

Znieczulenie podczas zabiegów chirurgii naczyniowej

Niniejsza broszura zawiera informacje na temat przygotowania się do operacji jednego z dużych naczyń krwionośnych. Może to być zabieg w rejonie szyi, brzucha lub nóg. Opisano w niej również różne rodzaje środków znieczulających, które mogą być stosowane podczas tych operacji oraz opcje, którymi dysponuje pacjent.

Prosimy zapytać swojego chirurga, anesteziologa lub pielęgniarkę przeprowadzającą ocenę wstępną o zaznaczenie, które części tej broszury są istotne. Gdy już będzie znany rodzaj planowanej operacji oraz znieczulenia, pomocne może być również zapoznanie się z broszurami RCoA (Royal College of Anaesthetists) na temat różnych środków znieczulających. Są dostępne w różnych językach na stronie:

www.rcoa.ac.uk/patientinfo/translations#languages

Spis treści

W niniejszej broszurze opisano następujące zagadnienia:

- Przygotowanie do operacji
- Znieczulenie stosowane w najczęstszych operacjach naczyniowych:
 - Endarterektomia tętnic szyjnych
 - Operacja tętniaka aorty
 - Zabieg pomostowania tętnic kończyn dolnych
- Łagodzenie bólu po operacji
- Ryzyko i wspólne podejmowanie decyzji
- Gdzie mogę uzyskać więcej informacji?

Przygotowanie do operacji

Poprawa kondycji przed zabiegiem

Sprawniejsi pacjenci oraz osoby będące w stanie polepszyć swój stan zdrowia i styl życia szybciej dochodzą do siebie po operacji, a także występuje u nich mniej powikłań.

Jest wiele rzeczy, które można zrobić, aby przygotować się do operacji. Nawet niewielkie zmiany mogą uczynić wielką różnicę.

- Dobrym pomysłem jest zwiększenie poziomu aktywności fizycznej i ulepszenie swojej diety.
- Należy rozważyć ograniczenie bądź całkowite zrezygnowanie z palenia oraz picia alkoholu.
- W przypadku występowania przewlekłego problemu natury medycznej należy uzgodnić z lekarzem rodzinnym, czy jest coś, co można zrobić, aby polepszyć stan zdrowia na długo przed operacją.

Nasza broszura **Zdrowiej Lepiej Szybciej** zawiera informacje na temat tego, jak stać się bardziej sprawnym i lepiej przygotować się do operacji. Broszurę przetłumaczoną na wiele różnych języków można znaleźć na naszej stronie internetowej:

www.rcod.ac.uk/patientinfo/translations#languages

Zespół opieki medycznej będzie w stanie udzielić informacji o dostępnym lokalnie wsparciu.

Klinika oceny przedoperacyjnej

W ramach przygotowań do operacji chirurgii naczyniowej, pacjent zostanie poproszony przez chirurga o zgłoszenie się do kliniki oceny przedoperacyjnej. Pielęgniarka dokonująca oceny wstępnej oceni medyczną zdolność pod kątem rozważanych zabiegów chirurgicznych. W klinice można również skonsultować się z anestezyjologiem.

Podczas takiego spotkania zostaną szczegółowo przeanalizowane wszelkie istniejące schorzenia, takie jak choroby serca, problemy z oddychaniem (np. astma lub przewlekłe zapalenie oskrzeli), cukrzyca, anemia, wysokie ciśnienie krwi lub choroby nerek. Wiele z tych schorzeń może mieć wpływ na powrót do zdrowia po operacji i należy je możliwie najlepiej kontrolować przed zabiegiem.

Chociaż anemia (niedobór żelaza) jest często występującym schorzeniem, wiąże się ona z gorszymi rezultatami po większych operacjach. Podczas oceny przedoperacyjnej pacjent zostaje zbadany pod kątem anemii. Jeśli przed operacją okaże się odpowiednio wcześnie, że pacjent cierpi na anemię, przyczyna anemii zostanie zbadana i leczona.

