



Znieczulenie dziecka - informacja dla rodziców

Prosimy o dokładne przeczytanie poniższego tekstu przed wizytą przedoperacyjną i kwalifikacją dziecka do znieczulenia przez lekarza anestezjologa w Poradni Konsultacyjnej Kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii IPCZD [Budynek L niski parter]

Szanowni Rodzice!

Dziękujemy Państwu za zaufanie i powierzenie nam dziecka w okresie okołoperacyjnym do przeprowadzenia kwalifikacji, znieczulenia a następnie nadzoru po znieczuleniu i operacji chirurgicznej.

Każdy pobyt dziecka w szpitalu jest źródłem niepokoju dzieci i ich rodziców. Szczególnie wtedy, gdy jest związany z wykonaniem bolesnych procedur wymagających znieczulenia, takich jak: operacje chirurgiczne, badania obrazowe lub procedury diagnostyczno- terapeutyczne .

Jesteśmy zespołem specjalistów doświadczonych w znieczulaniu dzieci, złożonym z lekarzy pielęgniarek anestezjologicznych, rezydentów (lekarze w trakcie szkolenia specjalizacyjnego) i techników. Razem czuwamy nad bezpieczeństwem znieczulenia każdego pacjenta oraz nad optymalnym, bezpiecznym i niezakłóconym przebiegiem zabiegów i operacji chirurgicznych oraz nad bezpieczeństwem i komfortem pacjenta po znieczuleniu i operacji.

Przygotowany dokument ma na celu wyjaśnienie czym jest znieczulenie i uspokojenie obaw, które mają Państwo w związku z zaproponowanym KONIECZNYM leczeniem dziecka. Państwa spokój i zaufanie jest dla nas równie ważne jak bezpieczeństwo i komfort Państwa dziecka.

Jesteśmy przekonani, że Państwa ufność i wiara w powodzenie koniecznego leczenia ma dla dziecka fundamentalne znaczenie i jest dla niego nieocenionym i nieodzownym wsparciem w trudnym okresie pobytu w szpitalu. Tylko spokojne, cierpliwe i uczciwe wyjaśnienia udzielane dziecku przez Państwa pozwolą zmniejszyć jego lęk i związane z tym cierpienie.

Chcemy przekazać Państwu informacje, które naszym zdaniem mogą pomóc przygotować siebie i dziecko do znieczulenia i operacji. Będziemy wdzięczni za pytania i uwagi dotyczące naszej broszury informacyjnej. Prosimy przekazywać je anestezjologom podczas rozmowy kwalifikacyjnej lub na adres mailowy Kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii IPCZD : anestezjologia@ipczd.pl

Znieczulenie jest postępowaniem medycznym które umożliwia przeprowadzenie operacji chirurgicznej, badania diagnostycznego oraz zabiegów diagnostyczno-terapeutycznych bez bólu, świadomości i niepokoju pacjenta .

Jeżeli po przeczytaniu tej broszury informacyjnej i po rozmowie z lekarzem anestezjologiem wyrażą Państwo zgodę na znieczulenie zaproponowane Państwa dziecku, zaplanowane zabiegi diagnostyczne lub operacje zostaną wykonane w znieczuleniu ogólnym (narkozie).

Istotą znieczulenia jest zablokowanie przewodzenia impulsów, które wywołują reakcję organizmu na bodźce zewnętrzne m.in. takie jak np. ból. Niektóre dzieci muszą mieć wykonane badanie diagnostyczne w bezruchu/przymusowej pozycji (np. badanie tomografii komputerowej, rezonans, ECHO serca) trudnej dziecku utrzymać nawet gdy rozumie, że jest to ważne dla uzyskania najlepszego wyniku badania, wtedy również znieczulenie ogólne umożliwia uzyskanie optymalnych warunków badania oraz komfort pacjenta.



Niektóre zabiegi, szczególnie u starszych dzieci, można wykonać w znieczuleniu regionalnym (w konkretnych wskazaniach umożliwiała to optymalną kontrolę bólu) lub w znieczuleniu złożonym ogólnym i przewodowym (regionalnym). W przypadku wskazań, taka forma znieczulenia zostanie Państwu zaproponowana i omówiona z Państwem przez lekarza anestezjologa kwalifikującego dziecko do znieczulenia.

Co to jest znieczulenie?

Znieczulenie jest przez wielu utożsamiane ze zniesieniem odczuwania bólu. W anestezjologii rozróżniamy znieczulenie ogólne (narkoza) i znieczulenie regionalne. To ostatnie polega na czasowym zahamowaniu działania nerwów przewodzących impulsy z okolicy ciała, która jest operowana (znosi ból i ruch). Znieczulenie ogólne, jest to zamierzony i odwracalny stan przypominający głęboki sen, który jest efektem działania odpowiednio dobranych leków. Podczas znieczulenia ogólnego dziecko nie rusza się i nie czuje bólu.

