

Mélyvénás trombózis a felső végtagon

Kelemen Piroska, Kun-Bálint Emese, Brassai Zoltán

Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, 2. sz. Belgyógyászati Klinika - Sürgősségi Megyei Kórház Marosvásárhely

Tromboza venoasă profundă la nivelul membrelor superioare

Tromboza venoasă profundă (TVP) este o boală frecventă și subdiagnosticată și în zilele noastre. Mai rar ne gândim la TVP a membrelor superioare, care reprezintă doar 2% din totalitatea TVP, și în 50% sunt asimptomatice. Importanța ei constă în complicațiile sale acute și cronice. Embolia pulmonară apare în 16% a cazurilor. În funcție de rapiditatea diagnosticării și eficienței tratamentului TVP, apare insuficiența venoasă cronică (în 25-75%), care determină impotența funcțională la nivelul membrului afectat, respectiv scăderea capacității de muncă. În această lucrare se discută etiopatogenia, simptomatologia, metodele de diagnostic pozitiv și diferențial, particularitățile și conduita terapeutică a TVP la nivelul membrelor superioare. Concluzii: în caz de edem la nivelul membrelor superioare trebuie să ne gândim la diagnosticul de TVP; trebuie să clarificăm etiologia ei, care determină tratamentul și prevenirea recidivelor; instituirea cât mai precoce a tratamentului adecvat determină prevenirea complicațiilor acute și cronice, respectiv reabilitarea cât mai rapidă a pacientului.

Deep vein thrombosis of the upper extremities

Deep vein thrombosis (DVT) is a frequent and often diagnosticated illness even in our days. The correct diagnosis is often missed because it's a rare illness (2% of all DVT) and in 50% of cases is asymptomatic. Its importance consists in its acute and chronic complications. Pulmonary thromboembolism is associated in up to 16% of the cases. Patients with DVT of the upper extremities treated incorrectly develop varying degrees of disability (25-75%) as a result of the developed chronic venous hypertension. In this paper we discuss the aetiopathology, symptomatology, positive and differential diagnosis, particularity and treatment options of the patients with upper extremity DVT. Conclusions: in case of arm swelling we must think about the diagnosis of DVT. We must try to have aetiological diagnosis, which determines the treatment and the prevention of recidivation. The correct early treatment prevents the acute and chronic complications and helps the quicker rehabilitation of the patient.

Orvostudományi Értesítő, 2007, 80 (4): 247-250

www.emeogysz.ro

A mélyvénás trombózis (MVT) napjainkban is gyakori és aluldiagnosticált kórkép. Még kevésbé gondolunk a felső végtag mélyvénás trombózisára, mely az esetek 2%-ban fordul elő és 50%-ban tünetmentesen zajlik [6]. Fontosságát szövődményei határozzák meg: életveszélyes akut szövődménye, a tüdőembólia (TE) 16%-ban alakul ki. A korai diagnosztizálás és a megfelelő kezelés függvényében alakul ki késői szövődménye, a krónikus vénás elégtelenség (25-75%-ban), mely az érintett végtag funkciókárosodásához, az egyén munkaképességének csökkenéséhez vezet [1,5].

A felső végtag vénái védettebbek MVT kialakulásával szemben a fokozottabb igénybevétel, aktivitás miatt. A fokozott izommunka csökkenti a vénás pangást, fokozza az endothelium fibrinolitikus aktivitását. A felső végtag vénái billentyű nélküliek (kivéve az utolsó axillaris billentyűt a vena cava superior junctional), melynek fontos szerepe van a vénás reflux megelőzésében. A karvéna izolált mélyvénás trombózisa ritka, gyakran aszimptomatikus a gazdag potenciális vénás kollaterális hálózat miatt [5].

A felső végtagi trombózis kialakulását elősegítő tényezők a következők: rendszeres intravénás drog használás, az érintett végtag traumája, műtete, MVT a kórelőzményben, dialízis fistula jelenléte [3].

