

**Тромбоз магістральних вен.
Посттромбофлебітичний синдром.
Клініка. Діагностика. Методи
консервативного та хірургичного
лікування**

Професор Венгер І.К.

The background of the slide features several faint, concentric circles in a lighter shade of blue, resembling ripples in water, positioned in the lower right and bottom center areas.

- *Тромбоз - захворювання немікробної етіології, супроводжується обтурацією глибоких магістральних вен тромбом і порушенням регіонарної гемодинаміки, мікроциркуляції та лімфобігу.*

Етіологія і патогенез.

- В більшості випадків глибокий флеботромбоз починається в суральних венозних синусах — судинних порожнинах м'язів гомілки, які відкриваються в глибокі вени. Суральні синуси відіграють роль у венозній гемодинаміці, граючи роль м'язево-венозної помпи. Синуси пасивно заповнюються кров'ю при розслабленні м'язів і спорожняються при їх скороченні. В разі тривалого ліжкового режиму (більше 1-2 діб) або великих операцій, у них виникає застій крові, що під впливом змін згортальних властивостей призводить до утворення тромбів.

Тромбоз глибоких вен гомілково-підколінного сегмента.

- Це найбільш часта локалізація тромбозів нижніх кінцівок. Захворювання без значних гемодинамічних розладів, у зв'язку з чим клінічні прояви його виражені слабо. Нерідко симптоматика обмежується лише скаргами хворих на біль у гомілкових м'язах, що посилюються при ході. Окремі хворі скаржаться на почуття тяжкості в ногах, на періодичні спазми та посилення болю в гомілкових м'язах при їх скороченні. При огляді набряки обмежуються гомілками і, як правило, маловиражені.



Тромбоз глубоких вен

- **Проба Гоманса.** У лежачому положенні, при випрямленій нозі виконують максимальне дорсальне згинання ступні. Якщо при цьому в литковому м'язі виникає біль - пробу вважають позитивною.
- **Проба Левенберга.** На гомілку накладають манжетку від сфігмоманометра. Якщо при створенні в ній тиску на рівні 80-100 мм рт. ст. виникає біль у гомілкових м'язах - пробу вважають позитивною.

Тромбоз клубово-стегнових вен (ілеофеморальний венозний тромбоз).

- Дана патологія зустрічається в 10 % випадків тромбозів нижніх кінцівок. Для розвитку цієї локалізації флеботромбозу необхідно наявність факторів, які перешкоджають кровоплину, оскільки великий діаметр клубової вени і швидкість кровоплину в ній (400 мл/хв) створюють несприятливі умови для тромбоутворення. До таких факторів відносять вроджені спайки та перегородки клубових вен, стиснення вен пухлинами малого тазу, заочеревинного простору та збільшеною маткою, запальні процеси малого тазу, зокрема матки з придатками.



Ілеофеморальний венозний тромбоз

Клініка

- При ілеофеморальному тромбозі хворих турбують розпираючі болі в стегні, в литкових м'язах, іноді в паховій ділянці. Основною ознакою ілеофеморального тромбозу є набряк не тільки гомілки, а й стегна. Кінцівка різко збільшується в об'ємі, набряк розповсюджується від стопи до пахової складки, іноді переходить на сідницю. Забарвлення кінцівки варіює від блідої до ціанотичної. При пальпації визначається болючість по ходу судинного пучка в паховій області.

Диференціальна діагностика

- В одних випадках захворювання супроводжується вираженим реактивним спазмом артерій і в клінічній картині домінують ознаки гострої артеріальної недостатності – біла флегмазія (*phlegmasia alba dolens*). Виникає гострий біль в кінцівці, її похолодання і оніміння, як при артеріальній емболії. Рухи пальців стопи стають обмеженими, знижуються чутливість і шкірна температура дистальних сегментів кінцівки, зникає пульсація артерій. Відомі випадки помилкових оперативних втручань при білій флегмазії. Для диференціальної діагностики треба враховувати етапність розвитку ішемічних порушень, вираженість набряку. Ведення спазмолітиків та інфузії розчину новокаїну допомагають в правильній постановці діагнозу.
- При поширеному тромбозі всіх глибоких вен нижньої кінцівки та тазу повністю блокується венозний відтік. Кінцівка різко збільшується в об'ємі за рахунок ригидного набряку. Шкіра набуває фіолетового або майже чорного забарвлення. Швидко розвиваються некробіотичні зміни, з'являються міхури з серозною або геморагічною рідиною. Ця клінічна форма носить назву синьої флегмазії (*phlegmasia coerulea dolens*). Для неї характерні сильні рвучі болі, відсутність пульсації периферичних артерій, виражена інтоксикація. Синю флегмазію часто супроводжує шок, венозна гангрена кінцівки.

