

DANE PACJENTA

NR KSIĘGI GŁÓWNEJ/ODDZIAŁOWEJ

DANE PLACÓWKI

INFORMACJA O PLANOWANYM ZABIEGU UROLOGICZNYM

Laparoskopowa plastyka zwężenia połączenia miedniczkowo-moczowodowego (pieloplastyka laparoskopowa)

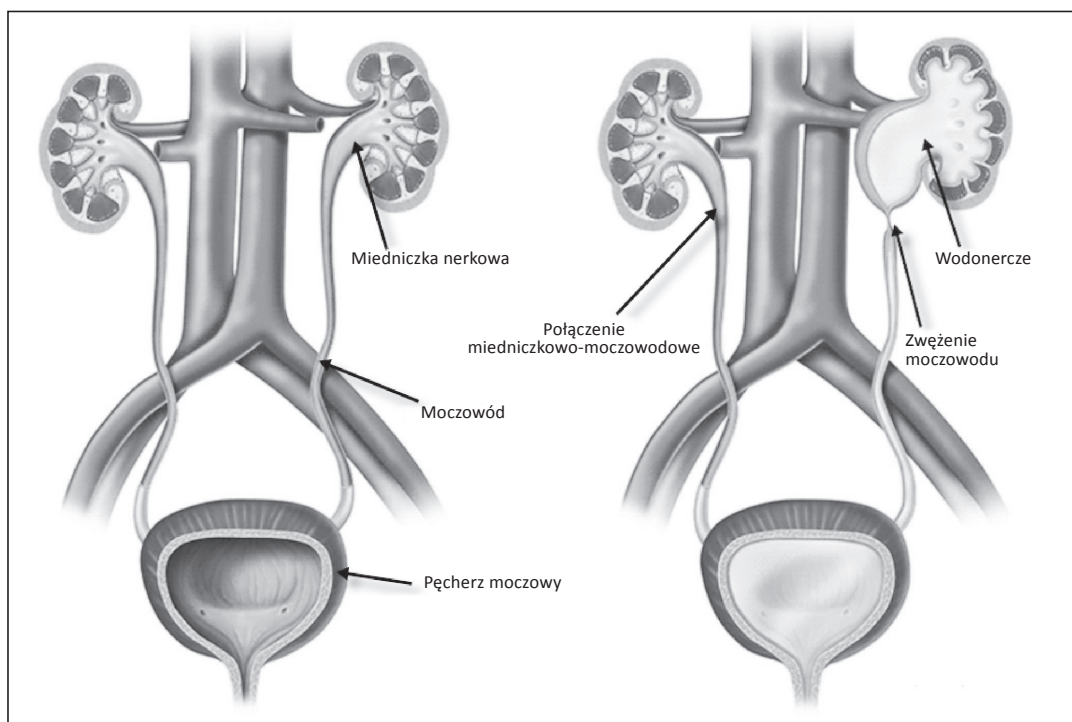
Rozpoznano u Pani/Pana zwężenie połączenia miedniczkowo-moczowodowego. Na tej podstawie zakwalifikowano Panią/Pana do operacji laparoskopowej plastyki zwężenia. Poniżej znajdują się podstawowe informacje o chorobie oraz leczeniu, które Pani/Panu zaproponowano. Proszę zapoznać się z tymi informacjami i omówić nasuwające się pytania z urologiem prowadzącym.

Zwężenie połączenia miedniczkowo-moczowodowego – definicja

Połączenie miedniczkowo-moczowodowe (*uretero-pelvic junction* – UPJ), określane również podmiedniczkowym odcinkiem moczowodu, to początkowy odcinek moczowodu, położony tuż pod nerką. Zwężenie UPJ powoduje utrudniony odpływ moczu lub brak odpływu moczu z nerki. Może to prowadzić do wzrostu ciśnienia w nerce w następstwie zalegania moczu, powstania utrwalonego wodonercza i stopniowego uszkodzenia miąższu nerkowego (ryc. 1).

Zwężenie UPJ może mieć charakter wrodzony lub nabyty. Najczęstsze przyczyny tej wady to:

- obecność dodatkowego naczynia krwionośnego krzyżującego podmiedniczkowy odcinek moczowodu (najczęstsza przyczyna – 40% przypadków);
- obecność blizny moczowodu (po wcześniejszych zabiegach w okolicy nerki);
- wrodzone wady nerki (nerka podkowiasta, nerka podwójna);
- wady wrodzone budowy ściany moczowodu.



