



IMPLANTACJA / WSZCZEPIENIE PORTU DOŻYLNEGO

1. INFORMACJE OGÓLNE

Ponieważ wymaga Pani/Pan długotrwałej terapii dożylniej, częstego podawania leków, chemioterapeutyków i/lub innych płynów dożylnych zdecydowano o konieczności implantacji długoterminowego dostępu naczyniowego (tzw. portu dożylnego) gdyż wielokrotne nakłuwanie żył powierzchniowych/obwodowych może powodować ból, zrosty, zmiany zapalno-zakrzepowe, niedrożność a w konsekwencji niemożność nakłucia naczynia i podania leku z powodu niewydolności żył obwodowych. W celu uniknięcia lub złagodzenia tych problemów stosuje się porty dożylnie - całkowicie wszczepialne systemy dostępu naczyniowego, dzięki którym leki podawane są bezpośrednio do żyły centralnej i prawego przedsionka serca. Port dożylny składa się z cewnika wprowadzonego do żyły centralnej połączonego z małym zbiorniczkiem (tzw. komorą portu) z samoistnie zasklepiającą się membraną pozwalającą na wielokrotne nakłuwanie (ok. 2000 do 3000 razy). Warunkiem prawidłowego funkcjonowania membrany jest używanie do jej nakłuwania tylko specjalnych igieł z odpowiednim ostrzem (np. igły Hubera). Urządzenie to umieszcza się pod skórą, zwykle w miejscu łatwo dostępnym (najczęściej na klatce piersiowej). Po zabiegu pozostaje przeważnie niewielka blizna i uwypuklenie skóry nad podskórnym tunelem cewnika i w miejscu wprowadzenia pod skórę komory portu. Tak umiejscowiony port umożliwia Pani/Panu, poza okresami jego użytkowania, wykonywanie codziennych czynności i prowadzenie normalnego trybu życia. Porty wykorzystywane są również do żywienia pozajelitowego, przetaczania krwi i produktów/leków krwiopochodnych oraz pobierania krwi. Implantowane obecnie porty są całkowicie bezpieczne podczas wykonywania wszystkich badań obrazowych (rtg, tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny, PET).

Kiedy zaleca się wszczepienie portu dożylnego?

Optymalnie przed rozpoczęciem chemioterapii w celu ochrony obwodowych żył przed drażniącym działaniem chemioterapeutyku od początku leczenia;

W trakcie chemioterapii, pomiędzy kolejnymi cyklami leczenia (port może zostać wszczepiony w pierwszych dniach po podaniu leków cytostatycznych lub bezpośrednio / kilka dni przed kolejnym cyklem leczenia, pod warunkiem nie występowania istotnych nieprawidłowości w morfologii krwi i zaburzeń krzepliwości krwi) W leczeniu paliatywnym, gdy konieczne jest długotrwałe dożylnie podawanie leków, płynów nawadniających i/lub preparatów do żywienia ; w przypadku występowania chorób przewlekłych wymagających częstego i/lub długotrwałego lub pilnego podania



leków drogą dożylną. W każdej sytuacji niewydolności żył obwodowych i przewidywanej dalszej długotrwałej terapii wymagającej częstego podawania leków drogą dożylną. Przed przeprowadzeniem zabiegu lekarz kwalifikujący Panią/Pana do zabiegu omówi powód i cel jego wykonania, możliwe niekorzystne następstwa zabiegu, a także skutki odstąpienia od zabiegu, udzieli również informacji na temat zasad postępowania w celu minimalizacji ryzyka uszkodzenia portu lub zakażenia. Rozmowa z lekarzem wykonującym zabieg odbywa się najczęściej tuż przed jego przeprowadzeniem.

PRZECIWSKAZANIA DO WSZCZEPIENIA PORTU DOŻYLNEGO

czynna infekcja miejscowe zmiany zapalne lub inne zmiany skórne w okolicy planowanej implantacji zaburzenia morfologii krwi zaburzenia krzepnięcia krwi leczenie lekami przeciwkrzepliwymi w ciągu 24 godz przed zabiegiem

