



INFORMACJA DLA CIEBIE
PRZED BEDANIEM

ANGIOGRAFII WIEŃCOWEJ I/LUB



ST. OLAVS HOSPITAL
UNIVERSITETSSYKEHUSET I TRONDHEIM

WPROWADZENIE

Angiografia naczyń wieńcowych to badanie rentgenowskie naczyń wieńcowych - czyli tych naczyń, które dostarczają natlenowaną krew do mięśnia sercowego i odpowiadają za jego prawidłowe funkcjonowanie. Badanie angiografii wieńcowej przeprowadza się w przypadku podejrzenia choroby wieńcowej serca lub zawału mięśnia sercowego.

Serce jest organem mięśniowym, który dostarcza utlenioną krew do wszystkich organów ciała. Samo serce potrzebuje także tlen, aby mogło poprawnie funkcjonować. Tlen jest dostarczany do mięśnia sercowego przez tętnice wieńcowe, które znajdują się na sercu. Angina pectoris czyli choroba wieńcowa i zawał mięśnia sercowego powstają na skutek odkładania się płytek wapiennotłuszczowych w tętnicach wieńcowych serca. Proces ten nazywa się miażdżycą bądź zwężeniem naczyń.

Odkładanie się tłuszczu w postaci tkanki tłuszczowej jest obecne u większości ludzi, w większym lub mniejszym stopniu, w różnym wieku, aczkolwiek nie wszyscy są narażeni w tym samym stopniu na zachorowanie. Dodatkowymi czynnikami, które przyspieszają ten proces są: palenie papierosów, wysokie ciśnienie tętnicze, wysoki cholesterol, brak aktywności fizycznej, cukrzyca, stres, jak również uwarunkowania genetyczne, płeć i wiek.

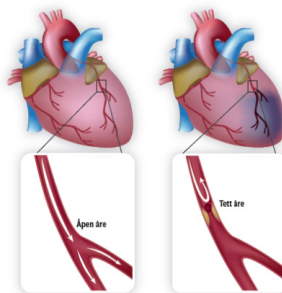
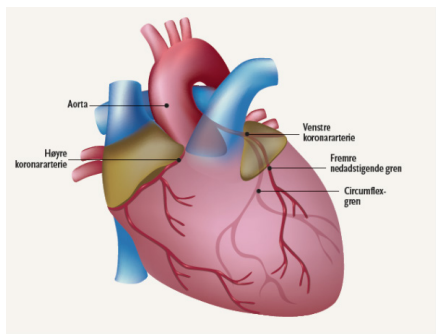


CHOROBA WIEŃCOWA (NORWESKI: ANGINA PECTORIS)

Cechuje się bólem w klatce piersiowej o charakterze uciskającym. Ból może promieniować do jednego bądź obydwu ramion, przestrzeni międzyłopatkowej, szyi, szczęki oraz do lewej górnej części brzucha. Inne objawy to trudności z oddychaniem i uczucie wzmożonego zmęczenia. Objawy te występują często podczas wysiłku fizycznego oraz trudnych doświadczeń psychicznych i stresu. Poprzez zwężenie naczyń wieńcowych zmniejsza się dopływ krwi do serca. Wtedy następuje zakwaszenie mięśnia sercowego, a to w konsekwencji powoduje ból w klatce piersiowej. Objawy wyciszą się w spoczynku. Bóle klatki piersiowej ustępują z reguły po podaniu podjęzykowo leku Nitrogliceryn (polski odpowiednik: nitrogliceryna) w formie sprayu lub tabletek podjęzykowych. Nitrogliceryna powoduje rozszerzenie się naczyń wieńcowych, co usprawnia pracę serca.

ZAWAŁ MIĘŚNIA SERCOWEGO

W przeciwieństwie do choroby naczyń wieńcowych (angina pectoris), w zawałe mięśnia sercowego naczynia wieńcowe ulegają całkowitemu zapchaniu. Kiedy zator całkowicie wstrzyma dopływ krwi do któregoś z naczyń sercowych, prowadzi to do martwicy komórek mięśnia sercowego w tej okolicy. To w konsekwencji prowadzi do zmniejszenia wydolności pracy serca. Ze względu na to, bardzo ważne jest aby jak najszybciej wdrożyć odpowiednie leczenie w celu ograniczenia uszkodzenia mięśnia sercowego. Objawy zawału serca są podobne do objawów choroby wieńcowej (angina pectoris), lecz nie ustępują w spoczynku ani po podaniu nitrogliceryny.



