

Poradź mi, DOKTORZE

ATLAS ZDROWIA

Wstęp

Umberto Veronesi

Redakcja

Luigi Ripamonti, Antonella Sparvoli

Ilustracje

Mirco Tangherlini

JEDNOŚĆ

Tytuł oryginału: *Mi spieghi dottore*
L'atlante delle salute del Corriere della Sera

© 2015–2016 Rizzoli Libri S.p.A./Rizzoli, Milan
Tutti i diritti riservati
www.rizzoli.eu

© 2017 Mondadori Electa S.p.A., Milano

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwo JEDNOŚĆ, Kielce 2018

Tłumaczenie
Zofia Koprowska/Quendi Language Services (www.quendi.pl)

Komitet naukowy wydania polskiego

prof. dr hab. n. med. Beata Woźakowska-Kapłon, specjalista kardiologii, hipertensjologii
i chorób wewnętrznych (*przewodnicząca*)

lek. med. Wioletta Korzeluch, specjalista kardiologii dziecięcej i pediatrii (*układ sercowo-naczyniowy*)

lek. med. Elżbieta Kołodziej, specjalista chorób płuc i pediatrii (*układ oddechowy*)

dr n. med. Krzysztof Bartosz, specjalista chorób wewnętrznych i gastroenterologii (*układ trawienny*)

lek. med. Maciej Ślęfarski, specjalista chorób wewnętrznych i medycyny pracy (*układ ruchu*)

dr n. med. Tomasz Rostalski, specjalista dermatologii i wenerologii (*skóra i przydatki skóry*)

dr n. med. Mateusz Obarzanowski, specjalista urologii (*układ moczowy*)

dr n. med. Tadeusz Obarzanowski, specjalista pediatrii i alergologii (*alergie*)

dr n. med. Paweł Pabian, specjalista chorób wewnętrznych i zakaźnych (*choroby zakaźne*)

dr n. med. Wioletta Mościcka-Staszczuk, specjalista chorób wewnętrznych i diabetologii (*choroby metaboliczne*)

dr n. med. Remigiusz Czernecki, specjalista neurologii (*neurologia*)

lek. med. Sylwia Więckowska, specjalista okulistyki (*okulistyka*)

lek. med. Jarosław Siuda, specjalista otoryngologii (*otoryngologia*)

dr n. med. Tomasz Postuła, specjalista położnictwa i ginekologii (*ginekologia*)

Projekt graficzny
Pepe nymi

Redakcja i korekta
Michał Rowiński

Redakcja techniczna
Marcin Satro

Opracowanie graficzne okładki
Justyna Kulaga

ISBN 978-83-7971-595-4

Wydawnictwo „Jedność”
25-013 Kielce, ul. Jana Pawła II nr 4
Dział sprzedaży tel. 41 349 50 50
Redakcja tel. 41 349 50 00
www.jednosc.com.pl
e-mail: jednosc@jednosc.com.pl

Druk i oprawa:
Drukarnia im. A. Półtawskiego
www.drukarnia.kielce.pl

SPIIS TREŚCI

WSTĘP	7
UKŁAD SERCOWO-NACZYNIOWY	9
UKŁAD ODDECHOWY	45
UKŁAD TRAWIENNY	59
UKŁAD RUCHU	93
SKÓRA I PRZYDATKI SKÓRY	143
UKŁAD MOCZOWY	173
INNE SCHORZENIA	187
INDEKS	286

Poznajmy nasze ciało, chrońmy swoje zdrowie

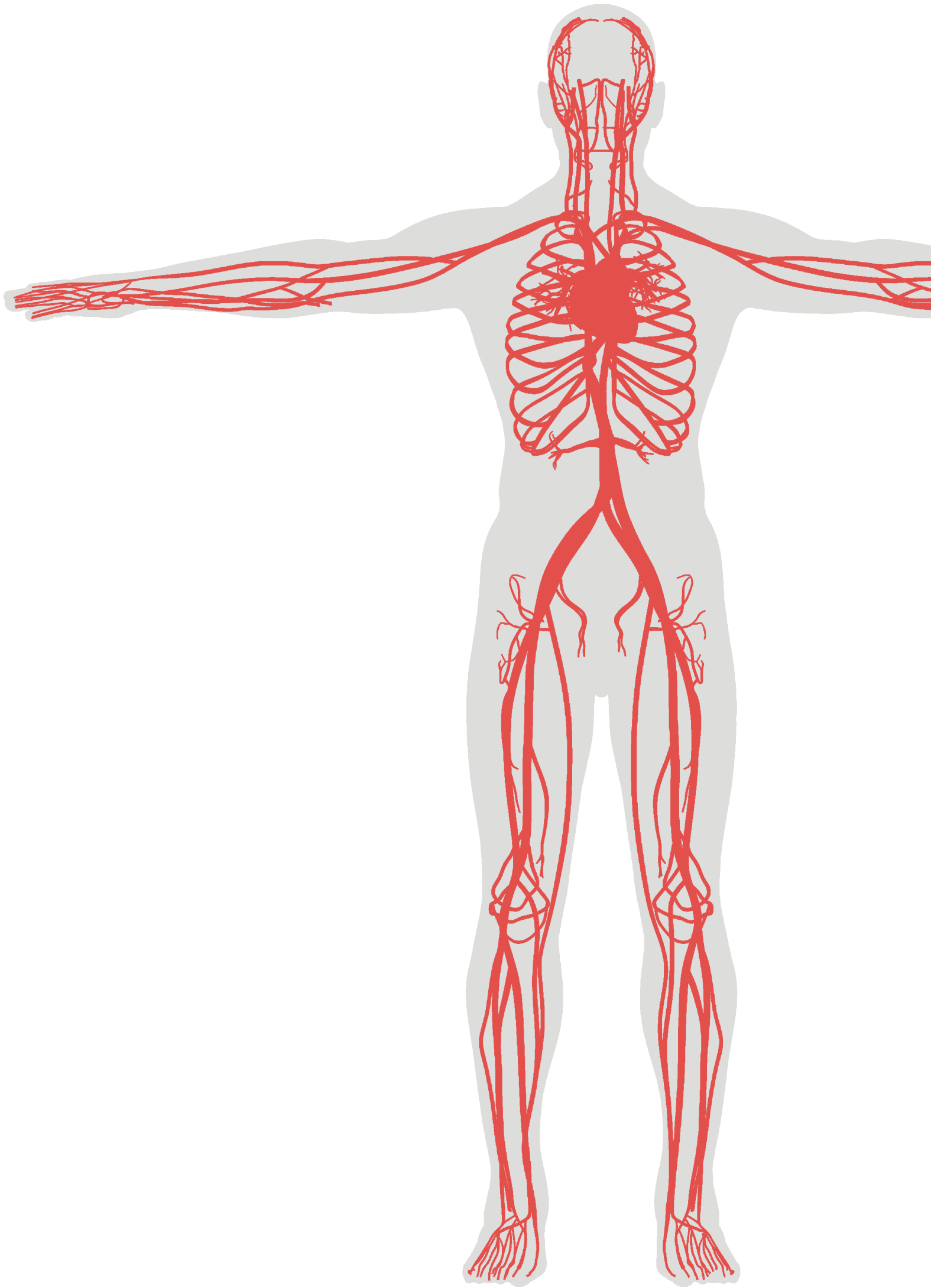
Publikacja, którą trzymacie Państwo w rękach, ma przede wszystkim realizować niezwykle ważną misję edukacji prozdrowotnej. Przygotowano ją w oparciu o rozmowy z ekspertami, którzy odpowiadając na szereg pytań, wyjaśniają najczęstsze wątpliwości dotyczące objawów chorób oraz objaśniają, na czym polegają poszczególne zaburzenia i dolegliwości. Zebrane w niej informacje sprawiają, że książka ta jest niewątpliwie pozycją, którą warto mieć w zasięgu ręki i do której warto często zaglądać – zarówno po to, by zaspokoić własną ciekawość, jak i po to, by jak najkrócej dręczyła nas niepewność, która pojawia się w chwilach gorszego samopoczucia.

Powszechnie wiadomo, że ten, kto ma odpowiednią wiedzę, jest najlepszym strażnikiem zdrowia własnego oraz wszystkich bliskich mu osób. Ci, którzy zajmują się zawodowo poważnymi i skomplikowanymi chorobami i biorą udział w rozwoju nauki, doskonale zdają sobie sprawę, że nawet zaawansowana medycyna pozostaje bezsilna, jeżeli całe społeczeństwo nie angażuje się w ochronę zdrowia. Nie przez przypadek „Nature”, jedno z najbardziej prestiżowych czasopism naukowych na świecie, ogłosiło, że medycyna przyszłości będzie się rozwijać przede wszystkim w obszarze działań prewencyjnych opartych na zaangażowaniu samego pacjenta oraz wykorzystywaniu nowych technologii w badaniach genetycznych, umożliwiających jak najwcześniejsze zaplanowanie zindywidualizowanej terapii. Nowoczesne leczenie musi się więc opierać na dwóch podstawowych filarach: zdolności nauk medycznych do jak najszybszej interwencji, by nie dopuścić do rozwoju chorób, oraz chęci tak pojedynczych osób, jak i całego społeczeństwa, aby taki rodzaj interwencji mógł być realizowany, co oznacza współuczestnictwo w diagnozowaniu chorób, a przede wszystkim w kompleksowej profilaktyce.

W tej perspektywie dostęp do informacji medycznych ma fundamentalne znaczenie, a Internet oraz media społecznościowe ułatwiają ich rozpowszechnianie. Wzmocnienie roli chorego, w języku angielskim zwane *patient empowerment*, sprawiło, że nie jest on już jedynie zrezygnowanym pacjentem, podporządkowanym lekarzowi, biernie oczekującym, aż ktoś się nim zajmie. Jest on świadomą osobą, w całej swej integralności i indywidualności, a niezwykle ważnym etapem w procesie zapobiegania chorobom jest możliwość dotarcia do niemalże całej wiedzy medycznej na przykład za pomocą krótkich filmów.

Jednak podobnie jak w innych dziedzinach, rozwój medycyny w sieci niesie także pewne ryzyko. Chodzi tu o niebezpieczeństwo, że osoba, która prowadzi poszukiwania w morzu informacji dostępnych w Internecie, straci orientację na tych niepewnych wodach, gdzie rzetelna wiedza i fachowe porady sąsiadują z informacjami będącymi ich dokładnym przeciwieństwem. Komu należy wierzyć? Nie ma wątpliwości, że ten, kto surfuje po sieci, potrzebuje wskazówek, swego rodzaju kompasu, przy czym ważne jest, aby kompas ten był wiarygodny, aby miał właściwy punkt odniesienia i by wskazywał pacjentowi odpowiednie kierunki poszukiwań, które powinien on jednak prowadzić zawsze pod opieką specjalisty. Oczywiście w tym miejscu moglibyśmy rozpocząć długie rozważania nad tym, czym jest dzisiaj wiarygodność w medycynie, nie ma jednak wątpliwości, że autorytet ekspertów współpracujących z najlepszymi szpitalami, ośrodkami badawczymi i uniwersytetami stanowi gwarancję, iż przedstawione tu informacje są rzetelne i przydatne dla każdego.

