



Rodzaje znieczulenia stosowane do zabiegów wszczepienia protezy stawu biodrowego lub kolanowego

Niniejsza ulotka wyjaśnia, czego należy się spodziewać w związku ze znieczuleniem podczas operacji wszczepienia protezy stawu biodrowego lub kolanowego. Została ona napisana przy współpracy anestezyjologów, pacjentów oraz ich przedstawicieli.

Wprowadzenie

Istnieją dwa rodzaje znieczulenia stosowane w przypadku zabiegu wszczepienia protezy stawu biodrowego lub kolanowego:

- znieczulenie podpajęczynówkowe (czasami podawane razem ze środkami uspokajającymi)
- znieczulenie ogólne.

Istnieją również inne dostępne procedury, które powinny zmniejszyć ból i sprawić, że samopoczucie podczas zabiegu będzie bardziej komfortowe. Są to:

- blokada nerwu
- wprowadzenie znieczulenia miejscowego (zastrzyki) wokół stawu i rany
- niekiedy znieczulenie zewnątrzoponowe.

Przed operacją

Klinika oceny przedoperacyjnej

Większość szpitali zaprasza najpierw na wizytę w klinice oceny przedoperacyjnej w celu oceny ogólnego stanu zdrowia i poziomu aktywności pacjenta.

Na wizytę należy zabrać ze sobą przyjmowane leki w ich oryginalnym opakowaniu lub kopię recepty. Podczas wizyty lekarz zapyta o ogólny stan zdrowia i aktywności oraz poprzednie choroby, operacje i znieczulenia. Zapyta on także o ewentualne alergie.

Personel oceni Pana/i zdrowie pod kątem operacji i zleci wszelkie konieczne testy, takie jak badanie krwi lub EKG (echokardiografię).

Mogą również zostać omówione rodzaje znieczulenia stosowane podczas zabiegu. Być może zobaczy się Pan/i również z anestezjologiem, który bardziej szczegółowo omówi stan zdrowia i wybrane znieczulenie. Anestezjolog może zalecić konkretną formę znieczulenia, w przypadku występowania jakichś problemów zdrowotnych.

W przypadku pacjentów, ze złożonymi problemami zdrowotnymi lub poważnym ograniczeniem aktywności, które nie ma związku ze stawami, anestezjolog może ocenić stopień ryzyka jako bardzo wysoki. Może Pan/i potrzebować więcej czasu na to, aby przemyśleć, czy w ogóle poddawać się operacji oraz na przedyskutowanie tego z rodziną czy innymi osobami.

Program przyspieszonej rekonwalescencji

Wiele szpitali oferuje program przyspieszonej rekonwalescencji, który ma na celu skrócenie czasu kuracji po przebyciu operacji oraz przyspieszenie powrotu do normalnego życia pacjenta.

Oznacza to, że personel zajmujący się Panem/Panią będzie działał zgodnie z potwierdzonym naukowo programem opieki, zwanym ścieżką leczenia. Obejmuje on:

- przygotowanie pacjenta do operacji
- ustalenie typowego planu znieczulenia i środków przeciwbólowych
- zorganizowanie opieki wymaganej na oddziale po operacji
- zachęcanie do szybszego rozpoczęcia przyjmowania pokarmu, picia oraz spacerowania, co skraca czas pobytu w szpitalu.

Opieka anestezjologiczna, mająca na celu przyspieszenie rekonwalescencji, pozwala na zmniejszenie bólu i innych nieprzyjemnych efektów po operacji do minimum.

Program edukacyjny Hip and knee school

Większość programów przyspieszonej rekonwalescencji oferuje sesje informacyjne, które odbywają się przed zabiegiem. Personel, który będzie się Panem/Panią opiekować, wyjaśni jak będzie wyglądał pobyt w szpitalu oraz przebieg rekonwalescencji. Można będzie również zadać wszelkie pytania dotyczące procedury i znieczulenia.

