



Masz kłopoty z chodzeniem? Odczuwasz uporczywy ból łydek przy chodzeniu?

Możliwe, że są to pierwsze objawy niedokrwienia
kończyn dolnych

niedokrwienie kończyn dolnych



Niedokrwienie kończyn dolnych



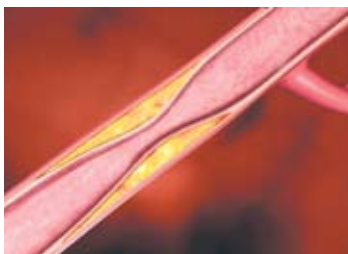
Niedokrwienie kończyn dolnych jest chorobą spowodowaną przez powolne zarastanie światła tętnic, które doprowadzają krew do nóg. Ten proces zarastania, klinicznie nazywany miażdżycą, jest wynikiem nieodpowiedniej diety i wysokiego poziomu cholesterolu we krwi.

Cholesterol krążący we krwi wbudowuje się w ścianę tętnic, stopniowo je zwężając, co skutkuje ograniczeniem dopływu tlenu i składników odżywczych do mięśni nóg. Ograniczenie napływu krwi do nóg objawia się osłabieniem czucia powierzchownego i bólem podczas chodzenia, nazywanym chromaniem przestankowym. W bardziej zaawansowanych przypadkach spadek napływu krwi do nóg powoduje pojawienie się trudnych do gojenia ran w obrębie palców i podeszwy stopy.

*Miażdżycę przyspiesza szereg czynników,
z czego najbardziej palenie tytoniu.*

Jeśli wydaje Ci się, że masz objawy niedokrwienia kończyn dolnych, powinieneś skontaktować się ze swoim lekarzem. Twój lekarz zarekomenduje Ci zmianę trybu życia, leczenie farmakologiczne lub przy istnieniu wskazań zabieg lub operację, mające na celu poprawienie przepływu krwi do nóg. Przed zakwalifikowaniem do leczenia niezbędne może być wykonanie badania dopplerowskiego kończyn dolnych lub angiografii tomografii komputerowej kończyn dolnych.

Niektóre zwężenia tętnic lepiej leczyć chirurgicznie, natomiast w niektórych innych korzystniej jest zastosować metody radiologii interwencyjnej. Twój lekarz omówi z Tobą korzyści jak i potencjalne powikłania obu metod i razem z Radiologiem Interwencyjnym ECZ Otwock doradzi najlepszą dla Ciebie metodę terapeutyczną.





*Pacjencie,
na kolejnych stronach broszurki
znajdziesz odpowiedzi na pytania,
które możesz chcieć
nam zadać.*

Czym jest radiologia interwencyjna?

Radiologia Interwencyjna jest specjalizacją lekarską stojącą za dynamicznym rozwojem medycyny ostatnich lat. Łącząc dynamicznie rozwijającą się nowoczesną diagnostykę obrazową i specjalizację zabiegową, radiologia interwencyjna stawia bardziej precyzyjne i pewniejsze diagnozy, oferując jednocześnie leczenie zabiegowe, które nie wymaga obciążającego zabiegu operacyjnego.

Jakie choroby leczą radiolodzy interwencyjni?

Poprzez połączenie swoich umiejętności w zakresie diagnostyki obrazowej z zaawansowanym szkoleniem w zakresie niechirurgicznych technik zabiegowych, wykonywanych pod kontrolą diagnostyki obrazowej, radiolodzy interwencyjni potrafią leczyć lub wspomagać leczenie schorzeń naczyń tętniczych i żylnych, dróg żółciowych i niektórych chorób nowotworowych.

Kim są radiolodzy interwencyjni Europejskiego Centrum Zdrowia Otwock?

Radiolodzy Interwencyjni są lekarzami specjalizującymi się w mało-inwazyjnej terapii celowanej i wykonują swoje zabiegi pod kontrolą diagnostyki obrazowej - radiologicznej, ultrasonograficznej lub tomograficznej.