Do innych objawów zawału serca należą: mdłości, wymioty, zimne poty, trudności w oddychaniu i całkowite osłabienie. Natężenie bólu jest uzależnione od rozległości zawału. Czasami do zawału dochodzi bezobjawowo (tzw. cichy zawał), bez względu na porę dnia.

PRZED BADANIEM

Przed przybyciem na planowe badanie angiografii wieńcowej musisz się przygotować:

- Otrzymasz słowną informację o badaniu
- Poinformuj personel jeśli po podaniu kontrastu rentgenowskiego w przeszłości wystąpiła reakcja alergiczna
- Personel zmierzy Ci ciśnienie tętnicze krwi oraz puls
- Zostanie wykonane badanie EKG
- Personel pomoże zgolić Ci włosy na pachwinie lub nadgarstku
- Musisz wziąć prysznic wieczorem lub rano przed przybyciem na badanie
- Musisz zmyć lakier z paznokci oraz makijaż, zdjąć zegarek, pierścionki i pozostałą biżuterię
- Personel założy wenflon w przedramieniu
- Twoje poranne leki zostaną podane przez pielęgniarkę z wyjątkiem:
 - leków moczopędnych
 - przeciwzakrzepowych takich jak Marevan (pol: warfaryna) i Klexane
 - Metformin (lek w leczeniu cukrzycy)
- W przypadku niewydolności nerek zostanie podany Ci dożylnie płyn z elektrolitami
- Dozwolone jest spożycie małych porcji posiłków przed badaniem
- Zostanie zaproponowane Ci podanie leków uspokajających (wyciszających) przez badaniem
- Na badanie zostaniesz przewieziony w łóżku, ubrany w szpitalną koszulę nocną i własną bieliznę

W TRAKCIE BADANIA

Badanie jest przeprowadzane w laboratorium angiografii sercowej. Badanie prowadzone jest w znieczuleniu miejscowym, co znaczy, że pacjent jest przytomny przez cały czas trwania badania. W znieczuleniu miejscowym nakłuwa się naczynie tętnicze w pachwinie lub nadgarstku w celu wprowadzenia cewnika (cienka plastikowa rurka) do serca. Przez cewnik podaje się środek kontrastowy, który z pomocą rentgenu umożliwia sprawdzenie kondycji naczyń wieńcowych i wskazuje na ewentualne zwężenie naczyń.

W trakcie badania możesz doświadczyć przemijające, lecz nieprzyjemne objawy takie jak:

- Ból i dyskomfort w ramieniu przy wprowadzaniu cewnika
- Uczucie ciepła po podaniu kontrastu dożylnie. W rzadkich przypadkach: mdłości, zaburzenia widzenia i metaliczny posmak w ustach
- Ból w klatce piersiowej oraz duszność
- Sporadycznie ból przy wprowadzaniu powietrza do balonika rozszerzającego naczynie
- W przypadku wprowadzenia cewnika przez pachwinę: dyskomfort przy zamykaniu miejsca wkłucia

W razie potrzeby możesz otrzymać leki przeciwbólowe i uspokajające.

Ryzyko komplikacji przy angiografii jest małe. Do najczęściej spotykanych powikłań zalicza się krwawienie z miejsca wkłucia. Do rzadkich powikłań należy zawał serca lub udar mózgu, ze względu na to, że cewnik wprowadzony do serca może oderwać płytkę wapienną w naczyniu, jednakże łączne ryzyko poważnych komplikacji jest obliczone na około 0,5%.

PO BADANIU

Po badaniu pozostaniesz obserwowany przez kilka godzin.

- Personel będzie często kontrolował ciśnienie tętnicze krwi oraz puls
- Kontrola miejsca wkłucia
- Pic można zaraz po badaniu a jeszcze po 1 godzinie

To ważne, żeby uważać na miejsce wkłucia po badaniu w celu uniknięcia krwawienia.

Często po badaniu można odczuwać dyskomfort, ból, podkrwawianie z miejsca wkłucia, może pojawić się opuchlizna

Przy wkłuciu w nadgarstku

- Zostanie założony opatrunek uciskowy na 2-3 godziny
- Należy pozostać w łóżku przez godzinę
- Zostanie założony kompres uciskowy oraz ramię pozostanie unieruchomione w temblaku przez 4-5 godzin

Przy wkłuciu w pachwinie

- W miejscu wkłucia zostanie umieszczony opatrunek Angio-Seal - kolagenowy czopek, który wchłania się sam po pewnym czasie.
- W miejscu wkłucia czasami zostaje umieszczony opatrunek uciskowy
- Należy odpocząć w łóżku przez 2-5 godzin po badaniu
- W tym czasie ważne jest leżenie na płasko, bez podnoszenia górnej części ciała oraz nóg.



