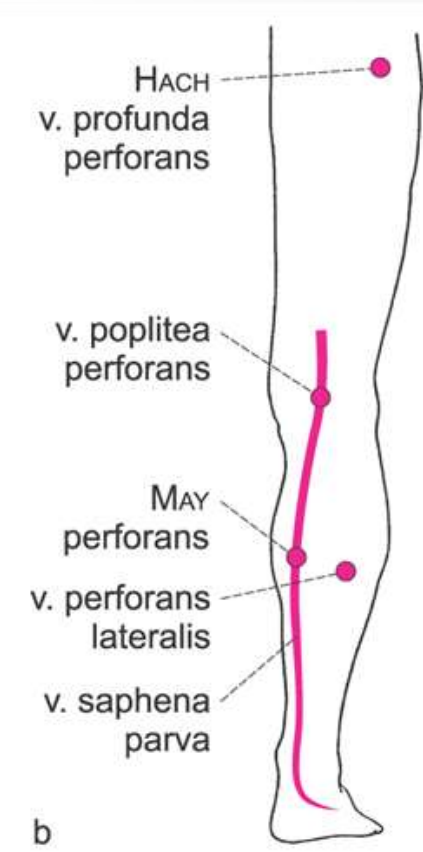
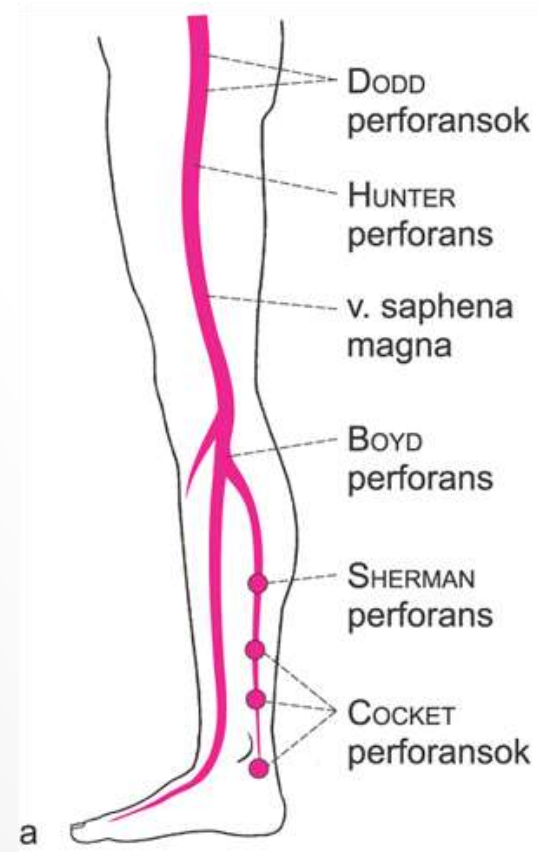
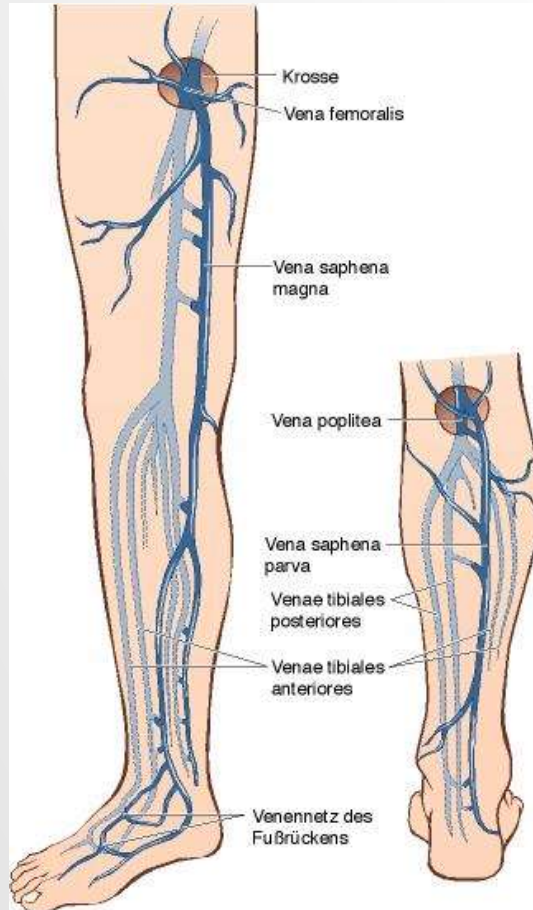


