



ZNIECZULENIE

INFORMATOR DLA PACJENTA

Spis treści

Przyjęcie do Szpitala Żywiec	3
Co zabrać ze sobą do szpitala	4
Przed przybyciem do szpitala	5
Czym jest znieczulenie	7
W dniu operacji	9
Częstotliwość występowania skutków ubocznych	10
Rodzaje znieczuleń i możliwe powikłania	11
Po operacji	18
Poradnie i oddziały	19

Skierowanie do szpitala. I co dalej?

Każdy pacjent, który otrzymuje od lekarza specjalisty skierowanie do szpitala, jest pełen obaw. Niezależnie od tego, czy jest to skierowanie na prosty zabieg, czy skomplikowaną operację. Poza lękami, które związane są z powodzeniem zabiegu, niepokoją zwykle kwestie związane ze znieczuleniem (często zupełnie nieuzasadnione) oraz te formalne, związane z przyjęciem i pobytem w szpitalu. Postaramy się rozwiązać te obawy.

Krok pierwszy – ustalenie terminu

Mając skierowanie (od lekarza POZ lub z poradni specjalistycznej), należy skontaktować się telefonicznie z sekretariatem oddziału, aby umówić się na konsultację z lekarzem pracującym na oddziale oraz ustalić wizytę w poradni anestezyjologicznej. Lekarz ostatecznie kwalifikuje pacjenta do przyjęcia do szpitala i potwierdza zakres zabiegu. Następnie należy z sekretariatem oddziału ustalić możliwy termin operacji.

Podczas konsultacji lekarz może też zlecić dodatkowe badania oraz skierować do innych lekarzy specjalistów, w celu uzyskania zaświadczenia o braku przeciwwskazań do leczenia operacyjnego.

Krok drugi – wizyta na izbie przyjęć

Uwaga. W trakcie trwania pandemii COVID-19 obowiązkowe jest wykonanie testu zgodnie z poniższą procedurą.

Dzień przed terminem przyjęcia do szpitala pacjent musi mieć wykonany test na obecność wirusa SARS-CoV-2. Na wymaz należy zgłosić się **po godzinie 12:00**. Dwie godziny przed wykonaniem testu nie należy jeść ani pić. Po wykonaniu testu pacjent powinien unikać kontaktu z innymi osobami, by nie narazić się na zarażenie tuż przed operacją.

Tylko ujemny wynik testu pozwala na przyjęcie do szpitala na zabieg planowy. W przypadku braku możliwości zgłoszenia się na wykonanie badania w kierunku koronawirusa do Szpitala Żywiec w wyznaczonym terminie, niezbędne jest dostarczenie w dniu zaplanowanego przyjęcia ujemnego wyniku badania PCR w kierunku SARS-CoV-2, wykonanego maksymalnie 48 godzin wcześniej.

W dniu przyjęcia do szpitala, należy być na czczo i stawić się na izbie przyjęć między godziną 7:00 a 12:00, skąd pacjent jest zaprowadzany na odpowiedni oddział.

Co zabrać ze sobą do szpitala

Dokumenty:

- dowód osobisty,
- ważny dokument potwierdzający posiadanie ubezpieczenia,
- ważne skierowanie do szpitala,
- pełną dokumentację medyczną, dotyczącą poprzedniego leczenia: karty informacyjne, aktualne wyniki badań laboratoryjnych, USG, RTG itp.,
- aktualnie zażywane leki w oryginalnych opakowaniach wraz z zalecanym dawkowaniem.

Rzeczy osobiste:

- zapas maseczek ochronnych (bawełnianych lub chirurgicznych),
- kapcie,
- klapki pod prysznic,
- bieliznę nocną (piżamę lub koszulę nocną),
- wygodne ubranie bawełniane, np. dres,
- bieliznę osobistą,
- szlafrok,
- przybory toaletowe (mydło, szampon, szczoteczkę i pastę do zębów, dezodorant, grzebień, przybory do golenia itd.),
- chusteczki nawilżane,
- ręczniki (duży i mały),
- okulary do czytania,
- aparat słuchowy,
- podkolanówki lub pończochy do profilaktyki przeciwzakrzepowej – do kupienia w aptekach i sklepach z artykułami medycznymi,
- pacjenci do operacji przepuklin brzusznych – pas brzuszny na rzepy – do kupienia w aptekach i sklepach z artykułami medycznymi,
- pojemniki na ewentualne przechowywanie protez, soczewek, aparatu słuchowego, okularów itp.

Inne:

- sztućce,
- kubek lub szklankę,
- wodę mineralną niegazowaną,
- chusteczki higieniczne,
- środki higieny osobistej (podpaski, pampersy),
- książki, czasopisma,
- telefon komórkowy z ładowarką.

Wywiad anestezyjologiczny

Na kilka tygodni lub dni przed planowaną operacją pacjent zostanie zaproszony do poradni anestezyjologicznej celem ustalenia postępowania anestezyjologicznego. Taka konsultacja może się też odbyć dzień przed operacją już na oddziale szpitala, ale o tym decyduje lekarz.