Zespół Radiologów Interwencyjnych Europejskiego Centrum Zdrowia Otwock został wyszkolony przez pioniera Radiologii Interwencyjnej Profesora Olgierda Rowińskiego z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego i pozostaje pod jego kierownictwem.

Twój Radiolog Interwencyjny będzie ściśle współpracował z Twoim lekarzem, aby mieć pewność, że otrzymasz najlepszą możliwą opiekę.

Na czym polegają procedury radiologii interwencyjnej?

Radiolodzy interwencyjni używają badań obrazowych takich jak usg lub tomografia, aby zajrzeć do środka ciała, precyzyjnie zlokalizować przyczynę dolegliwości i określić najlepszy sposób dostania się do niej. Podczas zabiegu, Radiolog Interwencyjny pod kontrolą obrazu przeprowadzi przez układ naczyniowy zestaw cewników i przewodników, aby wdrożyć celowane leczenie. Na skórze pozostaje jedynie kilkumilimetrowe nacięcie, a nie rozległa blizna jak w przypadku zabiegu operacyjnego.

Czy radiologia interwencyjna jest nową specjalnością?

Nie. Postęp w diagnostyce obrazowej zapoczątkował rozwój radiologii interwencyjnej w połowie lat 70 - tych, poprzez połączenie umiejętności zabiegowych z obrazowaniem w czasie rzeczywistym.

Radiolodzy interwencyjni zapoczątkowali nową erę w nowoczesnej medycynie, stosując po raz pierwszy zabieg angioplastyki czy wymyślając stenty naczyniowe służące do leczenia zwężeń w naczyniach. W przypadku wielu pacjentów pozwoliło to zapobiec potencjalnym powikłaniom chirurgicznym lub amputacji.

Jakie są zalety zabiegów radiologii interwencyjnej?

Pomimo, że żadne leczenie nie jest pozbawione ryzyka, zabiegi radiologii interwencyjnej są obarczone znacznie mniejszym ryzykiem w porównaniu do tradycyjnego leczenia chirurgicznego. Nie wymagają długiego pobytu w szpitalu i obecnie stają się pierwszą metodą z wyboru w leczeniu wielu schorzeń, które do tej pory kwalifikowały się do leczenia operacyjnego.

- większość zabiegów może być wykonana ambulatoryjnie lub wymaga jedynie krótkiego, jednodniowego pobytu w szpitalu
- w większości wypadków znieczulenie ogólne lub dokręgosłupowe nie jest konieczne
- ryzyko i ból są znacznie mniejsze niż w przypadku tradycyjnych metod chirurgicznych, a czas powrotu do zdrowia znacznie się skraca
- zabiegi są często tańsze niż operacje chirurgiczne, a wyniki leczenia lepsze

Jak bezpieczne jest promieniowanie podczas wykonania zabiegu?

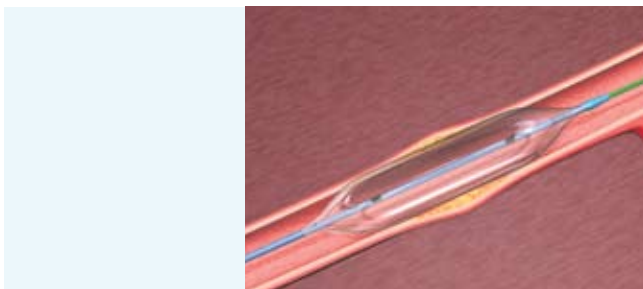
Najwyższe standardy bezpieczeństwa pacjenta są dopełnione zarówno przez producentów nowoczesnego sprzętu medycznego, jak i przez personel ECZ Otwock. Program szkolenia radiologów interwencyjnych i stosowane procedury wymagają szerokiej znajomości zasad ochrony radiologicznej, a procedury wewnętrznego audytu w ECZ Otwock zapewniają każdorazową kontrolę bezpieczeństwa przeprowadzanych zabiegów. Na życzenie, każdy pacjent może zapoznać się z certyfikatami bezpieczeństwa radiologicznego naszego sprzętu.

angioplastyka



Co to jest angioplastyka?