Ryc. 1. Prawidłowe oraz zwężone połączenie miedniczkowo-moczowodowe

Stopniowe narastanie wodonercza zwykle przebiega bezobjawowo. W części przypadków zwężenie UPJ może wywoływać okresowo występujące bóle w okolicy lędźwiowej, szczególnie przy zwiększonym spożyciu płynów. Inne objawy związane z tą chorobą to nawracające infekcje układu moczowego, krwimocz, nudności i wymioty. Poza tym na skutek przewlekłego zastoj mocz może dochodzić do powstawania kamicy nerkowej. Należy podkreślić, że u znacznej części pacjentów zwężenie UPJ poza ograniczonym zastojem moczu nie wywołuje żadnych objawów klinicznych.

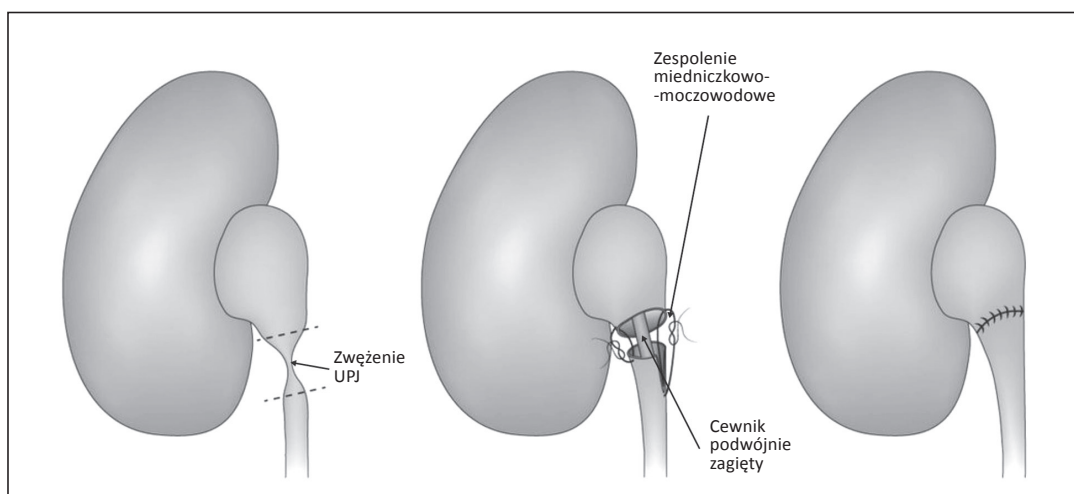
Kiedy wykonuje się laparoskopową plastykę zwężenia połączenia miedniczkowo-moczowodowego?

Wskazania do leczenia operacyjnego obejmują pacjentów z rozpoznaniem w USG i potwierdzonym w badaniu kontrastowym (urografia, tomografia komputerowa) zwężeniem UPJ, u których występuje przynajmniej jeden z opisanych powyżej objawów, lub w toku prowadzonej obserwacji dochodzi do stopniowego pogarszania wydolności nerek. Należy podkreślić, że u znacznej części pacjentów zwężenie UPJ poza ograniczonym zastojem moczu nie wywołuje żadnych objawów klinicznych. W takim przypadku zaleca się okresową kontrolę obrazową nerek w USG oraz monitorowanie parametrów wydolności nerek.

Laparoskopowa plastyka połączenia miedniczkowo-moczowodowego – definicja

Operacja będzie przeprowadzona w znieczuleniu ogólnym (narkozie), podczas którego będzie Pani/Pan całkowicie uśpiona/uśpiony. W pierwszym etapie zwykle wprowadza się do nerki cewnik podwójnie zagięty (DJ). Zabieg ten wykonywany jest pod kontrolą cystoskopu – urządzenia endoskopowego, które wprowadzane jest przez cewkę moczową do pęcherza, a następnie, po zidentyfikowaniu ujścia moczowodowego, wsuwany jest