A VÉNÁS RENDSZER MEGBETEGEDÉSEI

Szegedi RI. Sebészet
2017
Dr.Benedek Zsolt

A VISZÉRBETEGSÉG/ANATÓMIA

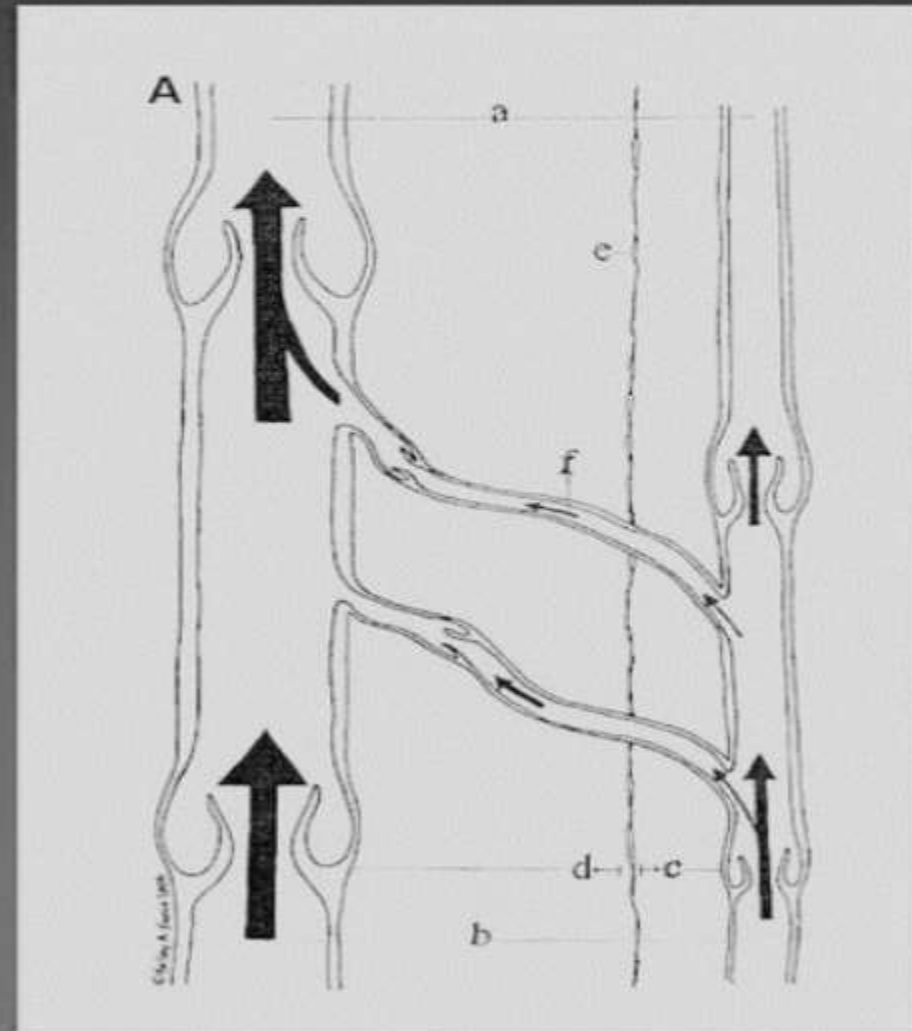


A normális vénás keringés

A vénás keringés 3 fő alkotóeleme.

- Subfascialis (mélyvénás) rendszer, magas nyomású kompartment: az izompumpa (m. soleus, gastrocnemius) továbbítja a vért.
- Epifascialis (felületes vénás) rendszer, alacsony nyomású kompartment: lábszárizmok elernyedésekor ürülnek a
- Transzfascialis (perforáns) rendszeren keresztül.

Bármelyik elégtelensége vénás hypertensiohoz vezet.