W razie potrzeby lekarz specjalizujący się w opiece nad osobami starszymi może zostać poproszony o ocenę ogólnego samopoczucia fizycznego i psychicznego. Pomoże to również opiekującemu się pacjentem personelowi medycznemu upewnić się, że po wyjściu ze szpitala będzie miał zapewnioną odpowiednią opiekę i wsparcie.

Niektóre operacje naczyniowe mogą obciążać serce. Osoby z chorobami naczyniowymi są również narażone na wyższe ryzyko choroby serca. Dlatego ważne jest, aby przed operacją ocenić czynność serca za pomocą badania elektrokardiograficznego (EKG - patrz rozdział »Monitorowanie i wyposażenie«).

Pacjent może zostać skierowany do kardiologa, który pomoże dostosować leki lub zleci wykonanie dodatkowych badań (patrz poniżej).

Każdy nowy lek trzeba będzie zazwyczaj przyjmować do końca życia i lekarz pierwszego kontaktu zostanie o tym poinformowany. Powinno to również przynieść korzyść w postaci ochrony serca na długo po operacji.

Dodatkowe testy sprawdzające ogólną kondycję

W zależności od rodzaju planowanej operacji i stanu zdrowia pacjenta, może on zostać poproszony o wykonanie jednego lub kilku z następujących badań.

Testy wysiłkowe sercowo-płucne (CPET)

Test ten może być wykonany w ramach przygotowań do operacji tętniaka aorty (patrz następna sekcja) lub do innych zabiegów, jeśli u pacjenta występuje podejrzenie problemów z sercem lub płucami. Pacjent zostanie poproszony o jazdę na rowerze treningowym przez około 10 minut. Test pokazuje, jak serce i płuca radzą sobie z wysiłkiem fizycznym oraz jaki wpływ ma wysiłek na krążenie. Pomaga to zespołowi opieki medycznej wskazać najbardziej odpowiedni dla pacjenta zabieg oraz ocenić, czy będzie wymagał on dodatkowego wsparcia w czasie lub bezpośrednio po operacji. Mogą przykładowo zaproponować, że po operacji konieczne będzie spędzenie pewnego czasu na oddziale intensywnej nadzoru lub oddziale intensywnej terapii, gdzie stan pacjenta może być dokładniej monitorowany. Więcej informacji na temat przebywania na oddziale intensywnej nadzoru i oddziale intensywnej terapii po operacji można znaleźć w naszej broszurze **Znieczulenie podczas poważnych zabiegów chirurgicznych** dostępnej w różnych językach na stronie:

www.rcoa.ac.uk/patientinfo/translations#languages

Rezonans magnetyczny serca (MRI)

Badanie służy do sprawdzenia pracy mięśni i zastawek serca oraz oceny ukrwienia serca. Podczas badania pacjent leży nieruchomo na łóżku, które porusza się wewnątrz skanera mającego kształt tunelu otwartego na obu końcach. Skanowanie może trwać ponad godzinę i być dość głośne, ale można podczas niego słuchać muzyki przez słuchawki i rozmawiać z radiologiem.

Testy wysiłkowe serca z wykorzystaniem leków (echokardiografia obciążeniowa z zastosowaniem dobutaminy lub obrazowanie perfuzji mięśnia sercowego)

Dają one więcej informacji o ukrwieniu serca i pozwalają ocenić pracę serca w warunkach działania stresora. Jako że nie obejmują one wysiłku fizycznego, są odpowiednie dla pacjentów z ograniczoną mobilnością.

Podczas tych testów podaje się dożylnie lek, który poddaje serce kontrolowanemu działaniu stresora. Używa się maszyny skanującej, aby zobaczyć, jak reaguje serce. Członek zespołu opieki medycznej będzie towarzyszyć pacjentowi przez cały czas.

