



Klinika Chirurgii Naczyń Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach

DOŚWIADCZENIA WŁASNE W LECZENIU ZABIEGOWYM ZAKRZEPICY ŻYLNEJ

Zakrzepica żylna to ostre zdarzenie zakrzepowo-zatorowe powstające w łożysku żylnym manifestujące się jedną z dwóch jednostek chorobowych: zakrzepicą żył głębokich (DVT), zatorowością płucną (PE) lub obydwoma jednocześnie

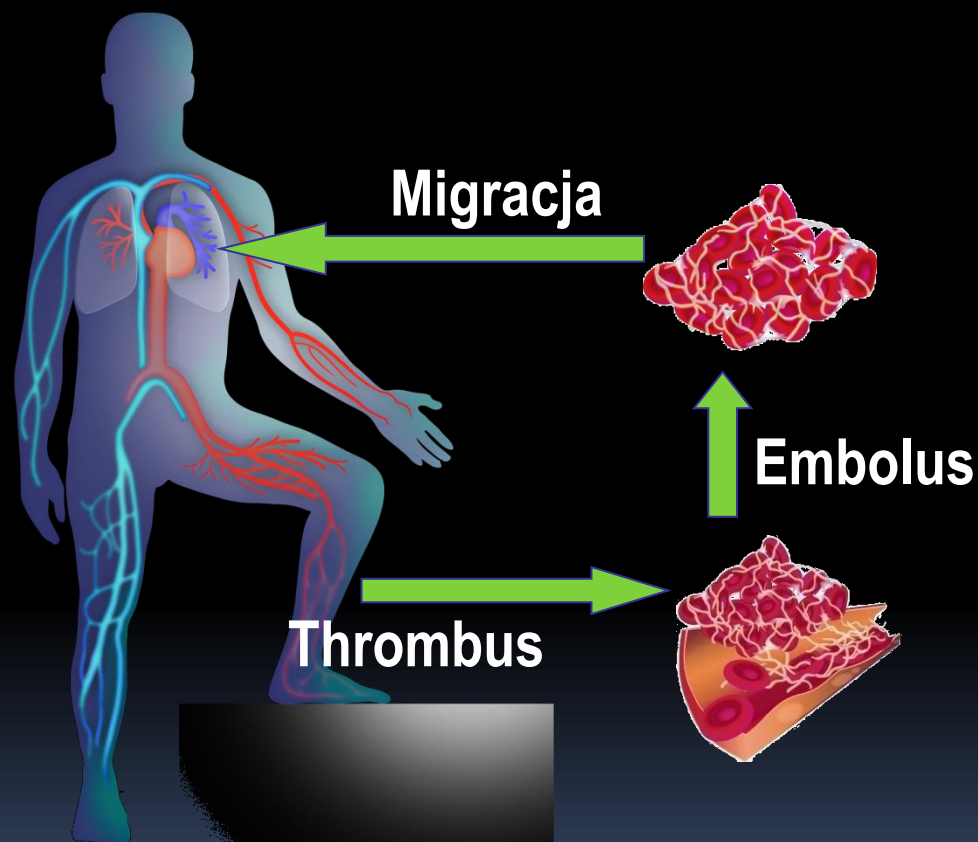
Z powodu żylnej choroby zakrzepowo – zatorowej i jej powikłań umiera w krajach Unii Europejskiej rocznie więcej pacjentów niż w sumie z powodu: raka sutka, raka prostaty, HIV/AIDS i wypadków drogowych. Szacunkowa liczba zgonów z powodu ŻChZZ w krajach Unii Europejskiej wynosi 543 454/rok.

W Polsce notuje się, co roku około 57 tys. nowych przypadków DVT a około 36 tys. PE

ŻCHZZ : zakrzepica żył głębokich / zatorowość płucna

Okolo 50% pacjentów z obwodową DVT ma bezobjawową zatorowość płucną

Zakrzepicę żył głębokich (głównie bezobjawową) potwierdza się u 80% pacjentów z zatorowością płucną



Podstawowym celem leczenia zakrzepicy żyłnej jest:

- ❑ Zapobieganie narastaniu skrzepliny w kierunku proksymalnym;
- ❑ Zapobieganie ostrym powikłaniom zatorowości płucnej, ostremu niedokrwieniu kończyny (phlegmasia alba i cerulea);
- ❑ Zapobieganie późnym powikłaniom –zespół pozakrzepowy;
- ❑ Leczenie objawowe w celu zmniejszenia bólu i obrzęku;

Pomimo, że antykoagulacja jest nadal złotym standardem leczenia DVT, to mechaniczne usuwanie skrzeplin, zwłaszcza z bliższych odcinków żył kończyn dolnych i górnych sprzyja zachowaniu funkcji zastawek i zmniejszeniu częstości występowania zespołu pozakrzepowego (PTS).

