



Najpoważniejszym powikłaniem u chorych z przepukliną jest uwięźnięcie w niej pętli jelitowej i martwica jelita prowadząca do zapalenia otrzewnej – wówczas konieczne jest wykonanie operacji w trybie pilnym. Ze względu na ryzyko uwięźnięcia zalecane jest operowanie przepukliny zanim dojdzie do tego powikłania.

Rozejście mięśni prostych brzucha nie skutkuje negatywnymi następstwami zdrowotnymi. Ma jednak wpływ na wygląd powłok brzusznych powodując ich deformacje. Zabieg plastyki tych powłok niweluje „wybrzuszenie” jednak pozostawi bliznę skórną.

### **III. Opis przebiegu proponowanej procedury medycznej lub operacji**

Współczesne sposoby leczenia przepuklin brzusznych to tak zwane metody beznapięciowe – polegają one na zaopatrzeniu przepukliny bez zszywania tkanek pod napięciem. Większość metod beznapięciowych polega na zastosowaniu wszczepu syntetycznego (siatki), który umieszcza się w obrębie powłok brzusznych i mocuje szwami do otaczających tkanek. Taka technika operacyjna pozwoliła na obniżenie częstości nawrotów przepuklin brzusznych. Wcześniej częstość nawrotów przy zastosowaniu różnych technik napięciowych (bez siatki) była większa. Sposób leczenia, który pragniemy Państwu zaproponować to beznapięciowe zaopatrzenie przepukliny brzusznej z zastosowaniem siatki. Metoda ta polega na odprowadzeniu zawartości przepukliny do jamy otrzewnej a następnie umieszczeniu prostokątnej siatki w powłokach brzusznych (na różnej głębokości w zależności od rodzaju zabiegu) i przyszyciu jej do otaczających tkanek (to znaczy do rozciągnięć mięśni brzucha). Stosowana siatka może być wykonana z materiału niewchłanialnego (polipropylenu) lub może być częściowo wchłanialna. Wybór rodzaju i wielkości siatki zostanie dokonany przez chirurga na podstawie oceny wielkości ubytku powłok stanowiącego wrota przepukliny. Celem wykonania opisanej powyżej operacji konieczne jest wykonanie podłużnego cięcia w zakresie powłok brzusznych lub kilku krótszych nacięć powłok brzusznych w przypadku operacji metodą laparoskopową. Długość nacięcia skóry zależy od wielkości przepukliny w przypadku operowania techniką otwartą, w przypadku techniki laparoskopowej długość nacięć skóry nie zależy od wielkości przepukliny. W metodzie laparoskopowej stosuje się zwykle siatki podwójne, których jedna warstwa – ta, która przylega do jelit, wykonana jest z materiału zapobiegającemu powstawaniu zrostów między jelitami a siatką. Opisywane zabiegi zwykle wymagają zastosowania znieczulenia ogólnego i intubacji. Po otwartym zaopatrzeniu przepukliny brzusznej może być konieczne umieszczenie w powłokach brzusznych kilku drenów, które zostaną usunięte w ciągu kilku dni po zabiegu. Pacjenci po zaopatrzeniu przepuklin powłok brzusznych wymagają kilkudniowej hospitalizacji przed wypisaniem ze szpitala i zobowiązani są do noszenia pasa antyprzepuklinowego.

### **IV. Opis innych dostępnych metod leczenia**

Poza opisanymi powyżej sposobami leczenia (technika otwarta i laparoskopowa z użyciem siatki) współcześnie stosowane są następujące sposoby leczenia przepuklin brzusznych:

- **Plastyczne zaopatrzenie przepukliny pępkowej bez użycia siatki sposobem Mayo** – zabieg polega na dotarciu do przepukliny pępkowej z łukowatego cięcia zwykle poniżej pępka, wycina się worek przepuklinowy, a wrota przepukliny zamykane są pojedynczymi szwami niewchłanialnymi (zszycie powięzi na zakładkę) – metodę tę można stosować do leczenia mniejszych przepuklin pępkowych.