Umberto Veronesi



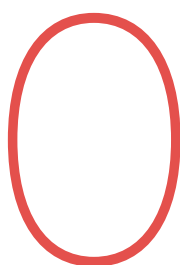
UKŁAD SERCOWO- -NACZYNIOWY



NIEDOKRWISTOŚĆ (ANEMIA)	10
TĘTNIAK AORTY BRZUSZNEJ	12
TĘTNIAK MÓZGU	14
OBWODOWE ZABURZENIA UKŁADU TĘTNICZEGO (ARTERIOPATIA)	16
SPUCHNIĘTE KOSTKI	18
BÓL KLATKI PIERSIOWEJ	20
ZATOR PŁUCNY	22
KRWAWIENIE Z NOSA	24
ZAPALENIE ŻYŁ	26
UDAR	28
NADCIŚNIENIE TĘTNICZE	30
ZIMNE DŁONIE	32
NISKIE CIŚNIENIE TĘTNICZE	34
NIEWYDOLNOŚĆ SERCA	36
OMDLENIA	38
KOŁATANIE SERCA	40
ŻYLAKI	42

JAKIE SĄ OBJAWY ANEMII?

Enrica Morra – ordynator Oddziału Hematologii w Szpitalu Niguarda w Mediolanie



anemii (niedokrwistości) mówi się, gdy stężenie hemoglobiny we krwi spada poniżej 13 g/dl u mężczyzn i poniżej 12 g/dl u kobiet. Hemoglobina obecna w czerwonych krwinkach jest białkiem zawierającym żelazo, a jej zadaniem jest transport tlenu do tkanek.

Jakie są najbardziej powszechne formy anemii?

Najbardziej rozpowszechniona jest anemia z niedoboru żelaza, zwana inaczej niedokrwistością syderopeniczną, która zawiera się w szerszej kategorii niedokrwistości mikrocytarnych, a więc występujących przy krwinkach czerwonych małych i o niskiej zawartości hemoglobiny – wyjaśnia profesor Enrica Morra, ordynator Oddziału Hematologii w Szpitalu Niguarda w Mediolanie. – Należy odróżnić anemię syderopeniczną od innego rodzaju niedokrwistości mikrocytarnej, o podłożu genetycznym, tzw. *beta-talasemii*, zwanej również *niedokrwistością śródziemnomorską*, która u tzw. zdrowych nosicieli powoduje lekką niedokrwistość. Spośród najbardziej rozpowszechnionych form niedokrwistości należy wymienić także anemię towarzyszącą infekcjom przewlekłym, przewlekłym chorobom zapalnym oraz nowotworom. Często mamy też do czynienia z niedokrwistością u osób starszych, zazwyczaj spowodowaną czynnikami wielorakiego typu. Rzadziej natomiast spotykana jest niedokrwistość spowodowana niedoborem dwóch innych elementów (poza żelazem) niezbędnych w procesie wytwarzania hemoglobiny i czerwonych krwinek, to jest witaminy B12 i kwasu foliowego.

Jakie są typowe objawy niedokrwistości?

Niezależnie od przyczyny choroby, najczęstszymi objawami są: błądź skóry i błon śluzowych, uczucie zmęczenia, zadyszka podczas wysiłku, kołatanie serca. W przypadku anemii syderopenicznej mogą też wystąpić takie symptomy jak sucha skóra, osłabienie paznokci, łamliwość i wypadanie włosów, niewielkie owrzodzenia w kąciakach ust (zajady), obniżona wydajność w szkole, depresja czy niewłaściwe odczuwanie smaków.

Jakie są przyczyny anemii syderopenicznej?

Przyczyny mogą być różne: niewłaściwa ilość żelaza dostarczanego do organizmu w przypadku diety ubogiej w mięso, zwiększenie zapotrzebowania na żelazo na niektórych etapach naszego życia (wzrost, ciąża, karmienie piersią), zmniejszone przyswajanie żelaza (np. w przypadku schorzeń takich jak celiakia), utrata krwi spowodowana czynnikami fizjologicznymi (cykl menstruacyjny) lub chorobami, przede wszystkim dotyczącymi żołądka i jelit (hemoroidy, uchyłki, nowotwory, nieżyt żołądka).

➤ **Objawy: błądź skóry, zadyszka i kołatanie serca**

Jak diagnozuje się anemię syderopeniczną?

W badaniu krwi stwierdza się, że krwinki czerwone są mniejsze i jaśniejsze niż normalnie, poziom hemoglobiny jest obniżony, podobnie stężenie żelaza w surowicy i ferrytyna, podczas gdy transferyna jest w normie lub podwyższona. Po stwierdzeniu niedokrwistości syderopenicznej konieczne jest odnalezienie jej przyczyny, a do tego mogą być potrzebne kolejne badania, takie jak badania na obecność przeciwciał przeciw transglutaminazie w celu wykluczenia celiakii czy badanie na obecność krwi utajonej w kale, które pozwala na wykrycie ewentualnych problemów jelitowych.

Jak się leczy anemię syderopeniczną?

Eliminując przyczyny lub zapobiegając niedoborom żelaza poprzez stosowanie odpowiedniej diety i preparatów na bazie żelaza. Na takie uzupełnianie niedoborów dobrze reaguje 90% chorych, w innych przypadkach konieczne jest podawanie żelaza dożylnie. Leki doustne należy przyjmować na czczo, przed posiłkami, wtedy przyswajalność jest lepsza, ale jeśli wystąpią jakieś problemy związane z układem pokarmowym, preparaty można przyjmować podczas posiłków.

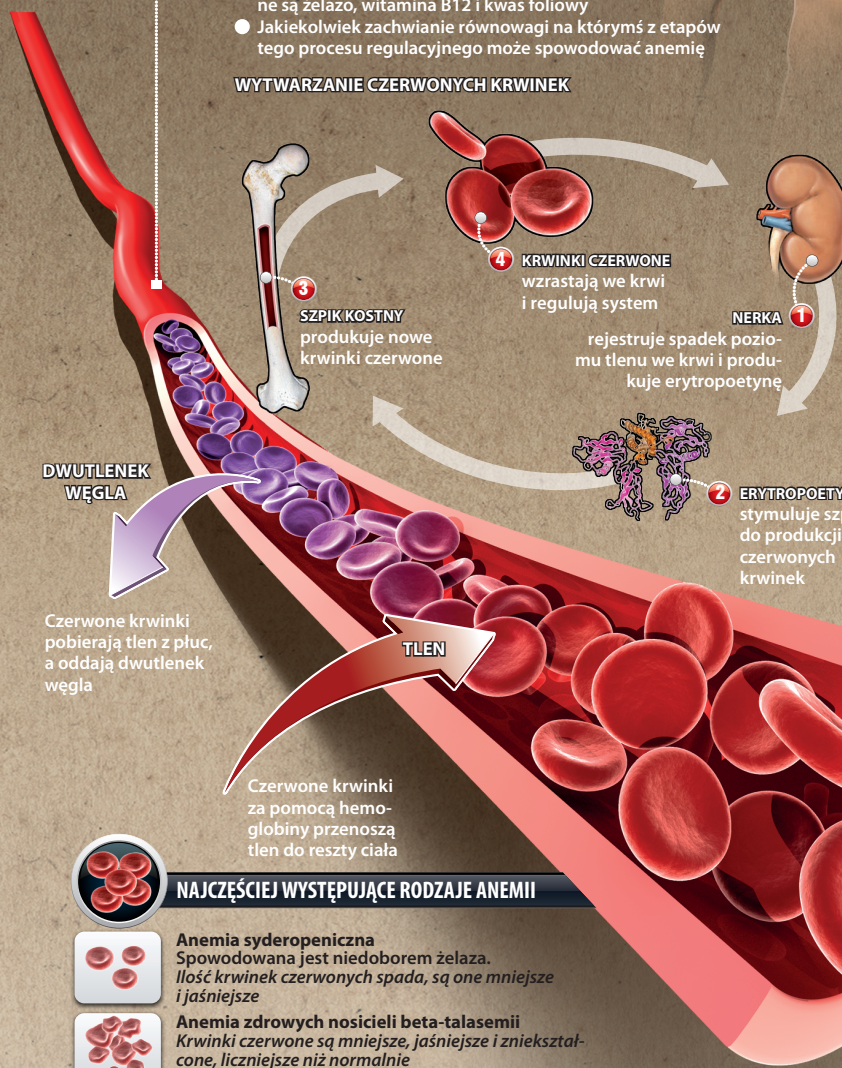
CO TO JEST

Anemia to schorzenie polegające na obniżeniu ilości hemoglobiny – białka zawartego w czerwonych krwinkach, które dostarcza tlen do wszystkich tkanek

MECHANIZMY

- Przyczyny anemii mogą być różne: utrata krwi, niedobory żywieniowe, zmniejszona produkcja czerwonych krwinek lub ich większe niszczenie. Wszystkie te czynniki mają związek z erythropoezą, czyli z procesem namnażania czerwonych krwinek
- Proces erythropoezy jest regulowany za pomocą hormonu zwanego erytropoetyną, którego wytwarzanie jest uzależnione od poziomu tlenu w tkankach
- Jeżeli pewne komórki nerki zarejestrują niedobór tlenu we krwi, wtedy stymulują one wydzielanie erytropoetyny, która z kolei pobudza szpik kostny do produkcji nowych czerwonych krwinek (a zatem hemoglobiny)
- Do produkcji czerwonych krwinek i hemoglobiny niezbędne są żelazo, witamina B12 i kwas foliowy
- Jakiegokolwiek zachwianie równowagi na którymś z etapów tego procesu regulacyjnego może spowodować anemię

WYTWARZANIE CZERWONYCH KRWINEK



NAJCZĘŚCIJ WYSTĘPUJĄCE RODZAJE ANEMII



Anemia syderopeniczna
Spowodowana jest niedoborem żelaza. Ilość krwinek czerwonych spada, są one mniejsze i jaśniejsze

Anemia zdrowych nosicieli beta-talazemii
Krwinki czerwone są mniejsze, jaśniejsze i zniekształcone, liczniejsze niż normalnie

Anemia chorób przewlekłych
Związana jest z występowaniem długotrwałych chorób zapalnych oraz nowotworów. Krwinki czerwone mają normalną wielkość i kolor

Anemia wieku starczego
Może być spowodowana różnymi czynnikami, takimi jak niedobory żywieniowe, utrata krwi, przewlekłe zapalenia, niewydolność nerek. Wielkość i kolor krwinek czerwonych mogą być różne w zależności od przyczyny

Anemia z niedoboru witamin
Związana jest z niedoborem witaminy B12 i/lub kwasu foliowego, co może wynikać z niedoborów żywieniowych lub z trudności z wchłanianiem. Krwinki czerwone są powiększone, ich kolor jest prawidłowy

LICZBY

70%

W stosunku do wszystkich przypadków anemii tyle wynika z niedoboru żelaza

10%

Częstotliwość występowania anemii u osób powyżej 65. roku życia

90%

Przypadki anemii syderopenicznej skutecznie leczonej żelazem

OBJAWY

Każdy rodzaj anemii objawia się zazwyczaj kilkoma symptomami, które są mniej lub bardziej zauważalne

OSŁABIONE WŁOSY ZE SKŁONNOŚCIĄ DO WYPADANIA

BLAŁOŚĆ SKÓRY I BŁON ŚLIZOWYCH

ZAJADY W KĄCIKACH UST

ZADYSZKA PODCZAS WYSIĘKU

UCZUCIE ZMĘCZENIA I OSŁABIEŃ

KOŁATANIE SERCA

SUCHA SKÓRA

OSŁABIONE PAZNOKCIE

* Na czerwono objawy typowe dla anemii z niedoboru żelaza

DIAGNOZA ANEMII Z NIEDOBORU ŻELAZA

Badanie krwi

Jeżeli występuje anemia z niedoboru żelaza:

- 1) krwinki czerwone są mniejsze i jaśniejsze
- 2) stężenie hemoglobiny, żelaza i ferrytyna są obniżone
- 3) transferyna jest w normie lub obniżona

Inne badania

Do stwierdzenia przyczyn anemii mogą być niezbędne inne badania, np. badanie na obecność przeciwciał przeciw transglutaminazie, endoskopia przewodu pokarmowego czy badanie na obecność krwi utajonej w kale

LECZENIE ANEMII SYDEROPENICZNEJ

Pokrycie niedoboru żelaza za pomocą diety, a jeśli to konieczne, także za pomocą preparatów żelaza

Przed wszystkim należy więc wyeliminować przyczyny anemii

PORADY ŻYWIENIOWE

W produktach spożywczych żelazo obecne jest pod dwoma postaciami: żelaza organicznego (żelazo hemowe) i żelaza nieorganicznego (żelazo niehemowe)

Żelazo hemowe, niezbędne przy wytwarzaniu krwinek czerwonych, znajduje się w czerwonym mięsie, a w mniejszych ilościach także w rybach, białym mięsie czy jajach – to żelazo jest najlepiej przyswajane przez nasz organizm

Żelazo niehemowe występuje w produktach zbożowych oraz w warzywach, jednak jest ono wchłaniane w mniejszych ilościach

Najlepszym sposobem na przyswajanie żelaza pochodzącego z roślin jest łączenie spożywanych warzyw z produktami bogatymi w witaminę C, np. cytrusami, papryką, pomidorami, kiwi



CZYM JEST TĘTNIAK AORTY BRZUSZNEJ?

