu na powierzchnię skóry	1887		
Pawlik tworzy połączenie moczowodów z pochwą	1889		
Leon Kryński wszczepia moczowody do esicy	1895		
Leon Kryński wprowadza podśluzówkowe wszczepienie moczowodów do esicy	1896		
Coffey przyszywa moczowody do końcowego odcinka odbytnicy	1898	1898	Jan Mikulicz Radecki wykorzystuje jelito do powiększenia pęcherza
Pierwszy specjalnie zaprojektowany system do zbiórki moczu – gumowy worek	1911		
	1944	1940	Wprowadzenie SIC (okresowe cewnikowanie samodzielne) przez Guttmanna
Bricker wykonuje nadpęcherzowe odprowadzenie moczu z wykorzystaniem odcinka jelita cienkiego	1947		
Mitronoff tworzy odprowadzenie moczu z jelita na powierzchnię skóry	1950	1950	Wprowadzenie cewników zewnętrznych
Broke wprowadza technikę nicowania jelita do skóry	1952		
Turnbull i Weakley przedstawiają aktualne do dzisiaj zasady, którymi powinien kierować się lekarz wytwarzający stomię	1967		
Kock tworzy pierwszą urostomię szczelną	1972	1972	Lapides wprowadza CIC (czyste cewnikowanie przerywane)
Coloplast produkuje pierwszy worek urostomijny	1973		
		1979	Coloplast wprowadza cewniki zewnętrzne
		1983	Powstaje pierwszy cewnik powlekany
Worek urostomijny Alterna	1985	1985	Wprowadzenie superabsorbentu
		1993	Wprowadzenie EasiCath
		1996	Wprowadzenie zestawu EasiCath
Wdrożenie nowej platformy sprzętu dla urostomii	2000	2000	Wprowadzenie SpeediCath
		2003	Wprowadzenie SpeediCath Compact
Kompletny system do zaopatrzenia urostomii Coloplast	2004	2005	Wprowadzenie SpeediCath Complete
Wprowadzenie SenSura Uro	2009	2008	Wprowadzenie Freedom
Wprowadzenie SenSura Mio dla urostomii	2014		

**We współpracy
ze środowiskiem
medycznym
(pielęgniarki i lekarze)
oraz partnerami
handlowymi, Coloplast
organizuje szereg
programów i działań
edukacyjnych dla
osób z intymnymi
dolegliwościami
zdrowotnymi
ułatwiających
ich codzienne
życie w każdym
wymiarze: rodzinnym,
zawodowym
i towarzyskim.**



• ProSto

system zaopatrzenia w sprzęt na oddziale, program indywidualnego przygotowania pacjenta w szpitalu do samodzielnej opieki

• Dostawa do Domu

program bezpłatnej dostawy sprzętu stomijnego i urologicznego bezpośrednio do domu

• Coloplast Care

specjalistyczna opieka Coloplast nad pacjentami w trudnym okresie po wyłonieniu stomii, polegająca na systematycznym dostarczaniu informacji w postaci tematycznych biuletynów i systematycznych kontaktów telefonicznych z pacjentami przez pierwszy rok po operacji

• Telefoniczne Centrum Pacjenta

Zapraszamy do rozmów z naszym zespołem. Czekamy na Twoje opinie, doświadczenia, pytania, sugestie pod bezpłatnym numerem Telefonicznego Centrum Pacjenta 800 269 579

Ostomy Care
Urology & Continence Care
Wound & Skin Care

Coloplast opracowuje produkty i dostarcza usługi ułatwiające życie osobom z dolegliwościami z zakresu intymnej opieki zdrowotnej. Bliska współpraca z użytkownikami daje nam możliwość ich dopasowania do osobistych potrzeb. Nasze rozwiązania dostarczamy osobom ze stomią, z nietrzymaniem moczu oraz ranami trudno gojącymi. Pracujemy na całym świecie, zatrudniając blisko 8000 osób.

Logo Coloplast jest zastrzeżonym znakiem towarowym stanowiącym własność Coloplast A/S. © 10/2014. Wszystkie prawa zastrzeżone. Coloplast Sp. z o.o., ul. Inflancka 4, 00-189 Warszawa.



Coloplast Sp. z o.o.
ul. Inflancka 4
00-189 Warszawa
tel.(22) 535 60 00
fax (22) 535 60 74

www.coloplast.pl