

Blaskó György dr., DEOEC Gyógyszerügyi Management és Szervezés Tanszék, Debrecen

A varicositas nem-sebészi kezelési formái

AZ ALSÓ VÉGTAGON JELENTKEZŐ VISSZÉRTÁGULATOK A KRÓNIKUS VÉNÁS ELÉGTELENSÉG BETEGSÉGEI (CVI) KÖZÉ TARTOZNAK. EZT NEVEZZÜK VARICOSITASNAK. MAGYARORSZÁGON A VARICOSITAS A NÉPESSÉG KB. 40%-ÁT ÉRINTI, MÍG MAGA A CVI IS IGEN GYAKORI, POPULÁCIÓS SZINTEN 1 EZRELÉK. A FÉRFI:NŐ ARÁNY 1:2-1:3. VIGYÁZAT! AZ ARANYÉR NEM VARIX! A BETEGSÉG A SZUBJEKTÍV KÉNYELMETLENSÉGEKEN, KOZMETIKAI PROBLÉMÁKON KÍVÜL JELENTŐS NÉPEGÉSZSÉGÜGYI TÉNYEZŐ, SZÁMOS SZOCIOÖKONÓMIAI HATÁSSAL. A LÁBSZÁRIZOMZAT RENDSZERES KONTRAKCIÓ JÁVAL JÁRÓ SÉTA, TÚRA, TORNÁ, ÚSZÁS MINDEN VÉNÁS ÉRBETEG, DE A MÉG EGÉSZSÉGES KERINGÉSŰEK SZÁMÁRA IS JAVALLT. A BETEGSÉG KEZELÉSÉBEN SEBÉSZI ÉS NEM SEBÉSZI, SOKSZOR GYÓGYNÖVÉNY ALAPÚ KEZELÉSI LEHETŐSÉG ÁLL RENDELKEZÉSRE.

Patofiziológiai szempontból a varicositas az ún. fasciák (az izomkötegeket burkoló inas kötőszövet) feletti elhelyezkedésű CVI, míg az alatta és átlósan elhelyezkedők és a kombinált CVI-k is eredményezhetnek varicositast, főleg a comb perforans vénáiban létrejött keringési elégtelenség miatt. A leggyakoribb azonban a primer varicositas (epifascialis CVI), amelynek oka, hogy a felülete véna saphe-na és a mélyvéna közti billentyű elégtelenné válik feltehetően egy steril gyulladás következtében. Ezt helyileg a károsodott vénákban kimutatott monocytainfiltratio jelzi. A rossz billentyű miatt a szívbe visszaáramló vér egy része minden szívverésnél a fascia feletti vénákba terelődik, ott jelentős vérmennyiség tárolódhat az egyre tágabbá váló vénákban. A járás közben működő izompumpa sokáig képes ezt a plusz nyomást kompenzálni, azonban egy határ után a többi vénabillentyű is károsodik és felülről lefelé haladva terjed a varicositas. Néha az alsó végtagi varixok nőknél a vulvaris vénák refluxa miatt alakulnak ki gyulladás, vagy uterus retroflexio miatt. Kialakulásában szerepelhetnek örökletes tényezők, kötőszöveti gyengeség és még több, ma még ismeretlen ok is. A CVI osztályozása a

CEAP rendszerrel történik (C: klinikai, E: etiológiai, A: anatómiai, P: patofiziológiai diszfunkció), de leggyakrabban ennek csak a C (klinikai) osztályozását alkalmazzuk 0 és 6 közötti fokozatokban. A klasszikus varicositas a tünetmentes „0” stádium és a C2 varicosus stádium (de bőrelváltozások, pigmentáció, fekély nélkül) között van (1. ábra).