- **Plastyczne zaopatrzenie przepukliny kresy białej bez użycia siatki** – zabieg polega na wypreparowaniu worka przepuklinowego, odprowadzeniu go do jamy otrzewnej (najlepiej bez otwierania worka) i zeszytciu powłok w miejscu wrót przepukliny szwami niewchłaniającymi, po zastosowaniu tej metody częstość nawrotów przepukliny sięga 20% dlatego zaleca się stosowanie siatek z materiału syntetycznego.
- **Plastyczne zaopatrzenie przepukliny pooperacyjnej bez użycia siatki** – wiąże się z dużym ryzykiem nawrotu przepukliny (<50%), operacja polega na prostym zeszytciu powięzi lub zeszytciu jej na zakładkę (jak w metodzie Mayo), jednak ze względu na niską skuteczność leczenia operacje przepuklin w bliźnie bez siatki nie są zalecane.

## **V. Opis powikłań standardowych związanych z proponowaną procedurą medyczną lub operacją**

Powikłania związane z opisywaną techniką operacyjną mogą być związane ze stosowanym znieczuleniem lub dotyczyć leczenia chirurgicznego.

### **1. Znieczulenie ogólne**

Obecnie używane leki i sprzęt do znieczulenia ogólnego należą do bezpiecznych, ale metoda ta związana jest z ryzykiem powikłań. Do najczęstszych i najmniej poważnych należą chrypka i ból gardła związane z obecnością rurki intubacyjnej, a także długotrwała senność lub nudności wymioty. Bardziej poważne powikłania to zaburzenia pracy serca i nieprawidłowa reakcja na leki stosowane do znieczulenia. W trakcie intubacji może dojść do uszkodzenia zębów, uszkodzenia tchawicy, obrzęku nagłośni. Zaburzenia ze strony układu krążenia mogą obejmować wzrost lub obniżenie ciśnienia tętniczego krwi oraz zaburzenia rytmu serca. Możliwe są także powikłania neurologiczne, reakcje uczuleniowe na stosowane leki, a u 1 na 40000 znieczulanych osób może wystąpić tzw. złośliwa hipertermia związana z mutacją genu kodującego jeden ze składników mięśni szkieletowych (kanał wapniowy). U osób z dużymi przepuklinami brzuszными zmieniony jest zwykle tor oddychania – podczas wdechu i wydechu dochodzi do przemieszczania się narządów brzusznych do worka przepuklinowego przez co przepona brzuszna nie jest aktywna.

Po zabiegu operacyjnym wzrasta ciśnienie w jamie brzusznej, przez co osłabiony mięsień przepony nie jest w stanie zapewnić efektywnego oddychania. Konsekwencją może być niewydolność oddechowa w okresie pooperacyjnym. Można jej w pewnym stopniu zapobiec poprzez przedłużoną sztuczną wentylację lub intensywną rehabilitację i toaletę drzewa oddechowego w okresie pooperacyjnym. Bardzo ważnym elementem profilaktyki powikłań oddechowych jest poprawa kondycji fizycznej poprzez ćwiczenia, spacer i obniżenie masy ciała przed zabiegiem operacyjnym.

### **Powikłania chirurgiczne obejmują najczęściej:**

- nawrót przepukliny - ryzyko nawrotu przepukliny przy zastosowaniu siatki jest niewielkie, w przypadku plastycznego zaopatrzenia przepukliny bez użycia siatki sięga nawet ok. 50%.
- Krwiak - małe krwaki leczy się zachowawczo, gdy powstały krwiak jest duży i daje dolegliwości bólowe możliwa jest operacyjna ewakuacja krwaka. Duże krwaki po operacjach przepuklin obserwuje się rzadko.
- Surowiczak - to zbiornik płynu surowiczego w ranie, ryzyko powstania surowiczaka waha się od 0,5% do 12,2%; częstość jest większa po zabiegach laparoskopowych.

Większość surowiczaków wchłania się spontanicznie w ciągu 6-8 tygodni, zatem nie wymaga interwencji chirurgicznej. Niekiedy konieczne jest nakłucie i odessanie surowiczaka.

- ropienie rany - ryzyko infekcji rany po zabiegu naprawczym przepukliny brzusznej wynosi 0-5%. Zastosowanie siatki nie powoduje zwiększenia ryzyka zropienia rany. W przypadku wystąpienia tego powikłania może być konieczne czasowe otwarcie i płukanie rany oraz założenie sączka do rany. Bardzo rzadko może dojść do uogólnionej infekcji wymagającej leczenia antybiotykami lub wycięcia siatki.
- ryzyko zgonu po operacji przepuklin jest niskie i wynosi < 1%, podobne jak ryzyko w populacji ogólnej. Ryzyko zgonu jest większe po operacjach w trybie doraźnym lub wówczas gdy wykonywana jest resekcja jelita.