Pacjent znajdujący się w stanie znieczulenia ogólnego ma zapewniony:

- Sen,
- Zniesienie bólu,
- Niepamięć,
- Osłabienie lub zahamowanie fizjologicznych odruchów na nieprzyjemne bodźce,
- Zwióczenie mięśni.

Znieczulenie ogólne można zastosować do zabiegów operacyjnych w każdej okolicy ciała, bolesnych badań oraz interwencji/procedur.

Podczas znieczulenia ulegają zahamowaniu ważne naturalne odruchy obronne. Zanikają, lub są znacznie osłabione między innymi: zdolność do połykania, kaszel, napęd oddechowy. Dziecko może wymagać zastosowania mechanicznego wspomaganie oddechu. Może obniżyć się ciśnienie krwi, lub zwolnić tętno, które stosownie do oceny sytuacji mogą wymagać pilnej interwencji, dlatego przy znieczulonym dziecku cały czas znajduje się zespół specjalistów doświadczonych w znieczulaniu dzieci: lekarz anestezjolog oraz pielęgniarka anestezjologiczna a stanowisko znieczulenia jest wyposażone w odpowiedni sprzęt monitorujący parametry życiowe. To „podwójne czuwanie” nad stanem pacjenta (człowieka i aparatury) ma na celu zapewnienie optymalnego, niezakłóconego, bezpiecznego przebiegu zaplanowanego zabiegu i znieczulenia.

Na czczo przed znieczuleniem

Przed znieczuleniem Państwa dziecko nie powinno jeść, przez co najmniej 6 godzin. Zakaz obejmuje wszystkie pokarmy stałe, półpłynne w tym przeciera i mieszanki mleczne. Zakaz jedzenia dotyczy również wszystkich słodczy, owoców i żucia gumy.

Zakaz jest konieczny ze względu na niebezpieczeństwo wymiotów i zachłyśnięcia się podczas znieczulenia. Sok żołądkowy jest silnie działającym związkiem chemicznym, który może spowodować podrażnienie, obrzęk lub chemiczne zapalenie dróg oddechowych i płuc.

Dziecko może być pojone bez ograniczeń, niewielkimi porcjami wody, herbaty lub klarowanych soków owocowych do 1-2 godzin przed znieczuleniem.

W przypadku pacjentów z zaburzeniami funkcji przewodu pokarmowego restrykcje mogą być jeszcze bardziej zaostrzone.

Nie wolno pozostawiać w zasięgu dziecka jedzenia i napojów by nie najadło się lub nie napiło bez Państwa wiedzy. Nie wolno podawać dziecku do picia mleka, napojów gazowanych i napojów zawierających alkohol lub kofeinę. Z uwagi na bezpieczeństwo dziecka należy poinformować lekarza, jeśli dziecko otrzymało coś do jedzenia. Nie musi to spowodować rezygnacji ze znieczulenia w danym dniu, czasem można przesunąć zabieg na godziny popołudniowe.



U noworodków i niemowląt przerwa w karmieniu sztucznym nie powinna być dłuższa niż 6 godzin.

Pokarm kobiecy podajemy maksymalnie do 4 godzin przed znieczuleniem, a pojenie do 2 godzin przed znieczuleniem. Niewielkie ilości czystej wody (napój klarowny) powinno się przestać pić 60 minut przed znieczuleniem. Czas pozostawiania na czczo u noworodków i niemowląt karmionych lub otrzymujących pokarm w stałym wlewie do sondy żołądkowej (lub cewnika PEG) jest ustalany indywidualnie. W przypadku występowania zwiększonego ryzyka zachłyśnięcia, okres pozostawiania na czczo jest również ustalany indywidualnie.

Stale podawane leki i inne problemy

W ankiecie anestezyjologicznej oraz podczas rozmowy kwalifikacyjnej należy powiedzieć anestezyjologowi o wszystkich lekach stosowanych w ciągu ostatnich dwóch tygodni, jak i podawanych w dniu rozmowy. Należy poinformować również o lekach ziołowych, medycyny naturalnej, chińskiej lub tybetańskiej. Część z nich ma silne działanie i/lub może wchodzić w interakcje z lekami stosowanymi w okresie okołoperacyjnym. Zostaniecie Państwo zapytani o przyjmowanie przez dziecko leków steroidowych w ciągu ostatnich 6 miesięcy, należy pamiętać również o tych przyjmowanych wziewnie.