Na wizytę należy zabrać:

- aktualnie przyjmowane leki w oryginalnych opakowaniach,
- wypisy ze szpitala, jeśli były hospitalizacje,
- wszelkie informacje na temat badań i zabiegów wykonanych w przeszłości,
- informacje na temat problemów, jakie w przeszłości pojawiły się u pacjenta lub u innych członków jego rodziny w trakcie znieczulenia,
- ostatnie wyniki pomiarów ciśnienia krwi i tętna,
- zaświadczenie od lekarza rodzinnego o stanie zdrowia.

Wykonanie pomiaru ciśnienia krwi zaleca się nawet pacjentom, którzy nie mają problemów z ciśnieniem. Powinien je wykonać lekarz pierwszego kontaktu w momencie kierowania pacjenta do szpitala. Dzięki temu, w przypadku wysokiego ciśnienia, można rozpocząć leczenie przed operacją. Nawet jeśli pacjent nie wymaga leczenia, warto by na wizytę anestezyjologiczną zabrał wyniki ostatnich pomiarów ciśnienia krwi. W poradni anestezyjolog ustali postępowanie w przypadku przewlekłych chorób i przyjmowania leków. Należy postępować ściśle z zaleceniami anestezyjologa – **od tego zależy Państwa bezpieczeństwo!**

Kim jest anestezyjolog

Anestezyjolog to lekarz specjalista, który:

- Omawia z pacjentem rodzaj lub rodzaje znieczulenia odpowiednie do operacji
- Omawia z pacjentem ryzyko związane ze znieczuleniem.
- Uzgadnia z pacjentem plan znieczulenia i kontroli bólu po operacji.
- Wykonuje znieczulenie oraz dba o bezpieczeństwo pacjenta podczas operacji, a także na sali pooperacyjnej.

Wybór rodzaju znieczulenia

Jeżeli możliwe będzie zastosowanie więcej niż jednego rodzaju znieczulenia (znieczulenia można też łączyć), decyzja o wyborze będzie zależeć od:

- rodzaju operacji i ewentualnych problemów zdrowotnych pacjenta,
- ryzyka w przypadku konkretnego pacjenta i zabiegu,
- preferencji pacjenta i ich powodów,
- zaleceń i kwalifikacji anestezyjologa,
- wyposażenia, personelu i zasobów szpitala.

Przed przybyciem do szpitala

Pytania, które pacjent może zadać anestezjologowi

- Czy muszę poddać się znieczuleniu ogólnemu?
- Czy istnieją inne opcje?
- Jaki rodzaj znieczulenia jest zalecany?
- Jakie rodzaje ryzyka niesie ze sobą ten rodzaj znieczulenia?
- Jakiego rodzaju środka przeciwbólowego będę potrzebować?
- Jak będę się później czuć?

Przed pobytem w szpitalu

- Zalecane jest **rzucenie palenia** na kilka tygodni przed operacją, gdyż zmniejszy to ryzyko problemów z oddychaniem podczas znieczulenia i po zabiegu.
- W przypadku otyłości **zredukowanie masy** ciała zmniejszy ryzyko dodatkowych komplikacji, na które pacjent może być narażony podczas znieczulenia i po operacji.
- W przypadku poluzowanych zębów lub koronek **wizyta u dentysty** przed operacją może obniżyć ryzyko uszkodzenia zębów podczas znieczulenia.
- **W przypadku przewlekłych problemów ze zdrowiem**, które nie są dobrze kontrolowane (na przykład: cukrzyca, astma, chorób serca, nadciśnienia, problemów z tarczycą czy chronicznego bólu) **naależy skonsultować się z lekarzem specjalistą** w celu poprawy kontroli nad chorobą i ogólnego stanu zdrowia.
- Ważne jest również to, aby wziąć pod uwagę ewentualne problemy związane ze zdrowiem psychicznym, takie jak zaburzenia lękowe i depresja, ponieważ mogą one wpłynąć na przebieg operacji i rekonwalescencję.
- **Zwiększenie aktywności fizycznej** (np. codzienny półgodzinny spacer) na kilka tygodni przed operacją może poprawić pracę serca i kondycję. Badania naukowe wykazały, że może mieć to duży wpływ na powrót do zdrowia po operacji.
- Dobrze jest **zaplanować rekonwalescencję w domu** odpowiednio wcześniej i powiadomić przyjaciół oraz rodzinę o tym, w jaki sposób mogą pomóc. Zaplanować posiłki i zastanowić się, czy nie trzeba dostosować domu do potrzeb rekonwalescencji.
- Jeżeli pacjent wraca do domu w tym samym dniu, w którym podane było znieczulenie ogólne lub sedacja, odpowiedzialna osoba dorosła będzie musiała odebrać go ze szpitala samochodem lub taksówką i towarzyszyć mu przez następną dobę. Nie należy w tym dniu podejmować ważnych życiowo decyzji.
- Wskazane jest, by pacjent zaopatrzył się w **pończochy uciskowe** (zmniejsza to ryzyko zakrzepicy i wystąpienia groźnych dla życia incydentów zakrzepowo-zatorowych).