A visszérbetegség

RIZIKÓFAKTOROK

Öröklődés Életkor Terhesség Testsúly Életmód



Becslések szerint

a **30-50** év közöttiek

TIZEDÉT érinti,

míg a **70** felettek esetében

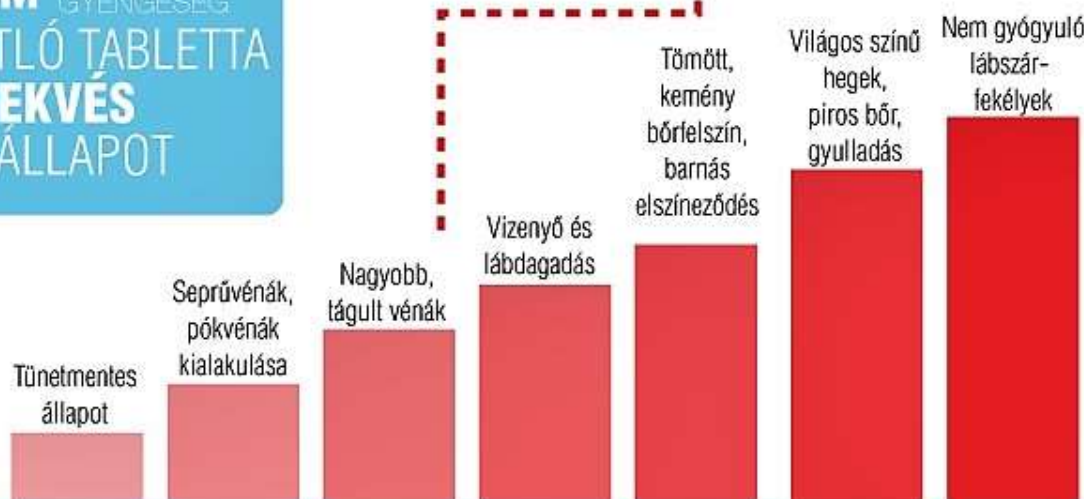
MINDEN MÁSODIK

embernél észlelhetők a tünetei.



KIALAKULÁSÁNAK OKAI
MŰTÉT BALESET SZÜLÉS
AUTOIMMUN BETEGSÉGEK
ÖRÖKLÖTT HAJLAM KÖTŐSZÖVET GYENGESÉG
FOGAMZÁSGÁTLÓ TABLETTA
HOSSZANTARTÓ FEKVÉS
DAGANATOS ÁLLAPOT

FOKOZATOK



MEGELŐZÉS

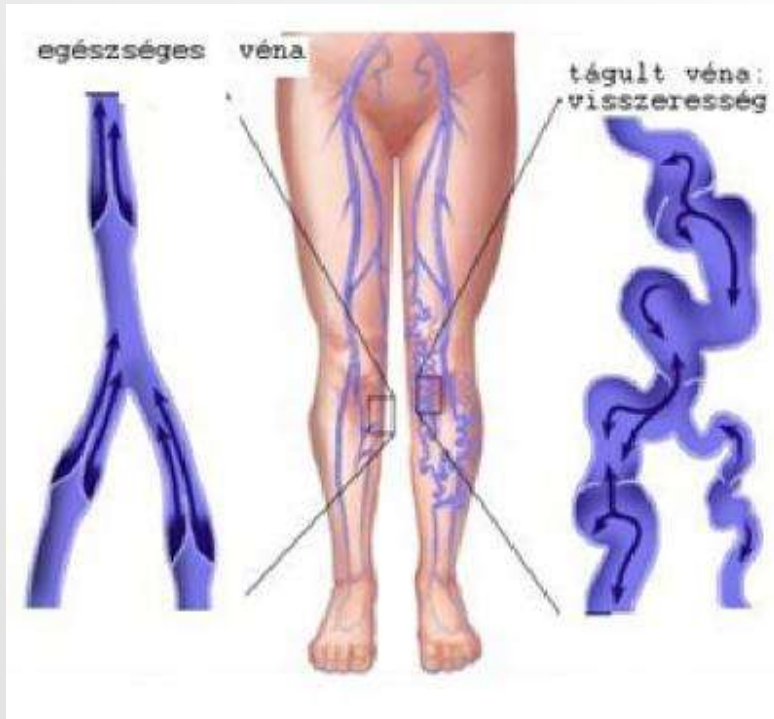
Egészséges életmód
Lábápolás
Visszértorna
Külsőleg használható krémek

KEZELÉS

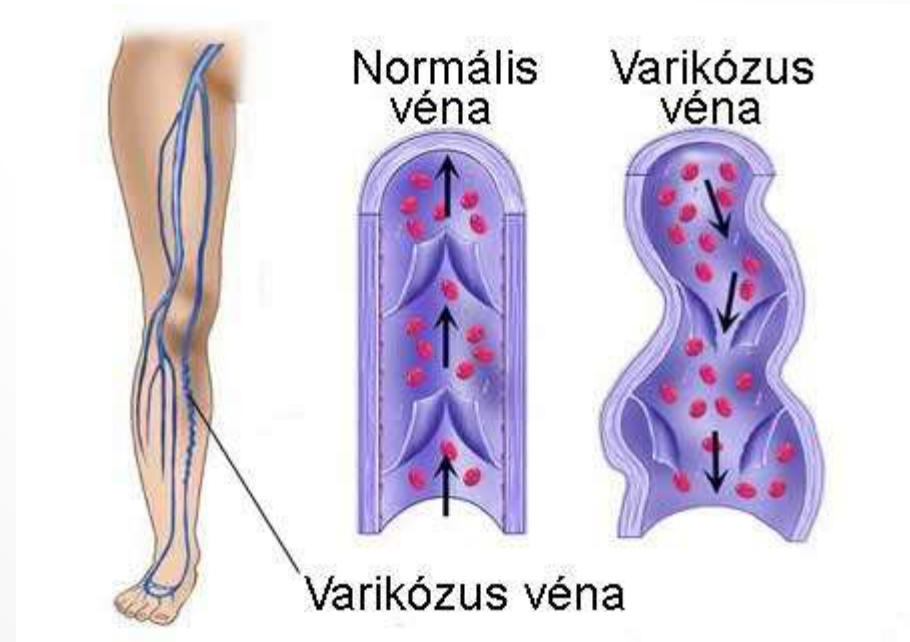
Életmód változtatás
Gyógyszeres kezelés
Külsőleg használható krémek
Műtéti beavatkozások