PO USTALENIU TERMINU ZABIEGU WSZCZEPIENIA PORTU DOŻYLNEGO

Jeżeli przyjmuje Pani/Pan stale : preparaty kwasu acetylosalicylowego (**Aspiryna, Acard, Encopirin, Polocard, Polcard, Polopiryna, Pluscard, Cardiopirin, Etopiryna, Proficard, itp.**) jeśli przyjmowane są z powodu przebytego zawału serca, udaru, zakrzepicy żyłnej, wszczepienia stymulatora, stentów lub protez do naczyń krwionośnych, zaburzeń rytmu serca, cukrzycy, miażdżycy lub innych chorób przewlekłych to nie trzeba odstawiać ich przed planowanym zabiegiem, **prosimy nie przyjmować tylko porannej dawki w dniu zabiegu !!!**

Ale jeśli stosuje Pani/Pan te leki bez wyraźnych wskazań medycznych i bez zaleceń lekarskich to należy odstawić je na 2-3 dni przed zabiegiem. inne leki **antyagregacyjne, wpływające na krwawienie, takie jak: klopidogrel (Agregex, Areplex, Clopidix, Plavix, Pegorel, Vixam, Duoplavin, Zyllt) ticlopidyna (Aclotin, Apo-clodin, Ifapidin, Iclopid) tikagrelor (Brilique) prasugrel (Efient) cilostazol (Cilozek, Decilosal, Noclaud) Prosimy nie przyjmować tych leków przez 5 -7 dni przed planowanym zabiegiem.** W razie konieczności nieprzerwanego stosowania w/w leków prosimy o wcześniejsze poinformowanie o tym lekarza wykonującego zabieg, który oceni możliwość bezpiecznego wykonania zabiegu w naszej placówce w sytuacji znacznie podwyższonego ryzyka krwawienia.

Doustne leki przeciwzakrzepowe takie jak: **Acenokumarol, Sintrom Warfin Prosimy o wcześniejsze ustalenie z lekarzem prowadzącym (rodzinnym / kardiologiem lub kierującym na zabieg) możliwość zmiany leczenia przed planowanym zabiegiem.**

Konieczne jest krótkotrwałe odstawienie przez 3 – 5 dni przed zabiegiem w celu normalizacji parametrów krzepnięcia krwi i ew. włączenie zastrzyków z heparyny drobnocząsteczkowej **Wymagana jest kontrola wskaźników krzepnięcia (INR i wskaźnik protrombinowy) 1-2 dni przed zabiegiem lub w dniu zbiegu rano.**



Inne doustne leki przeciwzakrzepowe (**Xarelto, Pradaxa, Eliquis**) *Prosimy nie przyjmować tych leków przez 24 godz przed zabiegiem (a przez 48 godz w przypadku nieprawidłowej czynności nerek lub niewydolności nerek)*

Leki przeciwzakrzepowe w formie zastrzyków / tzw. heparyny drobnocząsteczkowe / (Clexane, Neoparin, Fraxiparine, Fragmin, Fraxodi) Prosimy nie przyjmować tych leków przez 24 godz przed zabiegiem. Nie ma konieczności dłuższego odstawiania tych leków przed planowanym zabiegiem ! 3

UWAGA! *Rano w dniu zabiegu prosimy nie wykonywać zastrzyku przeciwzakrzepowego! (Clexane, Neoparin, Fraxiparine, Fragmin, Fraxodi) Zastrzyk ten należy zrobić tego dnia ale nie wcześniej niż 6 godz po zabiegu (o ile lekarz wykonujący zabieg nie zaleci inaczej)*

Prosimy nie odstawać leków przyjmowanych przewlekłe np. z powodu chorób serca i nadciśnienia tętniczego. Pacjenci z cukrzycą proszeni są o zgłoszenie tego przy zapisywaniu się na zabieg ! 1. PRZYGOTOWANIE DO ZABIEGU

Konieczne jest wykonanie aktualnych badań krwi! (optymalnie do 7 dni przed zabiegiem) - morfologia z rozmazem - pełny układ krzepnięcia krwi (APTT, INR, czas i wskaźnik protrombinowy) Wyniki w/w badań krwi oraz kartę informacyjną z ostatniego (lub wcześniejszego) pobytu w szpitalu prosimy zabrać ze sobą na zabieg.

