

Na diagnostykę składa się:



- badanie podmiotowe (wywiad),
- badanie przedmiotowe,
- badanie angiograficzne.

BADANIE PODMIOTOWE

Wywiad rodzinny:

1. Istotne są informacje o występowaniu wśród krewnych cukrzycy, zaburzeń gospodarki lipidowej, otyłości, nadciśnienia tętniczego, dny moczanowej.
2. Ważnym pytaniem są narządowe manifestacje chorób naczyniowych; przebyte przez krewnych zawały serca, udary mózgowe, chromanie przestankowe lub amputacje z przyczyn nieurazowych.
3. Wiek i płeć: mają istotne znaczenie dla sprecyzowania rozpoznania choroby naczyniowej. Miażdżycowe niedokrwienie kończyn dolnych przed 60. rokiem życia występuje 6-7 razy częściej u mężczyzn niż u kobiet. Wiek podeszły (powyżej 70 lat), cukrzyca i hyperlipoproteidemia niwelują różnice w zapadalności na miażdżycę.
4. Niekorzystne warunki pracy, jak narażenie na wilgoć, urazy kończyn (także mikrourazy), praca w gumowym obuwiu, korzystanie ze wspólnych łaźni (grzybice) mogą sprzyjać wcześniejszemu ujawnieniu się dolegliwości i nasilać je.
5. Czynniki ryzyka chorób naczyń: palenie tytoniu jest ściśle związane z rozwojem choroby Buergera, sprzyja także rozwojowi miażdżycy tętnic i przyspiesza jej postęp.

Przy planowaniu leczenia pacjenta ważna jest również znajomość czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych.



Czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych:

- czynniki ryzyka niepodlegające modyfikacji,
- czynniki ryzyka podlegające modyfikacji.

Do czynników ryzyka niepodlegających modyfikacji zaliczamy:

- wiek,
- płeć męską,
- u kobiet – okres po menopauzie,
- obciążenie rodzinne.

Do czynników ryzyka podlegających modyfikacji zaliczamy:

1. Czynniki ryzyka pierwszego rzędu:

- palenie papierosów (około 2× większe ryzyko niż u niepalących),
- nadciśnienie tętnicze (im wyższe, tym wyższe ryzyko),
- zaburzenia gospodarki cholesterolowej (wzrost stężenia całkowitego cholesterolu i frakcji LDL, zmniejszenie frakcji HDL),
- hiperfibrynogemia (zwiększone stężenie fibrynogenu w osoczu jest czynnikiem ryzyka chorób układu krążenia),
- cukrzyca.

2. Czynniki ryzyka drugiego rzędu:

- nadwaga (powyżej 30% należnej masy ciała),
- brak ruchu,
- stres emocjonalny,
- osobowość typu A (ambitny, agresywny, skłonny do uniesień),
- przyjmowanie doustnych środków antykoncepcyjnych (szczególnie u kobiet palących),

- podwyższone CRP (niezależny czynnik ryzyka powikłań sercowo-naczyniowych — teoria zapalna miażdżycy, ukryte ogniska zapalne).

BADANIE PRZEDMIOTOWE

1. W chorobach naczyń obejmuje oglądanie, palpację, osłuchiwanie i próby czynnościowe. Oglądaniem oceniamy wygląd i zabarwienie skóry, stan mięśni, tętnienia, przebieg i wypełnienie żył powierzchownych. Skóra w niedokrwieniu tętniczym jest biała lub zasiniona, z zapadniętymi żyłami powierzchownymi.
2. **Objawy (5xP) niedokrwienia**
 - **pain** - ból
 - **paralysis** - porażenie kończyny
 - **parestesia** - zaburzenia czucia, parestezje, drętwienia
 - **pallor** - zblednięcie skóry
 - **pulseless** - brak tętna na tętnicy położonej dystalnie od przeszkody
3. Objawy:
 - zapadnięcie żył powierzchownych,
 - oziębnięcie.
4. Objawy późne:
 - obrzęk,
 - stężenie i przykurcze mięśni,
 - pęcherze skórne (wypełnione treścią surowiczą, potem krwistą),
 - zmiany martwicze.