Testy oddechowe (badanie czynnościowe układu oddechowego)

Mają na celu sprawdzenie maksymalnej wydolności oddechowej pacjenta i polegają na wdmuchiwanym powietrza do ustnika z całych sił. Jeśli pacjent cierpi na chorobę płuc i poddaje się leczeniu, rezultat pomiaru może pomóc w ocenie stanu funkcjonowania płuc. Dodatkowo może ułatwić diagnozę przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POCHP) - postępującej choroby płuc, która występuje często u pacjentów wymagających operacji naczyniowej, zwłaszcza u tych, którzy dużo palą lub palili.

W dniu operacji

Pielęgniarka lub anestezjolog określi dokładny moment, od którego należy powstrzymać się od spożywania posiłków i napojów przed operacją. Zazwyczaj można jeść do sześciu godzin i pić do dwóch godzin przed operacją, czasem ten czas jest krótszy.

Po przyjęciu do szpitala na operację pacjent spotka się z anestezjologiem, chirurgiem i zespołem opieki medycznej. Następnie zostanie przeniesiony do sali operacyjnej, w której zostanie przeprowadzona ostatnia kontrola. Później zostanie podłączony do sprzętu monitorującego. Operacje naczyniowe zwykle wymagają bardziej inwazyjnego monitorowania w postaci założenia wenflonu (zobacz »Sprzęt i monitorowanie stosowane podczas operacji naczyniowych«).

Znieczulenie w najczęstszych operacji naczyniowych

W kolejnych częściach można znaleźć informacje o najczęstszych zabiegach chirurgii naczyniowej oraz o rodzajach stosowanych podczas nich środków znieczulających. Nie wszystkie informacje będą istotne dla każdego pacjenta i dlatego warto poprosić zespół opieki zdrowotnej o wskazanie, które części należy przeczytać.

Endarterektomia tętnic szyjnych (tętnica szyjna)

Operacja ta jest wykonywana w celu usunięcia nagromadzonych złogów tłuszczu (blaszki miażdżycowej) z tętnicy szyjnej, która przenosi krew do mózgu. Jeśli przepływ krwi jest zmniejszony przez blaszkę miażdżycową, może to prowadzić do udaru lub mini udaru (przemijającego ataku niedokrwienego, ang. TIA). Zabieg endarterektomii tętnicy szyjnej można wykonać z zastosowaniem znieczulenia ogólnego lub miejscowego.

Anestezjolog kwalifikujący pacjenta do zabiegu wyjaśni pacjentowi wady i zalety znieczulenia miejscowego oraz ogólnego. Wraz z pacjentem i chirurgiem naczyniowym wykonującym zabieg ustalą, które z nich jest lepsze w zależności od stanu tętnicy szyjnej, oceny medycznej, preferencji pacjenta oraz wykonywanego zabiegu.

W przypadku znieczulenia miejscowego pacjent pozostanie przytomny podczas zabiegu. Zaletą tego znieczulenia jest to, że personel będzie mógł rozmawiać z pacjentem podczas zabiegu i poprosić o wykonanie prostych czynności jak ściśnięcie ręki czy poruszanie palcami u stóp. W ten sposób personel może natychmiast zauważyć ewentualne problemy z przepływem krwi do szyi i mózgu.

Zastrzyk ze znieczuleniem miejscowym jest wykonywany pod kontrolą USG, aby znieczulić nerwy zaopatrujące tę okolicę. Pacjent może także otrzymać leki uspokajające, aby lepiej zrelaksować się podczas zabiegu. Operacja zazwyczaj trwa od jednej do trzech godzin.

Odczuwanie pewnego ucisku po rozpoczęciu zabiegu jest normalne, ale jeśli podczas operacji odczuwa się dyskomfort, należy o tym poinformować chirurga, który może podać dodatkowe znieczulenie miejscowe.

W rzadkich przypadkach, u niektórych pacjentów oprócz znieczulenia miejscowego może być konieczne podanie znieczulenia ogólnego. Operacja zostanie wtedy tymczasowo przerwana, aby podać znieczulenie ogólne. Przy zastosowaniu znieczulenia ogólnego anestezjolog może obserwować przepływ krwi w mózgu przy pomocy specjalnego monitora.