cienki cewnik do moczowodu i dalej do nerki. Cewnik jest tak zbudowany, że jednym końcem związa się w nerce, a drugim w pęcherzu moczowym. Jego zadaniem jest umożliwienie sprawnego odpływu moczu z nerki do pęcherza moczowego, co jest niezbędne do prawidłowego wygojenia się zespolenia moczowodu z nerką po operacji plastyki UPJ. Następnie pacjent układany jest na stole operacyjnym, w pozycji na plecach. Kończyny górne chorego są ułożone na żelowych podkładkach, celem zminimalizowania ucisku na spłot ramienny oraz nerwy. Jest to operacja, na początku której urolog wytwarza dostęp laparoskopowy. Zostaną wykonane 3 lub 4 nacięcia skóry długości od 0,5 cm do 1 cm, przez które operator wprowadzi do jamy otrzewnej narzędzia chirurgiczne oraz kamerę. Jama brzuszna zostanie wypełniona dwutlenkiem węgla w celu wytworzenia przestrzeni roboczej. Po tym urolog delikatnie odsunie jelita, żeby uzyskać dostęp do nerki, i zidentyfikuje struktury, takie jak okołonerkowa tkanka tłuszczowa, moczowód, naczynia szypuły nerkowej oraz naczynia dodatkowe. Po zlokalizowaniu okolicy połączenia miedniczkowo-moczowodowego następuje wycięcie krótkiego, zwężonego odcinka moczowodu oraz częściowa resekcja miedniczki nerkowej, jeśli rozpoznano jej nadmierne powiększenie. W następnym etapie operator odtworzy ciągłość układu moczowego poprzez przyszycie moczowodu do miedniczki nerkowej w taki sposób, że połączenie obu tych struktur będzie szerokie, co zapewni w przyszłości niezaburzony odpływ moczu z nerki (ryc. 2). Operację kończy wprowadzenie drenu asekuracyjnego oraz zszycie powłok jamy brzusznej.



Ryc. 2. Operacja plastyki zwężenia UPJ

Co należy wiedzieć o zabiegu nefrektomii radykalnej przezotrzewnowej laparoskopowej

Pobyt w szpitalu po zabiegu zwykle trwa 3–5 dni, choć, jeśli zajdzie taka potrzeba, okres ten może być dłuższy. Celem ograniczenia bólu pooperacyjnego będzie Pani/Pan otrzymywać środki przeciwbólowe. W pierwszej dobie po operacji będzie można pić bez ograniczeń oraz spożywać pokarmy płynne i lekkostrawne. Pełną dietę pacjent otrzymuje w drugiej dobie po operacji. Dren asekuracyjny usuwany jest zwykle 1–3 dni po zabiegu. Czasami jednak może okazać się konieczne utrzymanie drenu kilka dni dłużej. Przez około 7 dni po zabiegu będzie Pani/Pan miała/miał pozostawiony cewnik w pęcherzu moczowym. Jest to wskazane, ponieważ utrzymanie stale opróżnionego pęcherza moczowego zapobiega refluksowi (cofaniu się moczu z pęcherza do nerki) i umożliwia prawidłowe wygojenie zespolenia moczowodowo-miedniczkowego. Usunięcie

cewnika możliwe jest w Poradni Urologicznej lub Chirurgicznej albo przez lekarza POZ, zgodnie z zaleceniem oddziału, gdzie był wykonany zabieg.

Wskazane jest wcześniejsze zorganizowanie transportu do miejsca zamieszkania, gdyż w tak krótkim czasie po operacji pacjent nie powinien prowadzić żadnych pojazdów. Należy również w planach osobistych i zawodowych uwzględnić pooperacyjny okres przeznaczony na rekonwalescencję. Trwa on zwykle od 1 do 2 miesięcy. W tym czasie nie należy wykonywać żadnej ciężkiej pracy fizycznej.

Przez okres 6 tygodni po zabiegu będzie Pani/Pan mieć pozostawiony w moczowodzie cewnik podwójnie zagięty (DJ). Po tym czasie zostanie on usunięty w poradni lub w Oddziale Urologicznym. Usunięcie cewnika z moczowodu wykonywane jest w znieczuleniu miejscowym pod kontrolą cystoskopu przez cewkę moczową. Zabieg ten może wiązać się z ograniczonym dyskomfortem, ale nie jest szczególnie bolesny. Termin usunięcia cewnika podwójnie zagiętego zostanie wyznaczony w dniu wypisu lub podczas pierwszej kontroli w Poradni Urologicznej. Rolą cewnika podwójnie zagiętego jest umożliwienie sprawnego odpływu moczu z nerki i prawidłowego wygojenia się zespolenia moczowodu z nerką. W okresie, kiedy cewnik ten jest pozostawiony w moczowodzie, pacjent może odczuwać wzmożone parcie na mocz lub pobołowanie nerki podczas oddawania moczu. Bardzo ważne jest unikanie przepełnienia pęcherza i regularne oddawanie moczu już po wystąpieniu pierwszego odczuwalnego parcia.