1. ÁBRA: VISSZÉRTÁGULATOK AZ ALSÓ VÉGTAGON

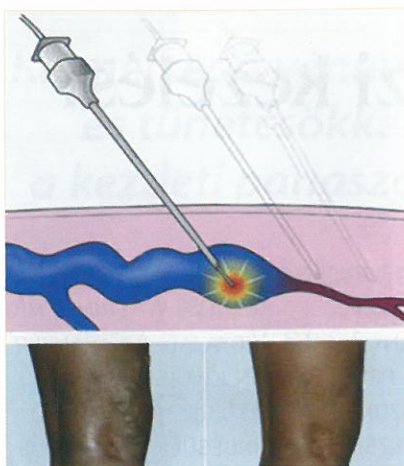


Szklerotizáló kezelés

A varicositas sebészi kezelése, annak indikációival, következményeivel stb. külön dolgozat tárgya kell, hogy legyen. Kérdéses, hogy mennyire kell „sebészi” kezelésnek tekintenünk az ún. szklerotizáló kezelést, amely azon a klasszikus megfigyelésen alapszik, hogy hatására a gyulladásba jött visszerek időlegesen, vagy véglegesen eltűnnek. Hazánkban ez a kezelés az 1980-as

évek után terjedt el és vált jó eredményeket produkáló biztonságos kezeléssé azzal, hogy egyre jobb szklerotizáló anyagok kerültek forgalomba és javult a beavatkozás sterilitása. A szkleroterápiás gyógyszerek közül Magyarországon legelterjedtebben a polydocanolt (Aethoxysclerol) használják: eredetileg helyi érzéstelenítőnek alkalmazták, de észrevették, hogy a kisebb vénákat elhegesíti. Összehasonlítva más készítményekkel a keltett gyulladás is kisebb fokú. A nátrium-teradecyl-szulfát injekció roncsolja az érintett varixfal membránját, denaturálja a fehérjét, de közben hatása meg is szűnik. Az ún. hiperozmoláris oldatok (cukor, NaCl) előnye, hogy testazonos anyagok és az alkalmazás után gyorsan kihígulnak. A szklerotizáló kezelés során az endothel leválik, elhegesedő gyulladás lép fel, ami az ér teljes kötőszövetes átalakulásával fejeződik be (2. ábra). Ez a kezelés legjobban a pókvénák, vagy seprűvénák intracutan kezelésére válik be, vastagabb varixokra nem alkalmas. Magyarországon a lézeres és rádiófrekvenciás mikrokoagulációs technikák nem terjedtek el. A kezelés szövődményei (csak felsorolás szerűen): helyi pigmentáció, suffusio, kisebb coagulum, allergia, a punkció kisebesedése, felületes phle-

2. ÁBRA: SZKLEROTERÁPIA



bitis (mindezek kb. 1,5%-ban), súlyos mélyvénás trombózis csak akkor jelentkezhet, ha túl sok (>1,0 ml) anyagot adnak be, ezért 0,4 ml-nél soha nem adunk többet!

Véna torna

Ez minden ülő és állófoglalkozást űzőnek javasolt a megelőzés érdekében is: a lábszárizomzat rendszeres kontrakciója (séta, túra, torna, úzás) a vénás sinusokból és a nagyobb vénákból a mélyvénák felé tereli a véráramlást. Minden vénás érbeteg, de a még egészséges kerin-gésűek számára is javallt.

Kompressziós kezelés

A kompressziós pólya („fáslí”) és a rugalmas harisnya csökkenti az ödémát és a vénás túlnyomást. Kevesen tudják, hogy mind a pólya feltekerésénél, mind a harisnyánál fontos, hogy az alszárra ható nyomás alulról felfelé fokozatosan csökkenjen (nyomásgrádiens alakuljon ki!), továbbá a harisnya vége a combon ne szorítsa el a végtagot! Ezért – kórképtől függően – különböző kompressziós fokozatú harisnyákat forgalmaznak: varicositasban az I. és II. fokozatúak ajánlottak. Míg a műtétet és a szkleroterápiát a témában jártas szakemberek végzik, addig kompressziós kezelést szinte minden orvos rendelhet, ezért ismertetésében igyekszünk gyakorlati tanácsokat is adni.