A VISZÉRBETEGSÉG

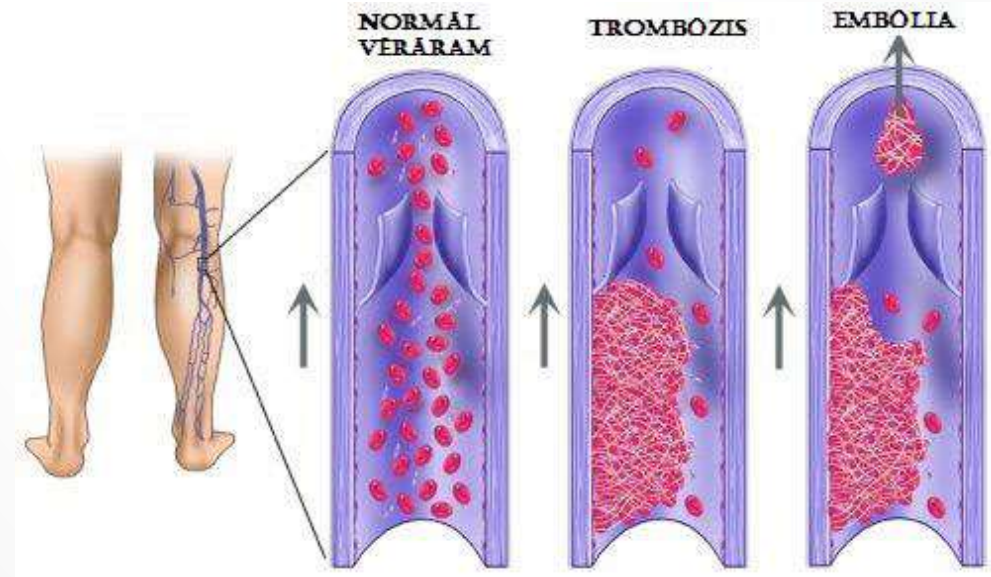
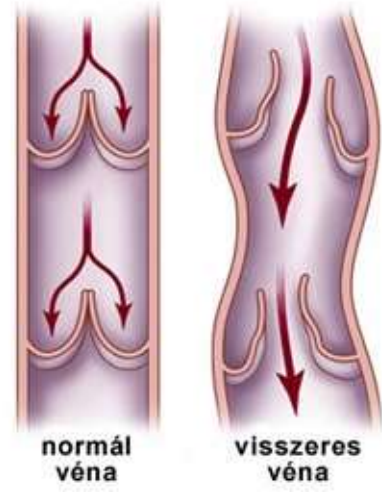
EGÉSZSÉGES VÉNA:
-EGYENLETES ÁTMÉRŐ
-EGYENES LEFUTÁS



VARICOSUS VÉNA:
-CALIBER INGADOZÁS
-„FELELEGESEN” KANYARGÓS



A VISZÉRBETEGSÉG



A VISZÉRBETEGSÉG



AKUT

VÉNÁS ELÉGTELENSÉG

KRÓNIKUS

Az akut thrombophlebitis és varicophlebitis tünetei:

- körülírt fájdalom és bőrhőmérséklet emelkedés, lokális bőrpír és oedema, tapintható, feszülő vénaszakasz

A thrombophlebitis superficialis kezelése

1. KONZERVATÍV

javallt

- gyulladáscsökkentő adása
- venotonicum alkalmazása
- rugalmas pólyával azonnali mobilizálás

ellenjavallt

- antibioticum adása (kivéve a septicus eseteket)
- anticoaguláns terápia bevezetése
- fektetés

2. SEBÉSZI :• csak ascendáló, abscedáló esetekben indikált

- **1. funkcionális** – ép morfológia mellett fellépő tünetek, panaszok,
- **2. organikus** – morfológiai elváltozások következtében kialakuló kórképek
- A./ a felületes vénás rendszer megbetegedései
- varicositas: primer,
- szekunder,
- felületes törzsvéna aneurysmák
- B./ a mélyvénás rendszer megbetegedései
- postthromboticus syndroma,
- véna kompresszió,
- vénafejlődési rendellenességek,
- Budd-Chiari syndroma,
- traumás AV-fistulák,
- mélyvénás aneurysmák.