Zabieg operacyjny nie przebiega identycznie u każdego chorego. Zależy to od jego budowy anatomicznej, stanu odżywienia, stopnia zaawansowania choroby podstawowej i chorób współistniejących oraz od jego stanu ogólnego. Różne, trudne do przewidzenia trudności techniczne występujące podczas zabiegu operacyjnego mogą spowodować, że pomimo starań lekarzy podczas operacji, jak i po jej zakończeniu może dojść do wystąpienia innych, rzadszych powikłań. **Do powikłań tych należą:**

- krwawienia śródoperacyjne i pooperacyjne, niekiedy wymagające przetoczenia krwi lub ponownej operacji;
- uszkodzenie innych narządów (np. innego odcinka jelita, śledziony, wątroby, moczowodu, nerwów, naczyń krwionośnych). Ryzyko takiego uszkodzenia wzrasta przy znacznej otyłości, przy zaburzonych stosunkach anatomicznych, po przebytych zabiegach operacyjnych w obrębie jamy brzusznej lub w stanach zapalnych w jamie brzusznej.
- nieszczelność szwu na jelicie i rozejście zespolenia, mogące prowadzić do powstania przetoki jelitowej, do zapalenia otrzewnej i konieczności ponownej operacji;
- całkowite lub częściowe rozejście się rany na skutek powikłań jej gojenia lub zaburzeń ukrwienia wymagające ponownej interwencji chirurgicznej;
- zakażenia rany pooperacyjnej na skutek infekcji, co prowadzi do przedłużonego gojenia rany, wydłużenia czasu hospitalizacji, gorszego efektu kosmetycznego i osłabienia blizny. Wszystkie operacje na jelicie grubym wiążą się z podwyższonym ryzykiem zakażenia rany pooperacyjnej i jamy otrzewnej przez bakterie znajdujące się w przewodzie pokarmowym;
- zakażenia wewnątrzotrzewnowe, w wyniku których mogą rozwinąć się ropnie w jamie brzusznej;
- infekcje innych układów, w szczególności układu moczowego oraz oddechowego;
- powikłania związane z zakładaniem i obecnością wkłuc dożylnych (miejscowa infekcja, krwiak, obrzęk, zakażenie wkłucia)
- tworzenie się zakrzepów z zamknięciem naczyń krwionośnych co może grozić np. zakrzepicą naczyń w jamie brzusznej;
- powstawanie zatorów tętnic, które mogą spowodować zawał serca, udar mózgu, zator tętnicy płucnej lub niedokrwienie kończyn;
- powikłania ze strony układu krążenia – nasilenie niewydolności krążenia, zaburzenia rytmu serca, niedokrwienie mięśnia sercowego

- niekiedy mogą wystąpić uszkodzenia lub oparzenia skóry przez środki dezynfekujące lub prąd elektryczny stosowane podczas zabiegu;
- alergie na leki stosowane w okresie okołoperacyjnym – szczególnie leki stosowane podczas znieczulenia, antybiotyki oraz środki przeciwbólowe;
- duże i zniekształcające blizny, które mogą powstawać w przypadku skłonności osobniczych lub powikłań w procesie gojenia;
- zakażenie wirusem zapalenia wątroby typu B i C (tzw. żółtaczkę zakaźną) lub HIV;
- zrosty w jamie brzusznej, które nawet po latach mogą doprowadzić do niedrożności jelit;
- zwężenie zespolenia jelitowego zaburzające pasaż treści jelitowej;
- przedłużająca się pooperacyjna niedrożność porażenna jelit;
- biegunki będące konsekwencją znacznego skrócenia jelita grubego;
- uszkodzenia gałązek nerwów skórnych, powodujące czasowe lub stałe zaburzenia czucia okolicy blizny pooperacyjnej;
- powstanie przepukliny pooperacyjnej - z reguły po kilku miesiącach. Ryzyko jej wystąpienia wzrasta u chorych otyłych i przy zaburzeniach gojenia się rany;

**Większość w/w powikłań może wymagać kolejnych operacji, zmiany sposobu leczenia, przedłużenia jego okresu i może być także przyczyną śmierci.**

#### **VI. Opis zwiększonego ryzyka powikłań w związku ze stanem zdrowia pacjenta**

*(Miejsce w formularzu do indywidualnego wypełnienia przez lekarza opiekującego się pacjentem)*

.....