Czym jest znieczulenie

Znieczulenie zapobiega odczuwaniu bólu i innych nieprzyjemnych doznań. Podawane jest w różnych formach i nie zawsze wiąże się z utratą świadomości. Istnieją różne rodzaje znieczulenia, w zależności od sposobu podania:

Znieczulenie miejscowe

To zastrzyki, które znieczulają małą część ciała. Pacjent zachowuje świadomość, ale nie odczuwa bólu, z wyjątkiem pierwszego ukłucia, pieczenia.

Znieczulenie regionalne

To np. znieczulenie podpajęczynówkowe lub zewnątrzoponowe. Leki znieczulające podaje się do przestrzeni, gdzie przebiegają nerwy unerwiające określone części ciała. Pacjent zachowuje świadomość lub otrzymuje środek uspokajający, ale nie odczuwa bólu. Przy niektórych operacjach może odczuwać wrażenie ucisku.

Znieczulenie ogólne

Wywołuje stan kontrolowanej utraty świadomości. Jest ono niezbędne przy niektórych operacjach i zabiegach. Pacjent jest nieprzytomny i nic nie czuje. Podłączony jest do aparatu do znieczuleń i sztucznie wentylowany, a sen podtrzymywany jest środkami anestetycznymi (dożylnymi lub wziewnymi).

Sedacja

Powoduje stan podobny do snu i jest często stosowana razem ze znieczuleniem miejscowym lub regionalnym. Sedacja może być płytka lub głęboka, może też wiązać się z częściową lub całkowitą utratą przytomności. Często podaje się również narkotyczny lek przeciwbólowy – wówczas nazywa się to analgesedacją.

Znieczulenie jest poważną ingerencją w czynności życiowe organizmu. Każda taka ingerencja wiąże się z określonym ryzykiem i nikt nie może zagwarantować, że wszystko potoczy się tak, jak jest to planowane.

Problemy, które mogą wystąpić podczas znieczulenia są przede wszystkim następstwem obciążających pacjenta chorób przewlekłych (dlatego tak ważne jest rzetelne wypełnienie przedoperacyjnej ankiety anestezyjologicznej), związane są także z charakterem operacji oraz powikłaniami, które jej towarzyszą, a najrzadziej z powikłaniami znieczulenia.

W dniu operacji



W momencie ustalania terminu zabiegu pacjent otrzymuje szczegółową informację i wytyczne dotyczące tego, kiedy może zjeść ostatni posiłek i od kiedy nie będzie mógł już pić. Te informacje są niezwykle ważne. Jeśli podczas znieczulenia w żołądku znajdują się płyny lub inne treści pokarmowe, istnieje ryzyko zachłyśnięcia i stworzenia zagrożenia dla życia.

Przygotowanie do operacji

W dniu zabiegu:

- Należy się **wykapać**, ogolić się lub przystryc krótko włosy i brodę oraz umyć zęby.
- **Nie wolno palić papierosów**, także elektronicznych.
- W przypadku **zażywania leków** należy postępować ściśle ze wskazaniem anestezjologa, przekazanymi podczas wywiadu. Można wziąć łyk wody, by popić lekarstwa.
- Należy **zdejmować soczewki i wyjąć protezy** zębowe.
- Można mieć założone okulary, a także aparat słuchowy.
- **Nie należy nakładać makijażu** i należy **zmyć lakier** do paznokci (paznokcie żelowe należy usunąć przed pójściem do szpitala).
- Należy **zdejmować wszelką biżuterię** – zegarek, pierścionki, kolczyki, łańcuszki. Jeśli nie można ich zdjąć, pielęgniarka przykryje je taśmą. Na każdym oddziale znajduje się depozyt, w którym można umieścić rzeczy wartościowe.

W przypadku złego samopoczucia w dniu, w którym wyznaczono termin zabiegu, należy zadzwonić na oddział, aby uzyskać poradę lub zgłosić ten fakt przy przyjęciu do szpitala.

W dniu operacji

W drodze na salę operacyjną pacjenci towarzyszy członek personelu szpitala – najczęściej pielęgniarka. Na miejscu zadawane mu są pytania kontrolne – jak się nazywa, kiedy się urodził, czy operowana będzie prawa czy lewa strona (jeśli dotyczy), kiedy pacjent ostatni raz jadł lub pił, czy ma jakieś alergie. Jest to rutynowe działanie we wszystkich szpitalach.

Rozpoczęcie znieczulenia

Znieczulenie może się rozpocząć na sali znieczuleń lub na sali operacyjnej. Anestezjolog pracuje razem z pielęgniarką anestezyjologiczną. Pacjenci podłączani są do monitora, który automatycznie mierzy ciśnienie, tętno i saturację, EKG oraz inne potrzebne w danej sytuacji urządzenia.