W konkretnych wskazaniach dziecko otrzyma antybiotyk w ramach profilaktyki zakażeń. Ważne jest by przypomnieli sobie Państwo czy dziecko miało w przeszłości reakcję nietolerancji antybiotyków lub czy reakcje uczuleniowe na antybiotyki wystąpiły w przeszłości u Państwa lub rodzeństwa dziecka.

Lekarz anestezyjolog uzgodni z Państwem, które leki można podać dziecku rano przed znieczuleniem, a które nie będą podane. Niektóre leki doustne, będą miały zmienioną drogę podania np. na dożylną lub podskórną. W konkretnych wskazaniach może być konieczne oznaczenie stężenia przewlekle przyjmowanego leku we krwi dziecka.

Szklą kontaktowe, aparaty ortodontyczne, pierścionki i ozdoby powinny zostać zdjęte i dobrze zabezpieczone. Należy zmyć lakier z paznokci i makijaż. Okulary, aparaty słuchowe najlepiej pozostawić dziecku, aby czuło się pewniej widząc i słysząc. Zostaną one zdjęte przed zaśnięciem, zabezpieczone i oddane jak tylko się obudzi. Koniecznie należy poinformować nas o wszelkich implantach, stymulatorach nerwów, symulatorze serca, portach, przetokach dializacyjnych itp.

Planowa operacja i znieczulenie są prowadzone w momencie gdy dziecko jest w optymalnym stanie zdrowia i optymalnym czasie po wyleczeniu infekcji, wymaganym czasie po szczepieniu, w stanie optymalnej kontroli choroby przewlekłej. Informacja i opinia lekarza przewlekle leczącego dziecko może być niezbędna dla bezpiecznego przebiegu okresu okołoperacyjnego.

Premedykacja („głupi Jaś”)

W dniu zabiegu, najczęściej na 30 do 60 minut przed planowanym znieczuleniem zostanie podany dziecku lek uspokajający w postaci syropu, tabletek, wlewki do odbytnej, czopka, kropli lub sprayu do nosa lub na śluzówkę wewnętrznej ściany policzka. Jest to premedykacja. Ma ona za zadanie spowodować uspokojenie i zanik wspomnień z ostatniego okresu przed znieczuleniem. Dziecko może nawet przysnąć po podaniu leku uspokajającego, może też, co zdarza się niezmiernie rzadko, zareagować paradoksalnie-pobudzeniem.

Jak wykonuje się znieczulenie ogólne ?

Celem znieczulenia jest bezpieczeństwo dziecka i niezakłócony przebieg operacji i okresu okołoperacyjnego. Wybór leków, do znieczulenia zależy od stanu zdrowia dziecka (choroby podstawowej, wydolności narządów, rodzaju wady serca), rodzaju operacji (rozległości i czasu trwania) oraz doświadczenia lekarza, czy raczej zespołu lekarzy anestezyjologów i chirurgów zaangażowanych w proces leczenia Państwa dziecka. Podczas znieczulenia wykorzystuje się równoczesne działanie kilku leków podawanych zazwyczaj dożylnie i/lub



wziewnie, a efekt działania leków jest w sposób ciągły monitorowany tak by dostosować znieczulenie do indywidualnych potrzeb pacjenta i operacji. W przypadku krótkich zabiegów lub procedur może to być pojedynczy lek podany do oddychania lub wstrzyknięty do żyły. Podczas znieczulenia dziecko będzie miało monitorowane podstawowe parametry życiowe.

Co decyduje o wyborze rodzaju znieczulenia ?

Podczas rozmowy kwalifikacyjnej przed znieczuleniem anestezjolog porozmawia z Państwem i postara się uzyskać niezbędne informacje o aktualnym stanie zdrowia dziecka, przebytych chorobach w przeszłości, wcześniejszych znieczuleniach, uczuleniach na leki i inne substancje. Dodatkowo, ważne informacje lekarz może uzyskać z dokumentacji medycznej Państwa dziecka, dlatego (o ile nie została ona powierzona lekarzowi prowadzącemu i zamieszczona w dokumentacji szpitalnej) koniecznie należy ją mieć ze sobą. Badanie dziecka dostarcza pozostałych informacji np. o tym jak dziecko oddycha, czy dobrze otwiera usta, jak wyglądają żyły obwodowe na kończynach, czy dziecko ma deformacje ciała wymagające specjalnego ułożenia i zabezpieczenia podczas operacji.

Wiedząc, jaki rodzaj zabiegu ma być wykonany, anestezjolog wybierze optymalne znieczulenie dla Państwa dziecka i po wyjaśnieniu, na czym ono polega, poprosi o wyrażenie zgody na proponowany sposób postępowania. Wyjaśnienia będą tak szczegółowe, aby wyrażając zgodę mieli Państwo przekonanie, że jest to świadoma decyzja.