A végtag fáslizását több ezer éve végzik, időnként elfelejtették, majd újra felfedezték ezt a hatásos módszert. Minden varicositas típusnál használható, előnyös. Alkalmazzuk az operáció utáni állapotban éppúgy, mint a szkleroterápiá kapcsán. A harisnya alkalmas varix prevenció céljából, illetve a fáradékony végtag fittségének megőrzésére. Ma már széles választék áll rendelkezésünkre ezekből a termékekből. A pólya vonatkozásában a hazai gyártmányú fáslit rövid idejű használatra javasoljuk, hosszabb viselés után rugalmassága elvész, alakja deformálódik. Több hónapos viselésre a textil-elasztikus pólyák javasoltak pl. Rosidal K, Dauernbinde. A harisnyák vonatkozásában mind az enyhébb (I-es kompressziófokozat), mind az erősebb kompressziójú (II. és III. kompresszió fokozat) terén széles a választék: Medi, Struva, Elli, Thrombexin, Swing stb. Ezek olyan anyagból készültek, igény szerint színezett harisnyák, amelyek mind esztétikailag, mind hatásosság szempontjából hosszú időre megfelelőek. A visszer sajnos kiújulhat, ám az erek kedvező állapota sok mozgással, esetleg gyógyszerekkel, gumírozott harisnya viselésével hosszú időre megőrizhető. Ezek használatára vonatkozóan C és D szintű evidenciákat találunk az irodalomban, mert nagy betegszámú, homogén betegcsoportokkal még nem végeztek elég vizsgálatot.

ATC C05B gyógyszerek

A gyógyszerek, amiket a CVI kezelésére alkalmazunk, venotonikumokként kerültek törzskönyvezésre és a C05B ATC csoportba tartoznak. Hatásmechanizmusuk azonban korántsem ismert teljesen. Az utóbbi években már számos kontrollált vizsgálat történt: ezek szerint hatásuk elsősorban az ödémacsökkentésben, a vénás tónus és a nyirok-visszáramlás javításában, a kapillaris fal permeabilitásának csökkentésében nyilvánulnak meg. Egyesek közülük kifejezetten gátolják a fehérvérsejt-

endothelsejt interakciót, és gátolnak egyes gyulladásos folyamatokat. A jelenlegi kezelési irányelvek alkalmazásukat a C2-es stádiumtól már javasolja.

Calcium dobesilat

A Doxium, Doxilek, Doxyproct plus, OM, Doxivenil stb. közös, fő hatóanyaga a kalcium dobesilat, amely a kapillárisfal kórosan megnövekedett rezisztenciáját csökkenti, gátolja a kollagénrostok lebomlását, hiperviskozitás esetén ezt csökkenti, és terápiás és főleg farmakológiai dózisban gátolja a trombociták különböző induktorokkal indukált aggregációját. Közvetetten fokozza a nyirokáramlást, ezáltal az ödémakész-ség is csökken. Újabban mutatták ki hatását a vénafal apoptózisára varicositas eseteiben [3]. Maximális vérszintje 6 óra múlva alakul ki, felezési ideje kb. 5 óra. A napi dózisa 1000 mg, ami kétszeresre emelhető. A kenőcsként alkalmazott calcium dobesilatot lokális anesztetikumokkal, kálium hydrodextrátsulfáttal kombinálják az alkalmazhatóság érdekében. Fontos tudnunk, hogy ezt a gyógyszert nagyobb klinikai vizsgálatokban elsősorban a szemészetben alkalmazzák és próbálták ki diabéteszes retinopathia eseteiben és ezen a téren inkább rendelkezünk klinikai evidenciákkal.

Pentosan polysulfate

Pentosan polysulfate Na (SP 54 drázsé, gél és injekció) enyhe antikoaguláns hatású, ellenőrzést nem igénylő gyógyszer, talán a fibrinolitikus növelő hatása igazolt igazán: evidenciák alig lévén, általában tapasztalati alapon alkalmazzák. Varicositas esetében nem történtek randomizált klinikai vizsgálatok.