Bruno Palmieri – kierownik Centrum Chirurgii Aorty w Szpitalu Niguarda w Mediolanie

Tętniak aorty brzusznej to trwałe nadmierne poszerzenie aorty brzusznej, które powoduje osłabienie jej struktury. Pęknięcie aorty jest przyczyną wielu zgonów – śmiertelność wynosi aż 80%, a do większości zgonów dochodzi jeszcze zanim chory dotrze do szpitala, choć również w przypadku osób, które zdążą być operowane w trybie nagłym, śmiertelność jest wysoka. Natomiast jeżeli uda się zaplanować operację w trybie zapobiegawczym, śmiertelność znacznie spada.

Jakie są przyczyny tętniaka i jak rozpoznać chorobę?

Przyczyny tętniaka aorty brzusznej nie są do końca znane, wiadomo jednak, że to schorzenie jest częściej spotykane u osób cierpiących na miażdżycę – wyjaśnia Bruno Palmieri z Centrum Chirurgii Aorty w Szpitalu Niguarda w Mediolanie. – Istnieją także choroby zwyrodnieniowe ściany aorty, jak na przykład zespół Marfana, zespół Ehlersa-Danlosa i inne choroby tkanki łącznej, które sprzyjają powstawaniu tego rodzaju poszerzeń. Niekiedy można wyczuć w środkowej części brzucha pulsującą masę, ale w 90% przypadków nie ma żadnych alarmujących objawów, aż do momentu, kiedy tętniak jest już dojrzały. Jego pęknięcie zapowiadają bóle brzucha oraz zatory tętnic obwodowych, które są spowodowane odczepianiem się niewielkich zakrzepów z worka tętniaka. Bardzo silny ból w dolnej części pleców oraz w środkowej części jamy brzusznej może być sygnałem, że właśnie dochodzi do pęknięcia lub że już do niego doszło. W takim przypadku nie ma czasu do stracenia, należy natychmiast jechać do szpitala.

Co można zrobić?

Tętniak aorty brzusznej może być poddany leczeniu opartemu na kontroli ciśnienia i poziomie cholesterolu oraz badaniach ultrasonograficznych wykonywanych co 6–12 miesięcy, ale tylko w przypadku tętniaka o niewielkich rozmiarach (poniżej 5 cm). W przypadku tętniaka o dużej średnicy lub szybko powiększającego się niezbędną jest interwencja chirurgiczna, bo tylko tak można

zapobiec jego pęknięciu. Ogólnie rzecz biorąc, ryzyko pęknięcia jest tym większe, im większy jest sam tętniak, co jednak nie oznacza, że niewielkie tętniaki nie mogą pęknąć. Ryzyko pęknięcia tętniaka wielkości 4–5 cm wynosi około 1%. Obecnie są dostępne dwie technologie zapobiegawczej korekty tętniaka: tradycyjny zabieg chirurgiczny oraz mniej inwazyjny zabieg przeznaczyniowy. Obydwa te sposoby dają dobre efekty, zarówno w krótkiej, jak i w dłuższej perspektywie. Niemniej jednak obciążone są dość znaczną śmiertelnością w czasie operacji: od 2 do 5% w przypadku chirurgii otwartej i od 0,7 do 1,5% w przypadku techniki przeznaczyniowej. Przy wyborze odpowiedniego sposobu należy brać pod uwagę

➤ Poszerzenie dużej tętnicy obarczone ryzykiem pęknięcia

cechy anatomiczne tętniaka, a także wiek i ogólny stan zdrowia pacjenta, gdyż na przykład kardiomiopatie lub niewydolność oddechowa mogą zwiększyć ryzyko związane z interwencją chirurgiczną.

Tętniak aorty, głównej tętnicy organizmu, to poszerzenie występujące na którymkolwiek jej odcinku. Poszerzona aorta z czasem ulega osłabieniu, a podwyższone ciśnienie może doprowadzić do pęknięcia tętniaka, co z kolei grozi poważnymi konsekwencjami, nawet zgonem. Większość przypadków tętniaka aorty (ok. 80%) występuje na poziomie jamy brzusznej

OBJAWY

- 1 90% przypadków tętniaka aorty brzusznej jest bezobjawowych
- 2 Czasem tętniak może powodować bóle w jamie brzusznej lub załoty tętnic obwodowych, najczęściej w okolicach nóg. Zazwyczaj sygnały te są zapowiedzią rychłego pęknięcia tętniaka
- 3 Pęknięcie tętniaka jest sytuacją niebezpieczną; zazwyczaj jego objawem jest silny ból odczuwany w dolnej części pleców oraz w jamie brzusznej. Efektem pęknięcia jest bardzo poważny krwotok wewnętrzny

DIAGNOZA

- W większości przypadków wykrycie poszerzenia aorty następuje przypadkowo, zazwyczaj w trakcie badania USG jamy brzusznej
- W celu postawienia specjalistycznej diagnozy oraz oceny rodzaju poszerzenia może okazać się niezbędne wykonanie badań angio-MR oraz angio-TK
- Nie jest konieczne badanie wszystkich osób, należy jednak regularnie kontrolować sytuację u osób obciążonych większym ryzykiem, a więc u mężczyzn powyżej 65. roku życia, zwłaszcza palaczy, u których stwierdzono podwyższone ciśnienie tętnicze oraz hipercholesterolemię lub występowanie innych czynników sercowo-naczyniowych; badania wykonuje się też osobom, u których wcześniej wystąpił już tętniak aorty brzusznej

LECZENIE

Celem leczenia tętniaka aorty brzusznej jest niedopuszczenie do jego pęknięcia, co jest zależne od paru czynników, np. jego średnicy (im większy jest tętniak, tym większe prawdopodobieństwo jego pęknięcia) oraz innych jego cech anatomicznych

1

Kontrola

Ryzyko pęknięcia w przypadku tętniaka o średnicy wielkości 4–5 cm wynosi 1%, więc jeżeli ma on niewielkie rozmiary, można odłożyć operację, pamiętając o okresowych kontrolach w celu monitorowania ewentualnych zmian

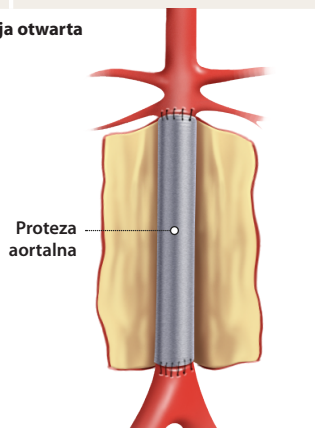
2

Chirurgia

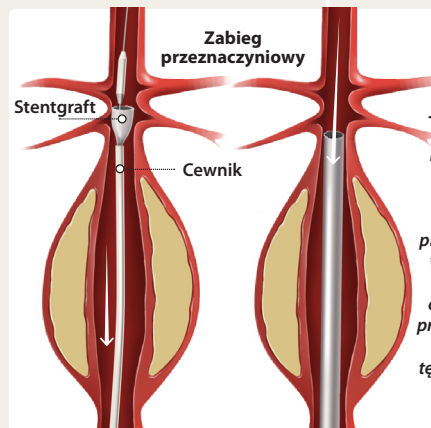
Jeżeli występuje ryzyko pęknięcia tętniaka (średnica powyżej 5 cm, obecność innych objawów, specyficzna budowa), można zastosować tradycyjny zabieg chirurgiczny (otwarty) lub zabieg niskoinwazyjny (przeznaczyniowy)



Operacja otwarta



Operacja otwarta wymaga znieczulenia ogólnego. Chirurg wykonuje nacięcie brzucha na wysokości tętniaka i zastępuje fragment aorty protezą, czyli rurką wykonaną ze specjalnego materiału, który integruje się z organizmem. W wyniku operacji tętniak zostaje usunięty



Zabieg przeznaczyniowy

Stentgraft
Cewnik

Jest to metoda alternatywna, mniej inwazyjna w stosunku do metody tradycyjnej. Podczas zabiegu poprzez niewielkie nacięcie w tętnicy udowej wprowadza się protezę naczyniową, która zostaje przepchnięta do wnętrza aorty aż do samego tętniaka i implantowana w wewnętrznej ścianie tętnicy

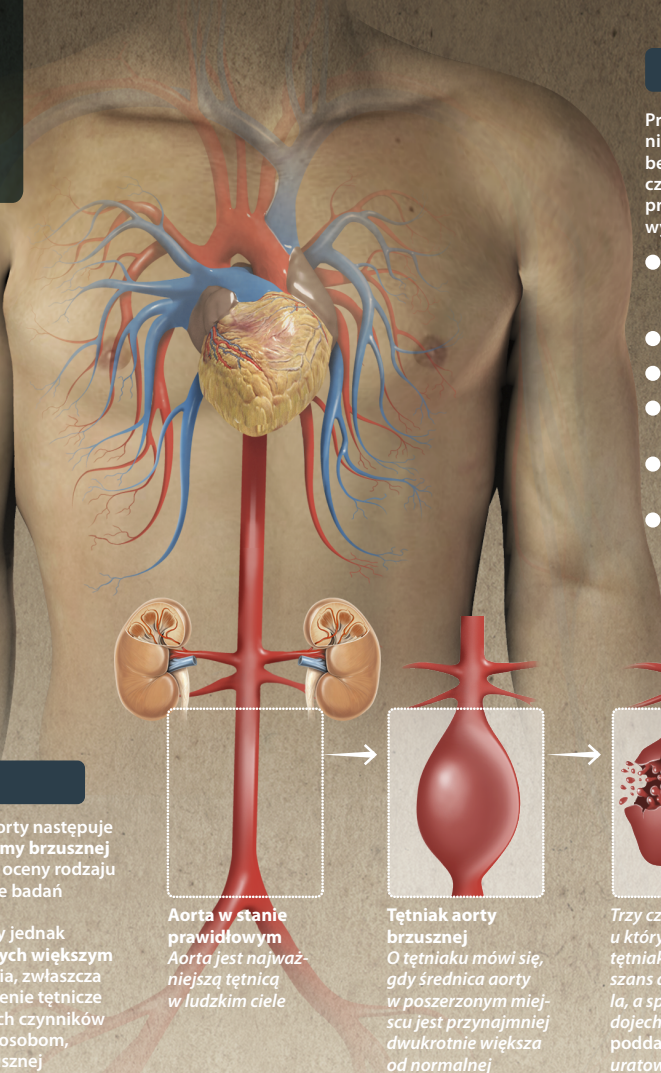
PO ZABIEGU

- Zarówno w przypadku tradycyjnej operacji, jak i w przypadku zabiegu przeznaczyniowego osiąga się dość podobne rezultaty, pod warunkiem jednak, że osoba, u której wykonano zabieg niskoinwazyjny, będzie podlegała odpowiednim kontrolom (zazwyczaj badanie angio-TK zaraz po zabiegu i okresowe badania USG)
- W przypadku chirurgii otwartej może po pewnym czasie dojść do powstania tętniaków rzekomych na styku aorty i protezy, a nawet do tworzenia się nowych tętniaków powyżej protezy, jednak można temu zaradzić poprzez zabieg przeznaczyniowy
- Zabieg przeznaczyniowy może prowadzić do nawrotów patologii, jeśli tętniak będzie się dalej poszerzał. W takich przypadkach zazwyczaj konieczny jest kolejny zabieg przeznaczyniowy