Znieczulenie ogólne jak to praktycznie przebiega ?

Dzieci, które przyjadą do znieczulenia w założonym do żyły venflonem są wprowadzane do znieczulenia lekiem podanym dożylnie. Tak samo dzieci starsze, jeżeli zgodzą się na założenie venflonu.

U młodszych dzieci wprowadzenie do znieczulenia odbywa się przy użyciu wziewnych środków znieczulających (gazy) podawanych przez maskę lub (bardzo rzadko) leków podawanych doodbytniczo.

W przypadku dłużej trwających zabiegów, wstrzyknięcia dożylnie są powtarzane wielokrotnie (ewentualnie przez podłączona pompę z ciągłym wlewem leku/ów) i/ lub dziecko otrzymuje wziewnie mieszaninę gazu znieczulającego z tlenem.

Mieszanina tlenu i wziewnych środków znieczulających mogą być dostarczane dziecku przez:

A) Maskę ustno-twarzową, która leży na ustach i nosie dziecka (znieczulenie „na maskę”) lub przez „maskę krtaniową” (LMA) która po włożeniu do gardła obejmuje wejście do krtani ;

B) Rurkę intubacyjną z tworzywa sztucznego, która jest wprowadzana do krtani po zaśnięciu dziecka.

Wprowadzenie rurki intubacyjnej do krtani (intubacja) umożliwia mechaniczne wspomaganie (oddech wspomagany) lub zastąpienie własnego oddechu dziecka oddechem mechanicznym (oddech zastępczy), i zapewnia tym samym kontrolę nad optymalną wentylacją w okresie znieczulenia. Dodatkowo uszczelnia drogi oddechowe (odpowiednio dobrana średnica rurki, balon, seton) i zabezpiecza przed przedostaniem się do dróg oddechowych śliny, soku żołądkowego lub pokarmu z żołądka. Intubacja pozwala także na użycie środków zwiotczających mięśnie, co jest niezbędne do zapewnienia optymalnych warunków operacyjnych podczas wykonywania operacji np. w obrębie jamy brzusznej i klatki piersiowej, ułatwia wykonanie operacji oraz zmniejsza ilość użytych środków znieczulających.



Czy znieczulenie jest bezpieczne?

Każda procedura zabiegowa niesie ryzyko powikłań, wykonana przez doświadczony zespół, który dokłada najwyższej staranności dla zapewnienia optymalnych warunków jej wykonania, jest bardzo bezpieczna. Konieczność wykonania znieczulenia jest wymuszona przez charakter postępowania medycznego zaproponowanego Państwu dziecka (operacja, cewnikowanie układu sercowo-naczyniowego, sanacja jamy ustnej, badania endoskopowe). Ryzyko znieczulenia jest wielokrotnie mniejsze niż ryzyko odstąpienia od planowanego u dziecka zabiegu. Współcześnie ocenia się udział ryzyka zgonu bezpośrednio związanego ze znieczuleniem w całkowitym ryzyku operacji na około 1,5%. Ryzyko innych powikłań związanych z działaniem anestezjologa ma większy udział procentowy w całkowitym ryzyku powikłań okołoperacyjnych.

Nie można całkowicie wykluczyć, powikłań wynikających z działania anestezjologa, które mogą być przyczyną pogorszenia stanu zdrowia dziecka. Znacznie częściej jednak działania anestezjologa przyczyniają się do poprawy stanu dziecka.

Od pewnego czasu pojawiają się doniesienia, że znieczulenie ogólne, szczególnie powtarzane wielokrotnie w wieku noworodkowym i niemowlęcym, może spowodować w późniejszym wieku problemy z nauką. Obawy te są obecnie weryfikowane. Nie powinny one jednak Państwa niepokoić, a tym bardziej skłaniać do odmowy wykonania koniecznych zabiegów.

Czy jednak zdarzają się powikłania lub inne niebezpieczne sytuacje?

Podkreśliliśmy, że anestezjolog, we współpracy z innymi lekarzami przygotowuje Państwa dziecko do znieczulenia, prowadzi znieczulenie i wraz z pielęgniarką, podczas zabiegu operacyjnego, czuwa nad jego bezpieczeństwem. W IPCZD nad bezpieczeństwem dziecka czuwa duży zespół specjalistów, a parametry życiowe dziecka są monitorowane w sposób ciągły z wykorzystaniem najnowszej, dostępnej aparatury medycznej co dodatkowo zwiększa margines bezpieczeństwa proponowanych interwencji. Stała obserwacja i elektroniczne monitorowanie czynności serca i płuc umożliwia zapobieganie powikłaniom, wczesne ich rozpoznawanie i leczenie. Liczba zabezpieczeń podczas i bezpośrednio po zabiegu przeważa znacznie nad ryzykiem znieczulenia a stanowisko znieczulenia, ze względu na liczbę monitorowanych parametrów życiowych jest porównywane do kokpitu samolotu.