Przykładowe pytania do lekarza anestezjologa

- Co mogę zrobić, aby poprawić swój stan zdrowia przed operacją?
- Kto będzie podawał mi znieczulenie?
- Jaki rodzaj znieczulenia jest u mnie zalecany?
- Czy ten rodzaj znieczulenia jest często stosowany?
- Z jakim rodzajem ryzyka wiąże się zastosowanie tego znieczulenia?
- Czy w moim przypadku może wystąpić szczególne ryzyko?
- Jak będę czuć się po znieczuleniu?

Nasze materiały "Fitter Better Sooner" dostarczą wszelkich informacji na temat, jak szybciej wrócić do lepszej formy i przygotować się do operacji. Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej: www.rcoa.ac.uk/fitterbettersooner

Przygotowanie do operacji

Jest wiele rzeczy, które można zrobić przed zaplanowanym zabiegiem, aby lepiej przygotować się do operacji i rekonwalescencji.

- W przypadku uzależnienia od papierosów, rzucenie palenia na kilka tygodni przed operacją zmniejsza ryzyko problemów z oddychaniem zarówno podczas znieczulenia jak i po zabiegu.
- Zredukowanie masy ciała zmniejsza ryzyko powikłań związanych ze znieczuleniem oraz ułatwia rekonwalescencję.
- W przypadku poluzowanych zębów lub koronek, leczenie dentystyczne przed operacją może obniżyć ryzyko uszkodzenia zębów podczas znieczulenia.
- W przypadku przewlekłych problemów ze zdrowiem, takich jak cukrzyca, astma lub zapalenie oskrzeli, problemy z tarczycą, sercem lub wysokim ciśnieniem, należy skonsultować się z lekarzem pierwszego kontaktu przed zabiegiem, by upewnić się, że dolegliwości te są pod kontrolą.
- Zwiększenie aktywności fizycznej na kilka tygodni przed zabiegiem może poprawić pracę serca oraz kondycję. Badania wykazały, że może to mieć bardzo pozytywny wpływ na rekonwalescencję po operacji. W przypadku bólu stawów, pomocne może okazać się pływanie.
- Należy upewnić się, że zapas przyjmowanych leków i baterii do aparatu słuchowego wystarczy na cały pobyt w szpitalu. Można wziąć ze sobą czasopisma, puzzle lub ulubioną muzykę oraz słuchawki, aby umilić sobie czas przed i po zabiegu.
- Najlepiej jest zaplanować rekonwalescencję w domu odpowiednio wcześniej i powiedzieć przyjaciółom i rodzinie, w jaki sposób mogą pomóc. Warto też wcześniej zaplanować swoje posiłki i zastanowić się, czy potrzebne będzie jakieś dodatkowe wyposażenie lub dostosowanie domu do łatwiejszego przebiegu rekonwalescencji.

Wybór znieczulenia

Znieczulenie stosowane przy zabiegach wszczepienia protezy stawu biodrowego lub kolanowego może zostać podane jako połączenie znieczulenia podpajęczynówkowego, ogólnego, blokady nerwu oraz środków uspokajających. Lekarz anestezjolog omówi z Panem/Panią najlepszą opcję.

Znieczulenie podpajęczynówkowe

Zastrzyki w kręgosłup są powszechnie stosowane w znieczuleniu towarzyszącym wszczepieniu protezy stawu biodrowego lub kolanowego. Znieczulenie podpajęczynówkowe polega na wstrzyknięciu miejscowego środka znieczulającego. Podczas znieczulenia zewnątrzoponowego, anestezjolog wprowadza w plecy cienką plastikową rurkę (cewnik zewnątrzoponowy). Pozwala to na podanie dodatkowej dawki środka znieczulenia miejscowego w razie potrzeby. Działanie znieczulenia zewnątrzoponowego może trwać dłużej niż znieczulenia podpajęczynówkowego, ale może także spowodować konieczność pozostania przez dłuższy czas w łóżku.