Powrót do zdrowia po zabiegu endarterektomii tętnicy szyjnej

Po zabiegu na tętnicy szyjnej pacjent przenoszony jest na salę pooperacyjną lub oddział intensywnego nadzoru, dzięki czemu może być dokładnie monitorowany przez kilka godzin. Kiedy anestezjolog i chirurg upewnią się, pacjent doszedł do siebie po znieczuleniu i czuje się komfortowo, a ciśnienie krwi jest stabilne, pacjent zostanie wypisany na oddział.

Operacja leczenia tętniaka aorty (aorta)

Tętniak aorty brzusznej (AAA) to wybrzuszenie lub obrzęk aorty, głównego naczynia krwionośnego, biegnącego od serca przez brzuch (abdomen) i nogi. Z czasem tętniak może się powiększać. Może to doprowadzić do jego pęknięcia i spowodować zagrażający życiu krwotok wewnętrzny.

Istnieją dwa główne rodzaje leczenia tętniaka aorty brzusznej.

- **Otwarte leczenie tętniaka aorty (operacja naprawcza techniką otwartą):** powłoki brzucha zostają rozcięte, a uszkodzony fragment aorty zastępowany jest protezą w kształcie rurki.
- **Wewnątrznaczyniowe leczenie tętniaka aorty (EVAR):** jest to operacja laparoskopowa (mało-inwazyjna), w której stent (krótka rurka z siatki drucianej) wprowadzony przez tętnicę w pachwinie umieszczony jest w aorcie w celu wzmocnienia jej ścian.

Obie metody leczenia posiadają zarówno wady jak i zalety. Zostaną one omówione z pacjentem, z uwzględnieniem stopnia uszkodzenia tętnicy i wyników oceny przedoperacyjnej.

Leczenie tętniaka aorty techniką otwartą

W przypadku leczenia tętniaka aorty brzusznej techniką otwartą zawsze stosowane jest znieczulenie ogólne. Podczas tego typu zabiegu wymagane są dodatkowe obserwacje przy użyciu linii tętnicznej lub wkłucia centralnego (zobacz Sprzęt i obserwacje podczas operacji z zakresu chirurgii naczyniowej). W celu uśmierzania bólu po operacji stosowane jest znieczulenie zewnątrzoponowe lub blokady podawane przez cewniki umieszczone w okolicy rany pooperacyjnej (zobacz Łagodzenie bólu pooperacyjnego).

Po zabiegu pacjent zwykle przebywa na oddziale intensywnej opieki medycznej lub na oddziale intensywnego nadzoru. Pielęgniarki i zespół medyczny upewniają się, że pacjent nie odczuwa dyskomfortu, ma podawaną odpowiednią ilość płynów, monitorowana jest także praca serca, płuc i nerek. Jeśli wszystko jest w porządku, zwykle po jednym lub dwóch dniach pacjent zostaje wypisany na ogólny oddział chirurgiczny.

EVAR - Wewnątrznaczyniowe leczenie tętniaka aorty

Jeżeli podczas kwalifikacji anestezjolog oceni, że planowany zabieg nie będzie skomplikowany, leczenie wykonuje się w znieczuleniu miejscowym, podanym przez skórę w okolicę pachwiny, w miejscu, gdzie wprowadzone zostaną stenty. Czasami mogą być zastosowane inne techniki znieczulenia miejscowego (blokady podpajęczynówkowe lub zewnątrzoponowe). Po zabiegu pacjent będzie musiał leżeć płasko przez około jedną - dwie godziny. Pacjent będzie przytomny, w razie potrzeby mogą zostać podane dodatkowe leki uspokajające.

Jeżeli podczas kwalifikacji anestezjolog oceni, że planowany zabieg EVAR może być skomplikowany, pacjent może wymagać znieczulenia ogólnego. W niektórych przypadkach konieczne może być zastosowanie cewnika podpajęczynówkowego (Sprzęt i obserwacje podczas operacji z zakresu chirurgii naczyniowej).