MOŻLIWY WYNIK BADANIA

W niektórych przypadkach angiografia wieńcowa ukazuje normalne tętnice wieńcowe. Jeżeli jednak angiografia wykáže zmiany w tętnicach wieńcowych, istnieje kilka metod leczenia:

- **Farmakoterapia**, czyli leczenie jedynie za pomocą leków, w przypadku kiedy badanie pokaże, że inwazyjne leczenie specjalistyczne nie jest konieczne
- **PCI (przezskórna interwencja wieńcowa)** czyli udrożnienie, oczyszczenie, czy też rozszeżenie jednego lub wielu zwężeń powstałych w tętnicach wieńcowych. Ten zabieg przeprowadza się w trakcie badania angiografii bez konieczności przerywania badania
- **Operacja** serca może zostać zaproponowana w przypadku, kiedy wyżej wymieniony zabieg PCI jest niemożliwy do wykonania
- **Operacja zastawek** serca może zostać zaproponowana kiedy badanie ujawni wyciek z zastawki lub zbyt ciasną, niedrożną zastawkę serca



PCI – PRZESKÓRNA INTERWENCJA WIEŃCOWA

Jest to sposób udrożnienia, rozszeżenia i oczyszczenia zwężonych tętnic wieńcowych serca. Cewnik z balonem wprowadza się do konkretnego, zwężonego odcinka tętnicy wieńcowej, a następnie nadmuchuje się w środku balon, który rozszeża wskazane zwężenie tętnicy wieńcowej. Aby utrzymać tętnicę wieńcową drożną, często wprowadza się do niej dodatkowe wzmocnienie w postaci metalowej siatki w formie cylindra (tzw. stent)

W przypadku wprowadzenia stentu, konieczne jest podanie dodatkowych leków przeciwzakrzepowych takich jak: Plavix (polski odpowiednik: Kłopidogrel) lub Brilique, aby zapobiec wytworzeniu się skrzepu w stencie. Te leki należy przyjmować przez wiele miesięcy, tak długo jak zaleci lekarz.

Badanie trwa około ½-1 godziny, lecz przy ewentualnym udrożnieniu naczynia może trwać do 2 godzin.



TO MUSISZ MIEĆ NA UWADZE PO BADANIU

- Obserwuj dokładnie miejsce wkłucia. W przypadku krwawienia, obrzęku lub bólu należy poinformować personel
- Zasinienie, siniaki i delikatny ból w okolicy wkłucia przez pierwsze dni jest normalny
- Utrzymaj opatrunek suchy
- Prysznic możesz wziąć następnego dnia po zabiegu. Zmień opatrunek, aby uniknąć zakażenia miejsca wkłucia
- Bądź ostrożny przez w trakcie kolejnych dwóch dni. Staraj się nie podnosić ciężkich rzeczy bez względu na miejsce wkłucia
- Po wkłuciu w pachwinie należy nie podejmować się wysiłku fizycznego przez pierwsze dwa dni po zabiegu

Jeśli po wypisaniu ze szpitala doświadczysz jakichkolwiek komplikacji, skontaktuj się ze swoim lekarzem rodzinnym.



PO POWROCIE DO DOMU

Zwolnienie lekarskie

Jeżeli zostało przeprowadzone PCI (przezskórna interwencja wieńcowa) w związku z zawałem mięśnia sercowego lub niestabilną chorobą naczyń wieńcowych (ustabil angina pectoris), z reguły otrzymujesz całkowite bądź częściowe zwolnienie lekarskie. Jest to oceniane indywidualnie.

Prowadzenie samochodu

Zalecamy, żebyś nie prowadził pojazdu przez pierwsze dwa dni po wykonaniu angiografii oraz/lub PCI jeśli przyczyną do zabiegu jest choroba naczyń wieńcowych (angina pectoris). Jeśli jednak przyczyną do zabiegu jest niestabilna choroba wieńcowa (ustabil angina pectoris) lub zawał mięśnia sercowego, wstrzymaj się z prowadzeniem samochodu przez pierwsze 4 tygodnie. Przy innych rodzajach prawa jazdy niż kategoria B, obowiązują inne zasady na temat tymczasowego zakazu prowadzenia pojazdów. Lekarz poinformuje Cię w tym zakresie.