A felső végtag MVT-nak kialakulásában a következők etiológiai-patogenetikai tényezőkkel találkozhatunk: diagnosztikus és terápiás vénakanülálás (35%-ban), daganatos megbetegedések (28%-ban), vállövi kompressziós szindróma (thoracic-outlet syndrome – TOS – 20%-ban), nagy erőfeszítés vagy immobilizáció után, aminek a hátterében trombofilia mutatható ki, szívelégtelenség, fertőzés. Az utolsó 3 kóroki tényező 17%-ban okoz MVT-t [6].

A kiváltó okok között leggyakrabban orvosi ténykedés következményei szerepelnek: pace-maker elektródák, centrális katéterek, branülök behelyezése, benntartása. A katéter okozta mechanikus érfalsérüléseken kívül ugyan-

csak thrombophlebitishez vezethet antibiotikumok, citosztatikumok, hipertóniás oldatok tartós infundálása is. Egyértelmű összefüggés van a trombózis keletkezése és a katéter benntartásának időtartama között: 3-7 nap között 17%-ban fordul elő trombus, 15-100 napig benntartott katéter mellett ez a szám 70%-ra is felemelkedhet. Az esetek 10%-ban észlelhető kis pulmonalis embolizáció, elsősorban a katéter eltávolításakor [6].

A felső végtagi MVT-ok kb. 1/3-a daganatos megbetegedéshez társul vagy helyi nyomás, vagy a tumor által termelt prokoaguláns révén [7]. A véna kompressziója, az érfal intima traumája turbulens áramláshoz és az alvadási kaskád aktiválásához vezet [5].

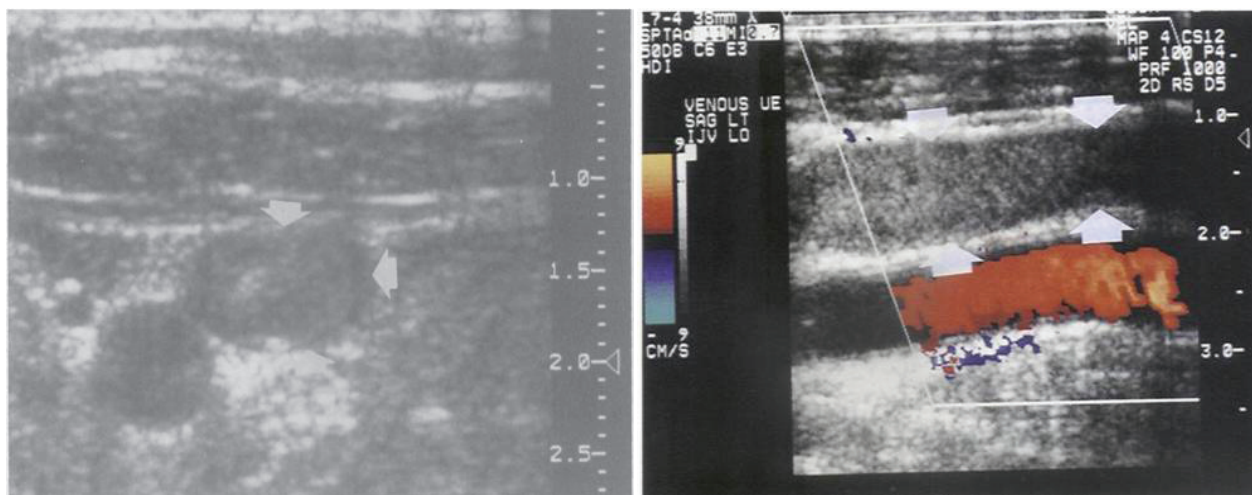
A vállövi kompressziós szindróma felelős a felső végtagi MVT-ok 20%-ért. A kóreléptani tényező a mellkaskimenet felé haladó és azon áthatoló ér- és idegképletek (szűk costo-clavicularis átmenet, m.scalenus anterior hipertrófia, kóros fibromuszkuláris struktúrák általi) intermittáló kompressziója. Ez az élet során általában 20-50 év közötti nőknél vezet tünetekhez. A kompresszió 80%-a az 1. borda és a clavicula közötti szűk résben következik be. A tünetekkel rendelkezők 92%-ban neurogén, 20%-ban artéria, 6%-ban véna kompresszióról van szó [6].