Mimo, iż wielu pacjentów jest operowanych w ciężkim stanie ogólnym lub jest operowanych z powodu wypadków (pilne wskazania do operacji), to tylko raz na wiele tysięcy przeprowadzanych znieczuleń dochodzi do pojedynczych ciężkich powikłań związanych bezpośrednio ze znieczuleniem.

Wizyta przedoperacyjna w Poradni Anestezjologicznej i rozmowa lekarza anestezjologa z Państwem ma również na celu wykrycie objawów mogących sugerować wyższe niż normalnie ryzyko powikłań.

Jeżeli takie ryzyko stwierdzimy poinformujemy o tym Państwa.

Powikłania, które bezpośrednio zagrażają życiu takie jak:

- zatrzymanie krążenia,
- zachłyśnięcie wymiocinami,
- ciężkie reakcje nadwrażliwości (alergia na leki, alergia na lateks, hipertermia złośliwa),

są możliwe, ale zdarzają się wyjątkowo rzadko.

Hipertermia złośliwa polega na nagłym, niebezpiecznym wzroście ciepłoty ciała u predysponowanych pacjentów, poddanych kombinacji konkretnych substancji stosowanych w celu znieczulenia. Niestety tylko u niektórych dzieci można taką reakcję przewidzieć na podstawie wywiadu rodzinnego lub badań. Szpital



IPCZD posiada zawsze lek, który pomaga zwalczać objawy hipertermii złośliwej, a personel medyczny wie jak postępować w przypadku jej wystąpienia.

Niezamierzone reakcje w tym uczulenia na leki mogą pojawiać się po środkach stosowanych podczas znieczulenia ogólnego, przewodowego oraz po innych substancjach, które są podawane pacjentowi podczas znieczulenia. Mają one najczęściej charakter nadwrażliwości i występują przy pewnych chorobach, o które będą Państwo pytani podczas rozmowy kwalifikacyjnej do znieczulenia.

Uczulenie na lateks może powodować niebezpieczny skurcz oskrzeli, obniżenie ciśnienia, a nawet zatrzymanie krążenia. Reakcje mogą wystąpić częściej u starszych dzieci, które wielokrotnie były poddawane operacjom, lub stale mają kontakt z lateksem (rękawiczki chirurgiczne, cewnik w pęcherzu). U dzieci uczulonych na lateks stosujemy sprzęt bez lateksu.

Nudności i wymioty stały się rzadsze przy zastosowaniu nowych metod znieczulenia, ale nie można ich wykluczyć. Zdarzają się częściej, jeżeli dziecko ma chorobę lokomocyjną, jeżeli pojawia się ona u rodzeństwa dziecka lub Państwa. Również operacje okulistyczne, laryngologiczne oraz wiek powyżej 3 lat stanowią czynniki ryzyka pooperacyjnych nudności i wymiotów.

Pobudzenie (delirium) może wystąpić po obudzeniu dziecka i trwa około 10-20 minut. Czasami bywa trudne do opanowania, ale przechodzi samoistnie. Dzieci przestraszone i niespokojne przed znieczuleniem mają większą skłonność do pojawienia się tego problemu. Chociaż pobudzenie może wywołać u Państwa lęk o dziecko, nie jest to stan dla niego niebezpieczny.

Czy inne zabiegi, które wykonuje anesteziolog niosą ryzyko powikłań?

Aby bezpiecznie wykonać znieczulenie i efektywnie nadzorować czynności życiowe dziecka, często konieczne jest wykonanie dodatkowych zabiegów, jak na przykład:

Intubacja tchawicy - polega na wprowadzeniu rurki z tworzywa sztucznego do tchawicy (rurki intubacyjnej). Służy ona ochronie płuc dziecka przed zachłyśnięciem i wspomaganie oddechu podczas operacji i bezpośrednio po niej. Po usunięciu rurki może pojawić się świszczący oddech (stridor), ból krtani, chrypka. Przez pierwsze godziny głos dziecka może być bezdźwięczny. Wszystkie te objawy powinny ustąpić po kilkunastu godzinach. Narastający lub utrzymujący się stridor może być objawem obrzęku krtani i niekiedy jest powodem ponownej intubacji węższą rurką i przedłużenia leczenia o dwa do trzech dni. Stridor utrzymujący się po kolejnej próbie wyjęcia rurki intubacyjnej wymaga konsultacji laryngologa, ponieważ może świadczyć o zaburzeniu funkcji krtani. Podczas wprowadzania rurki do krtani może dojść do uszkodzenia zębów. Prosimy poinformować anesteziologa o chwiejących się zębach.