UWAGA! Zabieg nie może zostać wykonany jeśli: występują zaburzenia morfologii - liczba płytek krwi (PLT) poniżej 50000/mm³ (50 tys/μl , 50 G/l) - liczba leukocytów (krwinek białych, WBC) poniżej 2000/mm³ (2 tys/μl, 2 G/l) - liczba granulocytów obojętnochłonnych (neutrocytów/NEUT) poniżej 1000/mm³ (1 tys/μl, 1G/l) występują zaburzenia krzepnięcia krwi - INR powyżej 1,5 - wskaźnik protrombinowy poniżej 60% - APTT powyżej 50 sekund Należy udzielić personelowi medycznemu informacji o wszystkich przyjmowanych lekach, szczególne znaczenie ma przyjmowanie leków/środków wpływających na krwawienie i/lub obniżających krzepliwość krwi (w tym suplementów diety zawierających np. miłorząb japoński, żeń-szeń, imbir lub czosnek) oraz przeciwcukrzycowych. Pacjenci stale przyjmujący leki z powodu innych chorób przewlekłych (np. nadciśnienia i chorób serca) mogą stosować te leki w dniu zabiegu według stałych zleceń (za wyjątkiem leków przeciwkrzepliwych). Nie należy samodzielnie podejmować decyzji o przerwaniu stosowania jakichkolwiek stale przyjmowanych leków, w przypadku wątpliwości należy skontaktować się z lekarzem prowadzącym/kierującym na zabieg lub lekarzem przeprowadzającym zabieg w naszej placówce.



- W dniu zabiegu przed przyjściem do szpitala należy wziąć prysznic lub kąpiel w celu oczyszczenia skóry – zmniejszy to ryzyko wystąpienia zakażenia miejsca operowanego; po umyciu nie powinno się stosować na skórę kremów, balsamów i innych kosmetyków, nie należy wykonywać makijażu, malować paznokci – utrudnia to mocowanie urządzeń monitorujących i zaburza ich odczyty.
- W trakcie zabiegu, ze względów bezpieczeństwa, nie wolno mieć na sobie żadnych ozdób (zegarka, obrączki, biżuterii, okularów, itp.). Można pozostawić protezy zębowe, szkła kontaktowe oraz aparat słuchowy.
- Ze względu na Pani/Pana bezpieczeństwo przed wykonaniem zabiegu wymagane jest pozostawanie przez pewien czas na czczo. Oznacza to, że nie wolno spożywać jakichkolwiek pokarmów stałych przez 6 godzin przed zabiegiem a przez 2 godziny przed zabiegiem nie można również nic pić. Wcześniej pić można jedynie klarowne napoje niegazowane (woda, herbata).
- W celu zmniejszenia ryzyka zakażenia może zajść konieczność usunięcia owłosienia z miejsca, w którym będzie zakładany port. Nie należy samodzielnie usuwać owłosienia, zostanie to wykonane tuż przed zabiegiem. Niezastosowanie się do powyższych zaleceń może uniemożliwić przeprowadzenie zabiegu i/lub stanowić poważne zagrożenie dla Pani/Pana zdrowia lub życia 2.

PRZEBIEG ZABIEGU

Wszczepienie portu dożylnego w naszym Ośrodku wykonuje zespół składający się z lekarzy anestezjologów (specjalistów w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii) oraz pielęgniarek. Aby zminimalizować ryzyko zakażenia zabieg wykonuje się na sali operacyjnej w warunkach pełnej sterylności, pod bezpośrednią kontrolą ultrasonografu i lampy rentgenowskiej (otrzymywana w trakcie zabiegu dawka promieniowania jonizującego jest bardzo niska). Zabieg przeprowadzany jest w znieczuleniu miejscowym/nasiękowym i w sedacji dożylniej. Aby podczas zabiegu można było podawać Pani/Panu niezbędne leki i płyny konieczne jest wprowadzenie małej kaniuli (wenflonu) do żyły obwodowej najczęściej na dłoni lub przedramieniu. Cewnik naczyniowy najczęściej wprowadza się przez prawą żyłę szyjną wewnętrzną (na bocznej powierzchni szyi) a komorę portu umieszcza się pod skórą na klatce piersiowej poniżej obojczyka – najczęściej po stronie prawej, a w szczególnych sytuacjach po stronie lewej. W wyjątkowych sytuacjach cewnik wprowadza się przez żyłę podobojczykową (poniżej obojczyka) lub żyłę udową (w okolicy pachwiny). Wybór żyły i strony, po której będzie wykonywany zabieg zależą od wielu czynników, w tym aktualnego stanu Pani/Pana zdrowia, planowanego leczenia, stanu skóry i tkanek w miejscu planowanego zabiegu i informacji o ew. wcześniejszych kaniulacjach naczyń. Pod uwagę brane są także Pani/Pana preferencje i komfort związany z obecnością portu. Często ostateczny wybór miejsca wszczepienia portu dokonywany jest już w trakcie wykonywania zabiegu. Po zabiegu pozostaje niewielka (ok 3-4