W większości przypadków zwężenia połączenia miedniczkowo-moczowodowego operacja kończy leczenie i nie są potrzebne żadne dodatkowe terapie. Istnieje jednak ryzyko nawrotu zwężenia i powtórnego wystąpienia związanych z nim objawów. Zdarza się to bardzo rzadko, ale może być konieczna ponowna operacja naprawcza lub, w wyjątkowych przypadkach, usunięcie nerki. W związku z tym podstawą postępowania pooperacyjnego u większości chorych jest okresowe kontrolowanie parametrów wydolności nerek i regularne przeprowadzanie badań obrazowych (ultrasonografia, urografia lub tomografia komputerowa). Szczegółowy schemat wykonywania tych badań przedstawi Pani/Panu urolog prowadzący.

Ryzyko wystąpienia powikłań po zabiegu laparoskopowej plastyki zwężenia połączenia miedniczkowo-moczowodowego

- **Krwawienie.** Krwawienie podczas zabiegu plastyki zwężenia UPJ może mieć różne nasilenie i przyczynę. Jakikolwiek leki wpływające na czynność płytek krwi lub krzepnięcia należy odstawić w określonym czasie przed zabiegiem i poinformować o tym lekarza prowadzącego; jest to niezmiernie ważne. W czasie operacji często występuje krwawienie z licznych drobnych naczyń okołonerkowych. Niekiedy, zwłaszcza przy rozległych zrostach np. po wcześniejszych zabiegach, utrata krwi bywa znaczna i może być wymagane śródoperacyjne przetoczenie krwi lub preparatów krwio pochodnych. Kluczowym etapem zabiegu jest wypreparowanie dodatkowych naczyń nerkowych przewieszających moczowód. Podczas tego etapu może dojść do ich uszkodzenia i związanego z tym krwotoku.
- **Upośledzenie funkcji nerki operowanej.** Niekiedy uszkodzenie dodatkowego naczynia może prowadzić do częściowego niedokrwienia nerki i trwałego pogorszenia jej funkcji. W przypadku, gdy operowany narząd jest jedyną sprawną nerką, może to

powodować istotne i nieodwracalne konsekwencje pod postacią przewlekłej niewydolności nerek, wymagającej stałej dializoterapii. Sytuacje takie są bardzo rzadkie, dotyczą mniej niż 1% operowanych.