Тромбоз нижньої порожнистої вени



- **Тромбоз дистального сегмента (нижче ниркових вен).**
Тромбоз цього сегмента у хворих зустрічається найчастіше. Його симптоматика, у зв'язку з великими компенсаторними можливостями черевної порожнини відносно розвитку колатерального кровобігу, буває маловираженою. Найпотужнішими колатерелями слід вважати непарну та напівнепарну вени.
- Першим симптомом тромбозу при цій патології нерідко виступає наростаючий набряк щиколоток. Через 7-8 днів після розвитку колатерального кровобігу набряки зникають. Латентний (безсимптомний) перебіг захворювання може створювати певні труднощі для діагностики. У зв'язку з цим нерідко правильний діагноз встановлюють лише після флебографії. Клінічні симптоми тромбозу можуть з'являтися значно пізніше - вже при поширенні процесу на ілеофеморальний сегмент. І навпаки, часті випадки, коли тромбозові дистального сегмента нижньої порожнистої вени передують ілеофеморальний тромбоз.

■ **Тромбоз ниркового сегмента.** Ця локалізація тромбозу нижньої порожнистої вени перебігає надзвичайно тяжко і без хірургічного втручання найчастіше закінчується летально. Клінічними симптомами в таких хворих виступають інтенсивний біль у попереку, олігурія, анурія, блювота. У сечі спостерігають мікрогематурію та протеїнурію. Наростають ознаки ниркової недостатності. Вміст сечовини, креатиніну й калію в плазмі крові зростає. Через 2-3 дні розвивається уремія з летальним кінцем. Лише в окремих випадках явища уремії можуть зменшуватися, анурія переходить у поліурію і хворий видужує.

- **Тромбоз печінкового сегмента.** Ця патологія відрізняється від синдрому Бадда-Хіарі тим, що при останньому тромбоз виникає власне в печінкових венах. Проте багато авторів, не бачачи суттєвої різниці в клінічному перебігу цих захворювань, обидва види тромбозу трактують як синдром Бадда-Хіарі.
- При тромбозі печінкового сегмента нижньої порожнистої вени, як і при ізольованому тромбозі печінкових вен, спостерігають симптоматику надпечінкової портальної гіпертензії. Основними симптомами в таких випадках є збільшена печінка, жовтяниця, асцит, венозний малюнок передньої черевної стінки у вигляді "голови медузи".

ТРОМБОЗИ СИСТЕМИ ВЕРХНЬОЇ ПОРОЖНИСТОЇ ВЕНИ



Тромбоз пахвової і підключичної вен (синдром Педжета-Шреттера).

- Це рідкісне захворювання, механізм виникнення якого в основному пов'язаний із стисканням підключичної вени анатомічними структурами (реберно-підключичний проміжок) руки в стані її відведення. Надзвичайно важливе значення при цьому відводять також фізичному навантаженню.

Клініка

- Захворювання розвивається відносно швидко. Основними симптомами в ній є прогресуючий набряк верхньої кінцівки (частіше правої), наростаючий біль і ціаноз шкірних покривів. Набряк звичайно розпочинається з кисті й, поширюючись вгору, досягає шиї. Вени кінцівки при цьому переповнені, напружені. У пахвовій ямці пальпують щільний тяж, який і є тромбованою веною. Біль у гострій стадії захворювання буває інтенсивним, іноді жорстким. Його причиною є компресія внаслідок набряку, а також спазму артерій, що в поєднанні веде до ішемії кінцівки. У пізнішому періоді біль зменшується і стає розпираючим.
- Ціаноз шкіри проявляється в першу добу захворювання. Шкіра плеча, порівняно із здоровою кінцівкою, тепліша. Гострий період звичайно триває 2-3 тижні. Поступово біль і набряк кінцівки зменшуються. Розвиваються колатералі, що в ділянці плеча і передньої грудної стінки мають вигляд густої венозної сітки. Під час флебографії виявляють оклюзію підключичної вени з густою сіткою колатералей. Надалі захворювання стабілізується і перебігає з періодичними загостреннями. У результаті формується посттромбофлебітний синдром верхньої кінцівки.