Kaniuła (wenflon)

Mała plastikowa rurka, umieszczana w żyłę za pomocą igły, jest używana do podania znieczulenia u dorosłych, w tym znieczulenia miejscowego. Kaniuła dożylna może być używana do podawania wszystkich leków. Jeśli pacjent ma jakiegokolwiek obawy z tym związane, powinien porozmawiać o nich z anestezjologiem lub pielęgniarką.

Jak odczytywać częstotliwość występowania skutków ubocznych

Poniższa infografika przedstawia częste skutki uboczne i ryzyko, z jakim przeciętny, zdrowy dorosły pacjent z prawidłową masą ciała może spotkać się w przypadku znieczulenia ogólnego przed rutynową operacją (specjalistyczne operacje mogą wiązać się z innymi rodzajami ryzyka).



BARDZO CZĘSTE – CZĘŚCIEJ NIŻ 1 NA 10



Mdłości



Dreszcze



Pragnienie



Ból gardła



Siniaczenie



Tymczasowa utrata pamięci
(głównie w wieku 60 lat i powyżej)



CZĘSTE – MIĘDZY 1 NA 10 ORAZ 1 NA 100

Równoznaczne z jednym przechodniem na ulicy



Ból w miejscu wkłucia



Drobny uraz wargi lub języka



NIEZBYT CZĘSTE – MIĘDZY 1 NA 100 ORAZ 1 NA 1000

Równoznaczne z jedną osobą na całą wiejską miejscowość



Drobny uraz nerwu



RZADKIE – MIĘDZY 1 NA 1000 ORAZ 1 NA 10 000

Równoznaczne z jedną osobą na małe miasto



1 na 1000

Trwałe uszkodzenie
nerwu obwodowego



1 na 2800

Otarcie rogówki
(zadrapanie oka)



1 na 4500

Uszkodzenie zębów
wymagające leczenia



1 na 10 000

Anafilaksja
(ciężka reakcja
alergiczna na lek)



BARDZO RZADKIE – 1 NA 10 000 ORAZ 1 NA 100 000

Równoznaczne z jedną osobą na duże miasto



Rodzaje ryzyka, jakie podejmujemy w naszym codziennym życiu, **takie jak podróż samochodem**, są dużo wyższe niż te wymienione poniżej.



1 na 20 000

Powrót świadomości podczas
znieczulenia ogólnego



1 na 100 000

Utrata wzroku



1 na 100 000

Śmierć wskutek
znieczulenia
ogólnego

Źródło: *O znieczuleniu*, Londyn, Royal College of Anaesthetists, 2020

Znieczulenie miejscowe

W przypadku znieczulenia miejscowego, które odbywa się zazwyczaj bez udziału anestezjologa:

- ➔ Nie należy się ruszać podczas podawania zastrzyku. Można poczuć ciepłe uczucie mrowienia, kiedy znieczulenie zacznie działać.
- ➔ Operacja zacznie się dopiero wówczas, gdy chirurg upewni się, że dany obszar został znieczulony.
- ➔ Pacjent zachowuje przytomność i świadomość tego, co się dzieje wokół, chyba że zostanie uśpiony.

Skutki uboczne i powikłania:

Znieczulenie miejscowe jest zabiegiem prostym i bezpiecznym. W zasadzie nie zdarzają się po nim powikłania, a jeśli się pojawiają, na ogół dość szybko mijają. Do powikłań takich należą: zaburzenia rytmu serca, spadek ciśnienia, uczucie metalicznego smaku w ustach, drętwienie języka, zawroty głowy, zaburzenia widzenia, szum w uszach oraz drżenie mięśni. Powikłania te nie zagrażają życiu pacjenta i nie są groźne dla jego zdrowia.

Wyjątek stanowi sytuacja, kiedy pacjent jest uczulony na daną substancję stosowaną do znieczulania. Dlatego przed zabiegiem w znieczuleniu miejscowym należy zgłosić lekarzowi wszelkie alergie. Uczulenie na środek stosowany do znieczulenia miejscowego może doprowadzić do zaburzeń oddychania i krążenia, a nawet do wstrząsu anafilaktycznego.

Znieczulenie regionalne

To blokada pojedynczych nerwów/grup nerwów z możliwością prowadzenia sedacji – polega na czasowym zniesieniu odczuwania bólu i/lub zniesieniu ruchu w określonej okolicy ciała (najczęściej na kończynach), ale też międzypowięziowo (zazwyczaj w okolicy przestrzeni, gdzie przebiegają nerwy unerwiające określone okolice na klatce piersiowej i brzuchu). Uzyskuje się ją poprzez podaż leku znieczulającego w pobliżu nerwów zaopatrujących daną okolicę ciała poprzez pojedyncze lub wielokrotne nakłucia. Czasami znieczulenie uzyskuje się przez podaż leku do żyły kończyny, w której za pomocą specjalnego mankietu zatrzymano na pewien czas przepływ krwi (**znieczulenie odcinkowe dożylnie**).