Życie seksualne

Wysiłek fizyczny w trakcie współżycia jest niewielki. Współżycie można wznowić wtedy, kiedy jest się na to gotowym.

Psychiczne reakcje

W przypadku wystąpienia chorób serca, naturalnym jest reagowanie na nie w różny, emocjonalny sposób. Możesz doświadczyć lęku, strachu, niepokoju, poirytowanie lub po prostu złe samopoczucie. Pozwól sobie okazywać emocje. Świeże powietrze, światło dzienne, aktywność czy kontakty społeczne często pomagają w poprawieniu humoru.

Aktywność

To ważne, żebyś nie przestawał być aktywny fizycznie po powrocie do domu. Jeżeli miałeś wykonane PCI w związku z zawałem serca lub niestabilną chorobą wieńcową, powinieneś unikać ciężkiego wysiłku fizycznego przez pierwsze 1-2 tygodnie. W tym czasie zaleca się spokojny spacer na płaskim terenie, tak, żebyś w dalszym ciągu był w stanie rozmawiać. Powinieneś unikać wymagającej aktywności takiej jak: odśnieżanie, koszenie trawy, czy rąbanie drewna i tym podobne.



Badania wykazują, że aktywność fizyczna jest bardzo istotna dla pracy serca. Istnieje wiele sposobów na wykonanie jej - począwszy od spacerów na szlakach leśnych do cięższych treningów interwałowych na siłowni.

Kontrola i trening

Większość szpitali posiada propozycję treningu (hjertetrening) dla pacjentów, którzy przeszli zawał serca oraz zabieg PCI. Skontaktuj się ze swoim lokalnym szpitalem, w celu dołączenia do tego rodzaju treningu.

- W St. Olav: Skierowanie na tego typu trening (hjertetrening) wypisuje lekarz wypisujący pacjenta ze szpitala.
- W lokalnych szpitalach należy skontaktować się z przychodnią specjalizującą się kardiologią (hjertemedisinsk poliklinikk) lub oddziałem fizjoterapii w celu skierowania na trening dla serca (hjertetrin) lub innej propozycji. Sprawdź numery telefonów z tyłu broszury.

Prowadzenie leczenia oraz pytania medyczne

Dalsze prowadzenie leczenia po przebytym zawał serca jest uzależnione od oferty w Twojej okolicy. Jeśli masz pytania na temat dalszego leczenia i kontroli, możesz skontaktować się ze swoim lekarzem rodzinnym.

Pozostałe możliwości na terenie Norwegii

- Lokalne grupy dla pacjentów po przebytych chorobach serca (LHL)
- Hjertelinjen (Linia telefoniczna dla pacjentów z chorym sercem): 23 12 00 50 od poniedziałku do piątku 10.00-14.00. Bezpłatny telefon we współpracy z Krajowym Związkiem dla zdrowia społeczeństwa, gdzie pracuje personel medyczny i odpowiada na pytania dotyczące chorób serca.
- Rehabilitacja: jeżeli rehabilitacja po przebytym zawał jest konieczna, musisz zostać skierowany na nią przez twojego lekarza rodzinnego.
- Centrum rehabilitacyjne, które w tym rejonie ma propozycje dla pacjentów z chorobami serca:
 - Selli Rehabiliteringssenter AS, 7540 Klæbu
 - Røros Rehabiliteringssenter, 7374 Røros

Numery kontaktowe do szpitali rejonowych

- Kristiansund Sykehus 71 12 23 14 / 71 12 23 22
- Molde Sjukehus 71 12 22 14
- Orkdal Sykehus 72 82 91 60
- Sjukehuset i Volda 70 05 85 56
- St. Olavs Hospital 72 82 71 45 / 72 82 71 04
- Sykehuset i Levanger 74 09 82 19
- Sykehuset i Namsos 74 21 56 01
- Ålesund Sjukehus 70 10 51 60 / 70 10 56 40

Klinika kardiologii

St. Olav's Hospital

www.stolav.no

e-mail: post.hjertermedisin@stolav.no

Rejestracja:

Budynek AHL, część wschodnia,

4 piętro

Telephone: +47 72 82 74 00