Синдром Педжета-Шретера

Діагностична програма

- Анамнез і фізикальні методи обстеження.
- Загальний і біохімічний аналіз крові.
- Дослідження згортальної системи крові.
- Флебодіагностика
- УЗД доплерографія та дуплексне сканування.
- Оглядова рентгенографія органів грудної клітки й черевної порожнини.
- Комп'ютерна томографія.



Тромбоз глубоких вен.

Лікування

- Для більшості хворих методом вибору в лікуванні тромбозу глибоких вен є антикоагулянтна терапія. Застосовують внутрішньовенне введення 5000 ОД гепарину з подальшим внутрішньовенним краплинним введенням гепарину із швидкістю 1000— 1200 ОД/год. При задовільному ефекті переходять на підшкірне введення гепарину. Адекватність гепаринотерапії контролюють показниками коагулограми, збільшенням активованого часткового тромбопластинового часу (аЧТЧ) в 1,5 і більш рази від початкового рівня. Гепаринотерапію продовжують 5-6 днів з наступним переходом на непрямі антикоагулянти строком до 2-3 міс.
- Замість звичайного гепарину може бути використані низькомолекулярні гепарини (НМГ): фраксипарин, клексан, фрагмін, які вводять підшкірно 1-2 рази на добу. Проте наш досвід вказує, що використання НМГ для лікування флеботромбозів не має суттєвої переваги над нефракціонованим гепарином, більш того, вважається, що НМГ – це препарати профілактичної дії і для лікування слід використовувати гепарин.
- Ліжковий режим повинен тривати 7-8 днів, а при ілеофеморальному тромбозі до 14 діб. Саме така тривалість часу необхідна для фіксації тромбу до судинної стінки і зменшення ризику утворення емболів.

Лікування

- Для покращання реологічних властивостей крові використовують реополіглюкін, реосорбілакт, а з метою активізації мікроциркуляції тканин – нікотинову кислоту, трентал. Таким хворим доцільно також призначати препарати протизапальної дії (наклофен, диклофенак, L-лізин есцинат та ін.), а також венотоніки (детралекс, флебодія, веноплант).
- Активні методи консервативного лікування націлені на проведення фібринолітичної терапії, що буває найефективнішою в перші 4-5 днів від початку захворювання. Із цією метою застосовують пробну дозу стрептокінази - 250000-750000 ОД, яку вводять протягом 20-30 хвилин і в наступні 3-4 доби - по 100000 ОД/год – доза підтримки. Для попередження кровотечі внутрішньовенно вводять 300000 ОД трасилолу. Як безпосереднього активатора плазміногену ефективним може бути застосування урокінази. Початкова й оптимальна її доза - 50000-100000 ІО, підтримуюча - 40000 ІО/год.
- Проведення тромболітичної терапії вважають недоцільним після лапаротомії протягом 21 доби, судинних операцій – 6 тижнів, пологів – 7 днів. Певні заперечення в цьому плані викликають виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки, портальна гіпертензія, гострий панкреатит, септичний ендокардит, бронхоектатична хвороба, активний туберкульоз легень.

Профілактика

- Активний режим у пре- та післяопераційному періоді
- Лікування варикозу
- Адекватна анестезія і мінімальна травматизація тканин під час операції
- Відновлення об'єму циркулюючої крові, гемодилуція
- Профілактика інфекції і запальних ускладнень
- Застосування низькомолекулярних гепаринів (фраксипарин, клексан, фрагмін)

ПОВЕРХНЕВІ ТРОМБОФЛЕБІТИ

Гострий тромбофлебіт – *це запалення стінки підшкірної вени, пов'язане з утворенням тромбу в її просвіті.*



Етіологія і патогенез

Тріада Вірхова:

- сповільнення кровообігу,
- пошкодження внутрішньої стінки вени
- зміни згортальної системи крові – гіперкоагуляція.