CZYNNIKI RYZYKA

Przyczyny tętniaka aorty nie są dobrze znane, jednak bez wątpienia niektóre czynniki znacznie zwiększają prawdopodobieństwo jego wystąpienia:

- Występuje trzy razy częściej u mężczyzn niż u kobiet
- Wiek powyżej 50 lat
- Palenie tytoniu
- Niekontrolowane nadciśnienie
- Podwyższony poziom cholesterolu i trójglicerydów
- Choroby tkanki łącznej



JAK BARDZO NIEBEZPIECZNY JEST TĘTNIAK MÓZGU?

Edoardo Boccardi – kierownik neuroradiologii w Szpitalu Niguarda w Mediolanie

Tętniak mózgu nie jest, jak myśli wielu, bombą zegarową, która może wybuchnąć w każdym momencie. Jest raczej pasażerem na gapę, który w większości przypadków nie daje żadnego znaku swojej obecności przez całe nasze życie. Niewielkie, krótkotrwałe tętniaki są czymś bardzo powszechnym w całej populacji i gdyby wszystkich ludzi poddać badaniu, jedna osoba na 10–15 miałaby pozytywny wynik. Ryzyko pęknięcia tego typu poszerzeń w tętnicach mózgowych jest bardzo małe: szacuje się, że każdego roku, jeśli chodzi o tętniaki niewielkich rozmiarów (czyli te najczęściej występujące), do pęknięcia dochodzi w rzadziej niż w jednym przypadku na tysiąc. Wprawdzie nawet połowa z nich może mieć tragiczne skutki, ale ryzyko wystąpienia takiego dramatycznego zdarzenia jest w zasadzie nie większe niż możliwość zaistnienia jakiegokolwiek innego zagrożenia, które potencjalnie może nas spotkać każdego dnia. W przypadku tętniaków o średnicy powyżej 1 cm niebezpieczeństwo pęknięcia wzrasta, ale jest ono i tak relatywnie niskie.

Co się dzieje w przypadku pęknięcia tętniaka mózgu?

Sytuacja ta w ponad 90% przypadków powoduje krwotok podpajęczynówkowy, czyli wylew krwi do przestrzeni między oponami – wyjaśnia Edoardo Boccardi, kierownik neuroradiologii w Szpitalu Niguarda w Mediolanie.

Jakie są objawy pęknięcia?

Bardzo ostry ból głowy, jakby ktoś nas uderzył w kark, zazwyczaj opisywany jako najsilniejszy ból w życiu. Poza tym sztywność karku, mdłości i wymioty, utrata przytomności. Są to typowe objawy krwotoku podpajęczynówkowego, który ma liczne skutki uboczne dla naszego mózgu. Oprócz szkód wyrządzonych na poziomie tkanek nerwowych krwotok może doprowadzić do dwóch bardzo niebezpiecznych zjawisk: skurczy naczyniowych i wodogłowia. Ryzyko niebezpiecznych skurczy naczyniowych, które powodują obniżenie napływu krwi do mózgu, trwa przez dwa tygodnie od momentu pęknięcia tętniaka. To

właśnie z tego powodu zawsze należy odczekać ten czas, zanim stwierdzi się brak powikłań. Wodogłowie natomiast może doprowadzić do niebezpiecznego wzrostu ciśnienia śródczaszkowego, a więc wymagać drenażu za pomocą cewnika w celu ustabilizowania sytuacji.

Co można zrobić, jeśli podejrzewa się pęknięcie?

Jeżeli do szpitala trafi pacjent, u którego podejrzewa się pęknięcie tętniaka, wykonuje się tomografię komputerową, która ma potwierdzić wystąpienie krwotoku podpajęczynówkowego. Jeśli doszło do krwotoku, wprowadza się kontrast (angio-TK), aby zlokalizować poszerzenie. Następnie zabezpiecza się tętniaka za pomocą tradycyj-

➤ **Przy średnicy tętniaka poniżej jednego centymetra ryzyko pęknięcia jest niskie**

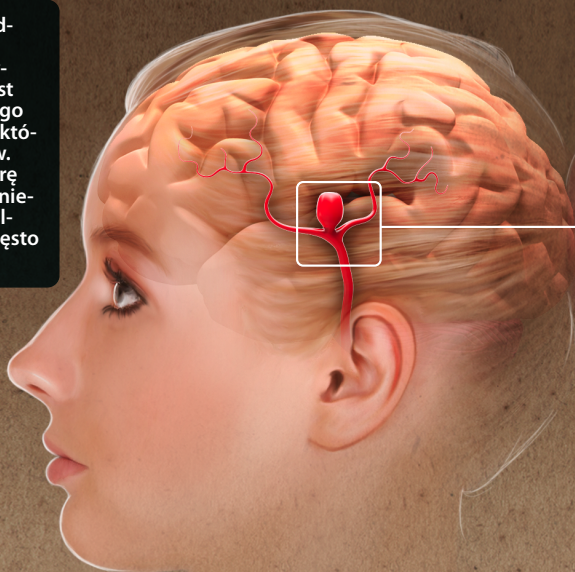
nej otwartej operacji neurochirurgicznej lub – coraz częściej – za pomocą metody przeznaczeniowej. Zabiegi te zasadniczo mają wykluczyć tętniaka z krążenia tętniczego i pozwalają uniknąć krwawień, ale mogą być brane pod uwagę także w przypadku tętniaków, które jeszcze nie pękły, szczególnie jeśli są dużych rozmiarów lub wykazują zwiększone ryzyko pęknięcia. Są to zabiegi skomplikowane, o podwyższonym ryzyku komplikacji wynoszącym ok. 5%, dlatego przed podjęciem decyzji o operacji należy się upewnić, że warto podjąć takie ryzyko.

Tętniak mózgu to poszerzenie śródczaszkowego tętniczego naczynia krwionośnego. Poszerzenie, zazwyczaj w postaci worka, połączone jest z naczyniem za pomocą niewielkiego otworu (tzw. szyja tętniaka), przez który przepływa wypełniająca go krew. Ściana tętniaka ma słabszą strukturę w stosunku do reszty naczynia i istnieje niebezpieczeństwo (choć niewielkie), że pęknie, a jeśli to nastąpi, często konsekwencje są poważne



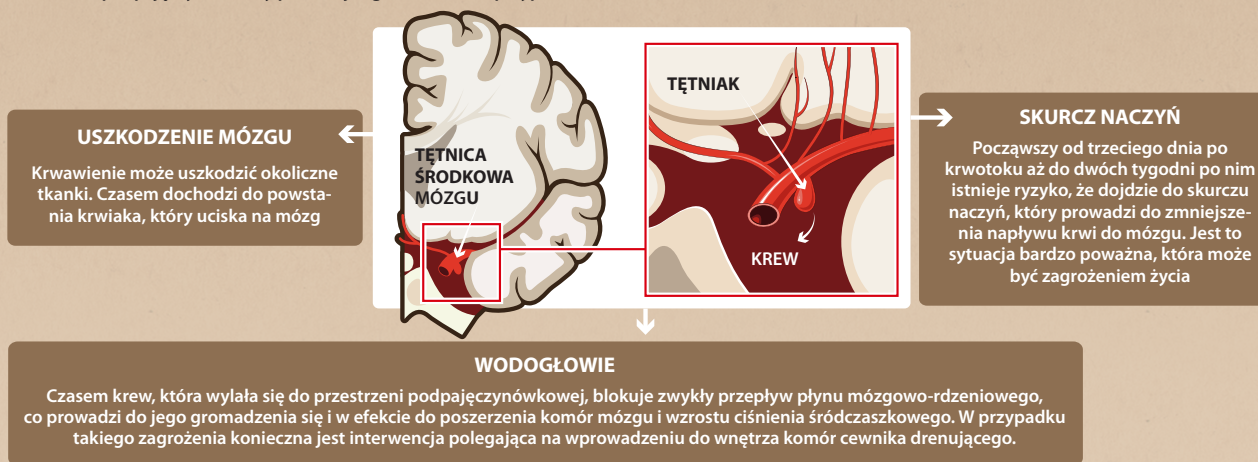
OBJAWY

- Większość tętniaków mózgu ma niewielkie rozmiary (ok. 5 mm) i jest bezobjawowa
- Czasem większe tętniaki mogą powodować pewne dolegliwości, szczególnie jeśli uciskają na sąsiadujące z nimi tkanki, np. jeśli wybrzuszenie uciska nerw wzrokowy, mogą wystąpić zaburzenia wzroku



PĘKNIĘCIE TĘTNIAKA I SKUTKI PĘKNIĘCIA

- Pęknięcie tętniaka jest zjawiskiem rzadkim, ale bardzo niebezpiecznym. Szacuje się, że ryzyko pęknięcia tętniaka niewielkich rozmiarów (poniżej 7 mm) wynosi około 0,1% rocznie
- Jeżeli dojdzie do pęknięcia tętniaka, krew naczyniowa wylewa się do przestrzeni podpajęczynówkowej (a więc do wnętrza opon, które otaczają mózg, gdzie powinien znajdować się tylko płyn mózgowo-rdzeniowy), powodując tak zwany krwotok podpajęczynówkowy. Typowymi objawami tego stanu są: nagły silny ból głowy, podobny do uderzenia w kark, nudności i wymioty, sztywność karku, czasem utrata przytomności
- Jeżeli pacjent zauważy te objawy, powinien zostać przetransportowany na pogotowie, chodzi bowiem o sytuację nagłą, której nie można lekceważyć. Krwotok podpajęczynówkowy powoduje zgon w 30–50% przypadków



USZKODZENIE MÓZGU

Krwawienie może uszkodzić okoliczne tkanki. Czasem dochodzi do powstania krwinki, który uciska na mózg

SKURCZ NACZYŃ

Począwszy od trzeciego dnia po krwotoku aż do dwóch tygodni po nim istnieje ryzyko, że dojdzie do skurczu naczyń, który prowadzi do zmniejszenia napływu krwi do mózgu. Jest to sytuacja bardzo poważna, która może być zagrożeniem życia

WODOGŁOWIE

Czasem krew, która wylała się do przestrzeni podpajęczynówkowej, blokuje zwykły przepływ płynu mózgowo-rdzeniowego, co prowadzi do jego gromadzenia się i w efekcie do poszerzenia komór mózgu i wzrostu ciśnienia śródczaszkowego. W przypadku takiego zagrożenia konieczna jest interwencja polegająca na wprowadzeniu do wnętrza komór cewnika drenażowego.