Co najmniej połowa wszystkich pacjentów z DVT kończyn dolnych leczonych wyłącznie antykoagulacją, rozwija długoterminowe powikłania, w tym PTS.

Poza standardowym leczeniem przeciwzakrzepowym istnieją inne możliwości leczenia DVT- farmakologiczne i mechaniczne.

Możliwości endowaskularne leczenia zakrzepicy rosną wraz liczbą nowych urządzeń dostępnych na rynku.

Terapie przynoszące spektakularne efekty to przezskórne interwencje z użyciem cewnika trombolitycznego (PCD) i trombektomie aspiracyjne.

Celem tej pracy jest przedstawienie zastosowania nowych możliwości leczenia zakrzepicy zlokalizowanej w odcinku proksymalnym żył kończyn górnych i dolnych u wybranych pacjentów hospitalizowanych w Klinice Chirurgii Naczyń WSzZ w Kielcach w okresie od 1stycznia do 30 czerwca 2017 roku i wyników odległych tego postępowania.

Wytyczne Polskie 2017 opracowane przez zespół ekspertów w oparciu o Wytyczne ACCP 2016 Antithrombotic Therapy for Venous Thromboembolic Disease

W przypadku zakrzepicy odcinków proksymalnych żył kończyn dolnych i górnych:

- U chorych z ostrą ZZG odcinka proksymalnego kończyn górnych lub dolnych, leczenie przeciwzakrzepowe nadal pozostaje uznawane, jako podstawowa forma terapii i jest pozycjonowane powyżej trombolizy przezcewnikowej (1).
- Powinno się unikać systemowej trombolizy.

- Trombolizę przezcewnikową można rozważyć w przypadku ZŻG w odcinku proksymalnym, a zwłaszcza zakrzepicy w odcinku biodrowo-udowym u młodych pacjentów z małym ryzykiem krwawienia, gdyż w tej sytuacji ryzyko przewlekłej choroby żyłnej jest większe niż w przypadku bardziej dystalnej ZŻG.
- Podobne zasady dotyczą wyboru terapii u młodych pacjentów z zakrzepicą żyły pachowej lub żył głębokich kończyn górnych położonych bardziej proksymalnie od niej.

Czynniki mogące wspierać podjęcie trombolizy przezcewnikowej są następujące :

- objawy trwające krócej niż 14 dni,
- dobry stan ogólny pacjenta,
- małe ryzyko krwawień,
- oczekiwane przeżycie powyżej 1 roku,
- doświadczony i przeszkolony zespół wykonujący procedurę.

- Przezskórną trombektomię mechaniczną wykorzystuje się do rozpuszczania, fragmentacji i aspiracji zakrzepów oraz zatorów u pacjentów z ostrą masywną ZŻG lub ZTP. Metoda ta najlepiej nadaje się do leczenia świeżych skrzeplin powstałych przed mniej niż 10–14 dniami.

Kobieta A.P. lat 19 przyjęta z bólem, obrzękiem kończyny górnej lewej trwającym od tygodnia, gorączka 38 stopni, objawy pojawiły się w ciągu doby przed przyjęciem.

USG Doppler: niedrożna żyła podobojczykowa, pachowa i ramienna oraz częściowo odłokciowa z niewielkim przepływem przyściennym.

Badania: Leukocyty 3,9 tys; Hb 8,0g%? PLT 320 tys. D-dimer 1828; CRP 77.

Włączono do leczenia heparynę w dawce leczniczej stosownej do wagi ciała.

Wykonano diagnostykę endoskopowa i po wykluczeniu świeżego krwawienia w 7 dobie hospitalizacji wykonano odessanie skrzepliny cewnikiem CAT8 systemu Indigo z dostępu przez żyłę odłokciową; udrożniono żyłę podobojczykową a w miejscu resztkowego zwężenia implantowano stent EPC 8 X 80 mm.

Kontrolne usg Doppler i flebografia wykazały pełną drożność żyły podobojczykowej. W ciągu doby ustąpił obrzęk i zmniejszyła się siatka naczyń powierzchownych

Zabieg wymagał przetoczenia 2 j KKCz ze względu na dodatkowy spadek Hb poniżej 7g%.

W badaniach dodatkowych stwierdzono obniżone wartości AT III, białka C i S.

