

TĘTNIAKI



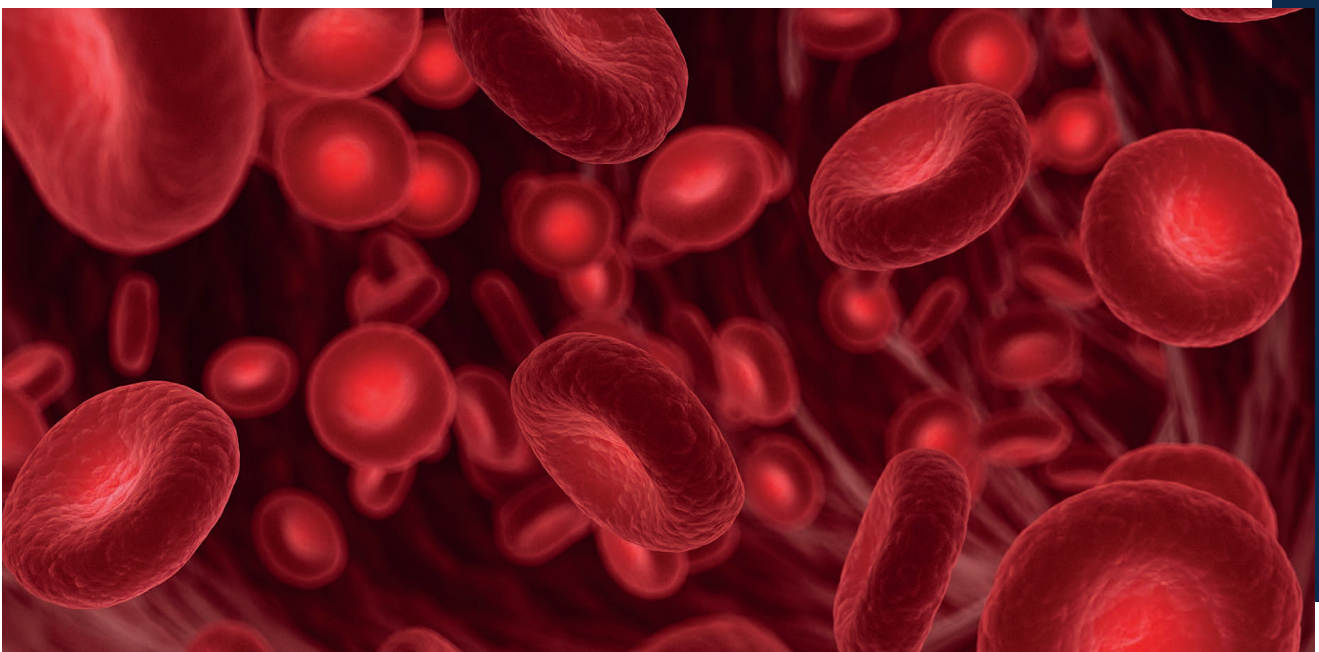
PRZEWODNIK DLA PACJENTA

— Co to jest tętniak?

Tętniak to patologiczne, miejscowe poszerzenie ściany tętnicy. Może być umiejscowiony w każdym typie tętnicy: aorty brzusznej, piersiowej, tętnic wewnątrzczaszkowych oraz wszystkich innych tętnic doprowadzających krew do każdego organu w ciele człowieka. Poszerzenie obejmuje wszystkie trzy warstwy ściany tętnicy (intima, media i adventitia) i zwykle jest większe niż 50% w stosunku do normalnej średnicy tętnicy w danym miejscu.

Tętniak jest wynikiem degradacji elastyny i kolagenu w ścianie tętnicy, co prowadzi do utraty jej sprężystości i odporności na ciśnienie krwi. Proces ten może być spowodowany przez czynniki genetyczne, zapalne, degeneracyjne lub urazowe. Na początku może być bezobjawowy lub powodować objawy związane z uciskiem na sąsiadujące struktury anatomiczne.

Najpoważniejszym powikłaniem tętniaka jest jego pęknięcie, prowadzące do krwotoku i potencjalnie śmierci. Tętniak aorty, szczególnie tętniak aorty brzusznej, występuje częściej u osób starszych, mężczyzn, palaczy oraz osób z nadciśnieniem tętniczym i miażdżycą.



Gdzie mogą pojawić się tętniaki w organizmie ludzkim?