A felső végtag vénás törzsének (v.subclavia, v.axillaris) trombózisát Paget-Schroetter-szindrómának nevezzük. Kialakulhat spontán, de gyakrabban fiatal, izmos férfiakon, fizikai megerőltetést követően hirtelen lép fel ("thrombose par effort"). A háttérben trombofiliát kell keresni [4]. A vállövi kompressziós szindróma, nyaki borda helyi nyomás révén szintén axillo-subclavia trombózist okozhat [1].

Felső végtagi MVT esetén is feltétlenül keresni kell a trombofiliát, melynek jelenléte meghatározza az antikoagulálás időtartamát.

Tünetek: az érintett felső végtag egészére kiterjedő feszülés, duzzanat, fájdalom, mozgáskorlátozottság, cianotikus





1. ábra. V. axillaris trombózis ultrahangos képe (haránt és hosszanti metszetek)

bőrelszíneződés észlelhető. Az obstrukció lokalizációjától függően (mellkas, nyak, kar) megjelenik a vállöv felületes vénahálózata a kompenzáló kollaterális keringés jeleként. A szövetek tömött tapintatúak, nem észlelhető ujjbenyomatot megtartó ödéma. A supraclavicularis árok kitöltötté válhat. Társulhatnak gyulladás jelei (bőrpír, láz, leukocitózis) [3,6,7].

A diagnózis a tüneteken és a paraklinikai vizsgálatokon alapul. A paraklinikai vizsgálatok a következők: ultrahangos vizsgálat (1. ábra), flebográfia, kontraszt vagy spirál komputertomográfias vizsgálat, mágneses rezonanciás venográfia.

A duplex color Doppler vizsgálat szenzitivitása 78-100%, specificitása 82-100%. Diagnosztikai nehézségekbe ütkö-

zünk nagyon kifejezett ödéma, obezitás esetén, és ne feledjük, hogy a vizsgálat mindig gép és orvos függő [1].

Az aranystandard kontrasztos flebográfia bizonytalan ultrahangos lelet illetve katéteres helyi trombolízis esetén javasolt (2. és 3. ábrák).

Vena cava superior, v. subclavia trombózis gyanú esetén kontrasztos vagy spirál CT-s vizsgálatot kérünk. Mágneses rezonanciás venográfia jugularis, subclavia, innominata véna, illetve vena cava superior trombózis esetén indikált [3].

Differenciáldiagnosztika: a felső végtagi MVT-t a következő kórképektől kell elkülöníteni: cellulitisz, limfödéma, angioneurótikus ödéma, hematoma, izomrostszakadás, daganat (izom-, csontdaganat, limfóma), heveny artritisz, heveny artériaelzáródás, anasarca kapcsán jelentkező ödéma [3].