Po standardowym zabiegu EVAR, większość pacjentów, wraca do zdrowia na ogólnym oddziale chirurgicznym. Pacjenci, którzy przeszli bardziej skomplikowaną procedurę EVAR, mogą wymagać opieki na oddziałach intensywnego nadzoru lub OIOM.

Zabieg pomostowania tętnicy w nogach (tętnica udowa)

Ten rodzaj operacji jest stosowany w celu poprawy przepływu krwi przez tętnice nóg i stóp u pacjentów cierpiących na chorobę tętnic obwodowych (PAD). Jest ona nazywana „rewaskularyzacją”.

Istnieją dwa główne rodzaje rewaskularyzacji w przypadku PAD:

- Angioplastyka: w której zablokowana lub zwężona część tętnicy zostaje poszerzona poprzez nadmuchiwanie umieszczonego w niej małego balonika.
- Pomostowanie tętnicy: polega na ominięciu zablokowanej tętnicy przy użyciu fragmentu naczynia krwionośnego pacjenta (zwykle żyły) lub przy pomocy sztucznej protezy.

Znieczulenie podczas zabiegów chirurgii naczyniowej

Powyższe zabiegi mogą odbywać się pod znieczulenie ogólnym lub miejscowym (podpajęczynówkowym lub zewnątrzoponowym) – po więcej informacji zapraszamy na stronę dostępną w różnych językach

www.rcoa.ac.uk/patientinfo/translations#languages

Znieczulenie miejscowe również może być wstrzyknięte w okolice nerwu zaopatrującego operowaną okolicę nogi w celu zablokowania odczuwania bólu. Takie znieczulenie nazywane jest blokadą nerwu. Więcej informacji można znaleźć na: www.rcoa.ac.uk/patientinfo/translations#languages. Zastosowanie blokady nerwu uśmierza ból do 12 godzin po operacji i może zmniejszyć ilość przyjmowanych silnych leków przeciwbólowych po zabiegu.

Decyzja o tym, która technika będzie najlepsza, zostanie podjęta po konsultacji pacjenta z anestezjologiem i chirurgiem i będzie uwzględniać historię medyczną i ogólny stan zdrowia pacjenta.

Zabiegi na kończynach dolnych mogą trwać długo i może być konieczne leżenie płasko przez kilka godzin. Jeśli pacjent nie jest w stanie leżeć płasko przez dłuższy czas, to lepszym rozwiązaniem może być znieczulenie ogólne. Przy znieczuleniu miejscowym można zastosować sedację, czyli podanie leków uspokajających, aby pomóc pacjentowi zrelaksować się podczas zabiegu.

Po zabiegu pacjent zostaje przeniesiony do sali pooperacyjnej, gdzie będzie mógł być ściśle monitorowany. Pielęgniarki będą monitorować przepływ krwi w stopach i nogach. Następnie pacjent zostanie przeniesiony na oddział chirurgiczny. W

przypadku, gdy konieczne będzie dalsze monitorowanie, pacjent zostanie przeniesiony na oddział intensywnego nadzoru.

Sprzęt i obserwacje podczas operacji z zakresu chirurgii naczyniowej

Podczas zabiegu praca serca i parametry oddechowe pacjenta muszą być uważnie monitorowane. Poniżej przedstawiamy kilka najczęściej stosowanych obserwacji i urządzeń, z którymi większość pacjentów może mieć styczność:

- **EKG (elektrokardiogram):** zapis aktywności elektrycznej serca. Na klatce piersiowej umieszcza się samoprzylepne elektrody z przewodami.
- **Ciśnieniomierz mankietowy:** monitoruje ciśnienie krwi poprzez ściskanie ramienia co trzy do pięciu minut w trakcie operacji.
- **Pulsoksymetr:** mała nakładka lub klips, umieszczany na palcu ręki, nogi albo małżowinie ucha, mierzy poziom tlenu we krwi.
- **Wenflon (dostęp dożylny):** mała plastikowa rurka (kaniuła) wprowadzona do żyły na grzbiecie ręki, w celu podawania leków i płynów, potrzebnych podczas operacji.
- **Linia tętnicza:** podobna do wenflonu, ale założona przy użyciu znieczulenia miejscowego do tętnicy, zwykle w okolicy nadgarstka, gdzie wyczuwalny jest puls. Używana jest do ciągłego monitorowania ciśnienia tętniczego w czasie rzeczywistym. Można ją również wykorzystać do pobierania próbek krwi do badania.