.....

.....

#### **VII. Opis prognozy pooperacyjnej i powikłań odległych**

Po zabiegu pozostaje Pani/Pan w sali pooperacyjnej (zazwyczaj od kilku do 24 godzin), gdzie monitorowane są podstawowe funkcje życiowe – ci śnienie krwi, akcja serca, wydolność układu oddechowego, co gwarantuje maksymalnie bezpieczną opiekę medyczną bezpośrednio po zabiegu i znieczuleniu. W sali tej najczęściej nie są możliwe odwiedziny bliskich. Następnie będzie Pani/Pan przetransportowana do oddziału chirurgii. Przeprowadzona operacja wymaga w pierwszych dobach podawania płynów do żylnie, nie jest natomiast możliwe przyjmowanie płynów czy też pokarmów drogą doustną. Czas podawania płynów i włączenia diety doustnej uzależniony jest od przebiegu pooperacyjnego. Decyzja o rozpoczęciu żywienia doustnego jest podejmowana przez lekarza prowadzącego. Najpierw otrzyma Pani/Pan doustnie płyny, następnie w przypadku dobrej tolerancji kolejno pokarmy płynne (zupy, kleiki), a później dietę stałą. Po operacji będzie Pani/Pan odczuwać dolegliwości bólowe związane z raną pooperacyjną, mogą także wystąpić nudności i wymioty. Należy się także spodziewać większej częstości wypróżnień, jak również z luźniejszych (w porównaniu z okresem przed zabiegiem) stolców. Około 6-7 doby po zabiegu będzie Pani/Pan wypisana do domu. Dalsza opieka pooperacyjna sprawowana jest ambulatoryjnie. Częstotliwość wizyt ustala lekarz opiekujący się Panią/Panem w poradni.

**Powyższy opis dotyczy niepowikłanego i standardowego przebiegu pooperacyjnego.**

**Powinniście Państwo być świadomi, że operacja jest zawsze związana z ryzykiem powikłań. Nie można zatem z całą pewnością oczekiwać, że podczas leczenia operacyjnego lub po nim nie dojdzie do ich wystąpienia.**

**VIII. Opis możliwych następstw rezygnacji z proponowanego leczenia**

Rezygnacja z proponowanego leczenia wiąże się z brakiem możliwości leczenia Pana/Pani choroby. Brak możliwości operacji w Pani/Pana przypadku wiąże się z bezpośrednim stanem zagrożenia życia i zdrowia. Najgorszym skutkiem w przypadku rezygnacji z zabiegu jest śmierć.

**IX. Oświadczenie pacjenta**

Niniejszym oświadczam, iż zapoznałem/łam się z treścią niniejszego formularza oraz zostałem/łam poinformowany/na przez ..... o proponowanym rodzaju leczenia.

**Oświadczam, iż miałem/łam możliwość zadawania pytań dotyczących proponowanego leczenia i otrzymałem/łam na nie odpowiedź. Jeżeli ma Pan/Pani jeszcze jakieś pytania dotyczące proponowanego leczenia proszę wpisać je poniżej:**

.....  
.....  
.....

Data i czytelny podpis pacjenta .....

Data i czytelny podpis przedstawiciela ustawowego .....

**Wyrażam dobrowolnie zgodę na przeprowadzenie proponowanej operacji**

Data i czytelny podpis pacjenta .....

Data i czytelny podpis przedstawiciela ustawowego .....

**Nie wyrażam zgody na przeprowadzenie proponowanej operacji**

Data i czytelny podpis pacjenta.....

Data i czytelny podpis przedstawiciela ustawowego .....

**(Uzasadnienie przez pacjenta/przedstawiciela ustawowego\*\* odmowy wyrażenia zgody na przeprowadzenie proponowanej procedury medycznej /zabiegu\*\*)**

.....  
.....  
.....

**Oświadczam, że podczas wywiadu lekarskiego i badania nie zataiłem/łam istotnych informacji dotyczących stanu zdrowia , badań , oraz przebytych chorób.**

Data i czytelny podpis pacjenta .....

Data i czytelny podpis przedstawiciela ustawowego .....

Data, pieczętka i podpis lekarza udzielającego informacji o proponowanej metodzie leczenia

.....

*\* W przypadku braku numeru PESEL wpisać rodzaj i numer dokumentu tożsamości*

*\*\* niepotrzebne skreślić*