DIAGNOSTYKA - TESTY ZABURZENIA PRZEPŁYWU KRWI

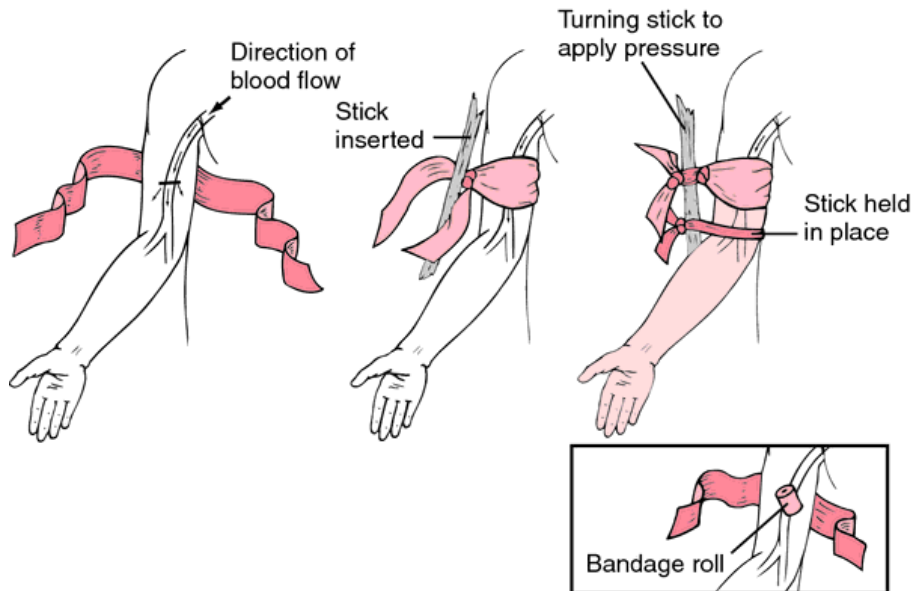
ZABURZENIA W PRZEPŁYWIE ŻYLNYM

- **TEST PERTHESA** - służy do badania funkcji żył głębokich i przeszywających w kończynach.

Badany w pozycji stojącej – zakładamy opaskę na kończynie powyżej wyczuwalnych żyłaków. Pacjent powinien szybko poruszać się w miejscu. Niewydolność stwierdza się wtedy, gdy podczas pracy mięśni nie następuje pełne opróżnienie żyłaków.

- całkowite zatrzymanie krwi – niewydolność żył odpiszczelowej,

- niekompletne opróżnienie żyłaków - niewydolność zastawek żył łączących,
- brak zmian w żyłakach - niewydolność żył przeszywających i częściowa niewydolność żył głębokich.

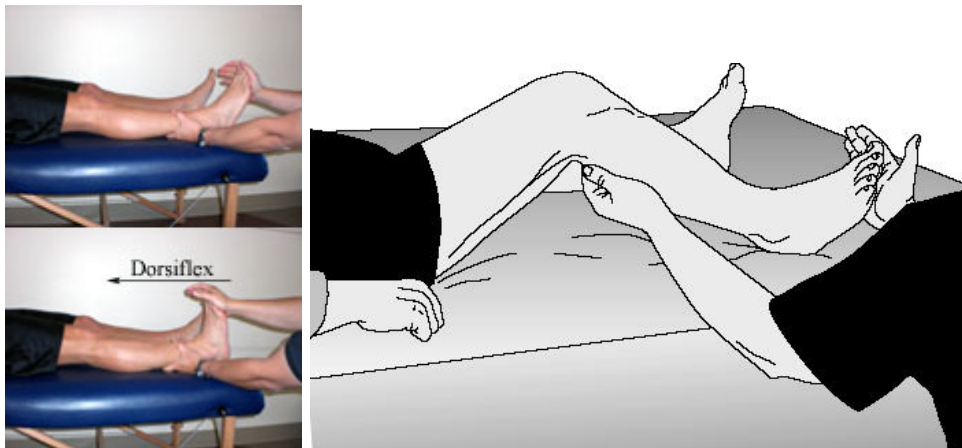


- **TEST LOWENBERGA** - pozwala wykryć wczesny objaw zakrzepicy w kończynie dolnej.

Na oba podudzia badanej osoby zakładamy mankiety do mierzenia ciśnienia i pompujemy do ok. 180 mmHg. Przy takim ciśnieniu w zdrowej kończynie zaburzenie czucia jest zniesione; w kończynie chorej tolerowany ucisk będzie mniejszy.

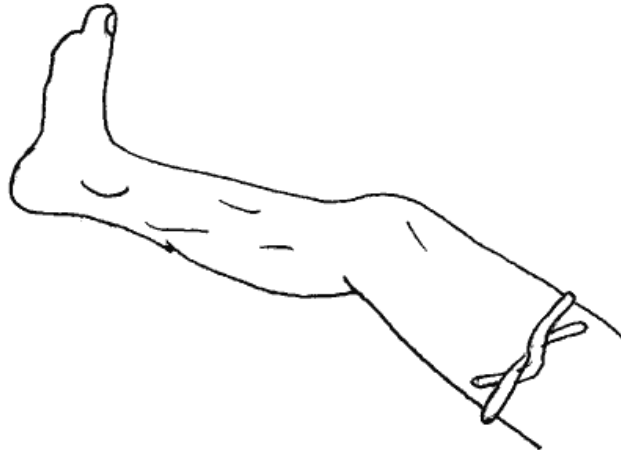
- **TEST HOMANSA** - ocena zakrzepicy żył kończyn dolnych.