Tętniaki najczęściej lokują się w następujących miejscach:

- **Tętniak aorty brzusznej (TAB).**

To jeden z najczęstszych typów tętniaka. Zwykle znajduje się w dolnej części aorty, która jest największą tętnicą w ciele. Często bezobjawowy do momentu pęknięcia.

- **Tętniak aorty piersiowej (TAP).**

Ten typ tętniaka występuje w górnej części aorty, bliżej serca. Objawy mogą obejmować ból w klatce piersiowej, plecach lub trudności w oddychaniu.

- **Tętniak mózgu (tętniak wewnątrzczaszkowy).**

Najczęściej występuje w obszarach mózgu, gdzie tętnice się rozwidlają. Tętniaki w mózgu mogą być bardzo niebezpieczne, ponieważ pęknięcie takiego tętniaka prowadzi do krwotoku podpajęczynówkowego, co jest stanem zagrażającym życiu.

- **Tętniak tętnic obwodowych.**

Może występować w tętnicach zaopatrujących kończyny, np. w tętnicy podkolanowej. Może powodować ból, obrzęk lub owrzodzenia w kończynach.



Jakie są przyczyny powstawania tętniaków?

Przyczyny powstawania tętniaków są różnorodne i mogą obejmować:

- **Podłoże genetyczne**

Skłonności genetyczne mogą zwiększać ryzyko tętniaka. Jeśli w rodzinie były przypadki tętniaków, ryzyko jest większe.

- **Wysokie ciśnienie krwi (nadciśnienie)**

Przewlekłe nadciśnienie może osłabiać ściany tętnic, prowadząc do ich poszerzenia.

- **Choroby naczyń krwionośnych**

Choroby takie jak miażdżycy mogą powodować osłabienie ścian tętnic przez odkładanie się tłuszczu i tworzenie blaszek miażdżycowych.

- **Urazy mechaniczne**

Uszkodzenia naczyń krwionośnych spowodowane urazami mogą prowadzić do powstania tętniaka.

- **Infekcje**

Infekcje naczyń krwionośnych, na przykład kiła, mogą prowadzić do osłabienia ich ścian.

- **Zaburzenia tkanki łącznej**

Choroby genetyczne takie jak zespół Marfana lub zespół Ehlersa-Danlosa mogą wpływać na wytrzymałość ścian tętnic, zwiększając ryzyko tętniaka.

- **Palenie tytoniu**

Dym tytoniowy uszkadza ściany naczyń krwionośnych i przyczynia się do rozwoju miażdżycy, co może prowadzić do powstawania tętniaków.

- **Zaawansowany wiek**

Z wiekiem ściany tętnic mogą stawać się słabsze, co zwiększa ryzyko tętniaka.

Czy znane są czynniki modyfikowalne, wpływające na powstawanie tętniaków?

Korelacje między stylem życia a ryzykiem powstawania tętniaków są dobrze udokumentowane w badaniach medycznych. Oto niektóre z najważniejszych korelacji.

• Palenie tytoniu

Negatywne skutki: palenie jest silnie powiązane ze zwiększonym ryzykiem tętniaków, szczególnie tętniaków aorty. Dym tytoniowy zawiera toksyny, które uszkodzają ściany tętnic, przyspieszając proces miażdżycowy i prowadząc do osłabienia naczyń.

Wykazano, że osoby palące mają znacznie wyższe ryzyko rozwoju tętniaka aorty brzusznej w porównaniu do niepalących.

• Dieta

Pozytywne skutki: zdrowa dieta bogata w warzywa, owoce, pełnoziarniste produkty, chude białka i zdrowe tłuszcze pomaga w utrzymaniu zdrowych naczyń krwionośnych.

Dieta śródziemnomorska, która jest bogata w zdrowe tłuszcze (np. oliwę z oliwek), ryby, warzywa i owoce, jest związana z niższym ryzykiem chorób sercowo-naczyniowych, w tym tętniaków.

• Aktywność fizyczna

Pozytywne skutki: regularne ćwiczenia wzmacniają układ krążenia, pomagają kontrolować ciśnienie krwi i poziom cholesterolu oraz utrzymują zdrową masę ciała.

Osoby regularnie uprawiające aktywność fizyczną mają niższe ryzyko rozwoju tętniaków. Ćwiczenia aerobowe, takie jak chodzenie, bieganie i pływanie, są szczególnie korzystne.