A KRÓNIKUS VÉNÁS ELÉGTELENSÉG KEZELÉSE

A kiváltó vénás alapbetegség típusától függően változó, de valamennyi kezelési mód kiegészítendő az ún. **bázisterápiával**, amely kompressziós kezelésből és aktív mozgásból áll.

A választandó terápia minden esetben az elváltozások morfológiai megjelenési formáihoz és a betegség előrehaladottságát kifejező klinikai stádiumbeosztáshoz igazítandó!

TERÁPIÁS LEHETŐSÉGEK

1 komplex konzervatív kezelés

gyógyszerek:

- a vénafal permeabilitását csökkentő,
- az alvadási viszonyokat szabályozó,
- thrombusoldó hatású,
- thrombocyta aggregációt gátló,
- az oedema kiürülését fokozó,
- a nyirokkeringést serkentő,
- a mikrocirkulációt javító készítmények,

masszázs:

- kézi, hidroterápia, intermittáló pneumatikus kompresszió,

mozgásterápia:

- úszás, torna, séta, turisztika, kerékpározás,

kompressziós kezelés:

- elasztikus pólyák,
- adaptált kompressziós fokozatú rugalmas harisnyák.

TERÁPIÁS LEHETŐSÉGEK

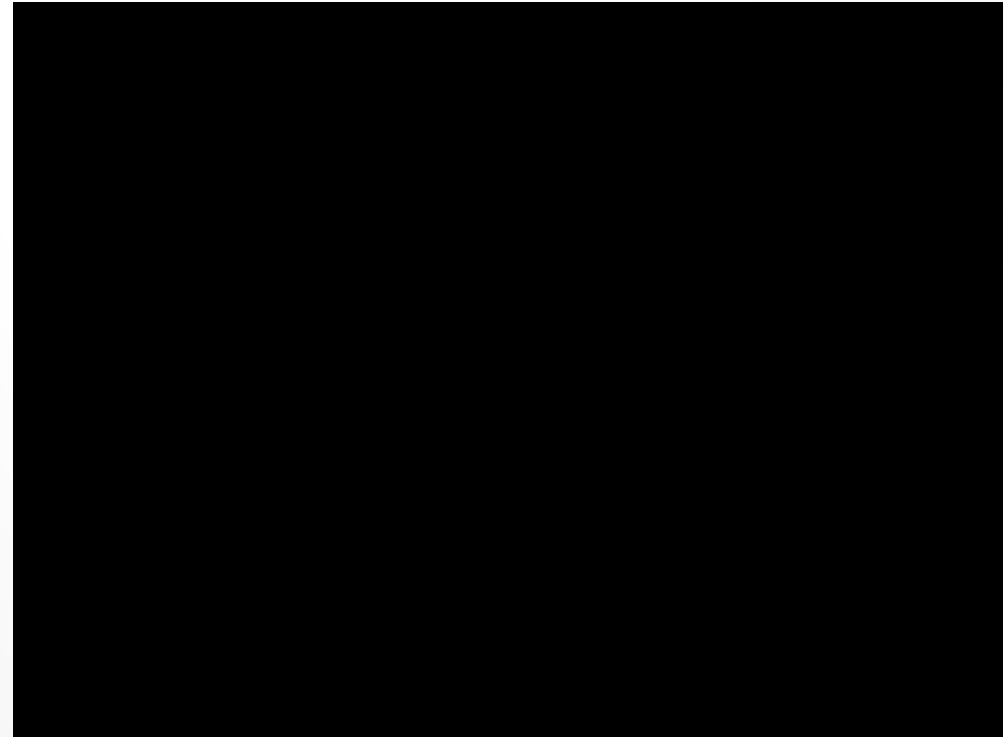
2. intervencionális radiológiai módszerek

- vénás PTA (Percutan Transluminaris Angioplastica),
- vénás stent,
- katéteres embolizáció,

3. lokális sebkezelés

- bőrgyógyászati,
- sebészeti,
- plasztikai sebészeti,

TERÁPIÁS LEHETŐSÉGEK : SCLEROTHERÁPIA



TERÁPIÁS LEHETŐSÉGEK: MŰTÉT CROSSECTOMIA SEPS ENDOSCOPIA



TERÁPIÁS LEHETŐSÉGEK: MŰTÉT

LÉZERES



RADIOFREKVENCIÁS



A MÉLYVÉNÁS TROMBÓZIS

ANGIOLÓGIA

A HEVEY MÉLYVÉNÁS TROMBÓZIS DIAGNOSZTIKUS ÉS TERÁPIÁS BELGYÓGYÁSZATI AJÁNLÁSA

• Magyar Angiológiai és Érsebészeti Társaság •

DEFINIÓ

Phlebothrombosis = mélyvénás trombózis (MVT) = a mély elvezető és izomvénák vérrög általi teljes vagy részleges elzáródása. Alapvetően belgyógyászati érdeklődésre számot tartó körkép.