Найчастішою причиною підшкірного тромбофлебіту ніг є варикозне розширення вен нижніх кінцівок (90 %). Надмірне розширення вен призводить до пошкодження ендотелію та застою венозної крові у варикозних вузлах.

Сприяючі фактори:

- механічні місцеві пошкодження,
- травма,
- тривале застосування контрацептивів,
- вагітність та пологи,
- інфекції (грип, пневмонія, тиф, септицемія та інші).
- онкологічні та ендокринні хвороби,
- похилий і старечий вік,
- операції на органах малого таза (урологічні та гінекологічні),
- ортопедичні операції,
- тривалий ліжковий режим.
- порушення лімфоутворення і лімфобігу.
- алергічні реакції організму (хвороба Бюргера).

Клініка

- Початок раптовий. Хворі скаржаться на пекучий біль у кінцівці по ходу варикозно розширеної вени. Вираження больового синдрому залежить від втягнення в запальний процес навколишніх тканин. За ходом великої або малої підшкірних вен визначають болючий при пальпації, щільний тяж. Шкіра над тромбованою веною гіперемована, з вираженою гіперестезією і місцевим підвищенням температури. При цьому набряки та ціаноз кінцівок відсутні – вони є ознаками втягнення в процес глибоких вен.



**Гострий підшкірний
тромбофлебіт вен гомілки**

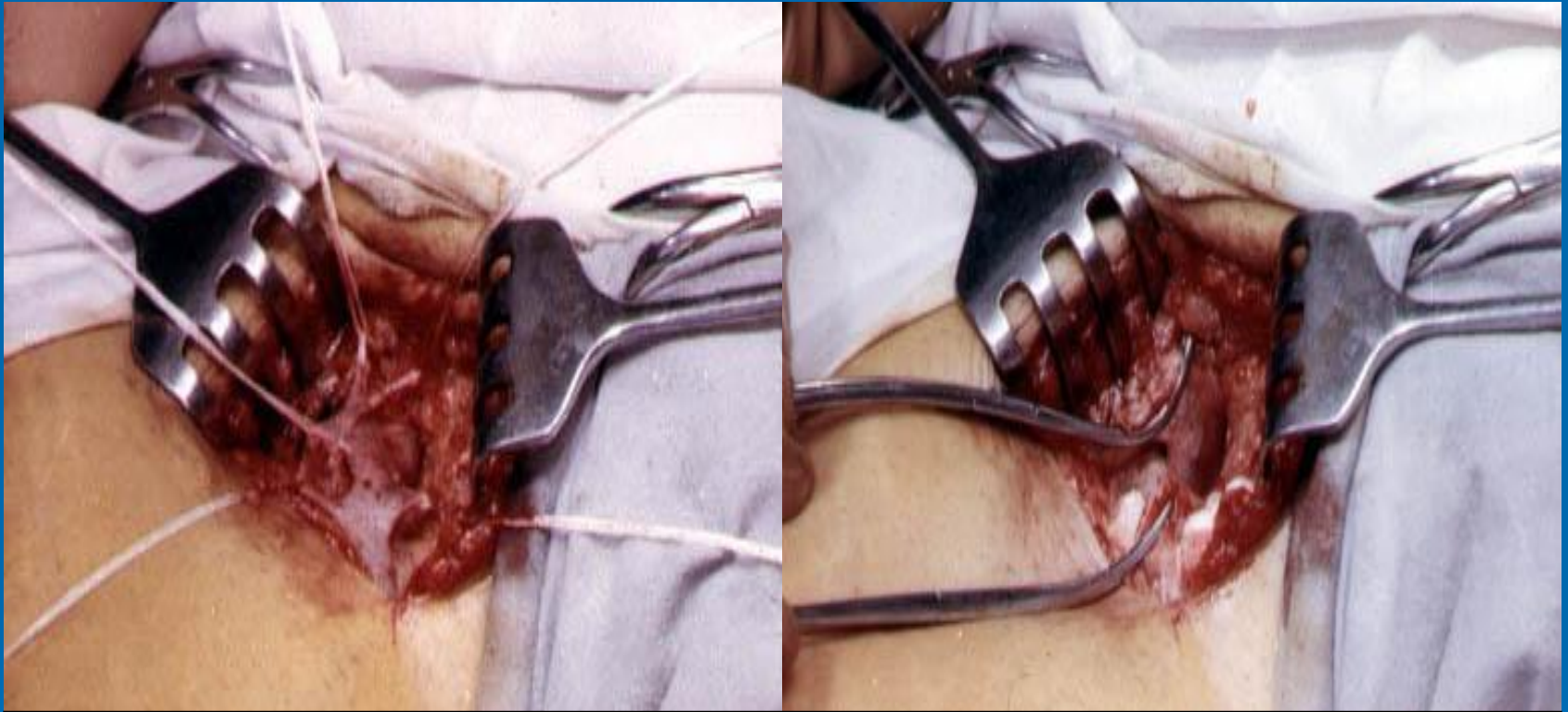


Гострий висхідний підшкірний тромбофлебіт

Лікування

- Як правило, підшкірні тромбофлебіти лікуються оперативно. Хворим виконується сафенектомія. Проте іноді в екстрених ситуаціях (пологи, кровотеча), коли немає часу виконати сафенектомію, для попередження тромбемболії легеневої артерії можна обмежитись лише перев'язкою устя підшкірної вени (операція Троянова-Тренделенбурга, яка ще за міжнародною номенклатурою має назву кросектомія).

- Під час оперативного втручання з приводу поверхневого тромбофлебиту завжди треба мати на увазі, що його характер значною мірою повинен відрізнятися від звичайної сафенектомії при неускладненому варикозному розширенні вен. Першочерговим завданням є попередження відриву венозного тромбу й емболії легеневої артерії. З огляду на це, більшість хірургів операцію виконують у такій послідовності. Найперше виділяють до місця впадіння у стегнову велику підшкірну