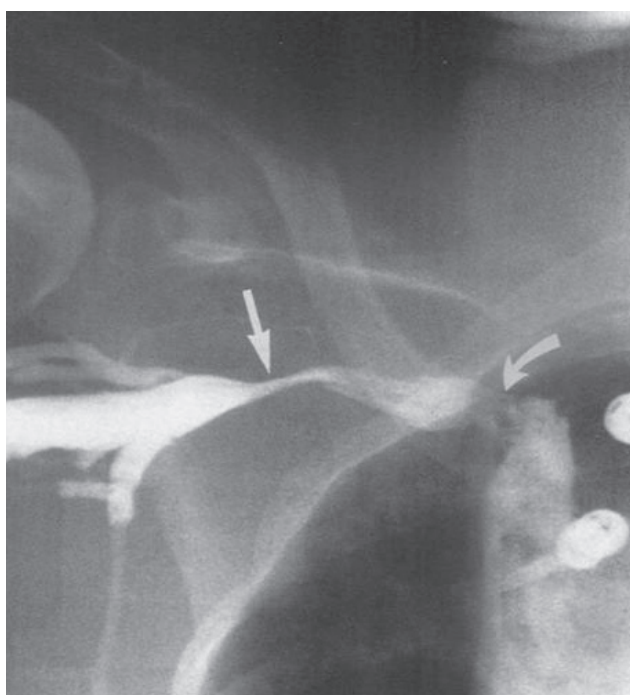
A cellulitisz leggyakoribb oka penetráló sérülés, illetve főleg kábítószerfogyasztók által használt nem steril tű által okozott sérülés. A cellulitiszes dagadás lehet lokalizált, vagy érintheti az egész kart (tályog). Az elkülönítő diagnózis ultrahanggal történik. A két kórkép társulhat egymással!

Mastectomia utáni kardagadás. A mellcarcinoma axilláris disszekcióval és radioterápiával történő kezelése a betegek 25%-nál kardagadáshoz vezet. Limfangiográfias vizsgálatok kórélettani mechanizmusként limfás keringési zavart igazoltak. Viszont limfás keringési zavar jelenléte ellenére nem mindenkinél jelenik meg az érintett kar dagadása [3]. Color Doppler duplex ultrahangvizsgálattal Svensson 57%-ban MVT-t talált mastectomia után [8].

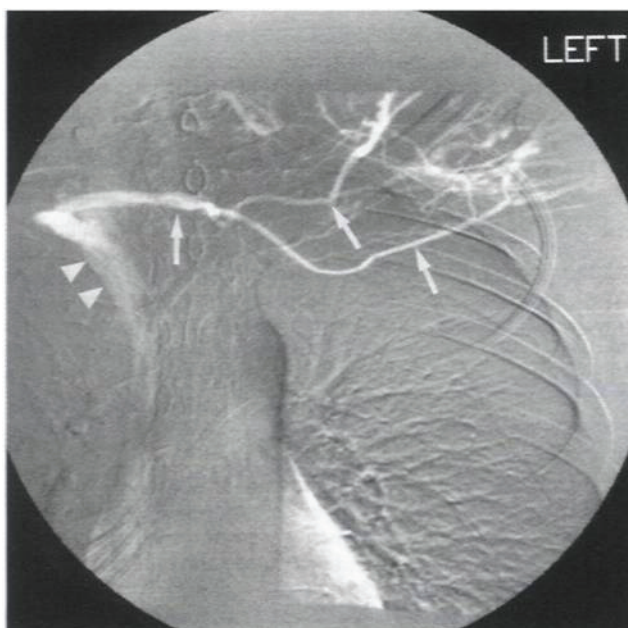
Az angioneurótikus ödéma általában jól elhatárolt és lokalizált. Jellegzetessége más eredetű dagadással szemben, hogy az ujjbenyomatot nem tartja meg. Allergiás reakció váltja ki és gyakran ön-elhatároló – “self limiting” a folyamat [2].

Hematoma is okozhat kardagadást, ami lehet poszttraumás, illetve antikoagulált betegnél kumarin túladagolás esetén spontán. Az elkülönítő diagnózisban az ultrahangos vizsgálatnak van szerepe [3].

Daganatok esetén el kell különíteni, hogy van-e MVT vagy csak kompresszió (pl. megnagyobbodott nyirokcsomó



2. ábra. Flebográfia. Jobb v. subclavia stenosis



3. ábra. Bal v.subclavia és v.axillaris trombózis

által), ami hasonló tüneteket okozhat. A lokalizációtól függően Doppleres vizsgálattal lehet elkülöníteni (4. ábra) [3].