• Kontrola ciśnienia krwi

Pozytywne skutki: utrzymanie ciśnienia krwi w normie zapobiega uszkodzeniom ścian naczyń krwionośnych i zmniejsza ryzyko tętniaków.

Nadciśnienie jest jednym z głównych czynników ryzyka tętniaków. Skuteczna kontrola ciśnienia krwi za pomocą diety, ćwiczeń i leków może znacząco obniżyć ryzyko ich powstawania.

• Spożycie alkoholu

Negatywne skutki: nadmierne spożycie alkoholu może prowadzić do wzrostu ciśnienia krwi i osłabienia ścian tętnic.

• Stres

Negatywne skutki: przewlekły stres może prowadzić do wzrostu ciśnienia krwi, co zwiększa ryzyko uszkodzeń naczyń krwionośnych.

Pozytywne skutki: techniki redukcji stresu, takie jak medytacja, joga i regularny odpoczynek, mogą pomóc w utrzymaniu zdrowia układu krążenia.

Każdy z tych czynników stylu życia ma znaczący wpływ na zdrowie naczyń krwionośnych i może wspierać profilaktykę tętniaków. Zmiany w stylu życia mogą znacząco obniżyć ryzyko i poprawić ogólne zdrowie.

Jakie są objawy towarzyszące występowaniu tętniaków?

Objawy tętniaków mogą się różnić w zależności od ich lokalizacji, wielkości i szybkości wzrostu. Wiele tętniaków nie powoduje żadnych objawów, dopóki nie osiągną znacznych rozmiarów lub nie pękną. Oto objawy charakterystyczne dla różnych typów tętniaków.

1. Tętniak aorty brzusznej (tętniak aorty brzusznej - TAB)

- Ból w brzuchu lub plecach: stały, głęboki ból w dolnej części pleców lub w okolicach brzucha.
- Pulsujący obszar: wrażenie pulsującego guza w okolicach brzucha.
- Objawy uciskowe: ból promieniujący do nóg lub pośladków, objawy uciskania nerwów.

2. Tętniak aorty piersiowej (tętniak aorty piersiowej - TAP)

- Ból w klatce piersiowej: nagły, ostry ból w klatce piersiowej, który może promieniować do pleców.
- Problemy z oddychaniem: duszność lub trudności z oddychaniem.
- Chrypka: ucisk na nerwy krtaniowe może powodować chrypkę.
- Problemy z przełykaniem: ucisk na przełyk może powodować trudności w połykaniu.

3. Tętniak mózgu (tętniak wewnątrzczaszkowy)

- Nagły, silny ból głowy: często opisywany jako "najgorszy ból głowy w życiu".
- Nudności i wymioty: mogą towarzyszyć bólom głowy.
- Sztywność karku: objaw często towarzyszący pęknięciu tętniaka mózgu.
- Problemy ze wzrokiem: podwójne widzenie, utrata wzroku, opadanie powiek.
- Zaburzenia świadomości: zamroczenie, utrata przytomności, splątanie.
- Problemy neurologiczne: osłabienie lub paraliż jednej strony ciała, trudności w mówieniu.

4. Tętniak obwodowy (np. tętniak tętnicy udowej lub podkolanowej)

- Ból w kończynie: ból, uczucie ciężkości lub osłabienie kończyny.
- Obrzęk i zmiany skórne: obrzęk, zaczerwienienie, zmiany koloru skóry na kończynie.
- Pulsujący guzek: wyczuwalny, pulsujący guzek w okolicach tętniaka.

Jakie są objawy towarzyszące pęknięciu tętniaka?

Pęknięcie tętniaka to stan zagrażający życiu i wymaga natychmiastowej pomocy medycznej. Objawy pęknięcia mogą obejmować:

- nagły, silny ból: zależnie od lokalizacji tętniaka (np. nagły ból brzucha, klatki piersiowej lub głowy);
- objawy wstrząsu: niskie ciśnienie krwi, szybkie tętno, omdlenia;
- zaburzenia neurologiczne: utratę przytomności, splątanie, nagłe zaburzenia mowy lub widzenia.

Jeśli pojawią się takie objawy ważne jest, aby jak najszybciej skontaktować się z lekarzem lub udać się do najbliższego szpitala.



Jak diagnozuje się tętniaki?

