



Znieczulenie podpajęczynówkowe

Niniejsza ulotka wyjaśnia, czego należy się spodziewać po operacji z zastosowaniem znieczulenia podpajęczynówkowego.

Została ona przygotowana przy współpracy z anestezjologami, pacjentami oraz ich pełnomocnikami.

Wstęp

Niniejsza ulotka wyjaśnia:

- **czym** jest znieczulenie podpajęczynówkowe
- **jak** ono działa
- **jakie** korzystne skutki może mieć zastosowanie go podczas operacji.

Co to znaczy „podpajęczynówkowe“?

Zazwyczaj podczas operacji podaje się pacjentom znieczulenie ogólne. Czasami jednak, w przypadku operacji w dolnej części ciała, możliwe jest zastosowanie znieczulenia podpajęczynówkowego. Środek znieczulający jest w tym przypadku wstrzykiwany do dolnej części pleców (w przestrzeń pomiędzy kręgami kręgosłupa). Powoduje to znieczulenie dolnej części ciała pacjenta, więc nie odczuwa on bólu podczas operacji i może pozostać przytomny.

Przeciętnie znieczulenie to trwa do dwóch godzin. Razem ze znieczuleniem podpajęczynówkowym mogą być również podane inne środki przeciwbólowe, które pomogą uśmierzyć ból po zaprzestaniu jego działania.

Podczas znieczulenia podpajęczynówkowego pacjent możesz być:

- przytomny
- odurzony - dzięki środkom, które uspokajają, ale nie usypiają.

W przypadku niektórych operacji znieczulenie podpajęczynówkowe podaje się przed znieczuleniem ogólnym, aby lepiej znieść ból pooperacyjny.

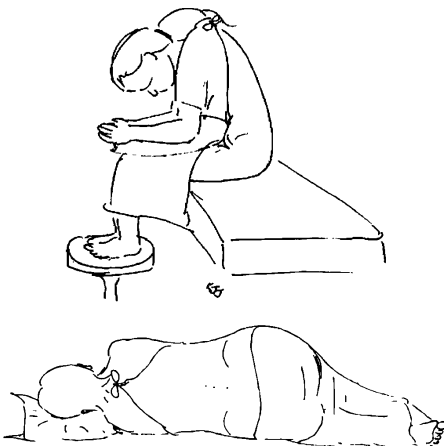
Anestezjolog pomoże zdecydować, która opcja będzie dla Pana/Pani najlepsza.

Znieczulenie podpajęczynówkowe, z użyciem lub bez użycia znieczulenia ogólnego, jest odpowiednie do wykonywania wielu zabiegów w dolnej części ciała. W zależności od stanu zdrowia pacjenta, znieczulenie rdzeniowe może mieć na niego korzystny wpływ. Anestezjolog wszystko z Panem/Panią omówi i pomoże podjąć najlepszą możliwą decyzję.

Znieczulenie podpajęczynówkowe jest zwykle stosowane, samodzielnie lub w połączeniu ze znieczuleniem ogólnym, w przypadku:

- operacji ortopedycznych stawów lub kości nóg
- zabiegów przepukliny pachwinowej, żyłaków, operacji hemoroidów
- chirurgii naczyniowej: operacji naczyń krwionośnych nóg
- zabiegów ginekologicznych: leczenia operacyjnego obniżenia narządów, histeroskopii i niektórych rodzajów histerektomii
- zabiegów urologicznych: operacji prostaty, pęcherza moczowego, narządów płciowych.

W jaki sposób wykonuje się znieczulenie podpajęczynówkowe?



- Procedurę znieczulenia podpajęczynówkowego przeprowadza się na sali przedzabiegowej lub operacyjnej. Będzie tam obecny asystent anestezjolog, który należy do zespołu opiekującego się Panem/Panią.
- Anestezjolog wprowadzi najpierw cienką plastikową rurkę (kaniulę) do żyły w dłoni lub ramieniu za pomocą igły. Dzięki niej anestezjolog będzie mógł podać Panu/Pani płyny i inne konieczne środki medyczne.