Angioplastyka (czyli plastyka naczyń, łac. *angio* - naczynie), potocznie nazywana "balonikowaniem", jest zabiegiem, który ma na celu przywrócenie drożności lub poszerzenie zwężonego naczynia bez konieczności zabiegu chirurgicznego.



Podczas zabiegu Radiolog Interwencyjny, przez drobne nacięcie na skórze, włoży do zwężonej tętnicy po bardzo delikatnym przewodniku, balon terapeutyczny. Następnie pod kontrolą obrazu rentgenowskiego poprowadzi balon w miejsce zwężenia, aby rozprężyć go i "wyprasować" zmiany miażdżycowe, przywracając prawidłową drożność tętnicy.

Jak wygląda sam zabieg angioplastyki? Czy boli i jakie będzie znieczulenie?

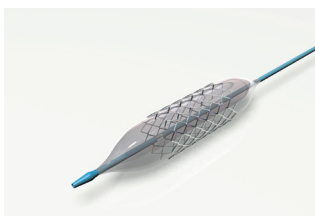
KAŻDA ANGIOPLASTYKA MA PIĘĆ GŁÓWNYCH ETAPÓW:

- znieczulenie miejscowe miejsca wkłucia (najczęściej pachwina) i założenie dostępu do tętnicy
- wprowadzenie cewnika naczyniowego do miejsca zwężenia lub niedrożności i wykonanie śródzabiegowego badania diagnostycznego
- rozprężenie balonu mającego poszerzyć zwężoną tętnicę
- kontrolne badanie diagnostyczne w celu oceny wyniku leczenia
- wyjęcie cewnika i zabezpieczenie miejsca wkłucia

Znieczulenie jest tylko miejscowe (w obszarze wkłucia) i w zupełności wystarcza do bezbolesnego przeprowadzenia zabiegu.

Słyszałem o stentach? Co to takiego ten stent?

Stent jest czasami nazywany protezą wewnątrznaczyniową - jest cienką rurką wykonaną z bardzo delikatnej metalowej siatki, która podczas angioplastyki działa jak rusztowanie, podtrzymując przyciśnięte do ściany zmiany miażdżycowe.



Kiedy zakłada się stent?

Nie zawsze i nie we wszystkich miejscach wystarcza sama angioplastyka. Przy niektórych zabiegach istnieje konieczność przytrzymania zmian miażdżycowych za pomocą specjalnego rusztowania - stentu.

W niektórych chorobach istnieje prawie całkowita pewność, że stent będzie użyty, w innych rolę decydującą pełni angioplastyka.

O ewentualnej konieczności nieplanowego wcześniej założenia stentu poinformuje Cię Twój Radiolog podczas zabiegu.

przed zabiegiem



Jak mam się przygotować do zabiegu?

Jeżeli znajdujesz się już (leżysz) w Europejskich Centrum Zdrowia Otwock, personel pielęgniarski poinformuje Cię jak przyszykować się do zabiegu.

Jeśli będziesz przyjęty do ECZ Otwock w dniu zabiegu, zastosuj poniższe zalecenia chyba, że Twój lekarz zaleci Ci inne postępowanie.

• *Jedzenie*

Nie należy jeść stałych posiłków później niż o północy dnia poprzedzającego zabieg. Można pić płyny przejrzyste do 2 godzin przed zabiegiem.

• *Lecarstwa*

Większość pacjentów powinna przyjmować wszystkie swoje stałe lekarstwa. Jeśli chorujesz na cukrzycę i bierzesz insulinę, zapytaj swojego lekarza o ewentualną konieczność modyfikacji dawki insuliny na dzień zabiegu. Jeśli bierzesz doustne leki przeciwcukrzycowe, takie jak Metformina, musisz przerwać leczenie 48 godzin przed zabiegiem i rozpocząć je ponownie najwcześniej 48 godzin po zabiegu. Pamiętaj, aby Twój lekarz pomógł Ci kontrolować cukier w tym okresie lub ewentualnie wdrożyć w tym okresie insulinę. Jeśli bierzesz leki rozrzedzające krew takie jak Acenokumarol, poinformuj o tym swojego lekarza, aby można było wcześniej wstrzymać leczenie.