вену, після чого її беруть на турнікети, перев'язують і перерізають колатералі, що в неї впадають. Наступним завданням повинно бути видалення тромбу (якщо він досягає стегнової вени). Це краще зробити через поперечний розріз у великій підшкірній вені на відстані 1,0 см від місця її впадіння в стегнову. При наявності флотуючого тромбу або загрози його відриву, стегнову вену беруть на турнікет або в момент видалення тромбу перетискають пальцем. При цьому для вимивання залишків тромботичних мас доцільно добиватися ретроградного кровотоку на висоті проби Вальсальва. Після видалення тромбу велику підшкірну вену перев'язують біля місця її впадіння і залишають куксу 0,5-0,7 см. Тромбовану вену видаляють тунельним методом.



Виділення та пересічення устя великої підшкірної вени

Посттромбофлебітична хвороба (Посттромбофлебітичний синдром)



□ **Посттромбофлебітична хвороба** - це *хронічна венозна патологія, пов'язана з перенесеним гострим тромбозом глибоких вен, із подальшими патоморфологічними і патофізіологічними процесами у венозній системі, які об'єднуються в окрему нозологічну форму з типовими зовнішніми проявами і характерними порушеннями регіонарної та центральної гемодинаміки.*

Етіологія і патогенез.

- Посттромбофлебітична хвороба є результатом тромбозу глибоких вен нижніх кінцівок і таза. Аналіз флебографічних даних, патоморфологічних і функціональних досліджень свідчить про те, що посттромбофлебітична хвороба у своєму розвитку проходить стадії оклюзії і реканалізації.

Виділяють повну реканалізацію тромбу, часткову реканалізацію тромбу та оклюзію глибоких вен.

При повній реканалізації тромбу спостерігають відновлення просвіту вени, склероз її стінки, повне руйнування клапанів, атрофію м'язового шару.

При частковій реканалізації тромбу просвіт вени відновлюється не повністю, а внаслідок розростання сполучної тканини в просвіті вени утворюються канали різної величини і форми. Спостерігають руйнування клапанного апарату глибоких і комунікаційних вен.

Оклюзія глибоких вен морфологічно характеризується повною облітерацією просвіту вен і паравазальним склерозом.

Класифікація (А.А. Шалімов, І.І. Сухарєв).

