

A KALOT – „Jövőnkért” Népfőiskola

2017. februári kiadványa

A témához kapcsolódó rendezvényünk 2017. február 7-én, kedden, 18–20 óra között lesz a Rákosszentmihályi Civil Házban (1161 Budapest, Rákosi út 71.)

Kiadványunk letölthető a Keresztény Értelmiségek Szövetsége (KÉSZ) Bp. XVI. csoportjának honlapjáról,
a www.kesz16.hu oldal *KALOT* rovatából

E-mail címünk: kalot@kesz16.hu

Érszűkület kezelése stent beültetésével

Tartalom

I. Koszorúér-szűkület: gyógyszeres és felszívódó stentek.....	2
Koszorúerek.....	2
Stent: múlt, jelen és a közeli jövő.....	2
II. Stent elzáródása	3
Kérdések.....	3
Dr. Bene Orsolya válasza	3
Dr. Molnár Dóra válasza	4
III. Segítenek a gyógyszerek és a gyógynövények.....	4
Hogyan hat az Aspirin® Protect?.....	4
Milyen esetben javasolt az Aspirin Protect szedése?.....	4
Hogyan szedjük az Aspirin Protect-et?.....	4
Támogató, kisegítő gyógynövények	4
Orbánfű (hypericum perforatum)	5
Körömvirág (calendula officinalis)	5
Kamilla (matricaris chamomilla)	5
Levendula (lavandula officinalis).....	5
A fehérjét bontó enzimek gyulladáscsökkentő hatása.....	5
Ananász	5
Papaya	5
Milyen módon hasznosítják a papayát?	6
Papain – segítség nemcsak az emésztésben.....	6
Lehetséges mellékhatások.....	7
Gyömbér.....	7
IV. A lelki tényezők hatásai	7
Amygdala (amigdala).....	7
Az agyban van a hiba.....	8

I. Koszorúér-szűkület: gyógyszeres és felszívódó stentek¹

A súlyos koszorúér-szűkületek terápiája leggyakrabban szívkatóterezéssel és egy speciális, kisméretű fémháló: stent beültetésével történik. Évente közel 18 ezer ilyen beavatkozást végeznek az országban. Az elmúlt években jelentős fejlődés történt a stentek előállításában. Cikkünkben bemutatjuk a legújabb eljárást, illetve felvázoljuk, mit hozhat a jövő.

A magyarok 52 százaléka szív- és érrendszeri betegségben hal meg, ezen belül a koszorúér-betegség vezető szerepet tölt be a statisztikákban. A szívkatóteres beavatkozások forradalmasították a szívgyógyászatot, ennek köszönhetően hazánkban jelenleg **150 ezren** élhetnek sikeresen beültetett fémstenttel a szervezetükben, többségük még a hagyományos beavatkozáson esett át.

Koszorúerek

Annak ellenére, hogy a bal szívfélben oxigéndús vér kering, a szív izomzata nem innen kapja az ellátást, hanem saját erei, a koszorúerek (coronariák) látják el oxigéndús vérrrel. Ezeken az ereken az érlemezés miatt az érfalon keletkező felrakódások, a plakkok szűkületeket okoznak, amelyek szívpanaszok kialakulásához, a koszorúerek hirtelen elzáródása pedig szívinfarktushoz vagy szíveredetű halálozáshoz vezethet.

A koszorúérfestés az egyetlen módszer a koszorúér-szűkület biztos kimutatására, és a szűkület mértékének pontos megítélésére. A vizsgálatok (EKG, echocardiographia, terheléses EKG, esetleg izotópos szívvizsgálat) után, amennyiben a tünetek és a leletek jelentős mértékű szűkületre utalnak, szükségessé válik a szívkatóterezés. Amennyiben a vizsgálat igazolja a koszorúér-szűkületet, további gyógyszeres kezelést, katóteres koszorúér-tágítást (stentbeültetéssel), vagy koszorúér-áthidalásos műtétet javasolnak az orvosok. A szűkület az arra alkalmas esetekben a speciális fém- vagy műanyaghálós beültetéssel legtöbbször teljesen megszüntethető.