Heparin-tartalmú kenőcsök

A Heparin AL vagy Lioton gél esetében 100 gramm gélben 100.000 IE frakcionálatlan heparin található, kiváló gyulladáscsökkentő segéd-

anyagok kíséretében. A heparinról tudnunk kell, hogy bőrön át nem, vagy csak teljesen elhanyagolható mértékben szívódik fel emberben. Magának a heparinnak számtalan, biokémiai, sejt-sejt interakciókat stb. befolyásoló funkciója van (több mint 200!) a közvetett alvadésgátló hatáson kívül, de ezek inkább in vitro eredmények. Ezért az ismertett antiödémás, gyulladáscsökkentő, antiexsudatív hatása nem az alvadésgátló hatásnak tulajdonítható. Az orvosok és betegek egyaránt kedvelik annak ellenére, hogy antikoaguláns hatását illetően evidenciával nem rendelkezünk, egyéb kedvező hatásait illetően pedig a hatásmechanizmus ismeretlen (4).

ATC C05C gyógyszerek

Ebbe a csoportba az ún. kapilláris-stabilizáló szerek tartoznak. Ezek többnyire vény nélkül kapható, a betegek között igen népszerű, orvosok által gyakran javasolt gyógyszerek, melyek azonban a hatásukat alátá-

masztó bizonyítékok tekintetében jelentősen eltérnek egymástól. „A” nemzetközi ajánlásuk a sok beteg bevonásával készült, egyértelmű eredményeket adó randomizált klinikai vizsgálatokkal bíró készítmények. „B” illetve „C” nemzetközi ajánlásuk a kevesebb betegen végzett, nem egyértelmű eredményű és magasabb hibakockázatú vizsgálatokkal bíró hatóanyagok. Tekintettel arra, hogy a varcositas komplex terápiájában a tüneti kezelés is az életminőség javulásával járhat, ezeknek a szereknek megvan a maguk terápiás helye.

Bioflavonoidok

PROCYANIDOLUM OLIGOMERISATUM

Az Endotelon tabletta hatóanyagát szőlőmag héjából állítják elő. Ételinterakciók miatt éhgyomorra kell szedni. In vitro igazolták, hogy megvédi a kollagént és az elasztint

a lebomlástól, fokozza a kapillárisok rezisztenciáját. Igazoltan szabadgyökfogó hatású, fokozza az áramlást a kapillárisokban és stimulálja a nyirokkeringést. Randomizált vizsgálatok igazolták, hogy az ödéma-csökkentésben szignifikánsan hatékonyabb, mint a vadgesztenye-kivonat aescin és a diosmin (5). A gyógyszerrel számos toxikológiai vizsgálat történt, amelyek egyértelműen igazolták jó tolerálhatóságát.

MOXERUTIN, OXERUTIN

A Venoruton gél és kapszula, Venoruton forte tabletta hatóanyaga a O- β -hydroxyethyl-rutosid igen gyakran kért gyógyszer a patikákban. Lényeges tudnivaló, hogy hatásai csak rendszeres izompumpaműködés mellett érvényesülnek, tehát fontos a fizikai aktivitás. A láb hajszálereit teszi ellenállóbbá, enyhíti a visszeres lábfájdalmat, csökkenti a lábdagadást, feszülés érzést. Érsebészeti (varicectomy) és a komp-

PLERUDIN® termékcsalád az egészséges lábakért!

PLERUDIN® FORTE visszérkrém (*): a szép esztétikus lábakért



A visszérbetegség egy igazi „népbetegség”, a népesség jelentős hányadát érinti. Tünetei - pangó erek, kékes-lilás elszíneződés, duzzanat, vörös, gyulladt visszér - egyrészt esztétikai problémát jelentenek, másrészt a kezeletlen visszérbetegség komoly egészségügyi kockázatot is jelent.