- **Krwawienia późne.** Bardzo rzadko może wystąpić nadmierne krwawienie z drenu już po zakończeniu operacji. W takim przypadku stosuje się leczenie zachowawcze w postaci uzupełniania ubytków krwi lub niekiedy, jeśli krwawienie nie zmniejsza się po leczeniu zachowawczym, konieczna może być ponowna operacja, polegająca na kontroli operowanej okolicy i zaopatrzeniu krwawienia. W wyjątkowych przypadkach konieczne może okazać się doraźne usunięcie krwawiącej nerki.
- **Setonaż i ponowna operacja.** Czasami dla zatamowania krwawienia niezbędne jest wypełnienie pola operacyjnego chustami chirurgicznymi, co poprzez ucisk tkanek w operowanej okolicy umożliwia zahamowanie wielomiejscowego krwawienia. Pacjent po zasetonowaniu jamy brzusznej przeważnie po upływie dwóch dni poddawany jest ponownej operacji, polegającej na usunięciu chust i na kontroli krwawienia. Taka sytuacja zdarza się bardzo rzadko i dotyczy głównie pacjentów po wcześniejszych operacjach nerki lub ze współistniejącymi zaburzeniami krzepnięcia krwi.
- **Odma podskórna.** Do stosunkowo częstych i niegroźnych następstw zabiegów laparoskopowych należy odma podskórna. Polega ona na przedostaniu się gazu pod skórę, który ulega spontanicznemu wchłonięciu. Zanim to jednak nastąpi może dawać objawy w postaci bólu barków i karku i/lub obrzęku twarzy i szyi.
- **Uraz dwunastnicy, jelita cienkiego, jelita grubego lub trzustki.** W bardzo rzadkich przypadkach, gdy obecne są liczne masywne zrosty po poprzednich zabiegach w jamie brzusznej, preparowanie nerki może być znacznie utrudnione i wiązać się z ryzykiem niezamierzonego uszkodzenia przewodu pokarmowego. Uszkodzenie jest zwykle zaopatrywane śródoperacyjnie i wówczas wiąże się z koniecznością utrzymania diety ścisłej przez okres 3 dni po operacji. W wyjątkowych przypadkach, gdy uszkodzenie nie zostało stwierdzone podczas operacji i pierwsze objawy pojawiają się po zabiegu, konieczna może okazać się ponowna operacja i zaopatrzenia uszkodzenia, a w wyjątkowych przypadkach czasowe wyłonienie stomii kałowej.
- **Uszkodzenie śledziony.** Jest to bardzo rzadkie powikłanie. W czasie operacji po stronie lewej występuje w mniej niż 1% przypadków. Czasem krwawienie ze śledziony może wymagać usunięcia tego narządu. Zazwyczaj nie jest to związane z negatywnymi odległymi następstwami, jednak wskazane będzie przestrzeganie określonych zasad dotyczących zapobiegania infekcjom.
- **Powikłania sercowo-naczyniowe i infekcyjne.** Bardzo rzadko mogą wystąpić powikłania natury sercowo-naczyniowej, takie jak zatorowość płucna, zawał serca, zatrzymanie akcji serca, udar mózgowy bądź czasowe niedotlenienie, oraz stany zapalne dróg oddechowych czy zakażenie organizmu (sepsa). Niektórzy pacjenci wymagają czasowego pobytu na Oddziale Intensywnej Opieki Medycznej. Ryzyko zgonu jest nikłe, jednak nie można go wykluczyć całkowicie.
- **Konwersja.** Jeśli w trakcie zabiegu wystąpią niespodziewane trudności w operowaniu techniką laparoskopową (każda wcześniejsza operacja w obrębie jamy brzusznej

lub przestrzeni zaotrzewnowej zwiększa prawdopodobieństwo zrostów), lekarz urolog może podjąć decyzję o konwersji do operacji „otwartej”, czyli klasycznego przecięcia skóry i mięśni.

- **Przedłużony wyciek z drenu.** Wyciek z drenu przeważnie ustaje po 2–3 dniach od operacji. Niekiedy jednak wyciek może utrzymywać się dłużej, co wymaga dłuższego utrzymania drenu. Sytuacja ta może być związana z rozszczelnieniem zespolenia moczowodowo-miedniczkowego lub z przemieszczeniem bądź niedrożnością cewnika moczowodowego. W tej sytuacji konieczne mogą okazać się następujące działania: doraźne zdrenowanie nerki poprzez ustalenie nefrostomii (cienkiej rurki wprowadzonej do nerki przez powłoki skórne na drodze nakłucia nerki pod kontrolą USG), wymiana cewnika podwójnie zagiętego, a w bardzo rzadkich przypadkach ponowna operacja, polegająca na powtórnym zszyciu zespolenia miedniczkowo-moczowodowego.
- **Nawrót zwężenia połączenia miedniczkowo-moczowodowego.** Chociaż opisana technika plastyki zwężenia UPJ jest najbardziej efektywnym sposobem leczenia tej choroby (odsetek skuteczności powyżej 90%), należy wziąć pod uwagę fakt, że operacja ta często jest wykonywana na tkankach zmienionych chorobowo, których ukrwienie i budowa anatomiczna nie są prawidłowe. To może niekiedy przyczyniać się do ponownego wytworzenia tkanki bliznowatej w okolicy zespolenia moczowodu z nerką i do nawrotu zwężenia. Nawrót choroby dotyczy około 10% operowanych i może wiązać się z koniecznością ponownego leczenia operacyjnego.