Stent: múlt, jelen és a közeli jövő

A cél tehát a tágítás hatékonyságának fokozása, az elért eredmény tartósabb megőrzése. A 8–40 mm hosszú, 2–4,5 mm széles fémstentet ballonkatóterre rögzített, „összenyomott” formában vezetik a szűkület helyére, manapság egyre gyakrabban a csuklóéren keresztül. A ballon felfújásával „kinyitják” és belülről belefeszítik az érfalba, ezáltal az kitámasztja, nyitva tartja az eret. A ballon felfújásakor a vérátáramlás átmeneti korlátozása miatt rövid mellkasi fájdalom jelentkezhethet, de mivel a ballont 10–30 másodperc múlva leengedik, ezért a panasz igen hamar megszűnik. Miután a stentet az érfalban rögzítették, az a továbbiakban nem tud onnan elmozdulni, nem vehető ki, idővel beépül az érbe.

Előnye, hogy flexibilis, jó a tartóereje, illetve jól látható röntgen alatt. Mivel speciális fémötvözetből készül, így nem rozsdásodik, az igen ritkán jelentkező fémallergia meglehetően azonban nem ajánlható a beavatkozás – tájékoztatta a WEBBeteg dr. Szűk Tibor, a Debreceni Egyetem OEC Kardiológia Klinika szakorvosa.

A klinika adatai alapján 2012-ben több mint 2.000 fémstentet ültettek be Debrecenben, ez közel 1.200 beteget jelent, ugyanis ha több érszűkület jelentkezik egy páciensnél, akár 5-6 hengerre is szükség lehet. A fémstent esetében létezik sima és gyógyszerkibocsátó háló is. Ez azt jelenti, hogy a stent felszínén található egy réteg, amely sejtszétválasztást gátló anyagot tartalmaz, hogy megakadályozza az ér visszaszűkülését. A háló kialakítása, szerkezete és ötvözeete igen változó (króm-kobalt, arany, karbon, szilikon-karbid stb.), ebben is folyamatosan fejlesztenek. A legmodernebb technológiáknak köszönhetően az elmúlt években olyan biokompatibilis anyagból készült stent (BVS – Bioresorbable Vascular Scaffold) előállítása is lehetővé vált, amely a szűkület kitágítása után, az érszakasz stabilizálódását követően önmagától felszívódik. Nálunk tavaly nyáron alkalmazták először ezt a technikát.

A szív koszorúérébe beültetett polimer (poli-L-laktát anyagú) stent az elzáródott artéria újbóli megnyitásával helyreállítja a véráramot, és támasztékot nyújt az érfalnak egészen addig, amíg az eszköz – körülbelül két

¹ Szerző: WEBBeteg - Tóth András, újságíró

(http://www.webbeteg.hu/cikkek/sziv_es_errendszer/14286/stentek_koszoruer_szukulet)

évvel a beültetést követően – teljesen fel nem szívódik a normál anyagcserén belül. Így kevesebb a szövődmény, az ér visszaszűkülésére pedig nagyon kicsi az esély, sőt, helyreáll az erek tágassága. Összehasonlítva: a fémstentbeültetések 15-20 százalékában történtek visszaszűkülések, a gyógyszeres stentekkel, valamint az új eljárással ez az arány lecsökken, így nagyon kevés esetben van szükség újbóli beavatkozásra.

Ráadásul, mivel nem marad permanens fémimplantátum a beteg szervezetében, visszaállhatnak a természetes érfunkciók, a kombinált gyógyszeres vérhígító kezelésre is – a véralvadás miatt – korábbi egy év helyett csupán hat hónapig van szükség. A stent ebben az esetben is tartalmazza a sejtostódást gátló anyagot.

Magyarországon a biológiai felszívódó stentekkel történő koszorúér-tágítás technológiája a koszorúér-betegségben szenvedők kezelésében egy új terápiás lehetőséget nyithat meg az orvosok előtt. A cél, hogy elérhető legyen a beavatkozás a legtöbb páciens számára – nyilatkozta prof. dr. Merkely Béla, a Semmelweis Egyetem Szív- és Érgyógyászati Klinika igazgatója.