• *Uczulenia*

Jeśli masz alergię na kontrast lub środki jodopochodne, uprzedź swojego lekarza. Jeśli jest to możliwe, zawiadom zespół Radiologów Interwencyjnych ECZ Otwock na tydzień przed zabiegiem. Dzięki temu można będzie zaplanować specjalne procedury, które zapewnią Ci większe bezpieczeństwo podczas zabiegu.

• *Palenie*

Nie należy palić papierosów 24 godzin przed zabiegiem.

Badanie krwi odbędzie się najprawdopodobniej na kilka godzin przed zabiegiem. Przed zabiegiem panie pielęgniarki przebiorą Cię w koszulę szpitalną i założą Ci kaniulę w żyłę do śródzabiegowego podawania płynów. Podczas zabiegu nie będzie można mieć biżuterii i sztucznego uzębienia.

Przed zabiegiem należy szeroko wygolić obie pachwiny zwykłą jednorazową maszynką. Ułatwi to utrzymanie w higienie miejsca wkłucia do tętnicy udowej. Jeśli będą wątpliwości co do zakresu golenia proszę poprosić personel pielęgniarski ECZ Otwock o pomoc.

Środki kontrastowe. Czy mam się bać?

Jodowe środki cieniujące uważane są za jedno z najlepiej tolerowanych preparatów stosowanych w medycynie. Niemniej jednak u niektórych pacjentów wywołują działania niepożądane. Skutki uboczne są bardziej zaznaczone przy użyciu starszych jonowych środków kontrastowych, natomiast obecnie używane środki niejonowe są znacznie bezpieczniejsze. Tym niemniej, aby zminimalizować ryzyko potencjalnych działań niepożądanych, jeśli myślisz, że możesz mieć jedną z wymienionych niżej schorzeń, koniecznie zawiadom swojego lekarza i zespół Radiologów Interwencyjnych ECZ Otwock na tydzień przed zabiegiem aby można było zaplanować specjalne procedury, które zapewnią Ci większe bezpieczeństwo podczas zabiegu.

Przeciwwskazania bezwzględne do stosowania wszelkich jodowych środków cieniujących:

- u chorych z podwyższonym ryzykiem rozwinienia się nadczynności tarczycy (np. wole guzkowe) i już istniejącą nadczynnością
- ostry krwotok śródmózgowy
- niewydolność nerek ze stężeniem kreatyniny we krwi $> 4.5 \text{ mg\%}$
- uczulenie na jod

Przeciwwskazania względne do stosowania wszelkich jodowych środków cieniujących:

- nadwrażliwość na jonowe środki cieniujące
- znacznego stopnia odwodnienie
- szpiczak
- drgawki o etiologii mózgowej
- jaskra

po wyjściu do domu



Co będzie po moim zabiegu? Kiedy pójdę do domu?

Najprawdopodobniej po wykonanym zabiegu czeka Cię krótka jedno-dniowa hospitalizacja. Po zabiegu personel ECZ Otwock poinformuje Cię, czy nie ma przeciwwskazań do jedzenia i o długości pobytu w łóżku szpitalnym, który nie powinien przekroczyć 24 godzin.

Po wyjściu do domu:

- należy kontynuować przyjmowanie swoich stałych leków oprócz Metforminy (patrz: Jak mam się przygotować do zabiegu: Lekarstwa)
- odpoczywaj przez przynajmniej 24 godziny
- przyjmuj dużą ilość płynów - pomoże to wypłukać środek kontrastowy użyty podczas zabiegu
- odżywiaj się normalnie (według ostatnich wskazań Twojego lekarza)
- obserwuj miejsce wkłucia
- nie prowadź pojazdów mechanicznych przez przynajmniej 24 godziny
- nie wykonuj wysiłku fizycznego ani nie podnoś dużych ciężarów przez 24 godziny
- nie kąp się w gorącej wodzie przez 24 godziny - można brać ciepły prysznic
- nie pal tytoniu przez 24 godziny

Natychmiast skontaktuj się z lekarzem, jeżeli:

- zaczniesz krwawić w miejscu dostępu naczyniowego, w tym przypadku połóż się na płasko i przytrzymaj mocno krwawiące miejsce - jeśli krwawienie jest duże wezwij karetkę ratunkową nie przestając trzymać krwawiącego miejsca
- jedna z kończyn zmieni kolor lub ucieplenie, bądź też gdy wystąpią zaburzenia czucia lub ból
- wystąpi ból w miejscu w którym wykonywany był zabieg

Jakie inne zabiegi wykonuje się w Pracowni Radiologii Interwencyjnej Europejskiego Centrum Zdrowia Otwock?