Istnieje kilka rodzajów znieczulenia regionalnego: mogą być to **blokady centralne**, czyli znieczulenie podpajęczynówkowe lub zewnątrzoponowe oraz **blokady nerwów obwodowych**.

Znieczulenie podpajęczynówkowe i zewnątrzoponowe

To rodzaje znieczulenia możliwe do zastosowania w przypadku operacji w dolnej części ciała i podczas cesarskiego cięcia. Środek znieczulający jest wstrzykiwany w przestrzeń pomiędzy kręgami dolnego odcinka kręgosłupa. Powoduje to znieczulenie tylko dolnej części ciała pacjenta, który nie odczuwa bólu podczas operacji, ale może pozostać przytomny.

Przeciętnie **znieczulenie podpajęczynówkowe** trwa kilka (2–4) godzin. Jednocześnie mogą być podawane inne środki przeciwbólowe, pomagające uśmierzyć ból po zaprzestaniu działania znieczulenia. W przypadku niektórych operacji znieczulenie podpajęczynówkowe podaje się przed znieczuleniem ogólnym, aby złagodzić ból pooperacyjny.

Do tych znieczuleń pacjent jest sadzany lub układany na boku i musi pozostać w bezruchu. Wszystko trwa kilka minut. O wszystkich odczuciach i niepokojach w trakcie wykonywania znieczulenia należy informować anestezjologa. 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.

Podczas operacji pacjent jest świadomy, ale jednocześnie zrelaksowany, może rozmawiać. Możliwe też, że będzie senny, a nawet, że będzie drzemać w niektórych momentach operacji lub przez cały czas. Może pamiętać całą operację, niektóre jej fragmenty lub zupełnie nic. Przed operacją, wspólnie z lekarzem anestezjologiem, pacjent może zdecydować, czy pozostanie w pełni przytomny, czy też podda się sedacji, tak aby nie być świadomym całego procesu.

Operacja powinna być bezbolesna, ale w przypadku niektórych zabiegów może być odczuwany nacisk spowodowany czynnościami wykonywanymi przez zespół chirurgiczny. Należy informować lekarza anestezjologa o wszelkich odczuciach podczas operacji.

Podczas **znieczulenia zewnątrzoponowego** z kolei, 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 dłużej w łóżku.

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

- jeżeli po zabiegu istnieje konieczność przedłużenia działania leku przeciwbólowego,
- jeżeli oczekuje się, że operacja potrwa dłużej niż 2–3 godziny,
- jeżeli operacja jest bardzo rozległa i niesie ze sobą ból znacznego stopnia.

Rodzaje znieczuleń i możliwe powikłania

Możliwe, że pacjent będzie dodatkowo potrzebował **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 kilku godzin,
- podczas powrotu czucia przeważnie pojawia się uczucie mrowienia. Jeśli pojawi się również ból pooperacyjny silniejszy niż przewidywany, należy to zgłosić personelowi,
- pierwsza próba wstania z łóżka powinna odbyć się z pomocą personelu szpitala, po jasno określonym przez anestezjologa czasie.

Zalety znieczulenia podpajęczynówkowego i zewnątrzoponowego:

- 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.
- Po znieczuleniu podpajęczynówkowym zazwyczaj można zacząć jeść i pić znacznie wcześniej niż po znieczuleniu ogólnym.

Skutki uboczne i powikłania:

- Obniżenie 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.
- Zwolnienie akcji serca (10–15% znieczuleń).
- Niewystarczające znieczulenie lub jego brak – w zależności od pilności zabiegu przekłada się go na dzień następny lub wykonuje znieczulenie ogólne za zgodą pacjenta.
- Świąd – w przypadku wystąpienia silnego swędzenia lekarz może podać odpowiedni lek.
- Trudności z oddawaniem moczu lub rzadziej utrata kontroli nad pęcherzem moczowym po zabiegu. Konieczne może być założenie tymczasowo cewnika do pęcherza do czasu ustąpienia działania znieczulenia i na krótko po nim (14–35% znieczuleń).

Rodzaje znieczuleń i możliwe powikłania

- 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 – najczęstsze powikłanie późne spowodowane ubytkiem płynu mózgowo-rdzeniowego przez otwór w oponie twardej. Obecnie bardzo rzadko spotykane dzięki stosowaniu cienkich igieł. Najczęściej ból głowy da się uśmierzyć zwykłymi środkami przeciwbólowymi. Stosuje się też tzw. „łaty z krwi”.