Cewnikowanie tętnic i dużych żył – najczęściej na szyi lub pod obojczykiem, bywa konieczne aby nadzorować czynności życiowe podczas operacji i opieki pooperacyjnej. Cewniki te służą do pomiaru ciśnienia krwi, wielokrotnego pobierania próbek krwi bez konieczności kłucia każdorazowo dziecka, podawania silnie działających leków, a czasem żywienia dożylnego.

Używając USG podczas wprowadzenia cewnika żylnego i kontrolując położenie cewnika zdjęciem rentgenowskim, można uniknąć większości poważnych powikłań związanych przezskórnym wkłuciem do naczynia.

Ryzyko nakłucia różnych struktur znajdujących się w pobliżu cewnikowanej żyły (tętnicy, opłucnej, nerwów) i związanych z tym problemów (odma, krwiak, porażenie, niedokrwienie, martwica) wynosi około 10%, pomimo zachowania należytych środków ostrożności. Może wtedy dojść do podrażnienia żył, tworzenia się zakrzepów oraz do martwicy tkanek.



Większość z tych powikłań ma charakter czasowy i ustępuje . Niektóre z powikłań mogą być nieodwracalne, zdarza się to niezmiernie rzadko.

Istnieje ponadto ryzyko odległych powikłań w postaci zakażenia cewnika i zakrzepu naczynia w którym cewnik się znajduje. Ryzyko to można ograniczyć prawidłowo pielęgnując cewnik i zachowując sterylność podczas wszelkich czynności i sprzęcie do niego podłączonym. Każdorazowe, prawidłowe odkażenie rąk przed zbliżeniem się do dziecka jest podstawą zmniejszenia częstości zakażeń.

Venflon jest zakładany do powierzchownej żyły na rękę lub nodze podczas większości znieczuleń. Jest on niezbędny do podania leków, które chcemy by zadziałały natychmiast. Venflon może niekiedy spowodować podrażnienie ściany naczynia, przerwanie jej ciągłości (krwiał), powstanie zakrzepów, obrzęku lub zakażenia. Jeśli wystąpią powikłania venflon jest usuwany i zakładamy ponownie nowy venflon do innej żyły ponieważ możliwość podania leku do żyły w czasie znieczulenia i w chwili gdy pacjent musi szybko otrzymać lek, który zadziała natychmiast stanowi „furtkę bezpieczeństwa” i stąd wynika konieczność utrzymania stałego dostępu dożylnego.

Wyjątkowo tylko podajemy leki domięśniowo.

Cewnik do pęcherza moczowego jest zakładany do długich operacji, aby kontrolować objętość wydalanego moczu, bilans płynów oraz nie dopuścić do nadmiernego rozciągnięcia pęcherza, co jest bolesne. Po niektórych zabiegach cewnik musi pozostać w pęcherzu przez kilka kolejnych dni. Niekiedy podczas wprowadzania cewnika dochodzi do podrażnienia cewki moczowej; dziecko zgłasza wtedy potrzebę oddania moczu mimo obecności w pęcherzu drożnego cewnika odprowadzającego moc. Jeśli wytłumaczenie nie uspokoi dziecka należy zgłosić problem pielęgniarce i lekarzowi prowadzącemu dziecko.

Sonda jest wprowadzana do żołądka przez usta i niekiedy pozostawiana w okresie bezpośrednio po operacji po to by u pacjentów z osłabioną funkcją przewodu pokarmowego w żołądku nie gromadziła się wydzielina.

Wszystkie dodatkowe zabiegi wykonywane u dziecka znieczulonego.

Podczas operacji dziecko pozostaje w przymusowym ułożeniu. W trakcie znieczulenia zostają zabezpieczone miejsca potencjalnego ucisku nerwów a specjalny układ grzewczy (nawiew, materac) chroni dziecko przed wychłodzeniem. Niekiedy, aby wykonać operację trzeba ułożyć dziecko w nienaturalnej pozycji. Nie można wtedy całkowicie wykluczyć wystąpienia niedowładów rąk lub nóg na skutek ucisku lub pociągania jakie może mieć miejsce podczas operacji. Powinny one ustąpić samoistnie.