Az érintett vénákat részben vagy egészben kitöltő elzáró véralvadék növekedhet, tovaaterjedhet, fragmentálódhat és ezáltal embóliát okozhat.

TÜNETEK

- Az adott végtag heveny duzzanata (a thrombus lokalizációjától és kiterjedésétől függően az egész végtag vagy csak distalisabb része);
- fájdalomossága;
- meleg tapintata;
- felszínes vénák tágulata;
- fénylő bőr, ödéma;
- pár perces állást követően a lábujjak, lábfej livid elszíneződése;
- a mélyvénák tájékának nyomási érzékenysége;
- a lábfej dorsalis flexiójakor a gastrocnemiusok területén fájdalom (Homans-tünet);

A fenti tünetek járó, illetve fekvő betegnél különböző mértékben jelentkeznek.

DIAGNOSZTIKA

ANAMNÉZIS

Azon adatokat kell kiemelten keresni, amelyek vénás pangásra, vénafalsérülésre, fokozott alvadékonyságra utalnak.

FIZIKÁLIS VIZSGÁLAT

Az adott végtag megtekintése, tapintása után körfogatméréssel tájékozódunk a végtag duzzanatáról. Ennek célszerű helye a combon a patella felső szélétől 10 cm, lábszáron a tuberositas tibiae-től 10 és 20 cm távolságban van.

Különböző anamnesztikus és klinikai paraméterek, faktorok kombinációjával lehetséges egy olyan modell alkalmazása, amelynek segítségével a mélyvénás trombózis valószínűsége a további vizsgálatok előtt megbecsülhető.

AZ ALSÓ VÉGTAGI MÉLYVÉNÁS TROMBÓZIS VALÓSZÍNŰSÉGÉNEK MEGHATÁROZÁSA

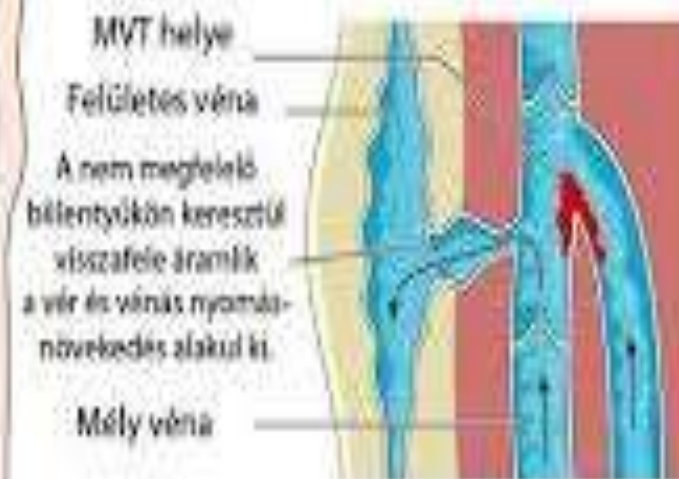
Elsődleges kritériumok:

- frissen felismert vagy 6 hónapon belül kezelt malignus folyamat;
- végtagbénulás vagy valamelyik végtag gipszrögzítése;
- 3 napnál hosszabb ágyhoz kötöttség és/vagy 4 héten belüli nagyobb műtét;
- húzó jellegű fájdalom a mélyvénák lefutása mentén;
- comb- vagy lábszárduzzanat;
- az ellenoldalához képest 3 cm-t meghaladó lábszárduzzanat;
- családi terheltség (több mint két első ági rokonnál mélyvénás trombózis).