ZABIEGI W UKŁADZIE TĘTNICZYM:

- Angioplastyka tętnic szyjnych i tętnic łuku aorty
- Angioplastyka tętnic nerkowych i trzewnych
- Angioplastyka tętnic biodrowych i udowych
- Angioplastyka tętnic podudzia
- Wewnątrznaczyniowe leczenie tętniaków aorty piersiowej i brzusznej
- Wewnątrznaczyniowe leczenie tętniaków naczyń obwodowych i trzewnych
- Embolizacja mięśniaków macicy

ZABIEGI W UKŁADZIE ŻYLNYM:

- Angioplastyka i udrażnianie dializacyjnych przetok tętniczo-żylnych
- Embolizacja żył jajnikowych i żył przymacicza w zespole biernego przekrwienia miednicy małej
- Wszczepienie filtra do żyły głównej dolnej lub żył biodrowych
- Angioplastyka żył szyjnych w zespołach niewydolności szyjno-podstawnej (CCSVI)

PRZESKÓRNA TERMOABLACJA ZMIAN NOWOTWOROWYCH POD KONTROLĄ TOMOGRAFII KOMPUTEROWEJ:

- Termoablacja guzów wątroby
- Termoablacja guzów nerki
- Termoablacja guzów kości

PROCEDURY W OBRĘBIE UKŁADU KOSTNO-SZKIELETOWEGO:

- Vertebroplastyka i kyfoplastyka

Jakie jest ryzyko zabiegu radiologii interwencyjnej?

Angioplastyka i angioplastyka z założeniem stentu jest znacznie bezpieczniejsza w porównaniu do operacji tradycyjnej i powikłania są stosunkowo rzadkie.

Należy jednak pamiętać, że w wyniku zabiegu fizycznie poszerza się światło naczynia, używa się środka kontrastowego i instrumentuje się układ tętniczy.

Samo miejsce wkłucia naczyniowego powoduje miejscowe uszkodzenie naczynia i może spowodować krwawienie. W niepowikłanych przypadkach może dojść do zasinienia miejsca wkłucia lub wytworzenie podskórnego zgrubienia, które może być bolesne ale powinno się wchłonąć w przeciągu kilku tygodni.

Dlatego, że każdy pacjent jest inny dla poszczególnych procedur mogą być inne ryzyka. Przy kwalifikacji do zabiegu Radiolog Interwencyjny omówi z Tobą wszelkie możliwe powikłania i ryzyko okołozabiegowe.

Informacje dodatkowe od lekarza:



EUROPEJSKIE CENTRUM ZDROWIA OTWOCK

■ Szpital im. Fryderyka Chopina

Europejskie Centrum Zdrowia Otwock to nowy, komfortowy i nowoczesny, doskonale wyposażony, prywatny ośrodek diagnostyczno - terapeutyczny, zlokalizowany w Otwocku pod Warszawą wśród lasów Mazowieckiego Parku Krajobrazowego.

Szpital wyposażony jest w najnowocześniejszy w Polsce sprzęt medyczny, w tym: jedyny w Polsce 3 Teslowy rezonans magnetyczny, 128-rzędowy tomograf komputerowy, cyfrowy mammograf z tomosyntezą obrazu oraz wiele innych. Są to urządzenia nowe oraz unikalne w skali naszego kraju.

NZOZ Europejskie Centrum Zdrowia Otwock
ul. Borowa 14/18, 05-400 Otwock, tel. 022 710 30 10
www.ecz-otwock.pl