Prosimy zapoznać się z naszą ulotką *Znieczulenie podpajęczynówkowe* dostępną na naszej stronie internetowej:

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

Anestezjolog może zasugerować zastosowanie znieczulenia zewnątrzoponowego zamiast podpajęczynówkowego w dwóch przypadkach:

- jeżeli po zabiegu istnieje konieczność przedłużenia działania leku przeciwbólowego
- jeżeli oczekuje się, że operacja potrwa dłużej niż 2-3 godzin.

Jednakże, znieczulenie zewnątrzoponowe może wydłużyć konieczność pozostania przez dłuższy czas w łóżku. Lekarz anestezjolog poinformuje, czy znieczulenie zewnątrzoponowe będzie w Pana/i przypadku pomocne.

Prosimy zapoznać się z naszą ulotką *Znieczulenie zewnątrzoponowe w uśmierzaniu bólu pozabiegowego* dostępną na naszej stronie internetowej:

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

Znieczulenie ogólne

Znieczulenie ogólne wprowadza w stan kontrolowanej utraty świadomości, podczas której pacjent nic nie czuje. W tym przypadku pacjentowi podaje się:

- środki anestetyczne (zastrzyk i/lub lek wziewny)
- tlen do oddychania
- czasami także środki rozkurczowe.

Podczas znieczulenia umieszcza się w gardle rurkę do oddychania, w celu upewnienia się, że tlen i gazy znieczulające docierają do płuc. W przypadku zastosowania leków zmiotczających mięśnie nie będzie Pan/i w stanie oddychać samodzielnie, dlatego używa się wtedy urządzenia wspomagające oddychanie (respirator). Będzie Pan/i w tym czasie nieprzytomny/a.

Pod koniec operacji środek anestetyczny przestaje być podawany, a pacjent odzyskuje świadomość.

Wady

Znieczulenie ogólne samo w sobie nie uśmierza bólu pooperacyjnego.

Potrzebne mogą okazać się silne leki przeciwbólowe, które powodują mdłości, senność lub świąd u niektórych pacjentów. Stosowane nieprzerwanie przez kilka dni mogą powodować zaparcia.

Aby kontrolować ból pooperacyjny, wraz ze znieczuleniem ogólnym zaoferowana może zostać blokada nerwu (środki znieczulenia miejscowego wstrzykiwane są wtedy wokół nerwu), infiltracja rany (środki znieczulenia miejscowego wstrzykiwane są wtedy wokół rany operacyjnej) lub, rzadziej, znieczulenie podpajęczynówkowe.

Więcej informacji na temat środków anestetycznych można znaleźć w naszej ulotce Wszystko o znieczuleniu, która dostępna jest na naszej stronie internetowej:

www.rcoa.ac.uk/patientinfo/anaesthesia-explained

Blokada nerwu

Jest to zastrzyk ze środkiem znieczulenia miejscowego podawany w okolicy nerwów, biegnących wzdłuż nogi. Istnieją różne rodzaje blokady nerwu - anestezyjolog może użyć ultrasonografu, aby wykryć odpowiedni nerw. Część nogi powinna pozostać odrętwiała i znieczulona jeszcze przez kilka godzin po zabiegu. W tym czasie, w zależności od rodzaju blokady nerwu może Pan/i nie być w stanie normalnie poruszać nogą.

Jednakże, operacja nie może zostać przeprowadzona jedynie z blokadą nerwu. Będzie Pan/i musiał/a mieć także podane znieczulenie podpajęczynówkowe lub ogólne.

Zalety

Blokada nerwu powinna uśmierzyć ból na kilka godzin oraz zredukować konieczność przyjmowania silnych środków przeciwbólowych. Pomoże to w szybszej rekonwalescencji i możliwości spożywania posiłków i napojów po krótkim czasie.

Wady

Pomimo, że blokada nerwu lepiej uśmierza ból, może ona uniemożliwić poruszanie nogą oraz wydłużyć czas powrotu do mobilności.