Po znieczuleniu pacjenta, w zależności od rodzaju zabiegu i stanu jego zdrowia, mogą zostać użyte następujące urządzenia:

- **Rurka intubacyjna:** stosowana tylko w przypadku znieczulenia ogólnego. Jest ona wprowadzana przez usta do tchawicy (łac. trachea), aby ułatwić oddychanie podczas operacji. Zakłada się ją po podaniu znieczulenia i usuwa przy wybudzaniu. Więcej informacji na temat dróg oddechowych i oddychania podczas znieczulenia można znaleźć na naszej stronie internetowej i są one dostępne w różnych językach tutaj: www.rcoa.ac.uk/patientinfo/translations#languages
- **Centralny cewnik żylny (CVC):** większa kaniuła dożylna (IV), która jest wprowadzana do jednej z żył szyjnych. Dzięki niej anestezjolog może podawać wiele różnych leków i płynów w tym samym czasie. Czasami jest ona zakładana, kiedy pacjent(ka) jest przytomny(a), ale przedtem lekarz anestezjolog wstrzyknie miejscowo trochę środka znieczulającego, aby znieczulić skórę i zminimalizować dyskomfort. Jeśli jest to konieczne, CVC może pozostać założone jeszcze przez dzień lub dłużej po operacji.
- **Ultrasonografia:** jeśli konieczne jest zastosowanie znieczulenia miejscowego lub blokady nerwu anestezjolog może wykorzystać ultrasonograf do podania zastrzyku w odpowiednie miejsce.

- **Echokardiografia przezprzełykowa (TEE):** po podaniu znieczulenia ogólnego anestezjolog może wprowadzić sondę ultrasonograficzną (echokardiogram przezprzełykowy lub TEE) przez usta w kierunku żołądka, aby uzyskać obraz serca podczas operacji. Zostanie ona usunięta przed przebudzeniem.
- **Cewnik moczowy:** rurka wprowadzona do pęcherza moczowego w celu zbierania moczu. Podczas jego zakładania pacjent(ka) może być przytomny(-a), ale w celu zminimalizowania dyskomfortu stosuje się miejscowy żel znieczulający.
- **Dren lędźwiowy:** jest to mała, elastyczna rurka umieszczana w dolnej części kręgosłupa w celu odprowadzenia części płynu mózgowo-rdzeniowego, który otacza rdzeń kręgowy i mózg, chroniąc je przed urazami. Pozwala to na poprawę przepływu krwi do rdzenia kręgowego po skomplikowanych zabiegach tętniaka aorty, gdzie zmianom ulega bardzo długi odcinek aorty. Jeśli pacjent(ka) wyrazi takie życzenie, anestezjolog i chirurg omówią to bardziej szczegółowo.

Maszyna do recyklingu krwi i transfuzja krwi

Transfuzja krwi może być konieczna w przypadku wszystkich poważnych operacji, ale krew zostanie podana tylko wtedy, gdy będzie to absolutnie konieczne. Transfuzja krwi jest najczęściej niezbędna u osób po operacjach kończyn dolnych i aorty. Jeśli tylko jest to możliwe, stosuje się urządzenie do recyklingu krwi, które pobiera własną krew pacjenta(-ki), oczyszcza ją, a następnie zwraca pacjentowi(-ce), eliminując w ten sposób konieczność transfuzji.