A visszérbetegségek kezelésére már több ezer éve használják az orvosi piócat (Hirudo medicinalis). Az orvosi piócaból speciális eljárással készült kivonatot tartalmazó

PLERUDIN FORTE® visszérkrém segít a lábon lévő kékes-lilás rajzolatok (seprűeresség) eltüntetésében, a kisebb-nagyobb duzzanatok, ödémák gyors felszívódásában, gyorsítja a pangó erek kiürülését. Eredményesen oldja a visszérgörcsöt, gyulladásgátló és fájdalomcsillapító hatású, csökkenti a „nehéz-láb” érzést. Az orvosi pióca kivonat hatását fokozza a krém másik hatóanyaga, a zsíros körömvirág kivonat. (*) Gyógyszernek nem minősülő gyógyhatású készítmény.

PLERUDIN® tabletta: az egészséges erekért

A jó vérkeringés az egészség alapja, melyhez a jól működő szíven kívül rugalmas, egészséges erekre van szükség. Az egészséges erek biztosítják a szervezet kiegyensúlyozott anyagcseréjéhez szükséges tápanyag ellátást illetve a salakanyagok zavartalan elszállítását. Nem megfelelő keringés eredményeként gyakran panaszkodunk duzzadt, fájdalmas, hideg, zsibbadó végtagokra.

A PLERUDIN® tabletta komplex hatóanyagai hozzájárulnak a vérerek egészségének megőrzéséhez, normál struktúrájuk, rugalmasságuk fenntartásához, valamint elősegítik a sejtek védelmét a szabadgyökök okozta károsító hatásokkal szemben.

PLERUDIN® citrus flavonoidot, rutint, szőlőmag-kivonatot, resveratrolt, vitaminokat és szelént tartalmazó étrend-kiegészítő tabletta.

Kaphatók minden patikában és bioboltban.

Info: 06-20/45-45-142. Forgalmazza: IN VITRO Kft. 2120 Dunakeszi, Repülőtéri út 1.



(*) A kockázatokról és mellékhatásokról olvassa el a betegájékoztatót, vagy kérdezze meg kezelőorvosát, gyógyszerészét.

1. TÁBLÁZAT: A VARICOSITAS KEZELÉSÉRE ALKALMAS GYÓGYNÖVÉNYEK

Belsőleg használhatók

- ❖ vadgesztenye
- ❖ pohánkafű
- ❖ csodabogyó gyökér
- ❖ vörös szőlőlevél
- ❖ fekete áfonya

Külsőleg használhatók

- ❖ vadgesztenye
- ❖ szőlőmag
- ❖ fekete nadálytő vagy összeforrasztó fű
- ❖ csodabogyó gyökér
- ❖ árnika
- ❖ varázsmogyoró héj
- ❖ vörös szőlőlevél
- ❖ piócakivonat

ressziós kezelések kiegészítéseként javasolják. Hatásmechanizmusáról annyit tudunk, hogy az oxerutin megvédi az érfalat a fehérvérsejtek aktivációja során képződött szabadgyököktől. Ezek alapján farmakodinámiai hatásai a következők: a kapilláris permeabilitás csökkentése, a veno-artériás reflex helyreállítása, a vénás telődési idő növelése és a transcutan oxigénnyomás növelése. A csúcskoncentrációt lassan (9 óra alatt) éri el, de bejut az erek endoteliájába és onnan lassan kerül vissza a keringésbe. Főleg az epével és a vesén át ürül. Mellékhatásprofilja közel a placeboval azonos. Magasabb szintű evidenciákkal hatását illetően még nem rendelkezünk.

DIOSMIN ÉS KOMBINÁCIÓI

A diosmin monokomponensű DIO-PP tabletta, illetve a kombinált (mikronizált tisztított flavonoid frakció azaz diosmin és hesperidinben kifejezett egyéb flavonoidok) hatóanyagtartalmú Detralex tabletta tartozik a csoportba. Utóbbi a krónikus vénás betegség kezdetétől csökkenti a vénás tüneteket, a fájdalmat, nehézláb érzést, feszülést, ödémát, éjszakai lábikragörccsöt. A Detralexnek már számos, kontrollált kettős-