II. Stent elzáródása

Kérdések

2010 augusztusában volt infarktusom, 100%-os elzáródással, beültettek egy stentet. 2011 szeptemberében terheléses vizsgálaton kiderült, hogy gond van, vissza kell mennem újabb szívkatéterezésre. A szívkatéterezés közben 99%-os szűkületet állapítottak meg a stent helyén. A szövetek benőtték a stentet. Közben komplikációk léptek fel: 20-ra esett a pulzusom, megrepedt az érfal, két napot voltam az intenzíven. Ballonnal nyomták ki a benőtt részt a stent résein, plusz egy másik gyógyszeres stentet is beraktak a folytatásában az érrepedés miatt. Január 12-én kell visszamennem, akkor derül ki, hogy elkezd-e benőni a mostani és a régi stent. Kérdésem: Mire számíthatok, ha megint elkezd benőni? Hová lett a stenten át ballonnal kinyomott szövet? Hogyan képzeljem el ezt? Hányszor lehet így „kinyomni” az eldugulást? Mekkora az esélye, hogy ércserére kerül sor? Köszönettel várom válaszukat.²

Dr. Bene Orsolya válasza

Kedves kérdező! A gyógyszeres stenteknél jóval kisebb a visszaszűkülés aránya. Tágítás során a meszes plakk tulajdonképpen belepréselődik az érfalba. Ez, ill. a behelyezett stent olyan, mintha egy seb lenne az érfalon – ha pl. a kezünket megvágjuk, ott is seb keletkezik, majd beindulnak a véralvadási-gyulladásos folyamatok, var keletkezik, végül a bőr regenerálódik. A stent területén is ilyesmi zajlik (ezért is kell főleg eleinte nagyon komolyan venni a véralvadásgátlók szedését), később azonban az érbelhártya benővi, lefedi a stentet. Ez a réteg azonban bizonyos esetekben túlbujánszik, újabb szűkületet okozva – a gyógyszeres stent, a DES hatóanyaga ezt akadályozza meg. Ettől függetlenül kialakulhat ismételt szűkület, de ennek az esélye sokkal kisebb. A szűkület helyétől, az ismétlődéstől, a társuló betegségektől, esetleges újabb szűkületektől, kamrafunkciótól függően fogja a kezelőorvos eldönteni, hogy a továbbiakban újabb stentelést vagy netán bypass-műtétet javasol. Lehet újabb tágítással próbálkozni, de több tágítás után ez már technikai akadályba ütközhet (pl. nehezebb teljesen kinyitni a stentet), de erről hemodinamikus tudna jobban nyilatkozni.

Tiszteletem! Fél éve volt szívkatéteres vizsgálatom, tágítottak egy eret, hálót is ültettek be, sajnos beszűkült. Egy hete ismét tágítottak, de már 4 hálót raktak be, mind a 4 érbe. Mit tehetek még, hogy ismét ne szűküljenek be az erek, mivel diétázok, mozgok, szedem a gyógyszereket. Meddig lehet az ereket tágítani, vajon megáll a szűkület további romlása? Veszélyes ilyen hálóval élni? Sajnos semmiféle felvilágosítást nem kaptam. Tudom, hogy a vérkeringés így javult, de félek, hogy esetleg rosszabbodhat az állapotom. Úszni lehet vajon? Mert régen szoktam heti rendszerességgel. És szobakerékpározni? Köszönöm a választ!³

² <http://www.webbeteg.hu/orvos-valaszol/szivinfarktus/99998>

³ <http://www.webbeteg.hu/orvos-valaszol/sziv-es-errendszer/140865>

Dr. Molnár Dóra válasza

Kedves Kérdező! Koszorúér-tágítás elvégezhető többször is, ha az erek állapota úgy kívánja. A hálók beültetése nem károsítja az ön egészségét, ezen ne aggódjon! Rendszeres testmozgás javasolt továbbra is – az úszás és a szobakerékpár jó választás. Mindig melegítsen be, a túlzásokat kerülje! Rendszeres kardiológiai ellenőrzésre el kell járni. A gyógyszereket folyamatosan szedni kell, csak kardiológus módosíthat a vérrögződés-gátló gyógyszer adagolásán. A területileg illetékes kardiológiai rendelésre kérjen időpontot, itt gondozásba veszik, és segítenek a további problémák elkerülésében. Tisztelettel: Dr. Molnár Dóra kardiológus