- Następnie przyjmie Pan/i pozycję odpowiednią do wykonania znieczulenia podpajęczynówkowego. Usiądzie Pan/i na krawędzi łóżka z nogami opartymi na niskim stołku lub położy się na boku z kolanami przylegającymi do klatki piersiowej.
- Zespół operacyjny będzie wszystko na bieżąco objaśniał tak, aby wiedział/a Pan/i co się dzieje.
- Najpierw w skórę wstrzykiwany jest miejscowy środek znieczulający, aby zwiększyć komfort podczas podawania środka znieczulającego do rdzenia kręgowego. Ukłucie może trochę boleć przez kilka sekund. Następnie anestezjolog wykona zastrzyk w rdzeń kręgołupa, podczas którego będzie Pan/i musiał/a pozostać w bezruchu. Pielęgniarka lub asystent medyczny będzie Pana/Panią wspierał i uspokajał podczas tego zabiegu.

Możliwe, że pozna Pan/i również inne osoby związane z anestezjologią, które są wysoko wykwalifikowanymi pracownikami służby zdrowia. Więcej informacji na temat ich pracy oraz całego zespołu anestezjologicznego można znaleźć na naszej stronie internetowej: www.rcoa.ac.uk/patientinfo/anaesthesia-team

Czy to boli?

Najczęściej zastrzyk w kręgołup nie jest bardziej bolesny niż badanie krwi lub wprowadzenie kaniuli. Procedura może trwać kilka minut lub nieco dłużej, jeśli pacjent ma problemy z kręgołupem lub jest otyły.

- Podczas zastrzyku może wystąpić mrowienie lub ostry ból w jednej nodze – w takim przypadku należy pozostać bez ruchu i poinformować o tym anestezjologa.
- Po zastrzyku zostanie Pan/i poproszony/a o przyjęcie pozycji leżącej. Znieczulenie podpajęczynówkowe zazwyczaj zaczyna działać w ciągu kilku minut.
- Na początku pojawi się uczucie ciepła skóry, następnie odrętwienie, aż w końcu nogi stopniowo staną się ciężkie i trudno będzie nimi poruszać.
- Kiedy zastrzyk zacznie działać w pełni, nie będzie mógł/a Pan/i podnieść nóg do góry i nie będzie czuł/a Pan/i bólu w dolnej części ciała.

Test na działanie znieczulenia

Aby sprawdzić, czy znieczulenie działa prawidłowo, lekarz anestezjolog zastosuje szereg prostych testów, takich jak:

- rozpylanie schłodzonej cieczy i sprawdzanie, czy pacjent czuje zimno
- pocieranie skóry wacikiem lub innym przedmiotem i sprawdzanie, czy pacjent coś odczuwa
- poproszenie pacjenta o uniesienie nóg.

Ważne jest, aby skoncentrować się podczas tych badań, tak aby pacjent i anestezjolog mieli pewność, że znieczulenie działa. Anestezjolog zadecyduje o rozpoczęciu operacji dopiero wtedy, gdy będzie pewien, że znieczulenie działa.

Podczas operacji (z indywidualnym znieczuleniem podpajęczynówkowym)

- Na sali operacyjnej będzie się Panem/Panią opiekował pełny zespół pracowników. Jeśli będzie Pan/i przytomny/a, przedstawią się i okażą Panu/i wsparcie.
- Przyjmie Pan/i pozycję wymaganą do operacji. Może Pan/i poprosić anestezjologa o dodatkową poduszkę lub podłokietnik, jeśli dzięki nim będzie Panu/i wygodniej.
- Możliwe, że dostanie Pan/i lekką, przezroczystą, plastikową maskę z tlenem w celu podniesienia jego poziomu we krwi.
- Będzie Pan/i świadomy/a zgiełku na sali operacyjnej, ale jednocześnie zrelaksowany/a dzięki opiece anestezjologa.
- Być może będzie Pan/i mógł/mogła słuchać muzyki podczas operacji. W takim wypadku może Pan/i wziąć ze sobą ulubioną muzykę i słuchawki. Niektóre oddziały oferują słuchawki lub odtwarzają muzykę na sali operacyjnej.
- Podczas operacji może Pan/i rozmawiać z anestezjologiem i jego asystentem.

Jeśli otrzyma Pan/i środek uspokajający, będzie Pan/i zrelaksowany/a, a nawet senny/a podczas operacji. Możliwe, że będzie Pan/i drzemać przez cały czas trwania operacji lub będzie Pan/i całkowicie przytomny/a lub tylko w niektórych jej momentach.

Będzie Pan/i pamiętać całą operację, niektóre jej fragmenty lub zupełnie nic.