vak vizsgálata van, ezért a magas evidenciaszint alapján „A” nemzetközi ajánlással rendelkezik a betegség minden stádiumában, a vénás panaszok és ödéma csökkentésében (6). A mikronizált tisztított flavonoid frakció megnyújtja a noradrenalin vazokonstriktor hatását az érfalban, növeli a vénás tónust, gyorsítja a vénák kiürülését, csökkenti a vénás pangást. Növeli a nyirokerek összehúzódásának erejét és gyakoriságát, serkenti a nyirokkeringést. Javítja a mikrocirkulációt, csökkenti a kórosan fokozott kapilláris permeabilitást, míg növeli a hajszálerek ellenállását. Csökkenti az endoteliájuk adheréziós molekuláinak (ICAM1, VCAM1) expresszióját és a leukocita-endothel kölcsönhatás gátlásával csökkenti a vénás gyulladás folyamatát (7). A Detralex tabletta mikronizált tisztított flavonoidjai szinergista módon erősítik egymás hatását (8). Klinikai hatásait illetően kettős vak vizsgálatokkal igazolták, hogy javítja a vénák hemodinamikai paramétereit és varicectomia után jó hatású (9). Napi adagja 1000 mg, melyet 2x500 mg adagban, étkezés közben javasolt bevenni. Mellékhatásként enyhe gasztrointesztinális és vegetatív panaszok jelentkezhetnek. A vénás elégtelenségén kívül akut aranyeres epizódban a tünetek kezelésében is kedvező hatású.

RUTOSID ÉS KOMBINÁCIÓI

Több készítmény a rutoside mellett C-vitamint is tartalmaz (Rutascorbin, Ruta-C, Rutinoscorbin). A rutosid egy bioflavonoid, ismertebb néven P-vitamin. Növeli a hajszálerek ellenállóképességét, csökkenti a hajszálerek törékenységet, valamint a véredények átteresztőképességét, szűkítve a vérerek átmérőjét (anti-ödéma), javítja a vérerek szűkülését a záróizmok kapillárisain keresztül. Csökkenti a hisztamin felszabadulását (gyulladáscsökkentő). Szabadgyök-ellenes. Javítja a nyirokrendszert, a perisztaltikát, vérkeringést. Ez a három hatás együttesen csök-

kenti a helyi ödémát. Növeli a makrofágok számát is és javítja mobilitásukat (10). A P-vitamin a C-vitamin kísérője, általánosan ugyanazokban az élelmiszerekben fordul elő. A P-vitamin segíti a C-vitamin felszívódását és megvédi az oxidációtól, ezen kívül erősíti a hajszálereket. A rutosid véredény fragilitással kapcsolatos hatásának mechanizmusa nem ismert. A fokozott kapilláris fragilitás a C-vitamin-hiány miatt is lehetséges, de a pathobiokémiai alapok nem ismertek. Óvatosan szedendő glükóz-6-P-dehidrogenáz hiány esetén a hemolízis veszélye miatt. Szintén fokozott odafigyelést igényel haemochromatosisban, mert növeli a vas felszívódását, veseköveség esetén, mert az oxalátkövek kicsapódhatnak, valamint daganatos betegeknek, mert ronthatja általános állapotukat! Hemodializáltak csak a dialízis után szedjék.

Egyéb kapilláris stabilizálók

A csoportba az aescin tartalmú gyógyszerek és kombinációk tartoznak, pl. a Venastat tabletta és a Reparil gél. Az aescint a vadgesztenye (*Horse chestnut*, *Aesculus hippocastatum*) magból izolálják, és a bizonyítékok szerint éppolyan hatásos, mint a kompressziós harisnya a vénás tágulatok kezelésére. Növeli a kapilláris rezisztenciát, javítja a mikrocirkulációt és gátolja a gyulladást. Az aescin felszívódik a bőrbe. A Venastat-ról *Diehm és mtsai* közöltek klinikai bizonyítékot krónikus vénás elégtelenségben (11). A fa gyümölcsének gyulladásgátló hatása is van, csökkenti az alszár duzzadását, erősíti a kapillárisok falát. Az elasztikus rostok szaporításával erősíti a vénák falát, megelőzendő, hogy sok vér gyűljön az alsó végtagba. Gyulladáscsökkentő, a hámsejtek kialakulását elősegítő, antiperspiráló és dezodorizáló hatású. Hatásmechanizmusa: csökkenti a duzzadt végtag folyadék retencióját azáltal, hogy a folyadék átáramlását

az elvezető vénák felé elősegíti. Ezáltal csökken az ödéma. Számos gyógyszerkölcsönhatása van, ezért lithium, glimepiride, kumarinok stb. együttadása esetén fokozott figyelemmel kell lenni.