cm) rana zeszyta podskórnym szwem wchłanianym oraz niewielkie uwypuklenie skóry nad komorą portu. W trakcie zabiegu będzie Pan/Pani przebywał/a pozycji leżącej na plecach. Czas trwania zabiegu zazwyczaj wynosi około 30-40 min. Po zakończeniu zabiegu konieczny jest krótki okres obserwacji. Czas pobytu w szpitalu to ok 2-4 godz. Ryzyko powikłań przy znieczuleniu miejscowym jest minimalne, a najczęstsze niekorzystne następstwa to podrażnienie skóry i krwiak w miejscu wkłucia. Rzadkie powikłania to mrowienie, drętwienie w okolicy znieczulanego miejsca. Bardzo rzadkim powikłaniem jest reakcja alergiczna skórna lub uogólniona. **Jeżeli w przeszłości występowały u Pani/Pana reakcje niepożądane po zastosowaniu znieczulenia miejscowego prosimy poinformować o tym personel medyczny przed zabiegiem.** Pomimo zastosowanego znieczulenia miejscowego w trakcie zabiegu może Pani/Pan odczuwać nieprzyjemne dolegliwości (ucisk, rozpieranie, lekkie szczypanie)

SEDACJA Aby zmniejszyć stres oraz niepokój związany z zabiegiem i poprawić komfort psychiczny pacjenta podajemy dożylnie środki działające uspokajająco, zmniejszające niepokój lub lęk. Mogą one spowodować senność oraz częściową lub całkowitą niepamięć okresu zabiegu. Z reguły z pacjentem w trakcie zabiegu można nawiązać kontakt a powrót sprawności psychoruchowej następuje w krótkim czasie po zabiegu. Typowe niekorzystne następstwa zastosowanych do sedacji środków to: przedłużona senność, utrudniona koncentracja, mogą wystąpić nudności i wymioty, łagodna alergja skórna. Do bardzo rzadkich poważnych następstw należą: ciężkie reakcje alergiczne, utrata przytomności, niewydolność oddychania i krążenia. Pacjenci, u których stosowano sedację mogą opuścić szpital w dniu zabiegu wyłącznie pod opieką innej wskazanej przez siebie osoby dorosłej oraz nie mogą prowadzić pojazdów, obsługiwać skomplikowanych urządzeń mechanicznych i podejmować prawnie ważnych decyzji w ciągu 24 godzin po zabiegu.

MOŻLIWOŚĆ WYSTĄPIENIA POWIKŁAŃ Do typowych następstw zabiegu należą: umiarkowany ból, obrzęk i zasinienie skóry, uczucie dyskomfortu w miejscu wszczepionego portu. Zazwyczaj ustępują one samoistnie w ciągu kilku dni.

MOŻLIWE POWIKŁANIA WCZESNE Najczęściej opisywane aczkolwiek bardzo rzadko występujące powikłania związane z wszczepianiem portu dożylnego to: krwiak w miejscu zabiegu, stan zapalny/zakażenie w miejscu wszczepienia portu, wprowadzenie cewnika do niewłaściwego naczynia, zaburzenia rytmu serca, odma opłucnowa, uszkodzenie naczyń krwionośnych i/lub limfatycznych. Wyjątkowo rzadko: zator powietrzny, krwawienie do jamy opłucnowej i/lub śródpiersia, uszkodzenie splotu ramiennego i nerwów obwodowych, uszkodzenie innych struktur anatomicznych w miejscu implantacji, reakcje nietolerancji na materiał medyczny, mechaniczne uszkodzenie cewnika podczas zabiegu, krwawienie do worka osierdziowego/tamponada serca.



MOŻLIWE POWIKŁANIA PÓŹNE Występują najczęściej w okresie użytkowania portu dożylnego. Są to: zapalenie naczyń krwionośnych, powikłania zakrzepowo-zatorowe/zakrzepica żylna, zakażenie miejscowe tkanek wokół portu lub ogólnoustrojowe, martwica skóry/przetoka skórna nad komorą portu, przemieszczenie końcówki cewnika, nieuszczelnienie/rozłączenie układu, pęknięcie/przerwanie cewnika, uszkodzenie membrany komory portu, zatkanie/niedrożność cewnika lub komory portu, podanie leku/chemioterapeutyku do tkanek poza portem i związany z tym miejscowy odczyn zapalny lub martwica tkanek.