DIAGNOZA

- Zdiagnozowanie tętniaka mózgu często bywa przypadkowe
- Badania, które pozwalają wykryć obecność tego rodzaju poszerzeń (nieraz wykonywane z innych przyczyn) to **angio-TK** (angio-tomografia komputerowa) oraz **angio-MR** (angiografia rezonansu magnetycznego). Jeżeli tętniak jest dużych rozmiarów, może zostać wykryty za pomocą zwykłej tomografii komputerowej
- Jeżeli podejrzewa się pęknięcie tętniaka, zazwyczaj wykonuje się tomografię komputerową, która pozwala stwierdzić wystąpienie krwotoku podpajęczynówkowego. Kolejnym krokiem jest wykonanie badania angio-TK z kontrastem – w ten sposób można zlokalizować dokładne położenie tętniaka

LECZENIE

Pęknięty tętniak musi zostać zabezpieczony, co można osiągnąć za pomocą dwóch metod: **operacji chirurgicznej** i **zabiegu przeznacyniowego**. Te dwie opcje terapeutyczne mogą być brane pod uwagę także w leczeniu zapobiegawczym w przypadku tętniaków, które jeszcze nie pękły. Wyboru pomiędzy jedną a drugą metodą dokonuje zespół neurochirurgów i neuroradiologów, którzy biorą pod uwagę różne czynniki, jak rodzaj, rozmiar i położenie worka tętniaka, a także wiek i ogólny stan zdrowia pacjenta

OPERACJA CHIRURGICZNA

Do jej wykonania niezbędne jest otwarcie czaszki, aby dotrzeć do tętniaka, który zostaje wyłączone z naczynia za pomocą klipsa z tytanu. Taka operacja ma zapobiegać kolejnym pęknięciom i krwawieniom



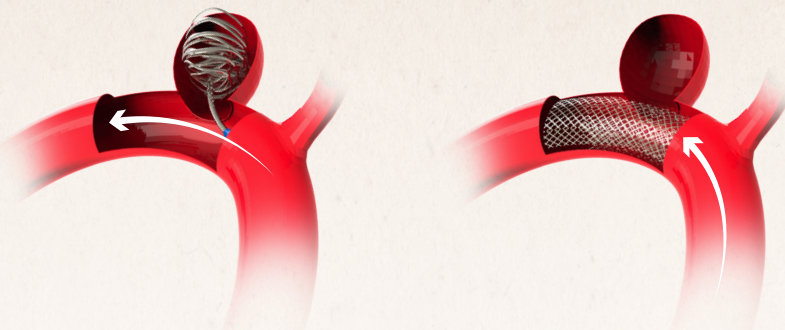
ZABIEG PRZEZNACYNIOWY

SPIRALA

Polega na wykonaniu angiografii, podczas której poprzez tętnicę udową wprowadza się specjalne, niewielkich rozmiarów cewniki, by dotrzeć do tętniaka. Następnie wprowadzane są cienkie platynowe spirale, które służą do zamknięcia tętniaka i jego wykluczenia z krążenia tętniczego. Po zabiegu należy wykonywać okresowe badania kontrolne (angio-TK i angio-MR), aby upewnić się, czy spirala rzeczywiście doprowadziła do zamknięcia tętniaka

STENT

Od niedawna w przypadku dużych tętniaków, jeśli zastosowanie spirali nie jest wystarczające, dostępna jest inna metoda leczenia, polegająca na zastosowaniu stentgraftów przekierowujących strumień krwi (podobnych do stentów używanych, aby zapobiec zatorom naczynia krwionośnego i zapewnienia przepływu krwi w przypadku zawału). W praktyce oznacza to rekonstrukcję naczynia z wyłączeniem tętniaka, który z czasem zanika. Rezultat jest trwały



CO TO JEST CHOROBA WYSTAW SKLEPOWYCH?

Massimo Pisacreta – Oddział Chirurgii Naczyniowej, Szpital Luigi Sacco, Mediolan

Nazywana jest chorobą wystaw sklepowych, ponieważ osoba, która na nią cierpi, jest zmuszona przystanąć z powodu bólu nogi (podobnego do skurczu) i zatrzymuje się na dłuższą chwilę, jakby pod pretekstem przyjrzenia się sklepowym wystawom. Bardziej fachowo rzecz ujmując, chodzi o chromanie przestankowe, typowy objaw choroby tętnic obwodowych polegającej na niedrożności bądź zawężeniu światła tętnic w kończynach dolnych. Choroba tętnic obwodowych jest zaledwie czubkiem góry lodowej w przypadku miażdżycy, która dotyczy całego organizmu i która jest główną przyczyną zawałów i udarów. Zawężenia i niedrożność tętnic są spowodowane odkładaniem się blaszek miażdżycowych, które pogrubiają ścianę tętnicy. Powoduje to gorszy przepływ krwi ze szkodą dla tkanek niedokrwionej kończyny. Czynniki sprzyjające chorobie tętnic obwodowych są takie same jak w przypadku miażdżycy, która dotyczy całego organizmu: wiek, palenie tytoniu, cukrzyca, podwyższony poziom cholesterolu i trójglicerydów, nadwaga, otyłość, siedzący tryb życia, nadciśnienie, predyspozycje genetyczne.

Jakie są objawy choroby?

Z początku objawy nie występują, ponieważ niewystarczające krążenie jest kompensowane poprzez przepływ krwi innymi tętnicami – wyjaśnia Massimo Pisacreta z Oddziału Chirurgii Naczyniowej Szpitala Luigi Sacco w Mediolanie. – Z tego powodu pacjent trafia do lekarza, kiedy problem jest już mocno zaawansowany, a tętnice są zupełnie niedrożne. Najczęściej zauważanym objawem jest gwałtowny ból mięśniowy, który uniemożliwia dalsze chodzenie, ale który przechodzi po odpoczynku. Ból pojawia się podczas wysiłku, kiedy w łydce jest większe zapotrzebowanie na tlen i nie może ono zostać zaspokojone, ponieważ powyżej występuje niedrożność tętnicy. Chromanie ma kilka stadiów: w stadium lekkim pojawia się tylko podczas wysiłku, w stadium średniozaawansowanym występuje podczas chodzenia, a w stadium zaawansowanym – nawet podczas spoczynku i mogą mu towarzyszyć owrzodzenia i martwica. W takim przypad-

ku możliwe jest, że doszło do przewlekłego niedokrwienia kończyny, które wymaga natychmiastowego leczenia, a zaniedbanie go może doprowadzić nawet do amputacji. Zdarza się to rzadko, ale nie wolno o tym zapominać.

Jak należy postępować w przypadku choroby tętnic obwodowych?

Po zdiagnozowaniu choroby (do czego potrzebne jest USG z dopplerem i color-dopplerem) dąży się przede wszystkim do wyeliminowania czynników ryzyka (takich jak palenie tytoniu, podwyższony cholesterol czy cukrzyca), w razie potrzeby uzupełniając te działania leczeniem farmakologicznym, przeznaczeniowym lub chirurgicznym.

➤ **Ból nóg pojawia się dlatego, że nie doływa do nich krew**

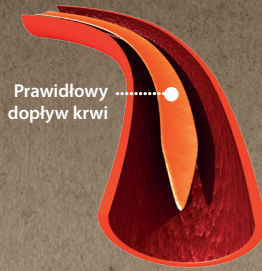
W stadiach początkowych stosuje się leki naczynioaktywne lub przeciwagregacyjne (przeciwplatekcyjne). Jeżeli natomiast tętnice są już w takim stanie, że wymagają rewaskularyzacji, w pierwszym rzędzie stosuje się mniej inwazyjne techniki przeznaczeniowe (angioplastyka oraz stenty, które pozwalają poszerzyć i udrożnić naczynie), a w najcięższych przypadkach wszczepia się bajpasy, wykonane przy użyciu żył pacjenta lub sztucznych kanałów, które podłącza się powyżej oraz poniżej niedrożnego fragmentu, co umożliwi krwi dotarcie do tkanek.



CO TO JEST

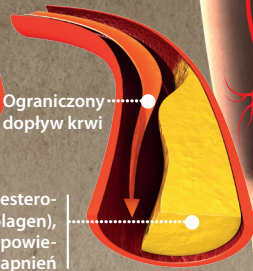
Choroba tętnic obwodowych polega na pojawieniu się zawężeń lub niedrożności tętnic w kończynach, przede wszystkim w nogach, które są spowodowane przez odkładające się blaszki miażdżycowe. W konsekwencji dochodzi do zmniejszenia przepływu krwi w kierunku kończyny ze szkodą dla tkanek

TĘTNICA ZDROWA



Prawidłowy dopływ krwi

TĘTNICA Z BLASZKĄ



Ograniczony dopływ krwi

Blaszka miażdżycowa składa się z cholesterolu, czyli materiału obojętnego (jak kolagen), komórek mięśniowych i komórek odpowiedzialnych za stany zapalne oraz ze zwapnień

OBJAWY

- Niektórzy pacjenci nie mają objawów, ponieważ krążenie krwi przebiega przez tętnice zastępcze
- Najczęstszym objawem jest **chromanie przestankowe**, czyli silny ból mięśniowy, który przeszkadza w chodzeniu
- Objawy postępują z biegiem miesięcy lub lat: stopniowo zmniejsza się odcinek, jaki pacjent jest w stanie przejść bez odczuwania bólu
- Nagłe pogorszenie chromania przestankowego lub jego nagły rozwój mogą świadczyć o nowej niedrożności, zwanej ostrą niewydolnością tętnic, spowodowanej pęknięciem blaszki miażdżycowej, powstaniem miejscowego zakrzepu lub pojawieniem się zakrzepu pochodzącego z serca lub okolicznych tętnic. W takim przypadku chora kończyna może zmienić kolor i stać się zimna, czemu towarzyszy silny ból
- Gdy mamy do czynienia z zaawansowanym stadiem choroby, może dojść do ostrego niedokrwienia. Należy je podejrzewać w przypadku pojawienia się bólu kończyn dolnych także podczas spoczynku (przede wszystkim w nocy), który trwa ponad 15 dni, a także jeżeli pojawią się owrzodzenia skórne i martwica. Te dwa ostatnie objawy zazwyczaj występują na palcach stóp lub na samej stopie

CZYNNIKI RYZYKA

Nazwa choroby tętnic obwodowych służy zazwyczaj do określenia procesu miażdżycowego, który dotyczy całego organizmu i który jest podstawową przyczyną także innych powszechnie znanych schorzeń sercowo- i mózgowo-naczyniowych (zawał mięśnia sercowego czy udar mózgu). Główne czynniki ryzyka są zatem wspólne dla wszystkich tych przypadków:

- Hiperlipidemia (podniesiony poziom cholesterolu i trójglicerydów)
- Podeszły wiek
- Nadwaga i otyłość
- Cukrzyca
- Predyspozycje genetyczne
- Palenie tytoniu
- Nadciśnienie