W przypadku planowego toczenia preparatów krwi dziecku, lekarz prowadzący przeprowadził rozmowę z Państwem i pobrał pisemną zgodę na toczenie. Jeżeli śródoperacyjnie wystąpi zagrażające życiu krwawienie a Państwo nie zastrzegli braku zgody na toczenie, krew zostanie przetoczona dziecku na ratunek życia a Państwo zostaniecie o tej decyzji niezwłocznie poinformowani. Przetoczenia krwi i jej składników mogą wywołać u dziecka reakcję poprzetoczeniową. Mogą prowadzić do przeniesienia zakażeń wirusowych lub do wystąpienia innych rzadkich powikłań. Należy podkreślić, że krew, którą otrzyma Państwa dziecko jest badana w celu wykluczenia obecności bakterii i wirusów oraz każdorazowo dobierana (krzyżowana) w banku krwi dla Państwa dziecka (tak aby była zgodna z grupą krwi dziecka i nie zawierała przeciwciał mogących wywołać ostrą reakcję poprzetoczeniową).

Przed każdym przetoczeniem lekarz sprawdza zgodność krwi z wynikiem próby krzyżowej.

Przetoczenia własnej krwi (autologicznej) pozwalają na uniknięcie tego ryzyka, lecz znajdują zastosowanie tylko podczas określonych zabiegów i tylko u części pacjentów.

Dlaczego moje dziecko nie wraca po operacji na swój oddział, tylko pozostaje na intensywnej terapii?

W okresie okołoperacyjnym dziecko jest pod opieką wielospecjalistycznego zespołu (anestezjolog, chirurg, lekarz/ lekarze prowadzący), który wspólnie planuje leczenie dziecka i podejmuje decyzję o trybie operacji oraz leczeniu w bezpośrednim okresie pooperacyjnym. Mając na względzie bezpieczeństwo i dobro dziecka oraz opierając się na własnym doświadczeniu zespół kwalifikuje konkretnych pacjentów (rodzaj operacji, obciążenia kliniczne pacjenta) do pobytu na stanowisku monitorowanym, na oddziale intensywnej terapii pooperacyjnej (OIT-2), który zapewnia intensywny nadzór pielęgniarek i lekarzy oraz najwyższej klasy sprzęt do monitorowania, podtrzymania i poprawy funkcji życiowych dziecka.

Czasami okoliczności, które wystąpią podczas operacji i znieczulenia powodują konieczność nagłego przyjęcia dziecka do oddziału intensywnej terapii pooperacyjnej. Zostanie to z Państwem omówione przez operatora lub anestezjologa bezpośrednio po operacji.

Czy dziecko będzie boleć po operacji?

Ból można obecnie skutecznie leczyć podając leki przeciwbólowe. Regularna ocena bólu z użyciem dostosowanej do wieku dziecka skali oceny bólu powinna być wykonywana nie rzadziej, niż co 4 godziny. U małych dzieci używa się skal opartych na obserwacji zachowania dziecka i pomiarach parametrów życiowych (szybkości tętna, wartość ciśnienia tętniczego).

Dzieci starsze same mogą ocenić odczuwany ból używając odpowiednich skal umożliwiających i samoocenę (skala opisowa, numeryczna lub analogowa). Najlepiej zapoznać dziecko ze skalą bólu przed znieczuleniem i ustalić, którą z nich wolałoby używać.

Poniżej umieszczono przykładowe skale bólu.

Skala FACES



Skala VAS



By posłużyć się skalą dziecko nie musi mówić. Wystarczy, że wskaże palcem miejsce na skali odpowiadające natężeniu bólu lub potwierdzi miejsce na skali wskazane przez lekarza, pielęgniarkę lub opiekuna.

Leki przeciwbólowe są podawane dziecku dożylnie lub podskórnym – zwykle przez cienki venflon założony do żyły lub pod skórę podczas znieczulenia, przed obudzeniem dziecka. W szczególnych sytuacjach leki przeciwbólowe można podać inną drogą, jak np. plastry na skórę lub donosowo.

W przypadku krótkich, bolesnych zabiegów można podać dziecku dodatkową dawkę działającego silnie i krótko leku przeciwbólowego.



W Klinice Anestezjologii i Intensywnej Terapii IPCZD działa od kilku lat Poradnia Leczenia Bólu i całodobowy interwencyjny Zespół Leczenia Bólu. Zespół obsługuje („ na wezwanie”) interwencje bólowe we wszystkich oddziałach szpitala. W Zespole pracują doświadczeni w leczeniu bólu lekarze anestezjolodzy i pielęgniarki anestezjologiczne.

Czy mogę być z moim dzieckiem po operacji?