Jak przygotować się do zabiegu laparoskopowej plastyki zwężenia UPJ

Zgłaszając się w Izbie Przyjęć na zabieg planowy, koniecznie należy mieć ze sobą skierowanie do szpitala oraz dokument tożsamości ze zdjęciem i numerem PESEL. Pakując się z myślą o hospitalizacji, należy przygotować się na około kilkudniowy pobyt i wziąć rzeczy, które w tym czasie mogą być przydatne. Absolutnie niezbędne jest zabranie ze sobą całej dostępnej dokumentacji medycznej, w tym wyników badań laboratoryjnych, histopatologicznych i obrazowych (opis w formie pisemnej oraz płyta CD/DVD z nagrany badaniem), kart wypisowych z innych oddziałów i szpitali, a także od lekarza rodzinnego, wyników badań zleconych przed operacją, konsultacji specjalistycznych, informacji o przyjmowanych na stałe lekach, informacji i „paszportów” dotyczących implantów. Proszę też pamiętać o dokumentach, które mogą być potrzebne podczas sporządzania wypisu ze szpitala (NIP zakładu pracy, legitymacja Honorowego Dawcy Krwi, Kombatanta/Osoby Represjonowanej). Przed zabiegiem konieczne będzie całkowite usunięcie biżuterii (kolczyki, łańcuszki, pierścionki). Uprzejmie proszę zwłaszcza o zdjęcie obrączek i pierścionków z palców przed przyjęciem do szpitala, gdyż często okazuje się, że nie da się ich usunąć w dniu zabiegu bez ich uszkodzenia. Konieczne będzie także ogolenie skóry w miejscu, gdzie będzie planowana operacja.

Opiekujący się Panią/Panem urolog przed operacją sprawdzi wyniki następujących badań: badanie podmiotowe i fizykalne, USG jamy brzusznej, badania laboratoryjne, wyniki wykonanych badań obrazowych (tomografia komputerowa jamy brzusznej). Bardzo istotne jest udzielenie lekarzowi dokładnych informacji o przyjmowanych lekach, ze szczególnym uwzględnieniem leków hamujących krzepnięcie krwi. Proszę przygotować kartkę z nazwami stosowanych leków.

Spożywanie posiłków i napojów w dniu operacji jest zabronione. Personel szpitala poprosi Panią/Pana o pozostanie na czczo. W praktyce oznacza to całkowity zakaz spożywania posiłków i płynów od północy dnia poprzedzającego operację. Może również zostać wykonana lewatywa. Ponadto w przeddzień zabiegu konieczne będzie ogolenie skóry w operowanej okolicy oraz kąpiel. W dniu operacji, rano, proszę jedynie przyjąć te leki, które wskaże urolog lub anestezjolog i popić je minimalną ilością wody. W razie wątpliwości proszę koniecznie przyjęcie jakichkolwiek leków skonsultować z lekarzem prowadzącym. Nieprzestrzeganie powyższych zasad może poważnie zagrozić Pani/Pana zdrowiu i życiu oraz może być powodem czasowego zdyskwalifikowania z zaplanowanej operacji.

Wytyczne dotyczące rekonwalescencji po zabiegu laparoskopowej plastyki zwężenia (UPJ)

- Proszę pić dużo płynów (min. 2,5 l/dobę). Ma to na celu sprawne płukanie układu moczowego i zapobiega tworzeniu się skrzepów.
- Proszę nie stosować żadnych leków doustnych hamujących krzepnięcie krwi. Jeśli z powodu obciążeń kardiologicznych przed zabiegiem odstawiła Pani/ odstawił Pan doustne leki przeciwkrzepliwe i rozpoczęła/rozpoczął stosowanie iniekcji heparyny, proszę kontynuować leczenie iniekcjami co najmniej przez 2 tygodnie.
- Proszę powstrzymać się od wykonywania ciężkiej pracy fizycznej przez okres minimum 4 tygodni po operacji.
- Proszę unikać przepelniania pęcherza moczowego. Dotyczy to szczególnie pierwszych 6 tygodni po operacji, gdy w moczowodzie pozostawiony jest cewnik podwójnie zagięty. Jak opisano powyżej, cewnik ten jednym końcem zwinięty jest w pęcherzu, a drugim w nerce. W przypadku nadmiernego wzrostu ciśnienia w pęcherzu może dojść do cofania się moczu do nerki i do powstania przetoki moczowej (nieszczelności zespolenia miedniczkowo-moczowodowego).
- Proszę nie dopuszczać do zaparć. W tym celu należy spożywać pokarmy zawierające dużo błonnika i unikać produktów działających zapierająco. Ważne jest przestrzeganie zdrowej i zrównoważonej diety, zawierającej owoce, warzywa, produkty pełnoziarniste i niskotłuszczowe pokarmy. Zalecane jest ograniczenie dziennego spożycia soli i zwracanie szczególnej uwagi na zawartość soli (sodu) w żywności przetworzonej (opis produktu na opakowaniu). W celu dobrania odpowiedniego schematu żywieniowego warto skorzystać z pomocy dietetyka.
- Istotne jest ograniczenie spożycia alkoholu i kofeiny. W wybranych przypadkach lekarz może zalecić całkowite wyeliminowanie tych produktów z diety.
- Wskazane są regularne ćwiczenia fizyczne, w natężeniu dobranym do stanu zdrowia i kondycji fizycznej. Są one bardzo ważnym elementem powrotu do zdrowia.