Infiltracja rany

Jest to zastrzyk ze środkiem znieczulenia miejscowego, a czasem innego leku przeciwbólowego, wokół operowanego stawu. Podaje go chirurg podczas operacji. Może być on podany wraz ze znieczuleniem podpajęczynówkowym lub ogólnym dla większego komfortu po operacji. Czasami w stawie zostawia się małą plastikową rurkę, aby uzupełniać wstrzykiwany środek.

Zalety

Zmniejsza ból bez niekorzystnego wpływu na siłę mięśni w nodze. Poziom ulgi w bólu jest zróżnicowany, jednak może Pan/i być w stanie wstać z łóżka szybciej, niż w przypadku zastosowania blokady nerwu.

Sedacja

Przy podawaniu znieczulenia podpajęczynówkowego często stosuje się sedację, która wpływa relaksacyjnie na pacjenta i powoduje senność podczas operacji.

- Poziom sedacji często zależy od preferencji pacjenta (może to być minimalna, umiarkowana lub głęboka sedacja).
- Osoby poddane sedacji często pamiętają momenty, kiedy były przytomne na sali operacyjnej.

Zastosowanie sedacji należy omówić z lekarzem anestezyjologiem i wyjaśnić, czego sobie Pan/i życzy.

Więcej informacji na temat sedacji można znaleźć w naszej ulotce *Wszystko o sedacji* dostępnej na naszej stronie internetowej:

www.rcoa.ac.uk/patientinfo/sedation

W dniu operacji

Szpital powinien dać Panu/i jasne zalecenia odnośnie tego, kiedy należy zaprzestać przyjmowania posiłków i płynów. Zalecenia te są ważne. Jeżeli podczas znieczulenia w Pana/i żołądku będzie znajdował się pokarm lub płyn, istnieje ryzyko, że przemieści się on do gardła i płuc. Może to zagrozić Pana/i życiu.

W przypadku **cukrzycy** należy skonsultować się ze szpitalem w sprawie **przyjmowania posiłków i płynów** oraz **leków przeciwcukrzycowych** w dniu operacji.

W przypadku uzależnienia od papierosów należy powstrzymać się od palenia w dniu operacji. Dotyczy to również e-papierosów.

W przypadku przyjmowania jakichkolwiek leków potrzebne będą szczegółowe instrukcje od personelu kliniki oceny wstępnej odnośnie tego, które leki należy danego dnia przyjąć. Podczas przyjmowania leków można wypić łyk wody.

W przypadku przyjmowania leków przeciwwązkowych, takich jak warfaryna, klopidogrel czy rywaroksaban, należy omówić z konsultantem medycznym czas ich odstawienia. Odstawienie tych leków może wiązać się z ryzykiem, dlatego mogą zostać przepisane leki zastępcze.

W przypadku złego samopoczucia tuż przed przybyciem do szpitala należy zadzwonić na oddział po poradę.

Spotkanie z anestezyjologiem

Lekarz anestezyjolog spotka się z Panem/Panią przed operacją. Jeżeli jest to pierwsze spotkanie, lekarz omówi najbardziej odpowiednie opcje znieczulenia.

Być może będą tam również obecni wysoce wykwalifikowani specjaliści z Anaesthesia Associates. Więcej informacji na temat ich roli oraz zespołu

anestezjologów można znaleźć na naszej stronie internetowej:

www.rcoa.ac.uk/patientinfo/anaesthesia-team

Zastosowanie 'pre-med' (premedykacji)

Jest to nazwa leków podawanych przed znieczuleniem. Mogą to być środki zapobiegające mdłościom, zmniejszające ilość kwasu w żołądku, łagodzące ból lub relaksacyjne.