Próby odwodzenia oraz TK klatki piersiowej wykazały zespołu uciskowy górnego otworu klatki piersiowej (TOS).

Wypisana z zaleceniem zażywania rivaroxabanu 20 mg przez 3 miesiące + Acard 75 mg przewlekle.

Czas hospitalizacji 8 dni ze względu na wymagana diagnostykę wykluczająca krwawienie. Zabieg w 7 dobie hospitalizacji. Wypis w 1dobie po zabiegu.

W drugim etapie leczenia po miesiącu wykonano zabieg usunięcia I lewego żebra będącego przyczyną TOS w oddziale torakochirurgii w Czerwonej Górze.

Badanie kontrolne USG Doppler po 1 i 3 miesiącach od zdarzenia wykazało pełną drożność żyły podobojczykowej pachowej i częściowo ramiennej.

Kobieta B.B. lat 41 przyjęta a z oddziału reumatologii gdzie była leczona z powodu tocznia układowego i zespołu antyfosfolipidowego z bólem, obrzękiem lewej kończyny dolnej od 6-7 dni. Leczona z powodu ww. chorób plaquenilem, azatiopryną, metypredem.

Usg-Doppler zakrzepica żyły biodrowej zewnętrznej, udowej wspólnej i powierzchownej.
Badania :leukopenia 2,13 tys; Hb 10g% PLT 130 tys.

Włączono heparynę drobnocząsteczkową w dawce leczniczej dostosowanej do wagi ciała(79 kg) enoxyparyna 2 x 80 mg.

W drugiej dobie od przyjęcia zastosowano trombektomię aspiracyjną systemem Indygo cewnikiem CAT8 odessano skrzepliny z żyły biodrowej zewnętrznej i częściowo z udowej wspólnej, pozostawiając ze względu na niepełną rekanalizację cewnik trombolityczny na 24 godziny z wlewem alteplazy 1ml/min.

Uzyskano rozpuszczenie skrzeplin resztkowych.

Następnie włączono typowe leczenie zakrzepicy rivaroxaban 20 mg + kompresjoterapia.

Wypisana do domu w 3 dobie po zabiegu a w 6 dobie hospitalizacji.

Kontrolne badanie po 1 i po 3 miesiącach od zabiegu wykazało pełną drożność żyły biodrowej zewnętrznej udowej i udowej powierzchownej.

Kobieta P.N. I. 19 przyjęta z bólem okolicy lędźwiowo-krzyżowej i lewej kończyny dolnej w zakresie uda i łydki, z towarzyszącym obrzękiem, zasinieniem, poszerzoną siatką żył powierzchownych na kończynie, gorączką 39 stopni od 24 godzin.

Czynniki ryzyka: niedawny lot samolotem w ciągu ostatnich 14 dni, od 6 miesięcy stosuje antykoncepcję, genetyka: dziadek chorował na zakrzepicę.

Badanie: leukocytozę 16,4 tys; Hb 13,2 g% PLT 320 tys, CRP 57 , D dimer 2700 ug%. antytrombina III 78% (norma); białko C 119% (norma) białko S 46% (wartość obniżona).

USG Doppler: skrzepliny obecne w żyłę biodrową zewnętrzną lewej kończyny wypełniając jej światło.

Włączono leczenie heparyną niefrakcjonowaną w dawce leczniczej i w I dobie hospitalizacji wykonano zabieg :flebografia wykazała obecność skrzeplin w żyłę biodrową zewnętrzną, biodrową wspólną i przyściennie w dystalnym odcinku ŻGD; odessano skrzepliny cewnikiem CAT8 systemu Indygo. W kontrolnej flebografii -zwężenie resztkowe w żyłę biodrową zewnętrzną w miejscu jej skrzyżowania z prawą tętnicą biodrową implantowano stent EPIC 12x80 mm uzyskując odpływ całym światłem żyły i ustąpienie dolegliwości pod postacią bólu, obrzęku i zasinienia kończyny.

Po zabiegu obserwowano spadek wartości Hb do 9,7 g%, ale nie wymagał przetoczenia krwi. Nadal kontynuowano inj. heparyny drobnocząsteczkowej w dawce leczniczej do dnia wypisu.

Wypisana w 3 dobie. Kontynuowano leczenie przeciwzakrzepowe rivaroxabanem przez okres 3miesiący zgodnie i Acardem 75 mg przewlekle.

Czas hospitalizacji 3 dni.