Dzieci mają prawnie zagwarantowaną obecność rodziców, co zmniejsza niepokój dziecka i poczucie osamotnienia w szpitalu. W dniu operacji rodzic zgłasza się z dzieckiem na Blok Operacyjny do Sali Przedznieczuleniuowej a następnie czuwa przy dziecku na Sali Wybudzeń. W przypadku, gdy po operacji dziecko trafia do oddziału intensywnej terapii pooperacyjnej (OIT-2), obecność rodziców bywa czasem ograniczana z powodów epidemiologicznych lub organizacyjnych. Jeżeli jest planowany pobyt dziecka po operacji w oddziale pooperacyjnym, zostaniecie Państwo poinformowani o tym przez lekarza prowadzącego dziecko (w poradni lub na oddziale) oraz przez lekarza anestezjologa kwalifikującego dziecko do znieczulenia. Jeżeli wskazania do pobytu dziecka na oddziale intensywnej terapii pooperacyjnej zostaną ustalone w trakcie zabiegu, wówczas tą informację przekaże Państwu po operacji operator i/lub lekarz anestezjolog.

Co mogę zrobić aby dziecko mniej się bało?

Przygotowanie psychologiczne dziecka jest ważniejsze niż podanie leków zmniejszających lęk.

Określenie „psychologiczne”, nie oznacza konsultacji psychologa. Jeżeli dziecko jest na tyle duże, że potrafi mówić i rozumie sytuację, powinno samo porozmawiać z lekarzem anestezjologiem, który używając zrozumiałego języka, postara się wyjaśnić dziecku dokładnie i po kolei, co się będzie z nim działo w dniu operacji oraz odpowiedzieć na jego pytania. Anestezjolog może uzgodnić z dzieckiem sposób podania znieczulenia: wziewny przez maseczkę lub dożylny. To da dziecku poczucie kontroli nad tym, co się z nim dzieje i będzie działo. Dziecko powinno rozumieć i wiedzieć, co się będzie działo zarówno przed operacją, jak i po niej, kiedy się obudzi.

Najczęściej dziecko boi się, że się zgubi i rodzice nie będą mogli go znaleźć. Trzeba wyjaśnić, że rodzice są z dzieckiem do momentu wjazdu na salę operacyjną a następnie po operacji i cały czas wiedzą gdzie ono się znajduje, tylko nie będą mogli od razu przy nim być. Pojawią się natychmiast, gdy tylko lekarz im na to pozwoli. Należy uprzedzić dziecko, że po obudzeniu może mieć w gardle rurkę służącą do oddychania (intubacyjną) i z tego powodu nie będzie mogło mówić, że do tej rurki pielęgniarka może wkładać cewnik i odsysać wydzielinę oraz że na pytania pielęgniarki będzie mogło odpowiedzieć ruchem powiek lub ręki. Dzieci, które nie muszą być wentylowane respiratorem po operacji zwykle nie pamiętają, że miały założoną a następnie usuwaną rurkę intubacyjną po znieczuleniu.

Dziecko musi wiedzieć, że po operacji nie będzie odczuwało bólu, pod warunkiem, że zgłosi i/lub pokaże na skali, którą widziało w Poradni Anestezjologicznej jak ocenia swój ból, bo na podstawie tej oceny otrzyma odpowiednio silny lek przeciwbólowy. Szpital IPCZD posiada certyfikat „szpital bez bólu” i całodobowo pracujący Zespół Leczenia Ostrego Bólu.

Ból jest jednym z parametrów życiowych ocenianych regularnie w okresie pooperacyjnym. Ocena natężenia bólu i skuteczność terapii przeciwbólowej są dokumentowane na dedykowanych formularzach leczenia bólu pacjenta.

W szpitalu zawsze działa dziecięca giełda wiadomości, na której dziecko może otrzymać najbardziej fantastyczne i przerażające wiadomości o tym, co się z nim będzie działo, co oczywiście ma niewiele wspólnego z prawdą. Warto rozmawiać z dzieckiem i na bieżąco wyjaśniać wszelkie obawy i niejasności. Wszystkie informacje nie przeznaczone dla dziecka należy omawiać z lekarzami na osobności. Bardzo ważne jest, by nie



rozmawiać z lekarzem „nad głową dziecka”, które pozornie nie zwracając uwagi na prowadzoną dyskusję, starannie się jej przysłuchuje i chociaż nie rozumie interpretuje fakty na swój sposób.

Jak mam postępować z moim dzieckiem w domu po znieczuleniu ambulatoryjnym?

Po znieczuleniu i zabiegu ambulatoryjnym Państwa dziecko nie jest zdolne do poruszania się po ulicach ani transportem publicznym. Po przetransportowaniu do domu, dziecko powinno pozostać pod opieką odpowiedzialnej dorosłej osoby, pod stałym nadzorem przez najbliższe 24 godziny. Szczegółowe informacje otrzymacie Państwo przed wypisaniem dziecka z Sali Wybudzeń.