Rzadkie:

- Wysokie lub całkowite znieczulenie, zaburzenia świadomości, spadek ciśnienia krwi, zaburzenia oddychania, zatrzymanie akcji serca, zgon – bardzo rzadkie.
- Zakażenie bakteryjne w miejscu wkłucia, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, ropień w kanale kręgowym.
- Powikłania neurologiczne objawiające się zaburzeniami czucia, mrowieniem, dolegliwościami bólowymi. Trwałe uszkodzenie nerwu jest bardzo rzadkie.

Znieczulenie splotów nerwowych lub określonych nerwów, zwane potocznie blokadą

Polega na czasowym zniesieniu odczuwania bólu i/lub zniesieniu ruchu w określonej okolicy ciała (najczęściej w kończynach). Uzyskuje się ją poprzez podaż leku znieczulającego w pobliże splotów nerwowych zaopatrujących daną okolicę ciała przerywając przewodzenie nerwowe, przez zazwyczaj pojedyncze lub rzadziej kilkukrotne ukłucie z podażą środków znieczulających.

Jest to zastrzyk ze środkiem znieczulenia miejscowego podawany w okolicy nerwów biegnących wzdłuż nogi lub ręki. Istnieją różne rodzaje blokady nerwu – anestezjolog może użyć ultrasonografu i stymulatora nerwów, lokalizowanego na skórze, aby wykryć odpowiedni nerw. Część kończyny powinna pozostać odrętwiała i znieczulona jeszcze przez kilka godzin po zabiegu. W tym czasie, w zależności od rodzaju blokady, pacjent może nie być w stanie normalnie poruszać ręką lub nogą, często przez 12–24 godzin. Ten rodzaj znieczulenia zapewnia komfort po operacji i uśmierzanie bólu bez konieczności aplikowania silnych leków przeciwbólowych.

W trakcie stosowania blokady pacjent najpierw zacznie odczuwać ciepło i mrowienie w kończynie, która następnie zrobi się ciężka i odrętwiała. Środek znieczulający zwykle potrzebuje od 20 do 40 minut, żeby zacząć działać. Lekarz anestezjolog sprawdzi czucie w okolicy operowanej. Często blokada wykorzystywana jest pomocniczo do walki z bólem, a głównym znieczuleniem jest znieczulenie ogólne. Gdy działanie blokady nerwów zanika, można odczuwać mrowienie w palcach. Jest to zupełnie normalne.

Rodzaje znieczuleń i możliwe powikłania

Zalety blokady:

- ➔ Skuteczniejsze łagodzenie bólu pooperacyjnego.
- ➔ Uśmierzanie bólu na kilka/kilkanaście godzin oraz zredukowanie konieczności przyjmowania silnych środków przeciwbólowych.
- ➔ Możliwość wcześniejszego wstania z łóżka i poruszania się oraz szybszego opuszczenia szpitala.
- ➔ Możliwość spożywania posiłków i napojów po krótkim czasie.
- ➔ Uniknięcie znieczulenia ogólnego i związanych z nim zagrożeń oraz skutków ubocznych.

Skutki uboczne i powikłania:

Wczesne

- ➔ Utrudnione oddychanie spowodowane zablokowaniem nerwu przeponowego po stronie znieczulanej (dotyczy znieczulenia barku i kończyny górnej).
- ➔ Dusznosc wywołana jednostronnym zablokowaniem nerwów krtaniowych (dotyczy znieczulenia barku i kończyny górnej).
- ➔ Odma opłucnowa – niezamierzone przebicie opłucnej (błony otaczającej płuco) mogące prowadzić do groźnych dla życia zaburzeń oddychania a nawet zatrzymanie krążenia).
- ➔ Wysokie lub całkowite znieczulenie podpajęczynówkowe/zewnątrzoponowe.
- ➔ Ciężkie zaburzenia oddechowo-krążeniowe, zaburzenia świadomości, drgawki spowodowane przypadkowym podaniem środka znieczulającego do naczynia krwionośnego.
- ➔ Niewystarczające znieczulenie lub jego brak.
- ➔ Występuje także rzadkie ryzyko napadu drgawkowego lub innych stanów zagrażających życiu. Lekarz anestezjolog niezwłocznie sobie z nimi poradzi.

Późne

- ➔ Zaburzenia neurologiczne wywołane uszkodzeniem lub zapaleniem nerwów (splotów), zaburzenia czucia, dolegliwości bólowe, niedowłady lub porażenia kończyn, mogące trwać kilka tygodni.
- ➔ Zakażenie lub krwiak w miejscu znieczulenia.
- ➔ Uszkodzenie nerwu – trudno jest precyzyjnie oszacować poziom ryzyka długotrwałego uszkodzenia nerwu wywołanego blokadą splotu ramiennego, które może prowadzić do zmiany lub utraty czucia lub sprawności.

Znieczulenie ogólne

Polega na wprowadzeniu pacjenta w stan kontrolowanej utraty świadomości, podczas której nic nie czuje, a także na zniesieniu na czas operacji, wielu funkcji organizmu pacjenta – głównie oddychania i krążenia. Celem wprowadzenia do znieczulenia podaje się leki wywołujące utratę przytomności i niepamięć, silne leki przeciwbólowe oraz leki zwiotczające.