Diagnostyka tętniaka jest kluczowa dla wczesnego wykrycia i leczenia tego schorzenia. Metody diagnostyczne mogą różnić się w zależności od lokalizacji tętniaka. Oto najczęściej stosowane procedury diagnostyczne.

1. Wywiad medyczny i badanie fizykalne.

Lekarz przeprowadza wywiad medyczny, pytając o objawy, historię chorób i czynniki ryzyka, takie jak palenie, nadciśnienie, historia rodzinna tętniaków. Badanie fizykalne może obejmować: poszukiwanie pulsującego guza (w przypadku tętniaka aorty brzusznej).

Ocena bólu: lokalizacja i charakter bólu mogą sugerować obecność tętniaka.

2. Badania obrazowe.

• Ultrasonografia (USG):

najczęściej stosowana do wykrywania tętniaków aorty brzusznej. USG pozwala na ocenę wielkości i kształtu tętniaka.

• Tomografia komputerowa (CT)

Angiografia CT: używana do dokładnej oceny tętniaków w różnych lokalizacjach, w tym w aorcie piersiowej i mózgu. Pozwala na uzyskanie szczegółowych obrazów naczyń krwionośnych.

• Rezonans magnetyczny (MRI)

Angiografia MRI: stosowana do wizualizacji naczyń krwionośnych i tętniaków. MRI jest szczególnie przydatne w ocenie tętniaków wewnątrzczaszkowych.

• Arteriografia (angiografia)

Angiografia tradycyjna: polega na wstrzyknięciu kontrastu do naczyń krwionośnych i wykonaniu serii zdjęć rentgenowskich. Umożliwia dokładną ocenę tętniaków, ale jest procedurą inwazyjną.

3. Badania dodatkowe

Badania krwi:

- Lipidogram: ocena poziomu cholesterolu i trójglicerydów.
- Badanie czynników zapalnych: mogą być pomocne w ocenie ryzyka miażdżycy.

1. Monitorowanie tętniaków - Regularne badania kontrolne.

Tętniaki, które nie wymagają natychmiastowej interwencji, są często monitorowane regularnie za pomocą ultrasonografii lub innych badań obrazowych, aby ocenić ich wzrost i ryzyko pęknięcia.

2. Diagnostyka różnicowa - Wykluczenie innych schorzeń

Objawy tętniaka mogą być podobne do innych chorób, takich jak choroba niedokrwienna serca, bóle kręgosłupa czy inne problemy neurologiczne. Dokładna diagnostyka różnicowa jest kluczowa.

Diagnostyka tętniaka jest wieloetapowym procesem, który może wymagać współpracy różnych specjalistów, w tym radiologów, kardiologów, neurologów i chirurgów naczyniowych. Wczesne wykrycie tętniaka i odpowiednie postępowanie medyczne mogą znacznie zmniejszyć ryzyko powikłań i poprawić rokowania pacjenta.



Jak diagnozuje się tętniaki?

Leczenie tętniaka zależy od jego lokalizacji, wielkości, tempa wzrostu oraz ogólnego stanu zdrowia pacjenta. Proces leczenia można podzielić na kilka kluczowych faz.

1. Monitorowanie (obserwacja)

Małe tętniaki: jeśli tętniak jest niewielki i nie powoduje objawów, lekarz może zalecić regularne badania kontrolne w celu monitorowania jego wzrostu. Badania te mogą obejmować ultrasonografię, tomografię komputerową (CT) lub rezonans magnetyczny (MRI).

Zmiana stylu życia: zaleca się zmiany w stylu życia, takie jak zaprzestanie palenia, kontrola ciśnienia krwi, zdrowa dieta i regularna aktywność fizyczna, aby zmniejszyć ryzyko powiększania się tętniaka.

2. Farmakoterapia

Leki przeciwnadciśnieniowe: w celu kontrolowania ciśnienia krwi, co zmniejsza obciążenie ścian naczyń krwionośnych.

Statyny: leki obniżające poziom cholesterolu mogą pomóc w zmniejszeniu ryzyka miażdżycy, która przyczynia się do osłabienia ścian tętnic.

Leki przeciwzakrzepowe: w niektórych przypadkach stosuje się leki zapobiegające tworzeniu się skrzepów krwi w obrębie tętniaka.