Łagodzenie bólu pooperacyjnego

Niektórzy pacjenci intensywniej odczuwają ból niż inni lub inaczej reagują na leki uśmierzające ból. Czasami ból jest sygnałem ostrzegawczym, że nie wszystko jest w porządku, dlatego pacjent(ka) powinien/powinna poinformować opiekującego się personel, jeśli ból się nasila.

Lekarz anestezjolog omówi z pacjentem(-ką) różne sposoby radzenia sobie z bólem po operacji.

Zazwyczaj pacjent(ka) otrzymuje regularnie środki przeciwbólowe doustnie lub w kroplówce. W przypadku operacji w obrębie aorty lub naczyń krwionośnych kończyn dolnych lekarz anestezjolog może również omówić z pacjentem(-ką) następujące możliwości.

Znieczulenie zewnątrzoponowe ciągłe

Jeśli pacjent(ka) zostanie poddany(a) znieczuleniu zewnątrzoponowemu, po zakończeniu operacji cewnik zewnątrzoponowy pozostanie na miejscu, podłączony do pompy wstrzykującej środek znieczulający i środki przeciwbólowe według zaleceń pooperacyjnych. Można odczuwać drętwienie w okolicach brzucha i w nogach, możesz też mieć odczucie, że Twoje kończyny są cięższe niż zazwyczaj, do czasu

odłączenia pompy. Znieczulenie zewnątrzoponowe może być kontynuowane przez kilka dni po operacji.

Analgezyja kontrolowana przez pacjenta(-kę) (PCA)

To podłączona do kaniuli pompka ze środkami znieczulającymi. Jest ona kontrolowana przez pacjenta(-kę) przyciskiem. Pompka jest zaopatrzona w system kontrolny, zapobiegający przypadkowemu wstrzyknięciu zbyt dużej dawki.

Cewniki umieszczone w ranie pooperacyjnej

Znieczulenie miejscowe wstrzykiwane jest w ranę wraz z jedną lub większą ilością małych plastikowych rurek, aby uśmierzyć ból w miejscu, które poddane było operacji. Rurki te zakładane są przez chirurga lub anestezjologa podczas operacji. Cewniki umieszczone w ranie mogą pozostać tam nawet przez kilka dni po operacji.

Blokada nerwu

Jest to znieczulenie miejscowe, które jest wstrzyknięte w okolicę nerwów, które kontrolują operowane części ciała. Do zlokalizowania nerwów stosuje się ultrasonograf, by mieć pewność, że znieczulenie miejscowe jest podane w odpowiednie miejsce. W zależności od zabiegu może to być wykonywane na kiedy pacjent(ka) jest przytomny(-a) lub po uśpieniu.

Ryzyko i wspólne podejmowanie decyzji

Nowoczesne metody znieczulania są bardzo bezpieczne. Istnieje kilka często występujących skutków ubocznych związanych ze stosowaniem leków znieczulających lub użytego sprzętu, które zwykle nie są poważne ani długotrwałe. Stopień ryzyka różni się wśród pacjentów i zależy od zabiegu i zastosowanego znieczulenia.

Istnieją pewne rodzaje zagrożeń związane ze środkami znieczulającymi stosowanymi przy operacjach naczyniowych, między innymi krwawienia, zapalenia i uszkodzenie serca oraz nerek.

Lekarz anestezjolog omówi z pacjentem(-ką) zagrożenia, które według niego są w danym przypadku najbardziej prawdopodobne i jak je zredukować. Rzadziej występujące rodzaje zagrożeń zostaną omówione tylko wtedy, kiedy będą dotyczyły danego pacjenta(-ki).

Więcej informacji na temat rodzajów zagrożeń związanych ze znieczuleniem można uzyskać na naszej stronie internetowej, zapoznając się z materiałami dostępnymi w różnych językach tutaj: www.rcoa.ac.uk/patientinfo/translations#languages

Wspólne podejmowanie decyzji

Wspólne podejmowanie decyzji gwarantuje wsparcie pacjentów w dokonywaniu właściwych dla nich wyborów. Jest to proces oparty na współpracy, podczas którego lekarz wspiera pacjenta(-ki) w podjęciu decyzji o jego leczeniu.