Leki znieczulające mogą zostać podane dożylnie za pomocą kaniuli lub wziewnie. Następnie lekarz anestezjolog intubuje, czyli umieszcza rurkę w tchawicy pacjenta. Przez nią pacjent jest wentylowany aparatem do znieczulenia, tak jak respiratorem, ale zazwyczaj oprócz tlenu i powietrza podaje się przez nią gazy usypiające (anestetyczne). Przez cały czas znieczulenia nad pacjentem czuwa anestezjolog z pielęgniarką anestezjologiczną. Pod koniec operacji środek anestetyczny przestaje być podawany, a pacjent odzyskuje świadomość. Rurka jest usuwana, pod warunkiem wydolności oddechowej pacjenta. Następnie pacjent trafia na salę pooperacyjną, na oddział lub wyjątkowo jest konieczność przekazania na intensywną terapię. W bezpośrednim okresie po operacji może być odczuwany silny ból, który zostanie natychmiast leczony dostępnymi środkami.

Po przebudzeniu pacjent może odczuwać obecność ciała obcego w gardle, suchość w jamie ustnej, drapanie, chrypkę, pragnienie – nie należy się tym niepokoić. Odczucia te szybko ustępują.

Znieczulenie ogólne może być łączone z blokadami nerwów obwodowych lub znieczuleniem zewnątrzoponowym.

Zastosowanie znieczulenia ogólnego wiąże się z pewnym ryzykiem, które zależy od stanu zdrowia pacjenta, rodzaju operacji, anomalii/wariantów anatomicznych pacjenta.

Powikłania intubacji:

- Uszkodzenie mechaniczne zębów (1:4500), języka, krtani, tchawicy, gardła, przełyku, stawu skroniowo-żuchwowego, krwawienie z nosa.
- Aspiracja treści żołądkowej do dróg oddechowych z następowym ciężkim zapaleniem płuc zagrażającym życiu (stąd konieczność pozostania na czczo w dniu zabiegu).
- Intubacja przełyku.
- Niedotlenienie z powodu przedłużonego czasu intubacji w przypadku trudności technicznych, niedrożności rurki intubacyjnej spowodowanej ciałem obcym, obecności krwi lub gęstej wydzieliny w drogach oddechowych, zagięcia rurki w przypadku ułożenia na brzuchu itp.

Rodzaje znieczuleń i możliwe powikłania

Inne powikłania znieczulenia ogólnego:

- Reakcje nietypowe oraz uczuleniowe na stosowane leki i środki medyczne, materiał medyczny – reakcje skórne, wstrząs anafilaktyczny (1:10000), bezdech, zatrzymanie akcji serca, nadciężność złośliwa.
- Reakcje uboczne związane ze stosowanymi lekami – nudności i wymioty pooperacyjne, zaburzenia oddychania, niewydolność oddechowa.
- Powikłania związane ze sztuczną wentylacją – uraz ciśnieniowy płuc, odma opłucnowa.
- Uszkodzenia ciała związane z ułożeniem podczas zabiegu operacyjnego – bóle pleców, zranienia powierzchowne, urazy oczu, uszkodzenia splotów i nerwów (1:1000) – szczególnie w ułożeniach innych niż „na plecach”.
- Utrata pamięci – krótkotrwała, szczególnie u osób >60 r.ż.
- Powrót świadomości podczas znieczulenia (1:20000).
- Utrata wzroku i smaku (1:100000).
- Śmierć wskutek znieczulenia ogólnego (1:100000).

Sedacja

Polega na dożylniej lub wziewnej podaży leków powodujących złagodzenie nieprzyjemnych doznań oraz często niepamięć zabiegu, przy zachowanej współpracy pacjenta. Samodzielnie stosowana jest wystarczająca przy zabiegach diagnostycznych o niewielkim nasileniu bólu. Często jest uzupełnieniem znieczulenia regionalnego lub miejscowego.

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

Po zabiegu z sedacją pacjent powinien zostać przywieziony do domu przez osobę dorosłą samochodem lub taksówką – transport komunikacją miejską nie jest wskazany. Powrót do domu dość często zależy też od tego, jak szybko pacjent dochodzi do siebie po samym zabiegu. Ponieważ skutki sedacji mogą utrzymywać się do 24 godzin, osoba dorosła powinna zaopiekować się pacjentem przez noc.

Ryzyko wynikające z zastosowania sedacji dożylniej:

- może spowodować spowolnienie oddechu u pacjenta,
- często występuje spadek ciśnienia krwi u pacjenta,
- rzadko mogą wystąpić nudności lub wymioty,
- bardzo rzadko występują reakcje alergiczne na leki uspokajające,
- po sedacji pacjent może czuć się niestabilnie na nogach i pojawia się większe ryzyko upadku, zwłaszcza u osób starszych.