Kontrolne badanie po 1 i 3 miesiącu od incydentu wykazało pełną drożność żył lewej osi biodrowej i założonego stentu

Mężczyzna J.L. lat 72, Przyjęty do oddziału z powodu silnego bólu i obrzęku lewej kończyny dolnej utrzymującego się od 6 dni z podejrzeniem ostrego niedokrwienia, kilka dni wcześniej poddany zabiegowi ablacji drogi z powodu migotania przedsionków (dojście przez lewa żyłę biodrową).

Badania: D-dimerów 33 866, Leukocytozę 16 tys. PLT 135 tys, Hb 15,8 g%.

Badanie Usg Doppler : zakrzepica żyły biodrowej wspólnej, zewnętrznej, udowej wspólnej i powierzchownej.

Włączono leczenie przeciwzakrzepowe heparyną niefrakcjonowaną i w 1 dobie od przyjęcia wykonano zabieg trombektomii aspiracyjnej systemem Indigo usuwając skrzepliny z żyły biodrowej wspólnej zewnętrznej i udowej wspólnej, następnie wykonano angioplastykę zwężenia resztkowego w żyłę biodrowej zewnętrznej uzyskując pełną drożność żył lewej osi biodrowej,

Ze względu na ubytek krwi i spadek Hb poniżej 8g% pacjentowi przetoczono 2 j. KKCz.

W badaniach dodatkowych wykluczono trombofilie i chorobę nowotworową.

Wypisany ze szpitala w 4 dobie hospitalizacji leczenie rivaroxabanem przez okres 3 miesięcy.

Badanie kontrolne przeprowadzone po okresie 1, 3 miesięcy po zabiegu wykazało pełną drożność żył.



Kobieta S.S lat 64 Zgłosiła się z narastającym od 24 godzin obrzękiem, bólem oraz zasinieniem lewej kończyny dolnej, gorączka do 38 stopni C. Stan po częściowej nefrektomii z powodu guza nerki przeprowadzonej tydzień wcześniej, otrzymywała typową profilaktykę przeciwzakrzepową.

Badania: D dimery 36 581; leukocyty 9,3 tys. PLT 219 tys, Hb 12,9 g%.

USG Doppler: Zakrzepica żył biodrowych i udowych lewej kończyny dolnej;

W I dobie włączono leczenie przeciwzakrzepowe heparyną niefrakcjonowaną oraz podjęto nieskuteczną próbę odessania skrzepliny cewnikiem CAT8 systemu Indygo (podejrzenia nacieku nowotworu na naczynia czop nowotworowy?) Odstąpiono od zabiegu.

Kontynuowano leczenie heparyną drobnocząsteczkową w dawce leczniczej 2 x 80 mg i kompresjoterapia .

Ze względu na duży obrzęk kończyny hospitalizację przedłużono do 8 dni.

W okresie poszpitalnym zalecono stosowanie HDCZ bez limitu czasu ze względu na wywiad onkologiczny.

Mężczyzna T.W. lat 71 przyjęty z powodu utrzymującego się od 4 dni bólu, obrzęku i zasinienia lewej kończyny dolnej, gorączką do 39 stopni.

W przeszłości przebyta zakrzepica żyły wrotnej wiązana wtedy z obecnością guza jelita cienkiego z powodu, którego był operowany, 6 miesięcy temu przebył złamanie podudzia prawego i przez 3 miesiące otrzymywał dawkę profilaktyczną heparyny.

USG Doppler zakrzepica żyły biodrowej wspólnej zewnętrznej i udowej lewej kończyny
Badania: Hb 14,4 g% po zabiegu 10,0 g%; PLT 252 tys, Ddimer 10 000 ug/l

Początkowo leczony heparyna w dawce leczniczej następnie w 3 dobie hospitalizacji wykonano zabieg odessania skrzepliny z żyły biodrowej wspólnej, zewnętrznej i udowej cewnikiem CAT8. Ponieważ nie uzyskano w kontrolnej flebografii pełnej drożności żył pozostawiono cewnik i prowadzono wlew actylizy 1ml/godzinę przez 24 godziny. Kolejne badanie wykazało pełną drożność żył lewej osi biodrowej, poprawę krążenia i ustąpienie wcześniejszych dolegliwości.

Wypisany do domu z zaleceniem zażywania rivaroxabanu w sposób typowy przez okres 3 miesięcy oraz kompresjoterapii.

Czas hospitalizacji 4 doby.

Kontrolne badanie po 1 i 3 miesiącach od zabiegu wykazało pełną drożność żył i brak dolegliwości.