Pacjent leży na plecach. Bierne uniesienie wyprostowanej kończyny dolnej, następnie nagłe zgięcie grzbietowe stopy przy wyprostowanym kolanie, a potem przy zgiętym kolanie z jednoczesnym uciskiem podudzia. Ból łydek przy tych manewrach może świadczyć o zakrzepicy.



- **TEST TRENDELENBURGA** – ocena wydolności żył powierzchownych i głębokich uda, głównie żył odstrzałkowej i przeszywających.

Osoba badana leży z uniesioną kończyną dolną; zakładamy elastyczną opaskę w okolicy pachwiny. Badany wstaje. Jeżeli w ciągu 30 sekund od wstania żylaki się nie wypełnią, a po zwolnieniu opaski wypełniają się szybko od strony bliższej, to świadczy o niewydolności zastawek żył odpiszczelowej przy wydolnych żyłach przeszywających. Gdy żylaki wypełnią się od strony dystalnej – niewydolność żył przeszywających; wypełnienie od strony proksymalnej po zdjęciu opaski świadczy o niewydolności żył odstrzałkowej.



TESTY NA ZABURZENIA PRZEPŁYWU W TĘTNICACH

- **TEST ALLENA** – ocena przepływu krwi w kończynach górnych.

Pacjent unosi kończynę górną i zaciska rękę w pięść. Terapeuta swoimi palcami blokuje przepływ krwi w tętnicach. Po minucie badany opuszcza rękę i otwiera dłoń. Gdy

przekrwienie nie następuje równomiernie, może to świadczyć o niedrożności tętnic.

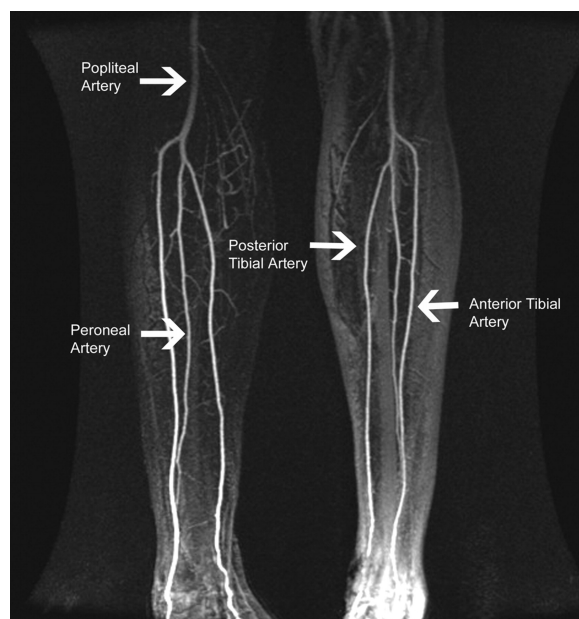


- **TEST RATSCHOWA - BOERGERA** – ocena naczyń okolicy miednicy i kończyn.

Pacjent leży na plecach, kończyny dolne proste; następnie unosi się je w górę, przez 2 minuty wykonywane jest naprzemiennie prostowanie i zginanie w stawach skokowych. U zdrowych nie ma problemu z bezbolesnym wykonaniem tego ćwiczenia. Po opuszczeniu kończyn (siedząc ze spuszczonej kończynami) fizjologicznie po 5–7 sekundach występuje przekrwienie; im późniejsze, tym mniejsza drożność naczyń.

BADANIE ANGIOGRAFICZNE

Polega na podaniu do naczyń badanych kontrastu; dzięki jego uwidocznieniu specjalista może ocenić światło i przebieg żył oraz tętnic.



Dodatkowym badaniem pomocnym w diagnostyce jest USG Doppler — umożliwia ocenę przepływu krwi w tętnicach i żyłach oraz przez zastawki serca. W połączeniu ze standardowym badaniem ECHO serca daje dobrą ocenę zaawansowania zwężeń lub niedrożności utrudniających przepływ krwi.



Po zdiagnozowaniu pacjenta zespół medyczny stara się dobrać jak najlepszy dla danego pacjenta schemat leczenia (oddzielny artykuł). Leczenie zaczyna się od metod mniej inwazyjnych do bardziej inwazyjnych, tzn. środki nefarmakologiczne, farmakologiczne, a na końcu interwencja chirurgiczna.

Opracowanie: E. Nowak