Po operacji

Po zakończonej operacji pacjent zostaje przeniesiony na salę pooperacyjną, gdzie zajmuje się nim personel sali i w razie potrzeby podaje dodatkowe leki. Kiedy personel upewni się, że pacjent w pełni i bezpiecznie wybudził się z narkozy, zostaje z powrotem przeniesiony na oddział.

Łagodzenie bólu pooperacyjnego

W czasie operacji uszkodzone zostają tkanki, co wywołuje ból. Jego nasilenie po zabiegu zależy od rozległości i rodzaju operacji. Najbardziej bolesne są operacje brzucha i klatki piersiowej. W tym przypadku silny ból utrzymuje się do 3–4 dni po zabiegu.

Rodzaj i ilość oferowanych środków przeciwbólowych zależy od rodzaju przeprowadzonej operacji i intensywności bólu po jej zakończeniu. Różni pacjenci potrzebują różnych ilości środków przeciwbólowych.

Ogólnie podczas rekonwalescencji przewiduje się jakiś stopień bólu i dyskomfortu. Mocniejsze środki przeciwbólowe są bardzo pomocne, ale mogą powodować skutki uboczne, takie jak nudności i zaparcia, a nawet uzależnienie.

Zdarza się, że ból sygnalizuje komplikacje, więc bardzo ważne jest, aby informować o wszystkim personel i zasięgać porady medycznej.

Uśmierzanie bólu po powrocie do domu

Nawet jeśli pacjent dostaje zapas leków przeciwbólowych po wypisaniu ze szpitala, dobrym pomysłem jest zaopatrzenie się w dodatkowe środki, dostępne w aptece bez recepty. Jeżeli po upływie dwóch tygodni po wypisaniu ze szpitala nadal potrzebuje leków przeciwbólowych, należy skonsultować się w tej sprawie z lekarzem pierwszego kontaktu.

Możliwe, że przed wypisaniem do domu pacjent otrzyma leki na bazie morfiny. Ważne jest ograniczanie, a w końcu całkowite odstawienie tych leków najszybciej, jak to możliwe, ponieważ długotrwałe korzystanie z nich może być bardzo szkodliwe.

Dokładamy wszelkich starań, aby informacje zawarte w niniejszej broszurze były rzetelne i aktualne, jednak nie możemy tego zagwarantować. Zdajemy sobie sprawę z tego, że powyższe 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 broszura może posłużyć jako ogólny przewodnik. Nie należy jej traktować jako porady lekarskiej.

Nasze poradnie i oddziały

Poradnie Specjalistyczne

Alergologiczna
Bariatryczna
Chirurgii ogólnej NFZ
Chirurgiczna
Chorób zakaźnych
Dermatologiczna
Dietetyki klinicznej
Gastroenterologiczna
Ginekologiczno-położnicza NFZ
Kardiologiczna
Kardiochirurgiczna
Kontroli rozruszników
Nefrologiczna
Neurochirurgiczna
Neurologiczna NFZ
Neurologiczna
Onkologiczna
Ortopedyczna
Ortopedyczna dla dzieci NFZ
Preluksacyjna NFZ
Pulmonologiczna
Rehabilitacyjna NFZ
Schorzeń i urazów kręgosłupa
Urazowo-ortopedyczna NFZ

Poradnie POZ

Izba Przyjęć

Nocna i Świąteczna Opieka Zdrowotna

Oddziały Szpitalne

Anestezjologia i intensywne terapia
Choroby wewnętrzne i nefrologia
Chirurgia ogólna i onkologiczna
Kardiologia
Neonatologia
Ortopedia i traumatologia
Pediatria
Położnictwo i ginekologia
Rehabilitacja

Centrum Rehabilitacji

Dietetyka
Psychologia
Rehabilitacja dorosłych
Rehabilitacja niemowląt i dzieci
Szkoła rodzenia

Diagnostyka

Diagnostyka obrazowa
Endoskopia
Laboratorium



PACJENT W CENTRUM UWAGI



Szpital Żywiec został stworzony z myślą o pacjentach. Naszym głównym celem jest ułatwienie im dostępu do opieki zdrowotnej w jak największym stopniu. W naszej placówce znajdują się wysokospecjalistyczne poradnie, oddziały szpitalne, laboratorium diagnostyczne oraz gabinety rehabilitacyjne.

W leczeniu pacjentów skupiamy się głównie na holistycznym podejściu do tematu zdrowia, czyli tego, co w życiu najważniejsze. Z troski o nich bierzemy udział w różnego rodzaju programach, takich jak projekt KOS-zawał. Dodatkowo, chcąc umilić czas spędzany w Szpitalu, otworzyliśmy dla Państwa bistro, w którym serwujemy pyszne posiłki na ciepło i na zimno. To Wy jesteście dla nas najważniejsi.

tel. **33 44 01 400**



ul. Pola Lisickich 80
34-300 Żywiec

www.szpitalzywiec.pl