W celu uzyskania dalszych informacji dotyczących sedacji prosimy zapoznać się z naszą ulotką „Wszystko o sedacji “ dostępną na naszej stronie internetowej:

www.rcoa.ac.uk/patientinfo/sedation

Możliwe, że będzie Pan/i dodatkowo potrzebować znieczulenia ogólnego, jeśli:

- anestezjolog nie będzie mógł wykonać znieczulenia podpajęczynówkowego
- znieczulenie podpajęczynówkowe nie zadziała wystarczająco dobrze wokół operowanej części ciała
- operacja jest bardziej skomplikowana lub trwa dłużej niż zazwyczaj.

Po operacji

- Odzyskiwanie pełnego czucia może trwać do czterech godzin. O wszelkich wątpliwościach i obawach należy poinformować personel oddziału.
- Podczas powrotu czucia przeważnie pojawia się uczucie mrowienia. Jeśli pojawi się również ból pooperacyjny może Pan/i poprosić o środki przeciwbólowe.
- Po ustąpieniu znieczulenia podpajęczynówkowego może Pan/i mieć chwiejny chód oraz zawroty głowy w przypadku obniżonego ciśnienia krwi. Przy pierwszej próbie wstania z łóżka radzimy poprosić personel szpitala o pomoc.
- Po znieczuleniu podpajęczynówkowym zazwyczaj można zacząć jeść i pić znacznie wcześniej, niż po znieczuleniu ogólnym.

Dlaczego warto wybrać znieczulenie podpajęczynówkowe?

Poniżej podajemy kilka zalet znieczulenia podpajęczynówkowego w porównaniu do znieczulenia ogólnego:

- mniejsze ryzyko infekcji w obrębie klatki piersiowej po operacji
- mniejsze obciążenie dla pracy płuc i oddychania
- efektywne działanie środków przeciwbólowych bezpośrednio po operacji
- mniejsze zapotrzebowanie na silne leki przeciwbólowe mogące powodować skutki uboczne
- rzadsze występowanie nudności i wymiotów
- szybszy powrót do picia płynów i spożywania posiłków po operacji.

Rozpoznanie ryzyka

Różni ludzie w różny sposób interpretują słowa i liczby. Niniejsza skala jest materiałem pomocnym.



Dzięki nowoczesnym anestetykom poważne problemy stały się rzadkością. Dzięki nowoczesnemu wyposażeniu i technikom, standardom nauki i efektywniejszym lekom zabieg stał się znacznie bezpieczniejszy.

Aby zrozumieć, jakiemu ryzyku Pan/i podlega, należy wiedzieć:

- jakie jest jego prawdopodobieństwo
- jak poważne mogą być skutki
- jak można je leczyć.

Lekarz anestezjolog może omówić z Panią/Panem ryzyko i pomóc w podjęciu decyzji, który rodzaj znieczulenia będzie najlepszy.

Skutki uboczne i powikłania

Tak, jak w przypadku innych technik anestezyjologicznych, istnieje możliwość wystąpienia niechcianych skutków ubocznych lub powikłań po zastosowaniu znieczulenia podpajęczynówkowego. Więcej informacji na temat skutków ubocznych i powikłań znieczulenia podpajęczynówkowego można znaleźć na naszej stronie internetowej: www.rcoa.ac.uk/patientinfo/sedation

