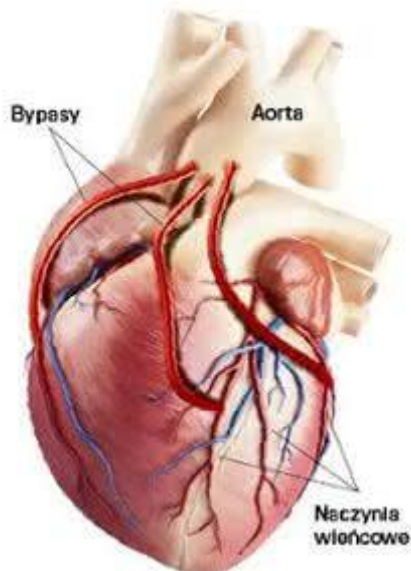


Co powinieneś wiedzieć o bypassach?

<https://oczymlekarze.pl>

To jedna z tych operacji, których może lepiej uniknąć i zastąpić ją bardziej tradycyjnymi formami leczenia.

Operacja się powiodła, ale pacjent zmarł. Oto jak w 1962 roku rozpoczęła się historia operacji pomostowania naczyń wieńcowych (potocznie zwanego wszczepieniem **bypassów**), kiedy to znany



amerykański kardiochirurg David Sabiston, przewodniczący oddziału chirurgii na Duke University School of Medicine, podczas operacji na otwartym [sercu](#) wszczepił żyłę pobraną z nogi pacjenta, łącząc ją z aortą wstępującą w celu obejścia zablokowanej prawej tętnicy wieńcowej.

Sabiston był zadowolony, że przeszczep się przyjął - z pewnością bardziej zadowolony niż jego pacjent, który zmarł zaledwie 3 dni później w wyniku, jak to ujęto, "kompliakcji nie związanych z zabiegiem".

Pomimo tak niefortunnych początków, wszczepienie **bypassów** albo jak określają je lekarze pomostowanie aortalno-wieńcowe stało się 50 lat później najczęściej przeprowadzanym zabiegiem chirurgicznym.

W samych Stanach Zjednoczonych przeprowadza się co roku 450 000 tych operacji, a w Wielkiej Brytanii 28 000. Około 10 proc. wszystkich pacjentów cierpiących na choroby serca zostaje w końcu poddanych zabiegowi wszczepienia **bypassów**, zwłaszcza jeśli jedna lub więcej tętnic wieńcowych jest zablokowana lub poważnie zwężona.

Nie ma wątpliwości, że w niektórych przypadkach bypassy mogą działać cuda, jednak oprócz tego, że należą do jednych z najczęściej wykonywanych operacji, to najczęściej są zbędnym zabiegiem.

Kardiochirurdzy podejrzewali to od lat 70 XX wieku, gdy w kilku dużych badaniach wykazano, że operacja wszczepienia **bypassów** nie zwiększała przeżywalności z wyjątkiem pacjentów z poważną chorobą serca, zwłaszcza lewej komory.

1

Podczas zabiegu chirurg pobiera żyłę z nogi lub przedramienia bądź tętnicę z klatki piersiowej pacjenta i wszczepia je w zdrową część jednej z głównych tętnic wieńcowych, w celu obejścia zablokowanej części.

Metoda tradycyjna z zastosowaniem krążenia pozaustrojowego przeprowadzana jest przy zatrzymaniu pracy serca. Pacjent podłączony jest do płuco-serca, czyli specjalnej pompy, która utlenia krew i wpompowuje ją z powrotem do ciała.

Ze względu na wysokie ryzyko chirurdzy coraz częściej decydują się na przeprowadzenie zabiegu bez użycia krążenia pozaustrojowego.

Ta ostatnia technika nazywana jest operacją pomostowania aortalno-wieńcowego, przeprowadzaną na bijącym sercu: mięsień sercowy pracuje i jest ustabilizowany za pomocą specjalnego urządzenia. Procedura ta jest zdaniem chirurgów znacznie bezpieczniejsza.

2

Poczynając od roku 1978, angioplastyka balonowa zaczęła wypierać wszczepienie **bypassów** jako mniej inwazyjna metoda zapobiegania zawałowi serca u pacjentów z zatkniętymi tętnicami wieńcowymi.

Polega ona na przeciągnięciu małego balonika przez zablokowane tętnice i nadmuchiowaniu go, aby je oczyścić, zazwyczaj przez wciśnięcie składających się z tłuszczów płytek miażdżycowych w ścianę tętnicy oraz umieszczeniu małego metalowego rusztowania, zwanego stentem, ułatwiającego utrzymanie prawidłowego światła tętnicy.

Lekarze doradzają **bypassy** zamiast angioplastyki, jeżeli:

- trzy naczynia wieńcowe są zablokowane lub zwężone (dwa w przypadku chorych na cukrzycę)
- w szczególności znacznie zwężona jest lewa tętnica wieńcowa
- potrzebna jest operacja lub wymiana jednej z zastawek serca
- serce nie pompuje krwi wydajnie

Z doświadczenia wynika, że angioplastyka jest bezpieczniejszą opcją - tak przynajmniej do niedawna uważano: badanie przeprowadzone w USA przez Narodowy Instytut Zdrowia (NIH National Institutes of Health), polegające na przeanalizowaniu danych 189 tysięcy pacjentów wykazało, że po upływie czterech lat w grupie pacjentów "**bypassowych**" śmiertelność była o 21% niższa w porównaniu z grupą, w której przeprowadzono angioplastykę.

3

- Oba zabiegi obciążone są wysokim ryzykiem umieralności.

W warunkach bezwzględnych różnice między tymi dwiema operacjami są niewielkie; w badaniu przeprowadzonym przez NIH stwierdzono, że w okresie 4 lat zmarło 16% pacjentów z **bypassami**- dla porównania w grupie, w której przeprowadzono angioplastykę zmarło w tym czasie 21% pacjentów.

Gdy zestawi się wszystkie duże badania porównujące te dwie opcje terapii, nie uzyskuje się żadnej znaczącej różnicy pod względem śmiertelności lub skutków ubocznych.

- **"Niska śmiertelność" wśród pacjentów z bypassami wcale nie jest aż taka niska...** Zgodnie z badaniem przeglądowym, w którym uwzględniono wszystkie badania przeprowadzone na dużą skalę, na każde 100 osób, wśród których przeprowadzono operację umierały 3, a jedna czwarta cierpiała w wyniku powikłań.

4

Korzyści z wszczęcia **bypassów** są trudne do przewidzenia, ponadto zabieg może spowodować wystąpienie jednego z wielu problemów, którym z założenia miał zapobiegać.

- Może się zdarzyć, że zabieg wcale nie poprawi pracy Twojego serca. **Analiza przeglądowa 37 badań nad operacją wszczęcia bypassów wykazała, że poprawa pracy serca wystąpiła u 30-50% przypadków.** U reszty pacjentów praca serca pozostała w zasadzie na tym samym poziomie, co przed operacją.
- Może pojawić się arytmia, mimo suplementacji magnezem. Jedna czwarta wszystkich pacjentów po wszczęciu cierpi na migotanie przedsionków (zaburzenia rytmu serca), nawet jeśli przyjmują dożylnie magnez, który powinien temu zapobiec.
- Możesz cierpieć na chorobę niedokrwienną serca. Chociaż wszczęcie **bypassów** ma za zadanie zwalczać to wywołane zablokowaniem tętnic schorzenie, to około jeden na pięciu pacjentów z bypassami cierpi na bóle w klatce piersiowej nawet po przeprowadzeniu operacji.
- Może wystąpić udar. Jeden na sześciu pacjentów przechodzi udar lub występują u niego inne niebezpieczne dla mózgu powikłania, w tym nawet śmierć mózgu.
- Możesz doświadczyć spadku możliwości umysłowych. Zespół poperfuzyjny: po roku u około jednej trzeciej pacjentów z bypassami pojawia się pogorszenie możliwości umysłowych. Główny powód? Istnieje wysokie ryzyko tworzenia się tysięcy mikroskopijnych zakrzepów, które następnie odrywają się i z krwią wędrują do mózgu.
- Mogą się u Ciebie pojawić problemy z jelitami, tak jak u jednego na 20 pacjentów z **bypassami**.
- Istnieje spore ryzyko, że w przyszłości mogą się u Ciebie pojawić problemy z oddychaniem. Po upływie 20 lat więcej niż połowa pacjentów z **bypassami** skarży się na ból w klatce piersiowej i problemy z oddychaniem, a po upływie 15 lat liczba ta wzrasta do niemal trzech czwartych pacjentów.
- Zabieg przeprowadzany bez zużycia krążenia pozaustrojowego może spowodować trwałe uszkodzenie mózgu i jest obciążony sześciokrotnie większym ryzykiem, że wszczęte naczynie nie przyjmie się i zamknie.
- Możesz umrzeć w przeciągu roku, co zdarza się w 6% przypadków.

- Jest bardzo prawdopodobne, że trzeba będzie powtórzyć operację, ze względu na zatkanie pierwotnego **bypassu**. Ryzyko, że będziesz potrzebować powtórnej operacji rośnie co roku o 5%. Kardiolodzy przyznają, że w ciągu 10 lat u 40% wszczepione naczynia ulegają zamknięciu, zaś u pozostałych 60% zamknięciu ulegają inne tętnice.
- Końcowy wynik: Większość pacjentów z **bypassami** w przeciągu dekady będzie potrzebować przeprowadzenia kolejnych zabiegów operacyjnych mających na celu przywrócenie sprawności wszczepionych wcześniej pomostów lub przeprowadzenie pomostowania kolejnych naczyń.

5

Jak na ironię osoby, które nic nie robią lub kontrolują schorzenie za pomocą diety albo leków mogą na tym wyjść równie dobrze jeśli nie lepiej niż te, które przeszły przez traumę zabiegu, który obejmuje otwarcie klatki piersiowej i zatrzymanie serca na kilka godzin.

- Częsta praktyka popędzania pacjentów, by jak najszybciej przeszli pilną operację z powodu znacznie zwężonej tętnicy wieńcowej jest kompletnie zbędna. Niepotrzebnie straszy się pacjentów ich rodziny - mówi dr Howard Wayne z Noninvasive Heart Center (Centrum Nieinwazyjnego Leczenia Chorób Serca) w San Diego w Kalifornii.

Pogląd ten potwierdzony jest kilkoma badaniami, w których wykazano, że szanse przeżycia po przejściu łagodnego ataku serca są wyższe, jeśli w szpitalu zamiast wykonania w trybie natychmiastowym operacji zastosuje się bardziej konserwatywne podejście.

Nie robienie niczego nie oznacza przyzwolenia na objadanie się frytkami i hamburgerami. Polega raczej na radykalnej zmianie stylu życia, zwłaszcza diety oraz usunięcie w pierwszej kolejności tych czynników, które spowodowały chorobę serca.

6

Pozwól swemu ciału, by samo się naprawiło. W trzech czwartych przypadków serce z zablokowanymi głównymi naczyniami pobudzi powstanie nowych naczyń krwionośnych, by stworzyć własne, naturalne obejście zablokowanych tętnic.

Jeśli masz zatkane naczynia wieńcowe - wybierz leki zamiast skalpela. Zgodnie z analizą przeglądowną pięciu badań, u pacjentów cierpiących na niedokrwioną chorobę serca lub po zawale, leczonych inwazyjnie za pomocą angioplastyki lub **bypassów** występowało dwukrotnie wyższe ryzyko zawału serca i prawie dwukrotnie większe ryzyko krwotoku niż u tych, którym podawano jedynie leki.

Oczyść swoją dietę. Coraz częściej stwierdza się powiązanie chorób serca z naszą dietą bogatą w produkty rafinowane, przetworzone i bogate w cukier. Jedz nieprzetworzone, pełnoziarniste, organiczne pokarmy, które zostały wyhodowane lokalnie, zgodnie z porą roku i gotowane tradycyjnymi metodami. Stosuj też węglowodany o niskim indeksie glikemicznym. Zerwij też z "pseudomasłem" - wszystkimi utwardzonymi margarynami i olejami oraz bogatym w fruktozę syropem kukurydzianym.

Wypróbuj dietę śródziemnomorską, która jest bogata owoce, warzywa, oliwę z oliwek oraz ryby, a mięso traktuje się w niej raczej jako przyprawę niż najważniejszy element posiłku. Gdy dietę tę zastosowali pacjenci z chorobami serca, nie stosując żadnych innych metod leczenia, osiągnęli dwukrotnie lepsze wyniki niż najlepsze wskaźniki uzyskane dzięki lekom obniżającym cholesterol. Wśród pacjentów pozawałowych stosujących dietę śródziemnomorską częstość ponownego zawału serca i spadła do 70% w stosunku do pacjentów stosujących zwykłą, "rozważną" dietę zazwyczaj zalecaną pacjentom z chorobami serca.

Zbawiennymi czynnikami są tu: wyższe spożycie kwasów tłuszczowych omega-3 z tranu i oleju lnianego, mniejsze spożycie kwasów omega-6 pochodzących z kukurydzy, olejów z krokosza, oleju sojowego oraz większe spożycie antyoksydacyjnych witamin C i E.

Bierz witaminę C, która zwiększa w organizmie obecność białka C-reaktywnego (CRP), markera stanów zapalnych i jednej z głównych przyczyn chorób serca. Wśród pacjentów z chorobami serca i niskim poziomem witaminy C w organizmie występuje dwukrotnie większe ryzyko, że umrą w ciągu roku. Już samo jedzenie codziennej porcji pięciu warzyw i owoców zapewnia wystarczającą dawkę witaminy C, by obniżyć ryzyko śmierci z powodu choroby serca 2,4 krotnie.

Dawkowanie: 1-3 mg dziennie lub więcej, zgodnie ze wskazówkami doświadczonego dietetyka.

Suplementacja innymi przeciwutleniaczami. Stan pacjentów cierpiących na choroby serca poprawia się przy suplementacji przeciwutleniaczami, witaminami z grupy B, koenzymem Q10 oraz innymi suplementami.

Terapia chelatacyjna - stosowana przez wielu lekarzy w USA i Wielkiej Brytanii - polega na podawaniu pacjentowi dożylnie roztworów soli disodowej EDTA (kwasu edetynowego) wraz z witaminami z grupy B, elektrolitami, prokainą i heparyną w celu chemicznego "wychwycenia" lub zchelatowania złoży tłuszczowych odkładających się na ścianach tętnic. Chelatacja zyskała niedawno uznanie jako bezpieczna na Columbia University College of Cardiology po tym, jak wykazano, że nieznacznie zmniejsza ryzyko zawału.

Medytacja Wykazano, że pomaga pacjentom z chorobami serca w obniżeniu ryzyka, jakie niesie ze sobą zmniejszony przepływ krwi spowodowany zwężeniem naczynia i wystąpienia śmiertelnego zawału serca.

Igły. Pacjenci, u których zastosowano akupunkturę są w stanie zwiększyć wydolność swojego serca. Akupunktura podwyższa także stężenie zdrowych kwasów tłuszczowych omega-3 w sercu.

Miłorząb japoński. Ginko bilboa łagodzi ból u pacjentów z chorobami serca, pomagając im przechodzić dłuższe dystanse, a także "rozrzedza" krew u pacjentów ze "stwardnieniem tętnic".

Odwiedź zielarza. Może Ci on przepisać: bromelaninę pochodzącą z ananasa, która podobnie jak ekstrakt z głogu (*Crataegus pinnatifida*) może pomóc w złagodzeniu choroby niedokrwiennej serca. Warto stosować imbir, który świetnie rozrzedza krew oraz hamuje rozwój miażdżycy. Inne zioło - terminalia arjuna - może łagodzić objawy niewydolności serca.

Mądrość wschodu. Wiele ziół wywiera głęboki wpływ na serce. Jedno z nich o nazwie *Andrographis paniculata* Nees udowodniło swą skuteczność w zapobieganiu tworzenia się nawracających zakrzepów po angioplastyce.

Odkryj ponownie swoją pasję. Zmień pracę lub dokonaj zmian w innej dziedzinie swojego życia, z której nie jesteś zadowolony.

Podtrzymuj więzi społeczne. Może to być jedno z najlepszych lekarstw.

Samoleczące się serce

Najlepszym lekarstwem, przynajmniej na początku, brak pochopnych działań.

Ostatnie dowody wskazują, że gdy zostawimy w spokoju serce, którego główne naczynia są zatkane, to w jakiś sposób zorientuje się ono, że otrzymuje za mało tlenu i samo pobudzi odpowiednie mechanizmy naprawcze.

W trzech czwartych przypadków serce pobudzi do wzrostu nowe naczynia krwionośne, tworząc swój naturalny **bypass**, obejście zatkanych tętnic. Te „dodatkowe” naczynia zapewniają dopływ krwi do serca w sytuacji, gdy główne naczynia nie działają prawidłowo.

W przeciągu trzech do sześciu miesięcy pacjenci, którzy nie podjęli żadnych działań, zauważą zelżenie bólu w klatce piersiowej.

Dodatkowe naczynia pojawiają się w miarę, jak powoli narasta zwężenie i blokada tętnic. Naczynie, które jest jedynie lekko zwężone, a potem nagle ulega całkowitemu zablokowaniu może spowodować zawał serca, ponieważ takiemu zdarzeniu organizm nie może przeciwdziałać.

W każdym razie te dodatkowe naczynia zanikają u pacjentów poddanych operacji wszczępieniu **bypassów**. Jeśli nowe naczynie nie przyjmie się to tacy pacjenci są w większym niebezpieczeństwie, niż gdyby pozostawili w spokoju swoje tymczasowe "dodatkowe" naczynia.

Sugeruje to, że serce ma swój własny mechanizm samo-naprawy ulegający zaburzeniu, gdy lekarze zbyt szybko ruszają z pomocą pacjentowi, który przeszedł nagły atak serca.

Według analiz przeprowadzonych przez amerykańskie Veterans' Administration zmarło ponad trzykrotnie więcej pacjentów z wszczępieniami **bypassami** niż tych leczonych za pomocą "czekania i obserwacji". Trzy lata później zmarło o niemal 25 proc. mniej pacjentów leczonych za pomocą konserwatywnych metod niż za pomocą **bypassów**.

Suplementy wzmacniające serce

Stosuj szczodre dawki witaminy C, a ponadto współpracuj z doświadczonym, wykwalifikowanym lekarzem, który pomoże ci ustalić, które z poniższych suplementów i w jakich ilościach powinieneś przyjmować.

Witaminy z grupy B: witamina B₆ chroni twoje serce przed dalszymi uszkodzeniami, a tiamina (B₁) może je wspomóc w pompowaniu krwi.

Dawkowanie: 50-100 mg witaminy B₆ i 50 mg tiaminy

L-karnityna może pomóc ustabilizować serce po zawale.

Dawkowanie: 250-750 mg/dzień

Witamina E przyjmowana przed operacją wszczępienia **bypassów** w połączeniu z witaminą C w wysokich dawkach chroni serce.

Dawkowanie: 400 j.m. alfa-tokoferolu

Selen może pomóc w chronieniu tkanek serca przed stresem oksydacyjnym.

Dawkowanie: Do 200 µg dziennie selenu i 5000 j.m. witaminy A

Koenzym Q10 może zapobiegać arytmii i uszkodzeniom komórek serca podczas zawału. Wybierz suplement zawierający ubichinol, ponieważ lepiej się wchłania.

Dawkowanie: 60-100 mg/dzień (lub wyższe dawki pod kontrolą lekarską)

Kwasy tłuszczowe Omega-3 znane są ze swoich właściwości kardioprotekcyjnych.

Dawkowanie: 1000-1500 mg tranu dziennie

Magnez obniża ciśnienie krwi.

Dawkowanie: 200- 600 mg dziennie.

Bibliografia

1. Am J Med, 1995; 98: 485–90
2. Eur Heart J, 1989; 10: 502–8
3. J Thorac Cardiovasc Surg, 1994; 108: 302–10
4. Mol Nutr Food Res, 2012; 56: 1106–21
5. Tohoku J Exp Med, 1983; 141 Suppl: 453–63; J Clin Pharmacol, 1990; 30: 596–608
6. Regul Toxicol Pharmacol, 2007; 47: 19–28
7. Am J Cardiol, 1995; 76: 459–62
8. Eur J Clin Nutr, 2012; 66: 411-18
9. J Am Coll Cardiol, 2011; 58: 1426–32
10. Vasc Health Risk Manag, 2006; 2: 477–84
11. J Am Coll Cardiol, 1997; 30: 1451–60
12. JAMA, 1996; 276: 300–6; Health Technol Assess, 2008; 12: iii–iv, ix–95
13. Ann Intern Med, 2001; 135: 616–32
14. Stroke, 1999; 30: 514–22
15. JAMA, 2002; 287: 1405–12
16. Stroke, 2000; 31: 707–13
17. Anesth Analg, 2004; 98: 1610–7
18. Eur J Cardiothorac Surg, 2010; 37: 112–8
19. N Engl J Med, 2004; 350: 21–8
20. N Engl J Med, 2012; 366: 1467–76
21. N Engl J Med, 1998; 338: 1785–92
22. Cochrane Database Syst Rev, 2010; 3: CD004815
23. Am J Clin Nutr, 1995; 61 [suppl]: 1360S–7S

24. <http://newsroom.heart.org/news/low-vitamin-c-levelsmay-raise-217754>
25. JAMA, 2013; 309: 1241–50
26. Br Med J [Clin Res Ed], 1985; 290: 1103–6
27. Auton Neurosci, 2011; 161: 116–20; J Card Fail, 2002; 8: 399–406 21
28. Anaesthetist, 1976; 25: 235–8
29. Wien Med Wochenschr, 1989; 139: 92–4
30. Biotechnol Res Int, 2012; 2012: 976203; J Tradit Chin Med, 1984; 4: 293–4; Med Hypotheses, 1986; 20: 271–8; Int J Cardiol, 1995; 49: 191–9
31. J Tongji Med Univ, 1993; 13: 193–8