A váll, könyök, csukló arthritisze szintén a felső végtag érintett szakaszának eldágadásával jár.

Heveny artériaelzáródás esetén nem tapintható pulzus, nincs Doppler jel az artéria felett.

Anasarca esetén a végtag ödémája szimmetrikus [3].

Fontos megjegyezni a következő gondolatokat:

- ha a klinikai tünetek alapján kifejezetten felmerül a MVT gyanúja, negatív duplex color Doppler-vizsgálat mellett is elkezdjük antikoagulálni a beteget a flebográfia vagy más paraklinikai vizsgálat elvégzéséig,
- keresni kell a pulmonalis embóliát, viszonylag szerényebb tünetekkel jár,
- tisztázni kell a MVT oki diagnózisát.

Terápia. A felső végtagi MVT a trombolízis egyik indi-

kációs területe tekintetbe véve a későbbi munkaképesség csökkenés nagy veszélyét. A leghatékonyabb terápiás eljárás a katéteres helyi trombolízis, melyet hatékony antikoagulálás követ heparinnal, illetve orális antikoagulánsal. Fontos a felső végtag nyugalomba helyezése, illetve kompressziós karharisnya alkalmazása. Az antikoagulálás időtartama a rekanalizációs folyamattól és az alapbetegségtől függ, pl. trombofília esetén életfogytiglan tarthat. Ritkán v.cava superior szűrő felhelyezésére kerül sor [5].

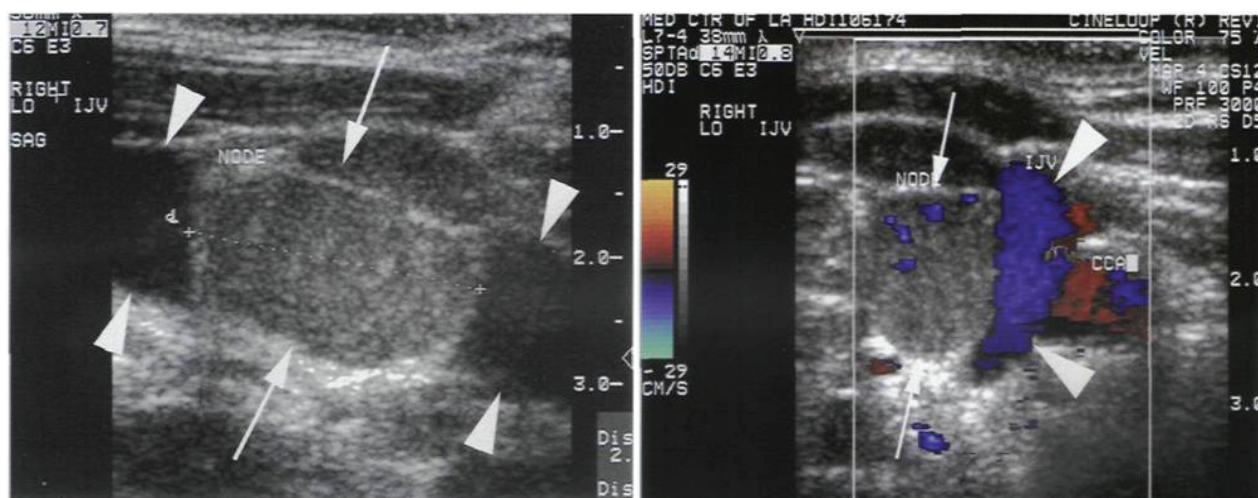
Szakirodalmi adatok szerint a MVT rekanalizációjának valószínűsége korai (8 napon belüli) helyi trombolízis és az azt követő hatékony antikoagulálás kapcsán 71-90% a csak hatékony antikoagulálással szemben, ahol a rekanalizáció aránya 17%. A késői diagnosztizálás és a trombolízis mellőzése 33%-ban az érintett végtag munkaképességének csökkenéséhez vezet [5].