Normál vénás visszaáramlás



MVT és vénás nyomásnövekedés



A MÉLYVÉNÁS TROMBÓZIS

MÉLYVÉNÁS TROMBÓZIS

<ul style="list-style-type: none"> • 60 napon belüli trauma a panaszos végtagon; • időseknél kizárólag a panaszos oldalon; • táglalt felületen v. vénák; • 6 hónapon belüli körhízi kezelése; • erythema. <p>Magas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ≥3 fő pont, és nincs alternatív diagnózis; • ≥2 fő pont, 2 mellékpont, és nincs alternatív diagnózis. <p>Alacsony:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 fő pont, ≥2 mellékpont, de felvetődik alternatív diagnózis; • 1 fő pont, ≥1 mellékpont, és nincs alternatív diagnózis; • 0 fő pont, ≥3 mellékpont, de alternatív diagnózis van; • 0 fő pont, ≥2 mellékpont, és nincs alternatív diagnózis. <p>Közepes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • minden egyéb kombináció. <p>MŰSZERES VIZSGÁLATOK</p> <p>CW Doppler-vizsgálat csak az iliofemorális szakaszon diagnosztikus értékű.</p> <p>Duplex scán: a v. popliteálisban vagy ottál proximálisan elhelyezkedő trombózisok igazolását vagy kizárását nagy valószínűséggel teszi lehetővé (negatív prediktív értéke 98%).</p> <p>Lábszári mélyvénás trombózis esetében diagnosztikus értéke csak a pozitív letétel van (szenszitivitás 40%).</p> <p>Color Doppler-vizsgálat: az előzetes biztonságosabb. A mélyvénás trombózis diagnosztikához elengedhetetlen vizsgálat.</p>	<p>Fluorográfia: a mélyvénás trombózis diagnosztikájának arany standardja. Az értékeléshez gyakorlott szakember kell, napjainkban helyette a color Doppler-vizsgálat használatos.</p> <p>Nem alkalmas a mélyvénás trombózis diagnosztizálására, de a lefolyás és a terápia eredményességének megítélésében jó segítséget nyújt.</p> <p>LABORATÓRIUMI VIZSGÁLATOK</p> <p>A mélyvénás trombózis diagnosztikájában a D-dimer vizsgálat felhasználható. Alacsony rizikó esetén az alacsony érték (negatív eredménynek tekinthető) a mélyvénás trombózist nagy valószínűséggel kizárja. Közepes és nagy rizikó esetén a D-dimer vizsgálat az LHM-vizsgálat negatív eredménye után esedékes.</p> <p>Haemostaseológiai hajlamosító tényezők vizsgálata (APC-rezisztencia, AT-III-hiány, protein C-, S-deficit, dysfibrinogenaemia, lupus anticoagulans, antifoszfolipid-antitest, fibrinolitikus aktivitás csökkenése).</p> <p>A mélyvénás trombózis klinikai gyanúja esetén az alábbi algoritmus segíthet a gyakorlatban a definitív diagnózis felállításában.</p> <p>ANTIKOAGULÁCIÓ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A rövid időközönként végzett color Doppler-vizsgálat váltotta fel a fluorográfiát. Fluorográfia csak ritkán van szükség. 2. Gyors D-dimer tesztet végezni: ha negatív, nem kell antikoagulálni, ha pozitív, fluorografálni kell.
--	---