Bardzo częste przypadki i częste skutki uboczne

- **Niskie ciśnienie krwi** - w momencie, gdy znieczulenie zaczyna działać, może dojść do obniżenia ciśnienia krwi. Pacjent może czuć się osłabiony lub odczuwać mdłości. Będzie to kontrolowane przez lekarza anestezjologa z pomocą płynów podawanych przez kroplówkę oraz leków podnoszących ciśnienie krwi.
- **Swędzenie** występujące często po zastosowaniu leków morfinopodobnych w znieczuleniu podpajęczynówkowym. W przypadku wystąpienia silnego swędzenia lekarz może podać odpowiedni lek.
- **Trudności z oddawaniem moczu (retencja moczu) lub utrata kontroli nad pęcherzem moczowym (inkontynencja)** - w czasie działania znieczulenia podpajęczynówkowego może Pan/i odczuwać trudności z oddawaniem moczu lub, rzadziej, utracić kontrolę nad pęcherzem. Funkcje pęcherza wrócą do normy po ustąpieniu działania znieczulenia podpajęczynówkowego. Konieczne może być założenie tymczasowego cewnika do pęcherza do czasu ustąpienia działania znieczulenia podpajęczynówkowego i na krótko po nim. Znieczulenie podpajęczynówkowe nie wpływa na pracę jelit.
- **Ból podczas zastrzyku** - w razie wystąpienia bólu w innym miejscu, niż w obrębie wkłucia - należy natychmiast powiadomić anestezjologa. Ból w nogach lub w pośladkach może być wynikiem dotknięcia nerwu przez igłę. Lekarz wkłuje się wtedy w innym miejscu.
- **Popunkcyjny ból głowy** - pooperacyjny ból głowy może mieć wiele przyczyn, między innymi odwodnienie, brak posiłku i lęk. Najczęściej ból głowy da się uśmierzyć zwykłymi środkami przeciwbólowymi. W niezbyt częstych przypadkach może rozwinąć się poważniejszy, utrzymujący się ból głowy o nazwie "popunkcyjny ból głowy", dla którego istnieje indywidualna forma leczenia. Występuje on przeciętnie w 1 na 200 punkcji lędźwiowych. Ten ból głowy zwykle nasila się w pozycji siedzącej i zmniejsza się w pozycji leżącej. Temu bólowi głowy może towarzyszyć utrata, przytłumienie lub zaburzenie słuchu.

W celu uzyskania dalszych informacji dotyczących popunkcyjnego bólu głowy prosimy zapoznać się z naszą ulotką *Ból głowy po znieczuleniu podpajęczynówkowym lub zewnątrzoponowym* dostępną na naszej stronie internetowej: www.rcoa.ac.uk/patientinfo/risks/risk-leaflets

Rzadkie powikłania

Uszkodzenie nerwu - rzadkie powikłanie znieczulenia podpajęczynówkowego. Tymczasowa utrata czucia, mrowienie, a czasem osłabienie mięśni może potrwać kilka dni lub nawet tygodni, ale większość z nich znika z czasem i pacjent odzyskuje pełną sprawność.

Trwałe uszkodzenie nerwu jest rzadkie (około 1 na 50 000 zabiegów). Szanse jego wystąpienia są tak samo małe, jak w przypadku poważnych powikłań znieczulenia ogólnego.

W celu uzyskania dalszych informacji dotyczących uszkodzenia nerwu prosimy zapoznać się z naszą ulotką *Uszkodzenie nerwu związane z przeprowadzeniem znieczulenia podpajęczynówkowego lub zewnątrzoponowego* dostępnej na naszej stronie internetowej: www.rcoa.ac.uk/patientinfo/risks/risk-leaflets

Często zadawane pytania

Czy mogę jeść i pić przed znieczuleniem podpajęczynówkowym?

Zostanie Pan/i poproszony/a o przestrzeganie tych samych zasad, co w przypadku korzystania ze znieczulenia ogólnego. Dzieje się tak, ponieważ czasem konieczne jest przejście od znieczulenia podpajęczynówkowego do znieczulenia ogólnego. Szpital powinien przekazać Panu/Pani jasne instrukcje dotyczące tego, na jak długo przed operacją należy przestać jeść i pić.

Czy muszę pozostać w pełni świadomy/a?

Przed operacją, wspólnie z lekarzem anestezyjologiem, może Pan/i zdecydować, czy pozostanie Pan/i w pełni przytomny/a, czy też podda się sedacji tak, aby nie być świadomym/świadomą całego procesu. Przeważnie można dopasować poziom sedacji tak, aby był/a Pan/i świadomy/a ale jednocześnie spokojny/a. Możliwe jest również połączenie znieczulenia podpajęczynówkowego ze znieczuleniem ogólnym, ale oznacza to podwójne ryzyko wystąpienia powikłań z nimi związanych.

Czy będę widzieć, co się ze mną dzieje?

W poprzek ciała, na wysokości klatki piersiowej, zostanie rozłożony parawan tak, aby nie widział/a Pan/i operacji. Do niektórych operacji wykorzystuje się kamery wideo i teleskopy stosowane w laparoskopii. Niektóre szpitale dają pacjentom możliwość wglądu w to, co się dzieje, na ekranie.

Czy mogę wybrać rodzaj znieczulenia?

Zazwyczaj tak, w zależności od operacji i ewentualnych problemów z zastosowaniem u Pani/Pana znieczulenia podpajęczynówkowego. Lekarz anestezjolog omówi z Panem/Panią dostępne opcje.