- За формою виділяють склеротичний, варикозний, набряково-больовий, виразкову;
- За стадіями розвитку – I, II, III ст.
- За локалізацією - нижню порожнисту вену, здухвинні вени, стегнові вени, підколінну вену, гомілкові вени. Ураженими можуть бути: ізольовані, комбіновані, поширені.
- За характером ураження вен – оклюзію, часткову реканалізацію, повну реканалізацію.
- За ступенем венозної недостатності – компенсацію, субкомпенсацію, декомпенсацію.

Клінічна симптоматика

- Хворих турбують важкість, розпирання і біль в ураженій кінцівці з локалізацією переважно в ділянці дистальних відділів гомілки, набряки, пігментація шкіри, екзема, трофічні виразки, свербіння шкіри, варикозне розширення поверхневих вен.

При огляді в більшості хворих із посттромбофлебітичним синдромом кінцівка збільшена в розмірах за рахунок набряку і лімфостазу. Виявляють різного вираження варикозне розширення поверхневих вен. Варикоз поширюється на поверхневі вени гомілки, стегна, лобка, зовнішніх статевих органів. Проявом трофічних змін можуть бути пігментація, індурація шкіри аж до екзематизації і появи трофічних виразок.

Пігментація може бути у вигляді плям або дифузною. Пігментована шкіра атрофічна, без волосяного покриву. Трофічні виразки, як правило, глибокі й обширні, іноді циркулярні.

При пальпації ураженої кінцівки виявляють болючість по ходу глибоких венозних стовбурів. Ділянки індуративно зміненої шкіри (склероз, індуративний целюліт) і підшкірної клітковини не рухомі відносно до прилеглих тканин, щільні, болючі при пальпації. Варикозно розширені вени напружені, особливо в ділянці неспроможних перфорант, помірно болючі, погано спадаються.

методи діагностики.

1. Флебографія

Флебографічні форми посттромбофлебітичної хвороби.

Оклюдійна	Реканалізована	Змішана
(непрохідність раніше тромбованих глибоких вен)	(відновлення прохідності глибоких вен у вигляді каналів різної ширини, руйнування клапанів)	(поєднання оклюзії одних і реканалізації інших від ділів венозних стовбурів)

2. Лімфографія.

3. Радіоіндикація.

4. Ультразвукова флуометрія.

5. Оклюдійна плетизмографія.

Диференційний діагноз.

- Ряд захворювань, при яких спостерігають варикозне розширення вен або набряк кінцівки, подібні до клінічних проявів посттромбофлебітичного синдрому. До них відносяться: варикозну хворобу поверхневих вен, уроджені захворювання судин нижніх кінцівок та лімфостаз.

Особливе значення в диференційному діагнозі варикозної хвороби і посттромбофлебітичного синдрому мають анамнестичні дані. Наявність у хворого в анамнезі симптомів гострого тромбозу магістральних вен із подальшою появою розширення поверхневих вен свідчить на користь посттромбофлебітичного синдрому. При варикозній хворобі спочатку розвивається розширення поверхневих вен і лише потім виникає набряк кінцівки.

Результати функціональних проб (при посттромбофлебітичному синдромі є ознаки непрохідності глибоких вен) і дані, отримані при застосуванні спеціальних методів дослідження (флебографія), дозволяють встановити точний діагноз.

Лікування

- Засоби лікування посттромбофлебітичного синдрому включають всі компоненти, що і при лікуванні варикозного розширення, а також операції, що усувають повністю порушений кровотік, наприклад, протезування ділянки вени або її сегменту, операції, що покращують гемодинаміку за рахунок створення додаткових шляхів відтоку на зразок Пальма-Есперона або Уорена-Тайра, операції, що спрямовані на створення штучних клапанів (аутовенозна пластика з функціонуючим клапаном - операція Бранзеу-Русо), операції, що спрямовані на поліпшення кровотоку по глибоких венах -(пластика фасції гомілки її дублікатурою - операція Аскара, особливо ефективна при відносній клапанній недостатності глибоких вен гомілки).
- Тому всі сучасні хірургічні засоби лікування хворих на посттромбофлебітичний синдром відповідають лише одній загальній меті - покращити відтік крові. Кожний з них має певні показання та протипоказання, переваги та недоліки. Це зв'язане не тільки з можливостями самого засобу і технікою виконання операції, але й головним чином різноманітністю форм захворювання

Дякую за увагу!