Fontos szerepük van a venotrófikumoknak, gyulladás-csökkentőknek, és a kóreredettől függően az antibiotikum adásának. Fontos az alapbetegség/társbetegség kezelése! Vállövi kompressziós szindróma esetén sebészi megoldás javasolt, az 1-es borda rezekciója és ha szükséges subtotalis scalenectomy [1].

A kórlefolyás, kórjóslat a terápia elkezdésének idejétől, hatékonyságától és az alapbetegségtől – társbetegségektől függ.

Érdekességek: a vállövi kompressziós szindróma jelentkezhet intermittáló tünettannal, mely pár percre tart, a kar helyzetének változtatásakor megszűnik. Ezt a jelenséget McLeery's-szindrómának nevezzük és a vállövi kompressziós szindróma egy variánsa. A Paget-Schroetter-szindrómától csak abban különbözik, hogy még nem alakult ki a mélyvénás trombózis. Kezelés: a szűk kimenet sebészi dekompresziója. A műtéti beavatkozás után venográfiával le kell ellenőrizni, hogy nem maradt-e sztenotikus véna. Ha igen, ezt tágtítani kell [1].

Vállövi kompressziós szindrómában gyakori az ellenoldali v.axillaris, v.subclavia aszimptomatikus trombózisa. Bilaterális venográfiával tanulmányozott betegek



4. ábra. Megnagyobodott nyirokcsomó, ami komprimálja a jobb v.jugularis internat (IJV), ez átjárható, telődik

(Machleder) 61%-nak volt aszimptomatikus ellenoldali kompressziós eredetű trombózisa. Ezen adatok alapján TOS-ban a tünetmentes oldalon is ajánlott elvégezni a vénák ultrahangos vizsgálatát, esetleg flebográfiát, szűkség esetén pedig az 1.borda rezekcióját, szubtotális scalenectomiát [1].

Következtetések

- eldagadt felső végtag esetén gondolni kell a MVT diagnózisára,
- tisztázni kell a MVT etiológiáját,
- ennek függvénye az etiológiai kezelés, a recidíva megelőzése,
- a korai diagnózis és a megfelelő hatékony kezelés biztosítja a korai és késői szövődmények megelőzését, ezáltal a beteg ember munkaképességének visszanyerését.

Irodalom

1. Angle N. - *Diagnosis and Management of Primary Axillo-Subclavian Venous Thrombosis* from John J. Bergan - The vein book, Elsevier Academic Press, 2007, 485-491.
2. Austen K.F. - *Diseases of immediate type hypersensitivity*, In: Petersdorf R.G et al, eds. Harrison's Principles of Internal Medicine, 10th ed. New York, NY: McGraw-Hill, 1983, 372-377.
3. Beidle T.R., Letourneau J.G. - *Arm Swelling, Ultrasonography in Vascular Diseases*, Thieme Medical Publishers, 2001, 69-82.
4. Brassai Z. - *Kardiológia és angiológia*, Springer Orvosi Kiadó Kft., Budapest, 1999, 281.
5. Fassiadis N., Roidl M., South M. - *Are we managing primary upper limb deep venous thrombosis aggressively enough in the district?* International Angiology, 2005, 24(3): 255-257.
6. Meskó É., Farsang Cs., Pécsvárady Zs. - *Belgyógyászati Angiológia*, Medintel Könyvkiadó, Budapest, 1999, 406-408.
7. Pfliegler Gy. - *Vénás thromboembolia, B+V (medical&technical) Lap- és Könyvkiadó Kft, Debrecen*, 2002, 133-134.
8. Svensson W.E., Mortimer P.S., Tohno E. et al. - *Colour Doppler demonstrates venous flow abnormalities in breast cancer patients with chronic arm swelling* - Eur J Cancer, 1994, 30: 675-680.