Czas operacji

- Członek personelu zaprowadzi Pana/Panią na salę operacyjną.
- Zazwyczaj można mieć ze sobą okulary, aparat słuchowy i sztuczną szczękę, aż do momentu przejścia do pomieszczenia, w którym podane zostanie znieczulenie. Być może nie będzie trzeba ich zdejmować, jeśli znieczulenie ogólne nie jest stosowane.
- W przypadku zastosowania znieczulenia miejscowego lub regionalnego dozwolone może być posiadanie urządzenia elektronicznego ze słuchawkami do słuchania muzyki (należy uzgodnić to wcześniej z pielęgniarką lub pielęgniarem).
- Na salę operacyjną można przejść o własnych siłach w towarzystwie członka personelu lub na wózku inwalidzkim, łóżku, bądź wózku szpitalnym. Jeżeli zdecyduje się Pan/i przejść o własnych siłach, zazwyczaj można wtedy mieć na sobie swój szlafrok i kaptcie.

Rutynowe badania są przeprowadzane zaraz po przybyciu na oddział operacyjny, zanim znieczulenie zacznie działać. Trzeba będzie odpowiedzieć na szereg pytań takich jak imię, data urodzenia, rodzaj operacji oraz której strony ciała ona dotyczy (w stosownym przypadku), ostatnio spożyty posiłek lub napój oraz ewentualne alergie. Takie wywiady są normalną procedurą we wszystkich szpitalach.

Podanie znieczulenia

Znieczulenie może być podane w sali przedzabiegowej lub na sali operacyjnej. Lekarzowi anestezjologowi będzie towarzyszył/a przeszkolony/a asystent/ka. Anestezjolog lub asystent/ka podłączy Pana/Panią do maszyn monitorujących pracę serca, ciśnienie krwi oraz poziom tlenu (a czasami również do innych dodatkowych urządzeń).

Cienka, miękka rurka (kaniula) zostanie wprowadzona w żyłę na grzbiecie dłoni lub w ramię.

Podczas operacji

Lekarz anestezjolog (lub wykwalifikowany praktykant anestezjologiczny pracujący pod jego nadzorem) zostanie z Panem/Panią przez cały czas trwania operacji, bardzo uważnie monitorując sytuację i dopasowując odpowiednio znieczulenie. Jeżeli będzie Pan/i przytomny/a lub pod wpływem sedacji, anestezjolog będzie mógł z Panem/Panią rozmawiać, uspokajać i pomagać się zrelaksować.

Transfuzja krwi

Podczas niektórych operacji lub po ich zakończeniu może nastąpić znacząca utrata krwi.

Jeżeli jest to konieczne, może zostać przeprowadzona transfuzja krwi, by uzupełnić jej ubytek.

Aby dowiedzieć się więcej na temat transfuzji krwi i innych dostępnych rozwiązań należy zgłosić się do chirurga lub anestezjologa. Informacje można również znaleźć na stronie internetowej NHS: www.nhs.uk/conditions/blood-transfusion

Po operacji

- Zostanie Pan/i przeniesiony/a na salę pooperacyjną, która znajduje się blisko sali operacyjnej.
- Otrzyma tam Pan/i indywidualną opiekę personelu medycznego. Będą tam również przebywać inni pacjenci. Monitorowana będzie praca serca, ciśnienie krwi oraz poziom tlenu. Przez lekką, plastikową maskę podawany jest również tlen. Zastosowana może także zostać kroplówka (torebka ze sterylnym płynem podczepiona do założonej wcześniej kaniuli w celu nawodnienia organizmu).
- Jeżeli będzie Pan/i odczuwać ból lub mdłości, personel niezwłocznie przyjdzie z pomocą.
- Może także Pan/i dostać coś do picia.
- Jeżeli personel sali pooperacyjnej uzna, że pacjent w pełni doszedł do siebie po znieczuleniu, zostanie Pan/i z powrotem przeniesiony/a na oddział.

Uśmierzanie bólu

Główną rolą znieczulenia stosowanego przy wszczępieniu protezy biodra lub kolana jest zminimalizowanie bólu pooperacyjnego; należy jednak pamiętać, że ból jest normalną częścią rekonwalescencji. Celem uśmierzenia bólu pooperacyjnego jest zmniejszenie go do znośnego poziomu oraz umożliwienie wstania z łóżka i używania nowego stawu. Całkowite wyeliminowanie bólu jest niemożliwe, dlatego należy spodziewać się jakiegoś jego poziomu.