W przypadku wątpliwości zachęcamy do kontaktu z urologiem prowadzącym.

Powyższe informacje mają służyć zrozumieniu przez Panią/Pana czynności podejmowanych przez personel medyczny w celu poprawy Pani/Pana stanu zdrowia. Powyższy tekst nie ma na celu wywołania Pani/Pana strachu przed zabiegiem, lecz jest jedynie informacją o nim. Jego celem jest również uświadomienie pacjentom, że każdy, nawet najmniejszy zabieg, może być obciążony pewnymi komplikacjami. W razie jakichkolwiek wątpliwości, niezrozumienia całości lub fragmentu informacji prosimy o zgłoszenie się do lekarza prowadzącego.

Jeśli chce Pani/Pan uzyskać dodatkowe informacje na temat choroby i leczenia, proszę skontaktować się z personelem oddziału

ODDZIAŁ _____

GAB. LEKARSKI - TEL. _____

SEKRETARIAT - TEL. _____

lub zgłosić się do Poradni Urologicznej

PORADNIA UROLOGICZNA - TEL. _____

DANE PACJENTA

NR KSIĘGI GŁÓWNEJ/ODDZIAŁOWEJ

DATA

Formularz świadomej zgody na zabieg laparoskopowej plastyki zwężenia miedniczkowo-moczowodowego prawostronnej/ lewostronnej

Prosimy o podpisanie niniejszego oświadczenia:

Oświadczam, że informacje o planowanym leczeniu, jego metodzie i możliwych komplikacjach z niego wynikających zostały mi przedstawione przez lekarza w sposób wyczerpujący i przystępny oraz że są one dla mnie całkowicie zrozumiałe. Oświadczam, że miałem możliwość zadawania pytań i otrzymałem stosowne wyjaśnienia zgłaszanych wątpliwości. Zaświadczam, że nie zataiłem żadnych informacji, które mogą mieć wpływ na moje leczenie. Jednocześnie wyrażam świadomą zgodę na proponowane mi leczenie i upoważniam lekarzy do wykonywania czynności, które uznają za stosowne dla ratowania mojego zdrowia i życia w sytuacjach tego wymagających. Rozumiem, że wymienione w powyższej informacji powikłania nie są wszystkimi możliwymi, z którymi mogę się zetknąć w trakcie leczenia. W przypadku klinicznego charakteru placówki medycznej wyrażam również zgodę na bierne i czynne uczestnictwo przy badaniu i zabiegach studentów medycyny.

Wyrażam zgodę na przetoczenie preparatów krwiopochodnych w przypadku zaistnienia wskazań do takiego postępowania. Upoważniam lekarzy do wykonania transfuzji krwi w trakcie oraz po przebytej operacji, również wtedy, gdy będę nieprzytomny.

Wyrażam zgodę na wykorzystanie moich danych medycznych do celów naukowych, w tym do publikacji w czasopiśmie medycznych. Oświadczam, iż rozumiem, że wykorzystane zostaną wyłącznie dane medyczne w sposób niepozwalający osobom postronnym na identyfikację mojej osoby, a dane osobowe pozostaną utajnione.

Jeśli po przeczytaniu niniejszego dokumentu ma Pani/Pan jakieś pytania do lekarza prowadzącego, proszę napisać je poniżej.

1.

2.

3.

4.

Czytelny podpis pacjenta

Podpis i pieczęć lekarza