TĘTNICE BIODROWE

Zwężenia na poziomie tych tętnic zazwyczaj powodują bóle pośladków

TĘTNICA UDOWA WSPÓLNA

W wyniku zwężeń w tym miejscu ból pojawia się zazwyczaj w udzie

TĘTNICA UDOWA POWIERZCHOWNA

Choroba tętnic obwodowych najczęściej dotyka tętnicę udową powierzchowną. W tym przypadku ból odczuwalny jest zazwyczaj w okolicach łydki

TĘTNICE PISZCZELOWE I STRZAŁKOWE

W przypadku choroby tych tętnic ból odczuwany jest w stopie

Objawy występujące w obydwu nogach mogą wskazywać na problemy z aortą, z obydwoma tętnicami biodrowymi albo też mieć inne, pozanaczyniowe podłoże

DIAGNOZA

Diagnoza opiera się na wywiadzie przeprowadzonym z pacjentem (objawy, czynniki ryzyka, przypadki w rodzinie, obserwacja kończyn), a także na badaniu dopplerowskim, które pozwala ocenić stan ścian tętnic oraz przepływu krwi w kończynie

Należy się upewnić, czy ból kończyn nie ma innych przyczyn, które mogą dawać podobne objawy, jak np. rwa kulszowa, artroza biodra lub niektóre choroby neurologiczne

LECZENIE

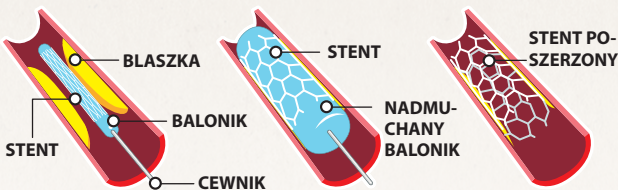
Może być farmakologiczne, przeznaczeniowe lub chirurgiczne, w zależności od konkretnego przypadku. Ponieważ choroba tętnic obwodowych wskazuje na zagrożenie sercowo- i mózgowo-naczyniowe, nie należy się ograniczać do leczenia tylko w jednym zakresie (leczenie farmakologiczne i/lub chirurgiczne). Konieczne są też działania profilaktyczne, które powinny zapobiegać wystąpieniu zawału czy udaru, a więc powinny być nakierowane na wykluczenie czynników ryzyka poprzez wdrażanie zdrowego trybu życia: właściwego odżywiania, aktywności fizycznej, rzuceniu palenia itp.

LECZENIE FARMAKOLOGICZNE

W początkowych stadiach, gdy nie pojawiło się jeszcze chromanie przestankowe lub kiedy jest ono na tyle ograniczone, że pozwala na przejście odcinka powyżej 200 metrów, można zastosować leki naczynioaktywne, które prowadzą do poszerzenia naczyń tętniczych, lub przeciwagregacyjne (przeciwpłytkowe), które zwiększają płynność krwi

LECZENIE PRZEZNACZENIOWE

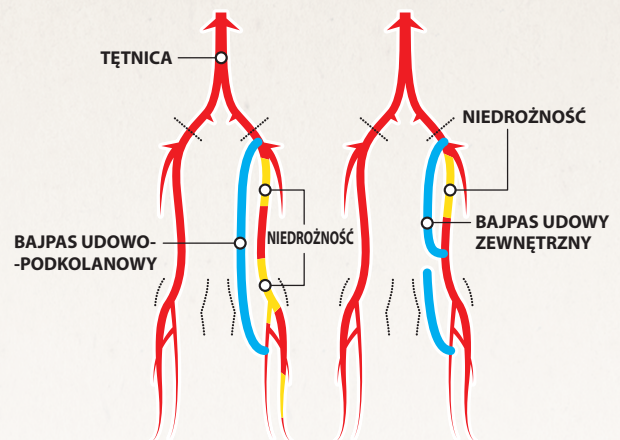
Polega na poszerzeniu tętnic poprzez wprowadzenie baloników (angioplastyka) lub implantację stentu. Ten rodzaj leczenia ma tę zaletę, że pozwala uniknąć nacięć chirurgicznych, ponieważ do jego przeprowadzenia wystarczy nakłucie tętnicy poprzez skórę



Leczenie przeznaczeniowe zazwyczaj stosuje się w niezbyt zaawansowanych stadiach choroby, w których terapia farmakologiczna nie przynosi rezultatów. Niekiedy może być stosowane także w przypadkach ostrego niedokrwienia

LECZENIE CHIRURGICZNE

W bardziej zaawansowanych stadiach choroby (w których nie jest wskazane leczenie przeznaczeniowe) można brać pod uwagę rewaskularyzację chirurgiczną, polegającą na wszczepieniu bajpasów, czyli pomostów wykonanych przy użyciu żył pacjenta lub sztucznych kanałów, które podłącza się powyżej oraz poniżej niedrożnego fragmentu naczyń



DLACZEGO PUCHNĄ KOSTKI?

Raffaele Landolfi – profesor medycyny wewnętrznej, Uniwersytet Katolicki w Rzymie

W czasie upałów często zdarza się, że po całym dniu mamy lekko spuchnięte stopy i kostki, zwłaszcza gdy przebywaliśmy przez dłuższy czas w pozycji wyprostowanej. Jeżeli nie udaje nam się pozbyć tego problemu za pomocą prostych sposobów (np. kładąc się z uniesionymi stopami lub wykonując kilka ćwiczeń), lepiej zwrócić się o poradę do lekarza. Opuchlizna (obrzęk) powstaje w wyniku nagromadzenia płynu w przestrzeniach pozakomórkowych tkanki łącznej. Zazwyczaj problem ten oznacza w pierwszym rzędzie, że naczynia włosowate mają trudności ze skierowaniem krwi w stronę górnych partii organizmu, co z kolei powoduje gromadzenie się płynów w okolicach kostek i stóp wskutek działania siły przyciągania. Przyczyny takiego stanu rzeczy bywają różne. Może to być wada krążenia żylnego na poziomie nóg lub żyłki. Obrzęk może być też sygnałem zakrzepicy żył głębokich, która jest typową komplikacją towarzyszącą żyłakom. Nierzadko opuchlizna spowodowana jest urazem czy skręceniem albo też okazuje się objawem choroby reumatycznej, zazwyczaj zapalenia stawu, rzadziej artrozy. Poważniejszymi przyczynami obrzęku kostek są niewydolność serca i choroby nerek lub wątroby. Nie brak też przypadków, w których obrzęk jest efektem ubocznym leków na nadciśnienie (np. blokerów kanału wapniowego).

Jak ustalić, co konkretnie jest przyczyną obrzęku?

Jeżeli obrzęk jest niewielki i powstaje pod koniec dnia, na przykład po wielu godzinach spędzonych na stojąco, prawdopodobnie przyczyną są wady krążenia żylnego – tłumaczy Raffaele Landolfi, profesor medycyny wewnętrznej z Uniwersytetu Katolickiego w Rzymie. Jeżeli obrzęk występuje u osoby w podeszłym wieku i towarzyszy mu zadyszka, możemy mieć do czynienia z niewydolnością serca. W tym przypadku pacjent może zauważyć nagły wzrost wagi, rzędu nawet czterech kilogramów w ciągu kilku dni; taka sytuacja zawsze powinna wzbudzić naszą czujność. Obrzęk kostek połączony z obrzękiem powiek pacjenta może być sygnałem, że osoba ta ma problem

z nerkami, na przykład cierpi na zespół nerczycowy. Jeśli natomiast mamy do czynienia z zakrzepicą żył głębokich, obrzękowi, występującemu zazwyczaj tylko na jednej kostce, towarzyszy ból, zmiana koloru skóry i uczucie ciężkości. W celu potwierdzenia ewentualnych podejrzeń stosuje się USG żył doppler i color-doppler, echokardiografię, badanie czynności nerek czy wątroby.

Jakie są środki zaradcze?

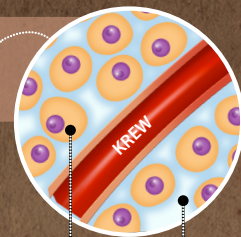
Jeżeli obrzęk jest lekki i krótkotrwały, raczej nie ma powodów do obaw. Natomiast kontrola lekarska wydaje się konieczna, jeśli obrzęk kostek jest długotrwały. Leczenie zależy od przyczyny. Jeśli przyczyną jest problem z krąże-

➤ **Schorzenie, którego przyczyną mogą być także problemy niezwiązane z samymi nogami**

niem żylnym, można sprawdzić, czy przypadłość zniknie dzięki ćwiczeniom fizycznym, skarpetom uciskowym lub w wyniku unoszenia stóp podczas wieczornego odpoczynku. W przypadku zakrzepicy żył niezbędne jest zastosowanie leków przeciwzakrzepowych. Przy niewydolności serca należy przede wszystkim sięgnąć po odpowiednie środki farmakologiczne, natomiast przy kłopotach z nerkami czy wątrobą leczy się przede wszystkim pierwotną przyczynę zaburzeń.



Opuchlizna, czyli obrzęk na kostkach to powszechny problem, którego bezpośrednią przyczyną jest nagromadzenie płynów w wolnych przestrzeniach międzykomórkowych. Może to być tylko przejściowe schorzenie o niewielkich objawach, będących wynikiem kłopotów z krążeniem żylnym, może być jednak także oznaką poważnych zaburzeń, których nie wolno lekceważyć



KOMÓRKI
PRZESTRZEŃ MIĘDZY-KOMÓRKOWA

PRZYCZYNY

NIEWYDOLNOŚĆ ŻYŁ I ŻYLAKI

Żylaki to poszerzone, wydłużone i poskręcane żyły powierzchowne, w których przepływ krwi jest utrudniony. Są najbardziej widocznym symptomem niewydolności żył, a opuchnięte kostki to typowy przykład objawu patologicznego. Bywa, że obrzęk jest objawem zakrzepicy żył głębokich

LEKI

Niektóre leki na nadciśnienie, jak np. blokery kanału wapniowego, mogą mieć działanie uboczne w postaci zatrzymania wody i obrzęku kostek

CHOROBY NEREK

Zespół nerczycowy, niewydolność nerek czy kłębuszkowe zapalenie nerek mogą spowodować pojawienie się obrzęku w okolicy kostek, ponieważ nerki nie eliminują wówczas wystarczający sposób płynów i soli z organizmu

Oprócz wysokich temperatur i długiego przebywania w pozycji stojącej najczęściej przyczyną opuchniętych kostek są:

NIEWYDOLNOŚĆ SERCA

Patologia ta występuje na skutek chorób serca, które nie jest w stanie pompować wystarczająco dużo krwi do innych narządów. W wyniku zastojów krwi żyłnej oraz ograniczonej wydolności nerek w zakresie eliminowania wody i sodu może zwiększyć się ilość płynów zatrzymywanych w tkankach, przede wszystkim na poziomie nóg i stóp

CHOROBY WĄTROBY

Obrzęk kostek może być sygnałem, że coś niedobrego dzieje się z naszą wątrobą, np. w związku z marskością wątroby lub innymi zmianami spowodowanymi alkoholem lub wirusami żółtaczkowe typu B i C. Przy takich schorzeniach wątroby spada poziom stężenia albumin we krwi, co z kolei sprzyja gromadzeniu się płynów w przestrzeniach pozakomórkowych tkanki łącznej i powstawaniu obrzęków

CHOROBY REUMATYCZNE

Obrzęk kostek może towarzyszyć zapaleniu stawu, czasem nawet artrozie. Bywa, że proces zapalny powoduje ból i obrzęk kostek