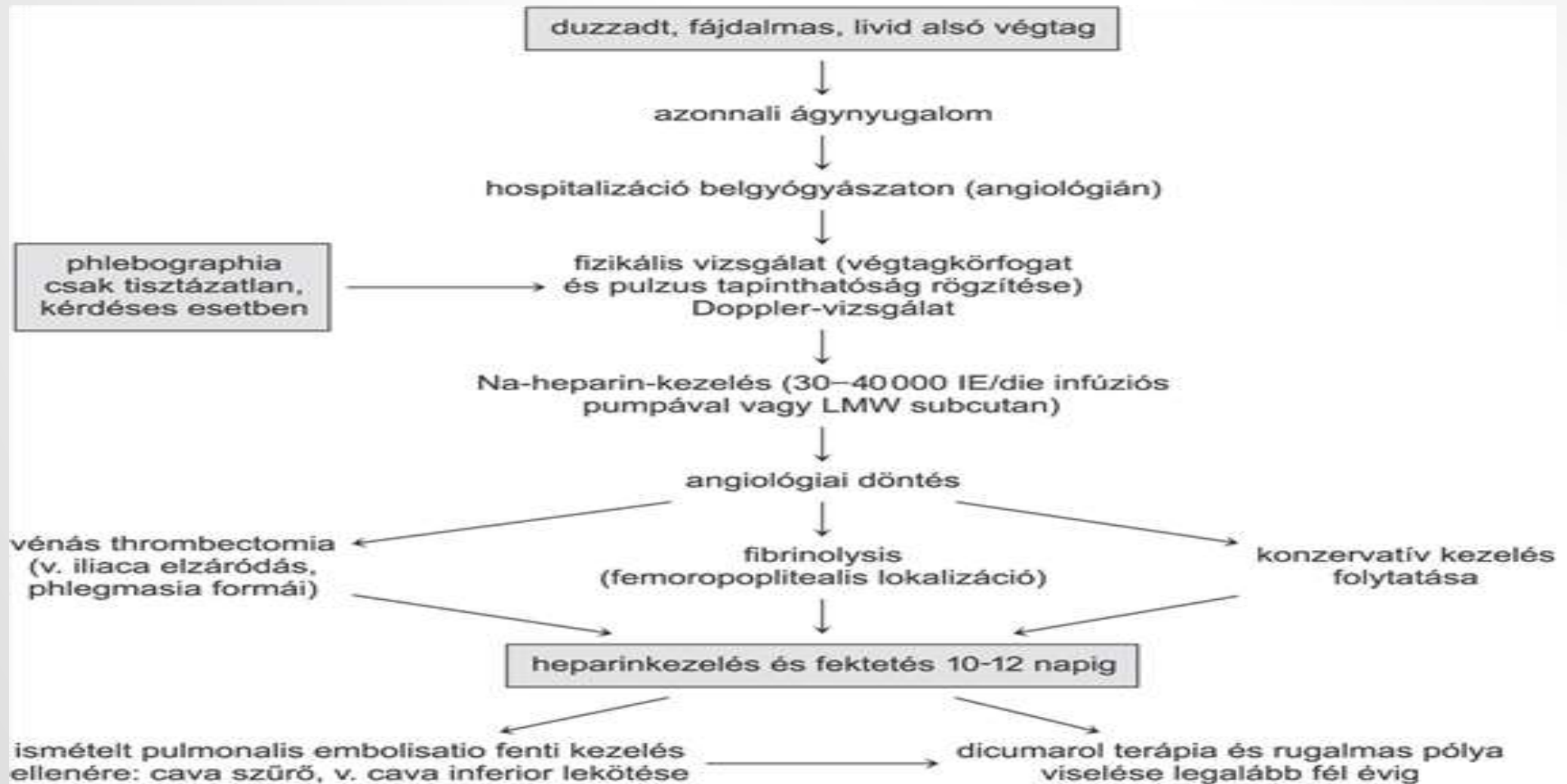


ANGIOLÓGIA

<p>COLOR DOPPLER-VIZSGÁLATRA ALAPOZOTT ALGORITMUS MÉLYVÉNÁS TROMBÓZIS GYANÚJA ESETÉN</p> <p>Klinikai valószínűsége: Alacsony → Közepes → Magas</p> <p>I. Vizsgálat: Alacsony: D-dimer; Közepes: Color Doppler; Magas: Color Doppler</p> <p>II. Vizsgálat: Alacsony: D-dimer (Negatív: MVT kizárni; Pozitív: Color Doppler); Közepes: D-dimer (Negatív: Anticoag.; Pozitív: Anticoag.); Magas: D-dimer (Negatív: Anticoag.; Pozitív: D-dimer)</p> <p>III. Vizsgálat: Alacsony: Sz. sz. ismételt Color Dopplert; Közepes: Anticoag.; Magas: Color Doppler ismétlés</p>	
<p>FELSŐ VÉGTAGI MÉLYVÉNÁS TROMBÓZIS</p> <p>A hónalj és/vagy kulcsocson alatti vénákat érintő felső végtagi vénás trombózis az összes trombózis néhány százalékánál fordul elő. A felső végtagi mélyvénás trombózis gyanújára a klinikai megfigyelések hívják fel a figyelmet. A color Doppler szenzitivitása kisebb, ezért ha bizonytalan képet kapunk, fluorográfiát kell végeztetni.</p> <p>A felső végtagi mélyvénás trombózis elsődlegesen a kar szokatlan mozgásait vagy helyzete (sport- vagy munkamegterhelések, „effort thrombosis”), valamint vállízüti vénás kompresszió következtében alakul ki. A másodlagos trombózist a tartósan felhelyezett, beültetett, gyakran kemoterápiás készítmények beadására alkalmazott katéterek használata okozza.</p>	<p>DIFERENCIÁLDIAGNOSZTIKA</p> <p>A következő betegségektől kell elkülöníteni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • postthromboticus szindróma; • contusio okozta végtagduzzanat; • lymphoedema; • tumor okozta vénakompresszió; • ciszta okozta vénakompresszió (Baker-ciszta); • ízületi bántalmak (térd, boka); • nagy fizikai megerőltetés utáni végtagduzzanat; • izomszakadás; • dermatitisek; • tendinitisek; • izomközi beverzés.



DIAGNOSZTIKAI ÉS THERÁPIÁS ELJÁRÁS MÉLYVÉNÁS THROMBOZIS ESETÉN



A vénás rendszer megbetegedései

KÖSZÖNÖM FIGYELMÜKET !