3. Interwencje chirurgiczne

Jeśli tętniak jest duży, szybko rośnie lub istnieje ryzyko jego pęknięcia, może być konieczna interwencja chirurgiczna. Istnieją dwa główne rodzaje operacji.

• Operacja otwarta.

Procedura: chirurg usuwa uszkodzoną część tętnicy i zastępuje ją syntetycznym przeszczepem (graftem).

Zalety: skuteczna metoda leczenia dużych tętniaków.

Wady: duża inwazyjność, długi czas rekonwalescencji, większe ryzyko powikłań.

• Endowaskularna naprawa tętniaka (EVAR).

Procedura: Przez małe nacięcia w pachwinach wprowadza się cewnik z syntetycznym stentgraftem, który jest umieszczany w tętniaku, aby wzmocnić ścianę tętnicy.

Zalety: Mniej inwazyjna metoda, krótszy czas rekonwalescencji, mniejsze ryzyko powikłań.

Wady: Może nie być odpowiednia dla wszystkich pacjentów, wymaga regularnego monitorowania po zabiegu.

4. Rehabilitacja i opieka pooperacyjna

Po operacji pacjenci przechodzą okres rekonwalescencji, który może obejmować rehabilitację fizyczną i kontrolę stanu zdrowia.

Ważne są regularne badania kontrolne, aby upewnić się, że tętniak się nie powiększa i nie występują powikłania po operacji.

5. Postępowanie w nagłych przypadkach

Pęknięcie tętniaka jest stanem zagrażającym życiu i wymaga natychmiastowej interwencji chirurgicznej. Objawy pęknięcia obejmują nagły, silny ból, utratę przytomności, niskie ciśnienie krwi i szybki puls. W takim przypadku liczy się każda minuta, a leczenie odbywa się na oddziale ratunkowym.

Leczenie tętniaka jest skomplikowane i wymaga indywidualnego podejścia do pacjenta. Wybór metody leczenia zależy od wielu czynników, w tym ogólnego stanu zdrowia pacjenta, lokalizacji i wielkości tętniaka oraz obecności innych chorób współistniejących. Wczesne wykrycie i leczenie tętniaka mogą znacznie poprawić rokowania i zmniejszyć ryzyko poważnych powikłań.

Materiał ten ma charakter wyłącznie edukacyjny i nie może zastąpić porady lekarskiej, diagnozy ani indywidualnej konsultacji z lekarzem, pielęgniarką, rehabilitantem, farmaceutą lub innym wykwalifikowanym personelem medycznym. W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących zdrowia, objawów lub leczenia, należy zawsze skonsultować się z odpowiednim specjalistą medycznym.

Opracowanie:

mgr Anna Serwecińska, konsultacja: mgr Barbara Sporysz Pielęgniarka Oddziałowa, lek. Karol Sanecki Oddział Kardiologii, Polsko-Amerykańskie Kliniki Serca X Oddział Kardiologii Inwazyjnej, Elektrofizjologii i Elektrostymulacji ul. Edukacji 102, 43-100 Tychy

Bibliografia:

- 1.D. Knap i in., Tętniaki mózgu – współczesne metody leczenia wewnątrznaczyniowego, „Polski Przegląd Neurologiczny” 2020.*
- 2.K. Stępień, A. Lesiak, A.L. Sieroń, Czynniki charakterystyczne dla tętniaka aorty brzusznej i jego potencjalne biomarkery, „Choroby Serca i Naczyń” 2019.*
- 3.D. Zawadzki, A. Kołacińska, S. Ostrowski, Rozwarstwiający tętniak aorty piersiowej w praktyce zespołu ratownictwa medycznego, „Geriatría” 2017.*
- 4.Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC) do Spraw Rozpoznawania i Leczenia Chorób Aorty, przew. R. Erbel, V. Aboyans, Wytyczne ESC dotyczące rozpoznawania i leczenia chorób aorty w 2014 roku, „Kardiologia Polska” 2014, t. 72.*
- 5.P. Gajewski, A. Szczeklik, Interna Szczeklika 2017, red. P. Gajewski, Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, Kraków 2017.*

Ten dokument jest własnością AMERICAN HEART OF POLAND S.A. Wszelkie prawa zastrzeżone. Niedozwolone jest rozpowszechnianie, kopiowanie, modyfikowanie ani udostępnianie pliku bez uprzedniej zgody AMERICAN HEART OF POLAND S.A.