OBJAWY

Obrzęk obydwu kostek

Zazwyczaj jest konsekwencją problemów związanych z zatrzymaniem wody w ustroju, którego przyczyny mogą być różne: niewydolność nerek, choroby serca, niewydolność wątroby, niektóre leki

Obrzęk tylko jednej kostki

Prawdopodobnie jest objawem problemu miejscowego związanego z krążeniem, np. ostrym objawem zakrzepicy żył lub lokalnego zapalenia; może też być konsekwencją doznanego urazu

DIAGNOZA

- Diagnoza przebiega w oparciu o dokładne badanie lekarskie i ewentualnie inne badania specjalistyczne, którymi mogą być: echokardiografia, jeśli podejrzewa się problemy z sercem; USG dopplerowskie i color-doppler w przypadku prawdopodobnych kłopotów z żyłami; badanie czynności nerek czy wątroby, jeżeli podejrzewa się choroby tych organów

Obecność innych objawów poza opuchlizną i specyficzne cechy obrzęku mogą pomóc w ustaleniu jego przyczyny

OBJAWY POWIĄZANE

Obrzęk obydwu kostek oraz powiek	Zespół nerczycowy
Obrzęk obydwu kostek oraz brzucha	Dysfunkcja wątroby
Obrzęk obydwu kostek oraz zadyszka	Niewydolność serca
Ból jednej kostki, uczucie ciężkości i zmiana koloru skóry	Zakrzepica żył głębokich
Obrzęk jednej lub obydwu kostek, ból, zaczerwienienie i sztywność poranna	Zapalenie stawu

MOŻLIWE PRZYCZYNY



LECZENIE

- Możliwe metody leczenia są różne w zależności od przyczyny obrzęku
- Jeżeli przyczyną jest niewydolność żył, można starać się jej zapobiec poprzez ćwiczenia fizyczne, skarpetki uciskowe oraz unosząc stopy podczas snu. W przypadku zakrzepicy żył należy zastosować leczenie lekami przeciwzakrzepowymi
- Kiedy obrzęk związany jest z przyjmowaniem leków na nadciśnienie, takich jak np. blokery kanału wapniowego, lekarz może zaproponować inny lek
- W przypadku niewydolności serca należy dobrze zdiagnozować chorobę i wdrożyć odpowiednie leczenie, uwzględniając również obrzęki nóg

CO ROBIĆ W PRZYPADKU BÓLU W KLATCE PIERSIOWEJ?

Giuseppe Di Pasquale – były prezes Włoskiego Zrzeszenia Kardiologów

Ból klatki piersiowej, w okolicach serca, bardziej lub mniej silny, jest jednym z tych niepokojących symptomów, które skłaniają nas do natychmiastowej konsultacji z lekarzem. W dodatku często jest to symptom trudny do zinterpretowania dla samych lekarzy: wiele chorób – niektóre poważne, inne zaś mało niepokojące – objawia się właśnie w ten sposób. Dzieje się tak, ponieważ praktycznie każdy narząd obecny w klatce piersiowej (i nie tylko) może być odpowiedzialny za powstanie bólu, choć oczywiście wszyscy obawiają się przede wszystkim kłopotów z sercem.

Jak zatem rozpoznać, czy ból w klatce piersiowej jest rzeczywiście zawałem, którego tak się wszyscy obawiamy?

Nie zawsze jest to proste, zwłaszcza w przypadku kobiet, osób w podeszłym wieku i cukrzyków, u których objawy chorób wieńcowych i zawału mogą być nietypowe bądź niejednoznaczne – tłumaczy Giuseppe Di Pasquale, były prezes Włoskiego Zrzeszenia Kardiologów. – Poza tym w większości przypadków ból w klatce piersiowej nie ma nic wspólnego z sercem: często chodzi o bóle międzyżebrowe lub chorobę refluksową przełyku. Jest to więc sytuacja skomplikowana dla samych lekarzy. Nieprzypadkowo Krajowe Stowarzyszenie Lekarzy Kardiologów oraz Włoskie Stowarzyszenie Medycyny Ratunkowej opublikowały z myślą o lekarzach pracujących na pogotowiu listę wskazówek mających pomóc im w natychmiastowym rozpoznaniu zawału.

Jakie są czynniki, które najczęściej wskazują na prawdziwy problem kardiologiczny?

Wiek (powyżej 55 lat u mężczyzn i powyżej 65 lat u kobiet), obecność choroby kardiologicznej, a także umiejscowienie, cechy charakterystyczne i sposób rozprzestrzeniania się bólu. Niebezpieczny jest ból, który zwiększa się podczas wysiłku, który nie powstaje po prostu w wyniku ucisku na klatkę piersiową i który sprawia wrażenie, jakby pochodził prosto z serca.

Jaki ból jest typowy w przypadku zawału?

Na ogół zaczyna się za mostkiem, po lewej stronie klatki piersiowej lub w okolicy wpustu żołądka, przypomina uścisk i ma tendencję do promieniowania w kierunku ramion, pleców, szyi i szczęki. Jeżeli dodatkowo występują nudności, pocenie się, trudności z oddychaniem, to jest bardzo prawdopodobne, że mamy do czynienia właśnie z zawałem.

Jakie jest kluczowe pytanie, które powinniśmy zadać w takim przypadku?

Jeżeli na pytanie: „Gdzie pan/pani odczuwa ból?”, pacjent odpowiada, wskazując precyzyjnie palcem na określony

➤ **Przyczyn bólu w klatce piersiowej może być wiele, ale nigdy nie należy go lekceważyć**

punkt, zazwyczaj nie ma powodów do wszczynania alarmu; jeżeli natomiast dotyka klatki piersiowej otwartą dłoń, możliwe jest, że chodzi o ból wieńcowy.

Ile czasu należy odczekać, zanim zaczniemy się naprawdę martwić?

Jeżeli ból klatki piersiowej trwa dłużej niż dziesięć minut, ma cechy typowe dla bólu sercowego i łączy się ze złym samopoczuciem ogólnym, należy dzwonić po pogotowie. Lepiej podnieść fałszywy alarm niż pozostać bezczynnym w przypadku zawału. W przypadku częściowej niedrożności naczyń wieńcowych ból mija po paru minutach; jeżeli mamy do czynienia z zawałem, a więc z całkowitą niedrożnością naczyń wieńcowych, ból nie ustaje, a wręcz narasta.



Czym jest zawał
Jedna z tętnic wieńcowych, w których płynie krew do komórek mięśnia sercowego, staje się niedrożna

1 W jednej z tętnic wieńcowych tworzy się „korek”, który blokuje przepływ krwi

Błazka miażdżycowa

2 Jeżeli niedrożność trwa dość długo, część serca poniżej tętnicy pozostaje bez tlenu, co może wywołać martwicę, czyli obumarcie komórek

CO ROBIĆ



Sprawdzić, czy ból w klatce piersiowej trwa dłużej niż dziesięć minut



Jeżeli ból trwa dalej i ma cechy typowe dla bólu serca (por. kolumna po prawej stronie), zadzwonić po pogotowie



W szpitalu przeprowadza się diagnozę za pomocą elektrokardiogramu oraz mierzy się poziom enzymów uwalnianych przez komórki serca do krwi

MOŻLIWE PRZYCZYNY BÓLU W KLATCE PIERSIOWEJ

Z POWODU SERCA

Angina Prinzmetala lub zawał
Przepływ krwi w naczyniach wieńcowych ustaje. W przypadku anginy niedrożność trwa zaledwie kilka minut, w przypadku zawału jest trwała

Zapalenie osierdzia
To stan zapalny zewnętrznej powłoki serca. Ból jest podobny do tego odczuwanego przy zawałach, ale przy zmianie pozycji może się przemieszczać i zmieniać natężenie

Wypadnięcie zastawki dwudzielnej
To wada występująca przy zamykaniu się jednej z zastawek serca. Może powodować ból podobny do klucia szpilką, często towarzyszą mu kołatanie serca, uczucie zmęczenia, trudności z oddychaniem, a także uczucie niepokoju, migrena czy kłopoty ze snem

Skurcze przedwczesne pozazatokowe
Nazwą tą określa się przedwczesne uderzenia serca, które czasem odczuwane są jako krótkotrwałe, ale ostry ból lub jako uczucie napięcia w lewej części klatki piersiowej

Z INNYCH POWODÓW

Zator płucny
Skrzep blokuje naczynie płuca, ból jest podobny do tego odczuwanego przy zawałach, występują ogólne trudności z oddychaniem

Choroby układu oddechowego
W zapaleniu opłucnej ból jest większy przy głębokim wdechu lub przy kaszlu. W przypadku odmy opłucnowej (powietrze w jamie opłucnej), ból jest przeszywający jak ukłucie nożem i narasta przy oddychaniu

Niepokój
Czasem może powodować ból w klatce piersiowej, trudności z oddychaniem, kołatanie serca czy zawroty głowy. Ból może przybierać różnorodne formy, często choremu się wydaje, że jest to ból serca

Refluks przełyku
Powoduje pieczenie i ból za mostkiem, przede wszystkim po posiłku lub w pozycji leżącej; często towarzyszy mu wydostawanie się kwaśnych płynów z żołądka

LICZBY

ok. **100 000**

Liczba zawałów w Polsce każdego roku

15%

Odsetek pacjentów, którzy po zawałach serca umierają w ciągu roku, ponieważ nie kontynuują leczenia

5%

Liczba pacjentów, którzy przechodzą zawał serca przed ukończeniem 40. roku życia

63 lata

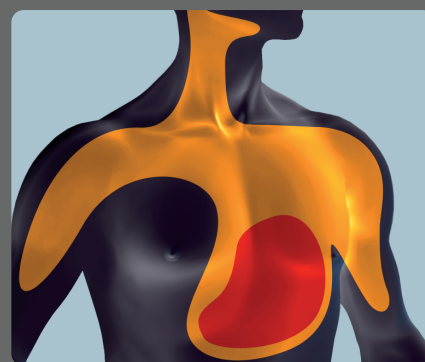
Średni wiek mężczyzn, którzy trafiają do szpitala z zawałem serca

74 lata

Średni wiek kobiet hospitalizowanych z powodu zawału serca

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE BÓLU SERCA

GDZIE SIĘ ZACZYNA I W JAKIM KIERUNKU PROMIENIUJE

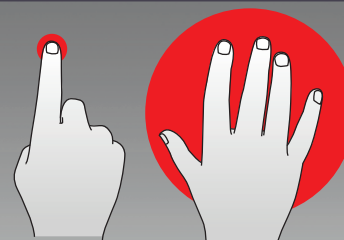


- Zazwyczaj (choć nie zawsze) zaczyna się za mostkiem, po lewej stronie klatki piersiowej lub w okolicy wpustu żołądka
- Ma tendencję do promieniowania w kierunku rąk (zwłaszcza lewej), ramion, pleców, szyi i szczęki

JAK JEST OPISYWANY

Często jako ból podobny do tego odczuwanego przy uderzeniu pięścią, przy mocnym uścisku, jako uczucie ciężkości, jakby się było przycięcionym kamieniem

PALEC CZY OTWARTA DŁOŃ



Jeżeli na pytanie: „Gdzie pan/pani odczuwa ból?”, pacjent odpowiada, wskazując precyzyjnie palcem na określony punkt, zazwyczaj nie ma powodów do obaw, jeżeli natomiast dotyka klatki piersiowej otwartą dłoń, możliwe jest, że chodzi o problemy z sercem

CO POWODUJE NASILENIE BÓLU

- Nasila się przy wysiłku
- Nie nasila się przy uścisku na klatkę piersiową
- Nie nasila się przy oddychaniu

JAKIE INNE OBJAWY MOGĄ MU TOWARZYSZYĆ

- Nudności
- Pocienie się
- Trudności z oddychaniem

JAK DŁUGO TRWA

W przypadku anginy piersiowej (ból wieńcowy – chwilowej niedrożności naczyń wieńcowych), ból mija po paru minutach, jeżeli natomiast mamy do czynienia z zawałem, ból nie ustaje, a wręcz narasta

CZYNNIKI RYZYKA



- Wiek – powyżej 55 lat u mężczyzn i powyżej 65 lat u kobiet
- Obecność choroby kardiologicznej
- Przypadki występujące w rodzinie

JAKIE SĄ OBJAWY ZATORU PŁUCNEGO?