INFORMACJA DLA OSÓB PO ZABIEGU implantacji portu dożylnego

Po zabiegu wymagana jest krótka obserwacja (ok. 1 - 2 godziny) w Sali pozabiegowej.

Bezpośredni okres po zabiegu (0 - 10 dni po zabiegu) Jeżeli port nie będzie używany po jego wszczepieniu należy samodzielnie w miejscach nacięć skóry (najczęściej zlokalizowanych na szyi i klatce piersiowej) zmieniać opatrunki w odstępach 2-3 dniowych, lub częściej jeśli opatrunek jest zabrudzony albo zmoczony. Ponieważ nacięcia skóry mają wymiary około 0,5cm i 4cm zalecamy stosowanie sterylnych samoprzylepnych opatrunków o wymiarach około 7x5 i 10x8 cm. Wąskie plasterki (znajdujące się pod głównym opatrunkiem), naklejone bezpośrednio na rany są dodatkowym wzmocnieniem szwów dlatego należy je usunąć dopiero po 7-10 dniach (ich zadaniem jest wzmocnienie szwu). Zastosowane szwy są rozpuszczalne i nie wymagają usunięcia. Gdyby zaszła potrzeba użycia szwów niewchłanianych wymagających ich usunięcia zostanie Pan/Pani o tym poinformowany/a. Opatrunek na skórze w miejscu wszczepienia portu należy nosić tylko przez pierwsze 7-10 dni po zabiegu oraz w czasie użytkowania portu. W trakcie utrzymywania igły w porcie (użytkowanie portu) opatrunek powinien zakrywać miejsce nakłucia i igłę. Po wyjęciu igły na miejsce nakłucia umieszcza się suchy opatrunek którego nie należy utrzymywać dłużej niż 24 godziny (przeważnie 6 godzin). Jeśli nie ma przeciwwskazań ze strony lekarza od drugiego dnia po zabiegu można brać prysznic (mycie pod bieżącą wodą). Kąpiel w wannie nie jest wskazana. Bezpośrednio po umyciu się należy przetrzeć ranę środkiem dezynfekcyjnym wysuszyć sterylnym gazikiem i założyć nowy suchy sterylny opatrunek. Aby zapobiec wystąpieniu dolegliwości bólowych spowodowanych zabiegiem zalecamy przez pierwsze 3 dni przyjmować doustnie 0,5-1 g pyralginy i/lub 0,5-1 g paracetamolu i/lub 200 -400 mg ibuprofenu co 6 godzin (leki dostępne są w aptekach bez recepty). Odległy okres po zabiegu (powyżej 10 dni) Miejscowe stosowanie jakichkolwiek maści nie jest wymagane. Należy jednak dbać by skóra nad portem nie była wysuszona, i w razie potrzeby stosować krem do ciała. W przypadku niepokojących Pana/Panią objawów takich jak gorączka, dreszcze, zaczerwienienie/obrzęk/ból okolicy portu, wyciek z rany po zabiegu lub igły, martwicy skóry nad portem prosimy o kontakt z personelem medycznym. Użytkowanie portu dożylnego Port



może być wykorzystywany przez wiele lat (nie ma okresu czasu po którym konieczne jest usunięcie portu). Liczba nakłuć portu jest praktycznie nieograniczona. Port może być używany bezpośrednio po jego implantacji. Jedynie podawanie chemioterapii zalecamy dopiero od następnego dnia po zabiegu. Należy stosować tylko igły z ostrzem o specjalnym szlifie przeznaczonym do nakłuwania portów (np. igły typu Hubera). Igły te dostępne są w wielu aptekach i sklepach medycznych. Zakładanie igły do portu musi odbywać się z zachowaniem zasad aseptyki/sterylności. Igłę w porcie można utrzymywać maksymalnie przez 7 dni. Jeśli wymagane jest dłuższe nieprzerwane korzystanie z portu to należy usunąć starą igłę najpóźniej po 7 dniach i założyć nową. Jeśli port nie jest wykorzystywany, celem zapobieżenia jego niedrożności, wskazane jest jego okresowe przepłukanie (nie częściej niż co 6 miesięcy). Można to wykonać w oddziale macierzystym lub w innej placówce medycznej.

Usuwanie portu dożylnego

Port może zostać usunięty po zakończeniu leczenia (zalecane jest uzgodnienie z lekarzem prowadzącym) lub na Pana/Pani prośbę. Przygotowanie do usunięcia portu jest identyczne jak do jego wszczepie