Istnieją pewne nietypowe powody, dla których nie można lub nie zaleca się stosowania znieczulenia podpajęczynówkowego. Należą do nich:

- określone nieprawidłowości kręgosłupa lub wcześniejsze operacje pleców
- konieczność nieprzerwanego przyjmowania leków przeciwzakrzepowych lub zaburzenia krzepliwości krwi
- infekcje skórne pleców lub gorączka
- niektóre choroby serca.

Czy mogę odmówić zastosowania znieczulenia podpajęczynówkowego?

Tak. Jeśli po rozmowie z lekarzem anestezjologiem zdecyduje Pan/i, że nie chce znieczulenia podpajęczynówkowego lub gdy nadal będzie Pan/i niezadowolony/a z jego zastosowania, zawsze może Pan/i odmówić.

Czy będę cokolwiek czuć podczas operacji?

Operacja powinna być bezbolesna, ale w przypadku niektórych zabiegów może być odczuwany nacisk spowodowany czynnościami wykonywanymi przez zespół chirurgiczny.

Czy jest coś, o czym należy wspomnieć lekarzowi anestezjologowi podczas operacji?

Tak, lekarz anestezjolog będzie chciał wiedzieć o wszelkich Pana/i odczuciach i innych doznaniach podczas operacji; jest to część ich monitorowania anestetyku.

Czy znieczulenie podpajęczynówkowe to to samo, co znieczulenie zewnątrzoponowe?

Nie. Pomimo że oba te zabiegi polegają na wstrzyknięciu znieczulenia miejscowego pomiędzy kości kręgosłupa, działają one w nieco inny sposób. W przypadku znieczulenia zewnątrzoponowego cienka rurka plastikowa pozostaje w plecach podczas operacji, co oznacza, że w razie potrzeby można użyć więcej środka znieczulającego.

Więcej szczegółów znajduje się w naszej ulotce *Zewnątrzoponowe uśmierzanie bólu po operacji*, dostępnej na naszej stronie internetowej:

www.rcoa.ac.uk/patientinfo/leaflets-video-resources

Gdzie mogę uzyskać więcej informacji na temat znieczulenia podpajęczynówkowego?

Może Pan/i porozmawiać z anestezjologiem lub skontaktować się z kliniką przeprowadzającą ocenę wstępną lub oddziałem anestezjologicznym w miejscowym szpitalu.

Dokładamy wszelkich starań, aby informacje zawarte w niniejszej ulotce były rzetelne i aktualne, jednak nie możemy tego zagwarantować. Zdajemy sobie sprawę z tego, że poniższe informacje ogólne nie odpowiadają na wszystkie Państwa pytania, ani nie obejmują wszystkich ważnych dla Państwa kwestii. Wszelkie Państwa decyzje i problemy powinny być konsultowane z zespołem medycznym, a niniejsza ulotka może posłużyć jako wytyczna. Nie należy traktować niniejszej ulotki jako porady lekarskiej samej w sobie. Ulotka nie może zostać wykorzystana do żadnych celów handlowych lub biznesowych. Pełna wersja zastrzeżeń dostępna jest tutaj (www.rcoa.ac.uk/patient-information/translations/polish).

Wszystkie tłumaczenia dostarczane są przez społeczność tłumaczy Translators Without Borders. Jakość tłumaczeń jest sprawdzana w celu osiągnięcia jak największej dokładności. Istnieje jednak pewne ryzyko nieścisłości i błędnej interpretacji niektórych informacji.

Państwa opinie

Jesteśmy otwarci na wszelkie sugestie dotyczące ulepszenia naszej ulotki.

Prosimy o przesyłanie uwag na adres e-mail: patientinformation@rcoa.ac.uk

Royal College of Anaesthetists

Churchill House, 35 Red Lion Square, London WC1R 4SG
020 7092 1500

www.rcoa.ac.uk

Wydanie piąte, luty 2020

Niniejsza ulotka zostanie zweryfikowana w ciągu trzech lat od daty wydania.

© 2020 Royal College of Anaesthetists

Niniejsza ulotka może być kopiowana w celu stworzenia materiałów informacyjnych dla pacjentów. Prosimy o podanie źródła informacji. W przypadku użycia fragmentu niniejszej ulotki w innej publikacji należy zamieścić odpowiednią informację, a wszelkie logo znaki handlowe, marki oraz obrazki muszą zostać usunięte. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy skontaktować się z nami.