A Reparil gélben lévő dietilamin szalicilat randomizált, kettős vak, placebokontrolláltvizsgálatokban a haematomák felszívódását gyorsí-

totta. Ezekről a készítményekről újabban jól kivitelezett klinikai vizsgálatok jelentek meg.

Gyógynövények

A népi gyógyászatban a gyógynövények igen régen használatosak. Egyesek közülük alkalmasak arra, hogy iparilag kivonatokat készitse-

nek belőlük és korszerűbb kiszere-
lési formák is használatosak. Mások megmaradtak az ősi feldolgozásnál. Ez utóbbiak csak népi tapasztalatokkal rendelkeznek hatékonyságukat illetően, másokat korszerűbb klinikai vizsgálatoknak vetették alá. Említésük mindenképpen indokolt és teljessé teszi a varicositas nemsebészi kezelését (1. táblázat).

Irodalom

1. Meskó É (szerk.). Vascularis Medicina. Therápia Kiadó; 2004.
2. Gyógyszerkompendium. OGYI hivatalos kiadványa. CMP Medica Információs Kft.; 2008.
3. Iriz E, Vural C, et al. Effect of calcium dobesylate and diosmin-hesperidine on apoptosis of venous wall in primary varicose veins. VASA 2008; 37: 233-240.
4. Daróczy J. A Lioton 100 000 gél hatékonyságának vizsgálata alsó végtagi varicositas syndromában. Érbetegségek 2002; Suppl. 9: 90-95.
5. Drubaix I, Maraval M, Robert L, Robert AM. Hyaluronic acid (hyaluronan) levels in pathological human saphenous veins. Effects of procyanidol oligomers. Pathol Biol (Paris) 1997; 45: 86-91.
6. Nicolaidis AN. Management of Chronic Venous Disorders of the Lower Limbs. Guidelines According to Scientific Evidence. Int Angiol. 2008; 27: 1-59.
7. Pascarella L. Essentials of Daflon 500 mg: from early valve protection to long-term benefits in the management of chronic venous disease. Curr Pharmaceutical Design. 2007; 13: 431-444.
8. Paysant J, et al. Different flavonoids present in the micronized purified flavonoid fraction (Daflon 500 mg) contribute to its anti-hyperpermeability effect in the hamster cheek pouch microcirculation. Int Angiol. 2008; 27: 81-85.
9. Veverková L, Jedlická V, Wechsler J, Kalac J. Analysis of the various procedures used in great saphenous vein surgery in the Czech Republic and benefit of Daflon 500 mg to postoperative symptoms. Phlebology 2006; 13: 195-201.
10. Riccioni C, Sarcinella R, Izzo A, et al. Effectiveness of Troxerutin in association with Pycnogenol in the pharmacological treatment of venous insufficiency. Minerva Cardioangiol 2004; 52: 43-48.
11. Diehm C, et al. Comparison of leg compression stocking and oral horse-chestnut seed extract therapy in patients with chronic venous insufficiency. Lancet 1996; 347: 292-294.

HOMEOPÁTIÁS MAGAZIN

- a természetes és mellékhatás mentes gyógymód mindenkinek



MEGRENDELHETŐ, ELŐFIZETHETŐ!

CEDH Hungária Kft. • 1111 Budapest, Bartók Béla út 28.
telefon: (06 1) 209 5782 • fax: (06 1) 209 1793 • e-mail: info@cedh.hu • www.cedh.hu