Podsumowanie

X	Wiek	Lokalizacja/ przyczyna	Czas hospitalizacji/czas od zabiegu do wypisu	Czas od objawów do	Zastosowane postępowanie	Możliwe powikłania	Efekt leczenia po 1 i po 3 miesiącach	Zalecenia szpitalne
K	19	Lewa żyła podobojczykowa, pachowa i ramienna TOS/niedobór białka S	8/1	15(6+8) dni. Zabieg opóźniony ze względu na niskie wartości Hb i potrzebę wykluczenia czynnego krwawienia	Trombektomia aspiracyjna, PTA+ stent + usunięcie I żebra	Potrzeba przetoczenia 2j KKCz	Pełna drożność LŻP i ustąpienie objawów.	Xarelto + ASA
K	41	Prawa żyła biodrowa wspólna, zewnętrzna i udowa. SAPS	6/4	8(6+2) dni	Trombektomia aspiracyjna+ fibrynoliza z uzyciem alteplazy	Przetoczenie 2jKKCz z powodu ubytku morfologii	Pełna drożność i ustąpienie objawów	Xarelto kompresjoterapia
K	19	Lewa żyła biodrowa wspólna zewnętrzna i udowa. Lot samolotem, antykoncepcja, genetyka Syndrom May Thurner	3/2	1/24h	Trombektomia aspiracyjna + stent w miejscu zwężenia	brak	Pełna drożność i ustąpienie objawów.	Xarelto +ASA kompresjoterapia
K	66	Lewa żyła biodrowa wspólna zewnętrzna i udowa. Stan po nefrektomii oszczędzającej z powodu guza nerki.	6/5	1/24 h	Trombektomia aspiracyjna nieskuteczna prawdopodobnie oprócz skrzeplin masy nowotworowe naciekające na naczynia.	Brak	Przedłużona hospitalizacja ze względu na obrzęk i ból :leczenie	HDCz w dawce dostosowanej do wc. kompresjoterapia
M	72	Lewa żyła biodrowa zewnętrzna, wspólna udowa wspólna. Stan po wewnątrznacyniowej ablacji z dojścia przez lewą żyłę udową	4/3	1/24h	Trombektomia aspiracyjna	brak	Pełna drożność i ustąpienie objawów.	Xarelto kompresjoterapia
M	71	Lewa żyła biodrowa wspólna zewnętrzna udowa wspólna. Wywiad onkologiczny+zakrzepica żyły wrotnej w przeszłości	5/2	6 (3+3) dni	Trombektomia aspiracyjna+ 24 godzinny wlew acetylizy	brak	Pełna drożność i ustąpienie objawów.	Xarelto kompresjoterapia

Wnioski


Metoda mechanicznej trombektomii i trombolizy w leczeniu DVT zastosowana u przedstawionych chorych:

- Pozwoliła na szybkie usunięcie skrzeplin i udrożnienie żył i najpewniej zachowanie prawidłowej funkcji zastawek żylnych.
- Jest bezpieczna bo nie obserwowano istotnych powikłań ani zgonów poza niegroźnymi przypadkami krwawień, powierzchownych, krwiaków w miejscu wkłucia;
- 2 przypadki wymagały przetoczenia krwi.
- Powodowała szybkie ustąpienie obrzęku i bólu;
- Skraca istotnie czas hospitalizacji w szpitalu i unieruchomienia w domu .
- Zapobiega wydłużaniu się skrzepliny w odcinku proksymalnym co sprzyjało zatorowości płucnej.
- Zmniejsza ryzyko rozwoju zespołu pozakrzepowego stanowiącego najbardziej groźne powikłanie odległe



Wnioski

Technika ta wymaga jednak dalszej oceny w badaniach i w randomizowanych kontrolowanych próbach klinicznych, zanim będzie można sformułować jakiegokolwiek zalecenia dotyczące jej stosowania.



Żylna choroba zakrzepowo-zatorowa - wytyczne profilaktyki, diagnostyki i terapii.

Konsensus Polski Acta Angiologica Vol 23. No 2, 2017

stanowisko dotyczące stosowania trombektomii / trombolyzy

„ . . .

- w dłuższej trwającej chorobie zakrzepowo-zatorowej jest mniej przewidywalna.
- nie ma jednoznacznych danych na temat wpływu mechanicznych interwencji przezcewnikowych na ścianę naczyń, zastawki żyłne oraz naczynia płucne w krótko- i długoterminowej obserwacji.
- konieczne jest uzyskanie wiarygodnych danych naukowych opartych o medycynę faktów aby można było jednoznacznie określić rolę tej metody. . . .”