Niektóre ze sposobów uśmierzenia bólu:

Kapsułki, tabletki lub płyny doustne do połknięcia

Jest to najczęściej stosowana metoda uśmierzenia bólu po wszczępieniu protezy biodra lub kolana.

Czopki

Te woskowe globulki stosuje się doodbytniczo. Stosuje się je sporadycznie.

Blokady nerwu i znieczulenie zewnątrzoponowe

Mogą one skutecznie złagodzić ból na całe godziny, a nawet dni po operacji.

Infiltracja rany

Może ona przynieść komfort na kilka godzin po operacji.

Zastrzyki

Zastrzyki dożylnie mają bardzo szybkie działanie. Zastrzyki domięśniowe w nogę lub pośladek działają nieco wolniej. Silne leki przeciwbólowe, takie jak morfina, petydyna lub kodeina również mogą być zastosowane.

Od czasu do czasu ból może być oznaką tego, że dzieje się coś niedobrego, dlatego zawsze należy go zgłaszać pielęgniarzom, aby uzyskać ich poradę i pomoc.

Skutki uboczne, częste przypadki oraz ryzyko

Poważne powikłania związane z obecnie stosowanym znieczuleniem są rzadkością. Ryzyko nie może być całkowicie wyeliminowane, jednak dzięki nowoczesnym sprzętom, szkoleniom oraz lekom znieczulenie stało się w ostatnich latach o wiele bezpieczniejsze. Prosimy zapoznać się z naszą ulotką dotyczącą indywidualnego ryzyka dostępną na naszej stronie internetowej:

www.rcoa.ac.uk/patientinfo/risks/risk-leaflets

Do bardzo częstych przypadków po znieczuleniu należy ból gardła, mdłości, pragnienie, drżenie czy pojawianie się sińców. Może wystąpić tymczasowa utrata pamięci; to zjawisko występuje częściej u osób powyżej 60 roku życia.

Istnieje niewielkie ryzyko uszkodzenia zębów lub nerwu. Ryzyko wystąpienia ostrej reakcji alergicznej na środek znieczulający wynosi 1 do 10000.

Ryzyko bycia przytomnym podczas działania znieczulenia jest bardzo niskie i wynosi 1 do 20000. U osób zdrowych ryzyko śmierci bezpośrednio spowodowanej znieczuleniem wynosi 1 do 100000.

Anestezjologowie dokładają wszelkich starań, aby zredukować występowanie podobnych przypadków i ryzyka. Lekarz anestezjolog może udzielić więcej informacji na temat ryzyka oraz środków ostrożności, które należy podjąć, aby go uniknąć.

Podsumowanie często występujących przypadków oraz ryzyka podczas znieczulenia można znaleźć na naszej stronie internetowej:

www.rcoa.ac.uk/patientinfo/risks/risk-at-a-glance-infographics

Wraz z postępującym wiekiem i problemami zdrowotnymi wzrasta ryzyko pojawienia się skrzepów krwi w nogach i płucach, a także ryzyko chorób serca, wylewu, a nawet śmierci w okresie okołoperacyjnym. Poziom ryzyka należy omówić z chirurgiem, anestezjologiem lub zespołem oceny wstępnej.

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

Z chęcią przyjmujemy sugestie na temat tego, jak ulepszyć niniejszą ulotkę.

Prosimy o przesyłanie wszelkich uwag na adres e-mailowy:

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 r.

Niniejsza ulotka zostanie zweryfikowana w ciągu trzech lat od daty jej publikacji.

© 2020 Royal College of Anaesthetists

Treść niniejszej ulotki może być skopiowana do produkcji materiałów informacyjnych dla pacjentów. Należy nadmienić ją jako źródło oryginału. W przypadku użycia fragmentu ulotki w innej publikacji należy dodać stosowne odwołanie, a wszelkiego rodzaju loga, marki firmowe i obrazki muszą być usunięte. Prosimy o kontakt w celu uzyskania dalszych informacji.