Sergio Harari – ordynator Oddziału Pulmonologicznego Szpitala San Giuseppe w Mediolanie

Zator płucny często nie zostaje rozpoznany. Konsekwencje są bardzo poważne: w trzech przypadkach na dziesięć taka sytuacja kończy się śmiercią. Dlatego też, jeśli zauważymy podejrzane objawy, należy natychmiast szukać pomocy lekarskiej. Zator płucny to ostra niedrożność jednego lub kilku rozgałęzień tętnicy płucnej, spowodowana zazwyczaj skrzepniętą krwią, zwaną inaczej zakrzepem, który pochodzi z innych części organizmu. Razem z zakrzepicą żył głębokich, spowodowaną obecnością przeszkody w postaci zakrzepu, który uniemożliwia krążenie krwi w żyłach, zator jest jedną chorobą zwaną żylną chorobą zatorowo-zakrzepową. W 95% przypadków zator ma swój początek w zakrzepicy żył głębokich (w 70% przypadków w żyłach głębokich kończyn dolnych), a tylko w pozostałych przypadkach przyczyną jest materiał niezakrzepowy (gaz, płyny czy tłuszcze).

Co powoduje powstawanie zakrzepów?

Ogólnie rzecz biorąc, zakrzep powstaje, kiedy występują zastoje krwi w żyłach – wyjaśnia Sergio Harari, ordynator Oddziału Pulmonologicznego Szpitala San Giuseppe w Mediolanie. – Może mieć to miejsce, gdy przez dłuższy czas jesteśmy unieruchomieni, na przykład po zabiegach chirurgicznych, w następstwie zawałów, złamań czy w przypadku osób starszych unieruchomionych w łóżku. Jednak powstawanie zakrzepów może być też spowodowane skłonnością krwi do krzepnięcia, zjawiskiem typowym przy niektórych chorobach.

Kiedy należy podejrzewać zator płucny?

Powinny nas zaniepokoić objawy nagłe, na przykład kiedy brakuje nam powietrza, odczuwamy ból w piersiach czy mamy kaszel z wydzieliną ze śladami krwi lub przyśpieszone bicie serca, szczególnie jeśli objawy te pojawiły się na przykład po dłuższej podróży samolotem lub po zabiegu chirurgicznym. W niektórych przypadkach symptomy mogą być na tyle niewyraźne, że zostaną mylnie odczytane jako zaostrzenie się chronicznego stanu zapalnego oskrzeli lub zapalenia płuc. Czasem występują też objawy

mniej charakterystyczne, jak szybkie męczenie się, pocenie, uczucie niepokoju, obrzęk i ból łydki. Bywa też tak, że pacjenci skarżą się jedynie na spłylenie oddechu i trudności z oddychaniem.

Jak powinniśmy się zachować?

Aby nie ryzykować, najlepiej natychmiast udać się na ostry dyżur, gdzie dokładna ocena lekarska i odpowiednie badania pozwolą zrozumieć, czy objawy świadczą o zatorze płucnym. Należy przy tym podkreślić, że nie zawsze można ustalić, gdzie taki zakrzep ma swoje początki. Może na przykład pochodzić z nóg, ze splotów hemoroidalnych czy z okolic miednicy.

➤ Alarmem powinny być takie objawy jak krótki oddech, przyśpieszone bicie serca, ból i kaszel

Jak się leczy zator płucny?

Heparyną, lekami trombolitycznymi i przeciwzakrzepowymi doustnymi. Leki trombolityczne stosuje się jedynie w przypadkach, gdy zator jest duży i zakrzep musi zostać szybko rozpuszczony. Jeżeli zator nie jest poważny, zazwyczaj podaje się dożylnie w sposób ciągły preparat heparyny lub do dwóch razy dziennie wstrzykuje się podskórnie heparynę drobnocząsteczkową wraz z doustnym podaniem warfaryny. Kiedy minie ostre stadium choroby, zawiesza się podawanie heparyny, natomiast warfarynę podaje się jeszcze przez okres co najmniej trzech miesięcy, aby uniknąć nawrotów.



CO TO JEST

Zator płucny to ostra niedrożność (zupełna lub częściowa) jednego lub kilku rozgałęzień tętnicy płucnej. W większości przypadków niedrożność spowodowana jest skrzepniętą krwią (zakrzepem), która pochodzi z innych części organizmu, przede wszystkim z nóg

CZYNNIKI RYZYKA

Istnieje kilka czynników zwiększających ryzyko powstania zatoru płucnego



Przyspieszone krzepnięcie krwi spowodowane przez wady wrodzone lub nabyte (mutacja czynnika V Leiden, niedobór antytrombiny III itp.).



Unieruchomienie (np. w wyniku złamań), urazy, zabiegi chirurgiczne czy hospitalizacja



Niedawno odbyte długodystansowe podróże samolotowe



Czynniki związane ze stylem życia (palenie tytoniu, otyłość)



Stosowanie doustnych środków antykoncepcyjnych, szczególnie w przypadku kobiet palących

OBJAWY

Objawy zatoru płucnego często są niespecyficzne i bywają przypisywane innym chorobom. Pośród symptomów, które powinny jednak wzbudzić naszą czujność, jest tak zwana klasyczna trójka

Klasyczna trójka

- Nagła duszność
- Ból w klatce piersiowej
- Kaszel z wydzieliną ze śladami krwi

Inne objawy, mniej lub bardziej intensywne

- Obrzęk i ból, zwłaszcza przy dotyku, zlokalizowany w łydce
- Duszność, długotrwała i niewytłumaczalna w inny sposób (czasem jest to jedyny objaw)
- Szybkie męczenie się
- Przyspieszone bicie serca

CO ROBIĆ?



Zator płucny może być bardzo niebezpieczny, a nawet prowadzić do śmierci. Jeżeli zauważymy objawy klasycznej trójki, szczególnie jeśli pojawiły się po zdarzeniach takich jak długa podróż samolotem lub operacja chirurgiczna, należy udać się na pogotowie.



Aby potwierdzić podejrzenia, oprócz dokładnego badania lekarskiego konieczne mogą się okazać pogłębione badania: badanie krwi, elektrokardiogram, USG kończyn dolnych, tomografia, angio-TK itd.

LECZENIE

Aby uniknąć ryzyka poważnych powikłań czy wręcz zgonu, leczenie zatoru płucnego powinno zacząć się jak najszybciej. Polega ono w pierwszym rzędzie na natychmiastowym podaniu heparyny oraz doustnych środków przeciwzakrzepowych lub leków trombolitycznych

● Leki trombolityczne

Leki te są w stanie szybko rozpuścić zakrzepy. Ponieważ mogą powodować nagłe krwotoki (które są bardzo niebezpieczne), zazwyczaj stosuje się je tylko w wyjątkowo groźnych przypadkach

● Leki przeciwzakrzepowe

Zawierają heparynę i tak zwane dikumarole (warfarynę, acenokumarol). Jeżeli zator nie jest poważny, zazwyczaj podaje się dożylnie w sposób ciągły heparynę lub maksymalnie 2 razy dziennie wstrzykuje się podskórnie heparynę drobnocząsteczkową w połączeniu z podaniem doustnym warfaryny. Po kilku dniach zawieszają podawanie heparyny, natomiast warfarynę podaje się jeszcze przez 3 do 6 miesięcy, aby uniknąć nawrotów

LICZBY

50 000

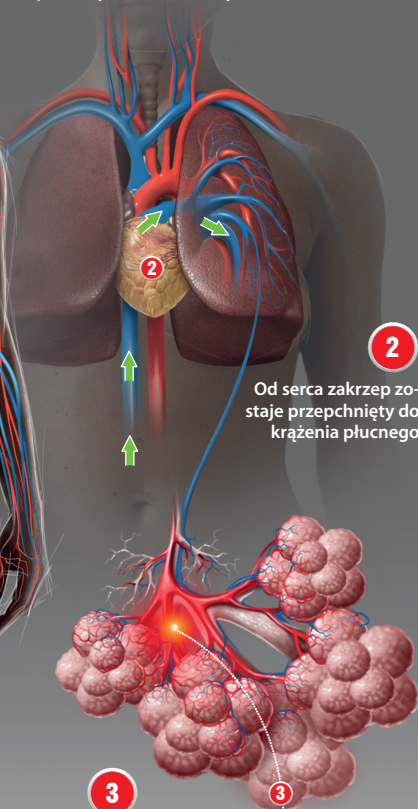
Liczba śmiertelnych przypadków zatoru płucnego każdego roku w Polsce

ok. 9%

Odsetek pacjentów, którzy umierają w szpitalu, doznając zatoru płucnego

1

Zakrzep powstały w kończynach dolnych przemieszcza się wzdłuż żył aż do serca (zob. zielone strzałki po lewej stronie ilustracji)

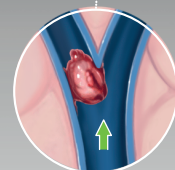


2

Od serca zakrzep zostaje przepchnięty do krążenia płucnego

3

Zakrzep zatrzymuje się w tętnicach płuc i blokuje przepływ krwi oraz wymianę tlenową w danym obszarze płuca



Zakrzep blokujący krążenie w tętnicy płucnej

ZAPOBIEGANIE

Zapobieganie tworzeniu się zakrzepów w żyłach głębokich kończyn dolnych (zakrzepica żył głębokich) pomaga uniknąć zatoru płucnego

W PODRÓŻY

Przebywanie przez dłuższy czas w pozycji siedzącej podczas lotu lub w samochodzie zwiększa ryzyko powstania zakrzepów w żyłach nóg. Aby zapobiec tego typu sytuacjom, należy często rozprostowywać nogi, co jakiś czas zrobić kilka przysiadów, wykonywać ćwiczenia gimnastyczne w pozycji siedzącej, unikać siedzenia przez dłuższy okres z nogą założoną na nogę



W PRZYPADKU DŁUŻSZEGO UNIERUCHOMIENIA

Leki przeciwzakrzepowe

Heparyna drobnocząsteczkowa podawana jest pacjentom z ryzykiem wystąpienia zatoru przed i po operacji, a także osobom hospitalizowanym po zawałach lub w innych sytuacjach podwyższonego ryzyka



Skarpety uciskowe

Skarpety uciskowe pomagają uniknąć zastoju krwi po operacjach różnego typu i przydają się w przypadku długich podróży



Ruch

Rozpoczęcie aktywności fizycznej jak najszybciej po przebytej operacji może pomóc w zapobieganiu zakrzepom, a także przyspieszyć proces powrotu do zdrowia