Tego typu rozmowa jest połączeniem:

- wiedzy lekarza na temat różnych opcji leczenia, dowodów medycznych, potencjalnego ryzyka i korzyści
- tego, co pacjent(ka) wie najlepiej: własnych preferencji, sytuacji osobistej, celów, wartości i przekonań.

Więcej informacji można znaleźć na stronie:

www.england.nhs.uk/personalisedcare/shared-decision-making

Wymienione poniżej zasoby mogą pomóc pacjentowi(-ce) jak najlepiej przygotować się do rozmowy z anestezjologiem bądź personelem przeprowadzającym ocenę przedoperacyjną:

Choosing Wisely UK BRAN framework (Model UK BRAN - „Wybierając mądrze”)

Ta ulotka może posłużyć jako przypomnienie o pytaniach dotyczących leczenia, które warto zadać.

https://bit.ly/CWUK_leaflet

NHS ask three questions (NHS zadaj trzy pytania)

Konieczne może być podjęcie jakichś decyzji dotyczących opieki zdrowotnej.

https://bit.ly/NHS_A3Qs

Centrum Opieki Okołooperacyjnej (CPOC)

CPOC stworzyło animację wyjaśniającą, czym jest wspólne podejmowanie decyzji.

www.cpoc.org.uk/shared-decision-making

Pytania, które pacjent(-ka) może chcieć zadać

Jeżeli pacjent(-ka) ma jakieś pytania dotyczące znieczulenia, najlepiej jest je zapisać (można skorzystać z poniższych przykładów i dodać swoje własne w polu pod nimi).

Jeśli pacjent(ka) chce porozmawiać z anestezjologiem przed dniem operacji, musi skontaktować się z zespołem oceny przedoperacyjnej, który być może będzie w stanie wyznaczyć spotkanie z anestezjologiem drogą telefoniczną lub podczas wizyty w klinice.

- 1 Jaki rodzaj środka znieczulającego jest wskazany przy mojej operacji naczyniowej?**
- 2 Czy jestem w grupie szczególnego ryzyka?**
- 3 Jakie leki przeciwbólowe będą dla mnie najlepsze?**

4 Czy muszę pozostać na oddziale intensywnego nadzoru lub intensywnej terapii?

5 Jak długo potrwa rekonwalescencja?

6 ...

7 ...

8 ...

Gdzie mogę uzyskać więcej informacji?

Większość szpitali opracowuje własne broszury informacyjne na temat operacji naczyniowych i operacji serca. Wiele z tych materiałów zawiera informacje na temat znieczulenia.

Na stronie internetowej stowarzyszenia Royal College of Anaesthetists można znaleźć więcej broszur informacyjnych:

www.rcoa.ac.uk/patientinfo/translations#languages

Ulotki mogą być również dostępne na oddziale anestezjologii lub w klinice przedoperacyjnej w szpitalu.

Dodatkowe źródła informacji:

- The Vascular Society for Great Britain and Ireland (www.vasgbi.com).
- Royal College of Surgeons of England (<http://bit.ly/2LNAY52>).
- NHS Choices (www.nhs.uk)
- Lekarz rodzinny (GP).

Zastrzeżenia

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.

Prosimy o opinie

Prosimy o przesyłanie ewentualnych ogólnych uwag na adres:
patientinformation@rcoa.ac.uk

Royal College of Anaesthetists

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

www.rcoa.ac.uk

Druga edycja, wrzesień 2023

Niniejsza ulotka zostanie poddana weryfikacji w ciągu trzech lat od daty publikacji.

© 2023 Royal College of Anaesthetists

Niniejszą broszurę można kopiować w celu opracowania materiałów informacyjnych dla pacjentów. Prosimy o wskazanie oryginalnego źródła tych informacji. Aby wykorzystać część niniejszej broszury w innej publikacji, należy zamieścić odpowiednią informację na ten temat oraz usunąć logo, znaki firmowe, zdjęcia i ikony. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt.