Zakrzepica: przyczyny, objawy i leczenie

Tekst - ***dr hab. n. med. Damian Ziaja*** *- doświadczony chirurg naczyniowy. Od 13 już lat jest pracownikiem Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach. Zajmuje stanowisko starszego asystenta w Katowickim Centrum Onkologii na Oddziale Chirurgii Onkologicznej z Pododdziałem Chirurgii Naczyniowej. Łącząc zawód nauczyciela akademickiego z pracą na Oddziale, operuje pacjentów, jednocześnie nieustannie pogłębiając posiadaną wiedzę naukową.*

Czy zakrzepica może być „pierwszym" objawem choroby nowotworowej? Czym zakrzepica jest w chorobie nowotworowej?

Do głównych objawów zakrzepicy należą małe, często bardzo bolesne guzki na przebiegu żył podudzia, podłużne bolesne stwardnienie żyły, czasami zaczerwienione oraz nadmiernie ocieplone. Zdarzają się przypadki, kiedy samoistnie czasami ustępują po kilku dniach bez leczenia lub po domowych leczniczych okładach. Zwykle chory szybko o nich zapomina. U części pacjentów te objawy powtarzają się co kilka tygodni. Najczęściej w takich przypadkach lekarz pierwszego kontaktu zleca zastrzyki z heparyny oraz leki przeciwbólowe, po których w zasadzie choroba, a przynajmniej jej najbardziej odczuwalne i dokuczliwe objawy ustąpiły. Nie ma jednak najmniejszej wątpliwości, że po pewnym czasie pojawi się po raz kolejny.

Pacjent kierowany jest w takich przypadkach do specjalistów na dalsze konsultacje – chirurga naczyniowego, angiologa podejmującego działania, które mają na celu dalsze leczenie zakrzepicy. Jednak ciągle jej prawdziwa przyczyna zostaje nierozpoznana.

Czynniki ryzyka zakrzepicy żylnej

- wiek (powyżej 40 lat),
- unieruchomienie,
- przebyte zakrzepice żylne,
- otyłość,
- urazy,
- operacje,
- ciąża, połóg,
- zespół nerczycowy,
- udar mózgu z porażeniem,
- zapalne choroby jelit,
- choroba nowotworowa,
- chemioterapia/ radioterapia,
- leczenie hormonalne,
- żylaki kończynach,
- cewnik centralny,
- niewydolność krążenia,
- trombofilia,
- czerwienica prawdziwa,
- nadpłytkowość,
- przewlekłe choroby płuc,
- aktywne choroby tkanki łącznej,
- poważna infekcja.

Pierwszym badaczem, który zwrócił uwagę na zakrzepicę towarzyszącą rakowi trzustki, był XIX-wieczny lekarz Armand Trousseau, który napisał: „w raku trzustki występuje special crasis krwi i tworzy zakrzepy w żyłach”. To proste stwierdzenie Armanda Trousseau będąc aktualnym do chwili obecnej potwierdzili liczni badacze, stało się ono zaczynem licznych badań mających uchronić pacjenta przed następstwami zakrzepicy.

Czym są i jak powstawiają owe „zakrzepy w żyłach”?

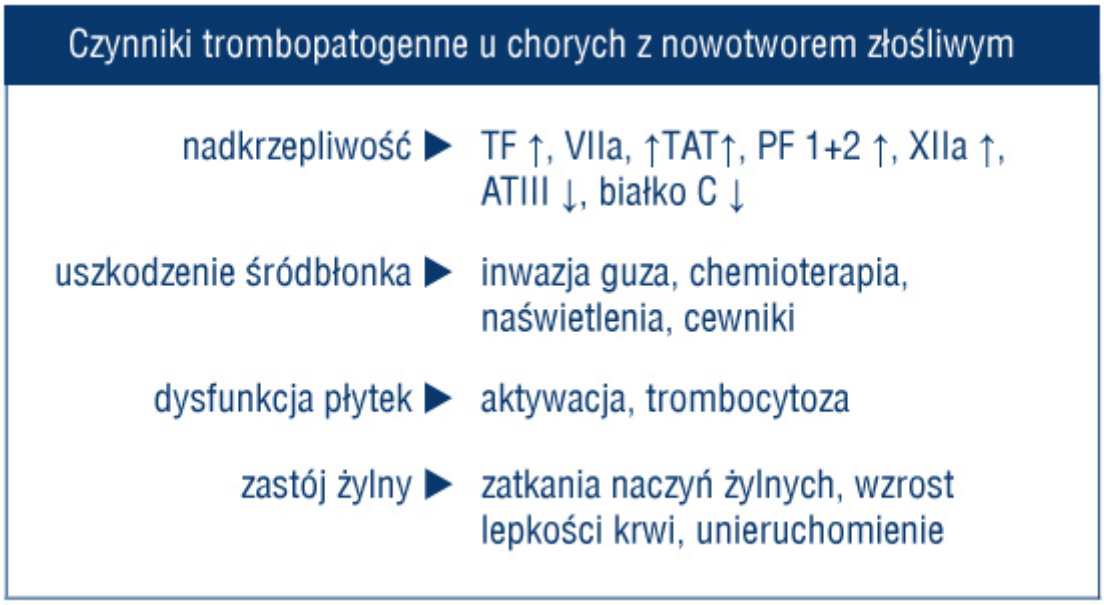
W warunkach pełnego zdrowia krew płynąca w naczyniach tak żylnych, jak i tętniczych jest płynem zawierającym około 45% upostaciowanych elementów, takich jak erytrocyty, krwinki białe, płytki krwi oraz wszelkie elementy upostaciowane i nieupostaciowane jak np. jakże ważne białka. Siła napędowa lewej komory serca po stronie tętniczej i mięśnie łydki - „serce układu żylnego” - utrzymują krew w ruchu, co zapobiega jej zagęszczeniu i wykrzepnięciu w świetle naczyń nie tylko żylnych, ale i tętniczych. Choroba nowotworowa poprzez zmiany równowagi wewnątrzustrojowej zaburza ten układ – kaskadę krzepnięcia, tworzy warunki do forowania się zakrzepów w naczyniach. Różne rodzaje nowotworów są przyczyną formowania zakrzepów. W raku trzustki ten odsetek sięga aż 30%.



Ponad 100 lat temu inny wielki wizjoner XIX wiecznej medycyny Rudolf Virchow napisał: „uszkodzenie śródbłonka, zaburzenia krzepnięcia, zagęszczenie krwi oraz zwolnienie jej przepływu jest przyczyną formowania się zakrzepów w żyłach”.

Z końcem lat osiemdziesiątych ubiegłego wieku Prandoni stwierdził, że od 8 do 12% objawowej wędrującej zakrzepicy podudzi, w której nie znajdujemy przyczyny na kilka lat wyprzedza pojawienie się raka.

Aby w jak najprostszy sposób przybliżyć przyczyny tego jakże złożonego zjawiska, jakim jest zakrzepica wewnątrznaczyniowa Moussa zebrał je w kilku punktach. Schematyczne przedstawienie czynników ryzyka i przyczyn formowania się zakrzepów żylnych:



Starając się przedstawić ponownie w sposób schematyczny wszystkie dodatkowe problemy związane z zakrzepicą z dominującą pozycją choroby nowotworowej w szczególności RAKa dodatkowo wyszczególniono schorzenia związane z dziedziczeniem, czyli chorobami uwarunkowanymi genetycznie, różnego rodzaju zabiegami operacyjnymi, w tym urazowymi. Nie wolno i nie należy wszystkiego dopasować do swoich objawów, a kierując się rozsądkiem pewne jego elementy przyjąć do wiadomości i zgodnie z decyzją zespołu lekarsko-pielęgniarskiego zastosować w leczeniu.

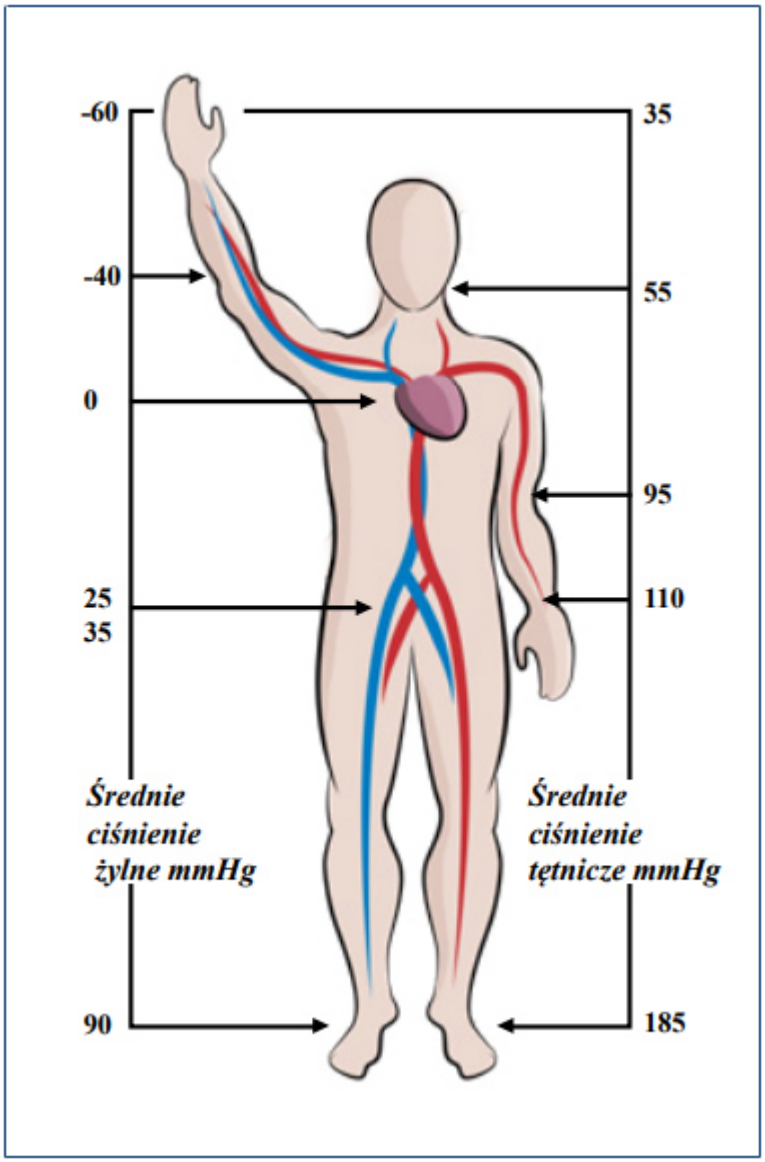
Co to jest zatem zakrzep, jak on powstaje, dlaczego w tej, a nie innej lokalizacji?

Zakrzep żylny powstaje najczęściej w miejscu poszerzenia żyły – żylaka z uszkodzoną zastawką żylną. Wystąpienie żylaka i uszkodzonej zastawki jednoczasowo powoduje cofanie się prądu krwi i zwolnienie jej przepływu. Stwarza to warunki do odkładania się włókien fibryny na uszkodzonej zastawce, płytek krwi oraz erytrocytów, początkowo luźno przytwierdzonych do ściany żyły, a po upływie 8-14 dni trwale.

Zakrzepy zlokalizowane są w ponad 90% w kończynach dolnych, szczególnie w żyłach podudzi.

W pierwszym okresie trwania zakrzepicy, do 7 dni, mogą się od zakrzepu odrywać drobne skrzeplinki płynące z prądem krwi do prawej komory serca, a stamtąd do płuc. Te skrzeplinki zamykają przepływ

krwi w mikrokrążeniu płucnym, będąc przyczyną zatorowości i zaburzeń wymiany dwutlenku węgla na tlen, co powoduje nastające duszności połączone z odpluwaniem różowej wydzieliny, w skrajnych przypadkach oderwana skrzeplina może być przyczyną śmiertelnego zatoru płuc.



Schemat rozkładu ciśnień w tętnicach i żyłach przedstawia stojącego zdrowego człowieka wzrostu 170 cm, odległość od stopy do serca wynosi u niego około 130 cm słupa krwi, czyli w przybliżeniu słupa wody. Tą wysokość musi pokonać strumień krwi, aby dopłynąć do prawej komory serca z poziomu stopy. Siła ssąca serca i klatki piersiowej to około 20-30 cm słupa wody pozostaje 100 cm, które są transportowane poprzez skurcz mięśni podudzi - „serca układu żylnego". U Pacjentów z niewydolnością zastawek żylnych krew zalega w kończynach dolnych. Dalszemu uszkodzeniu ulega śródbłonek naczyń żylnych, wskutek czego formują się obrzęki dodatkowo utrudniające transport krwi do serca.

Zmiana pozycji ze stojącej na leżącą co prawda znacznie ułatwia odpływ krwi z kończyn dolnych do serca, ale poprzez ucisk powierzchni przylegających do pościeli utrudnia, a w krańcowych przypadkach zamyka mikrokrążenie, na łokciach, piętach, kolanach okolicy kości krzyżowej, przec co mogą się formować odleżyny. Dlatego częsta zmiana pozycji jest bardzo wskazana. Uruchamia bowiem wszelkie elementy kurczu mięśni, tym samym transport do prawej komory serca.

Istnieją dodatkowe, występujące przy nietypowych okolicznościach, przyczyny powstawania takiego

stanu rzeczy. Jeśli po wypiciu nadmiernej objętości alkoholu, zdarzy się zasnąć w niefizjologicznej pozycji na twardym podłożu, może to powodować zahamowania odpływu krwi i uformowania się zakrzepicy w kończynach dolnych i górnych. U sportowców grających w siatkówkę spostrzegamy powysiłkowy zakrzep żyły podobojczykowej. Innym
czynnikiem ryzyka zakrzepicy żył kończyn jest antykoncepcja. Wszelkie postacie trombofilii, czyli zaburzeń i uwarunkowanych genetycznie, takich jak obecność białka S, C czy czynnika C Leiden także powoduje szkody dla zdrowia.

Ten sam schemat przedstawiony w pozycji leżącej. Rozkład tak ciśnień żylnych, jak i tętniczych ulega daleko idącej zmianie. Na poziomie stopy ciśnienie żylne zbliżone jest do „0", a tętnicze wynosi tyle samo co ciśnienie napędowe lewej komory serca czyli około 90 mmHg.

Pozycja stojąca, którą jako ludzie przyjęliśmy kilka milionów lat temu sprzyja zatem zastojowi krwi w kończynach dolnych w pozycji stojącej bez lub z małą liczbą wykonywanych ruchów. Jeżeli dodamy, że 40-50% populacji po 50 r.ż. cierpi i jest leczona z powodu przewlekłej niewydolności żylnej mamy narastający problem związany z możliwością uformowania się zakrzepu.

Guz nowotworowy to początkowo jedna komórka, której „udało" się zamknąć naczynie mikrokrążenia, pobrać od gospodarza, czyli człowieka naczynie tętnicze i żylne i na tej drodze rozrastać się. By te warunki mogły być spełnione jednym z elementów jest uszkodzona ściana żyłki, opłaszczenie komórki nowotworowej włóknami fibryny, płytkami krwi oraz erytrocytami. Dochodzi do tego w czasie choroby, aby zapobiec dwóm elementom możliwej śmierci komórki nowotworowej. Jako pierwszy wymienia się apoptozę, czyli zaplanowaną przez organizm śmierć komórki nowotworowej, drugi to zniszczenie jej przez krwinki białe. W okresie bezobjawowym rozwoju guza nowotworowego dochodzi do bardzo dużych zaburzeń homeostazy ustrojowej. Obrazowo można to porównać do bajki o siedmiu krasnoludkach, z których każdy dostawał jednakową porcję jedzenia, rozrastający się guz zabiera „bez pytania o zgodę gospodarza" wszystko co najlepsze, pozostałe gorszej jakości jest dla całego organizmu.

Chory odnotuje spadek masy ciała, z czego zwykle w początkowym okresie trwania choroby jest zadowolony, zmniejsza się jednak wydolność fizyczna tym samym chory staje się mniej ruchliwy przyjmując chętnie pozycję siedzącą lub leżącą. Pojawia się wstręt do spożywania pewnych pokarmów często mięsnych, a dominującym jest niechęć do wypijania odpowiedniej objętości płynów.

Śródbłonek naczyniowy jest tym elementem naczynia, który najszybciej ulega uszkodzeniu przez brak odpowiednich składników odżywczych, zwolnienie przepływu krwi, zagęszczenie doprowadza do rozwoju zakrzepicy – tak jak w Triadzie Virchowa. Kolejnym elementem towarzyszącym chorobie już objawowej jest ból i jakże często dopiero on zmusza nas do udania się do lekarza. Lekarz ustala rozpoznanie, konsylium lekarskie kolejność leczenia. Podmiot, czyli Pacjent w związku z rozpoczętym leczeniem skarży się na całkowity brak apetytu, często wymioty, wstręt do wypijania płynów, stany zapalne śluzówek – jest bardzo często znacząco odwodniony. Otrzymuje profilaktyczne dawki leków „rozrzedzających krew w zastrzykach", ale czasami ta profilaktyka nie zabezpiecza przed uformowaniem się objawowej zakrzepicy, szczególnie w zaawansowanych stadiach choroby.

Puentą tego artykułu niech będzie sformułowanie, że najważniejszym elementem zapobiegania zakrzepicy jest podstawowa, dla niektórych być może wydająca się nazbyt prosta, definicja życia – ruch i woda. Każdy z nas nie powinien lekceważyć, wydawać by się mogło, takich banalnych objawów jak:
• pojawiający się w coraz innych miejscach podudzia bolesny guzek na przebiegu żyły,
• stwardnienie i zaczerwienienie na przebiegu żyły,
• obrzęk podudzia a czasami uda jednej kończyny bez związku z urazem, ustępujący bez leczenia,
• zmniejszenie objętości oddawanego moczu i jego ciemna barwa,

• lekarz powinien zlecić odpowiednie badania w kierunku rozpoznania choroby nowotworowej u pacjentów zgłaszających się do niego z objawami wędrującej zakrzepicy żył kończyn dolnych.

Artykuł pochodzi z nr 2(2) 2018 kwartalnika KCO dla Pacjentów Katowickiego Centrum Onkologii.
Kopiowanie i wykorzystywanie całości lub fragmentów publikacji bez zgody Katowickiego Centrum Onkologii jest zabronione.

Data utworzenia
02-09-2018 (Michał Pisula)
Data modyfikacji
27-09-2018 (Michał Pisula)
Data publikacji
02-09-2018