III. Segítenek a gyógyszerek és a gyógynövények

Hogyan hat az Aspirin® Protect?⁴

A vér fontos alkotóelemei a vérlemezkék. Feladatuk, hogy az érfal sérülése esetén egymáshoz tapadjanak, és sérülést elzáró véralvadékokat képezzenek, így elállítva a vérzést. Érelmeszesedés esetén azonban ezek a vérlemezkék időnként akkor is összetapadhatnak, amikor nem kellene, és elzárhatnak létfontosságú ereket. Az Aspirin® Protect hatóanyaga, az acetilszalicilsav megakadályozza a vérlemezkék összetapadását, és ezáltal az ereket szűkítő vagy elzáró vérrögök képződését. A rendszeresen szedett, alacsony dózisú acetilszalicilsav (napi 1 tablettá Aspirin® Protect 100 mg) mérsékli a szív- és érrendszeri betegségek kockázatát.

Milyen esetben javasolt az Aspirin Protect szedése?⁵

A gyógyszer betegtájékoztatójának megfelelően az Aspirin Protect a haszon/kockázat értékelését követően a szívinfarktus kockázatának csökkentésére alkalmazható szív- és érrendszeri kockázati tényezőkkel rendelkező 45–79 év közötti férfi-, és 55–79 év közötti nőbetegek esetén.

De mit is jelent ez a gyakorlatban? Mint minden gyógyszernek, az Aspirin Protect-nek is vannak mellékhatásai. Így az alkalmazása mellett olyan esetekben érdemes döntenünk, amikor az infarktus vagy stroke kockázata már emelkedett.

Az európai és magyar kardiológiai ajánlások szerint egyre inkább helyet kap az Aspirin Protect alkalmazása, és egyre fiatalabb életkorban javasolják az alkalmazását. Például egy 50 évnél idősebb dohányzó férfinak már normálisnak mondható vérnyomás- és koleszterinértékek mellett is érdemes lehet elkezdeni Aspirin Protect-et szednie, mert a dohányzás önmagában is oly mértékben roncsolja az érrendszert, hogy egy esetleges infarktus kockázata nagymértékben emelkedett.

Nők esetében a menopauza során jelennek meg a szív- és érrendszeri kockázati tényezők, így esetükben 55 év fölött érdemes mérlegelni a használatot.

Hogyan szedjük az Aspirin Protect-et?⁶

A gyógyszert az előírt adagolás szerint, mindennap javasolt bevenni, kihagyás nélkül! A gyógyszer ugyanis akkor fejt ki a megfelelő hatást, ha a szedés hosszútávon, folyamatosan történik. Az Aspirin Protect különleges gyomornedv-ellenálló bevonatának köszönhetően nem a gyomorban, hanem a bélrendszerben szívódik fel, ezáltal csökkenti az esetleges gyomorpanaszok előfordulását. A tablettát lehetőség szerint az esti órákban, étkezés előtt javasolt bevenni, bő folyadékkal. Amennyiben véletlenül kimaradt egy alkalom, akkor sem kell aggódnia. Másnap, a megszokott időben vegye be a következő tablettát. Ne vegyen be kétszeres adagot!

Támogató, kisegítő gyógynövények

2016. december 15-én három stentet ültettek be a szívkoszorúereimbe. Azért, hogy a beültetett csőhálóska el ne duguljon véralvadékkal, illetve gyulladásszerű folyamat következtében, egy évig napi rendszerességgel trombólízisgátló orvosságot és aszpirint kell szednem. Egy hónapi aszpirinszedés után éreztem, hogy megviseli

⁴ <http://www.szeretemazeletem.hu/hu/az-aspirin-protectrol/aspirin-protect-tenyleg-szednem-kellene/>

⁵ <http://www.szeretemazeletem.hu/hu/az-aspirin-protectrol/aspirin-protect-tenyleg-szednem-kellene/>

⁶ <http://www.szeretemazeletem.hu/hu/az-aspirin-protectrol/aspirin-protect-tenyleg-szednem-kellene/>

a gyomromat, viszont a csövecske körüli gyulladás komoly elzáródási problémákat okozhat. Az aszpirin a betegtájékoztató szerint könnyen okozhat gyomorfekélyt, amit szeretnék elkerülni. Gyógynövényeket hívtam segítségül.

Orbáncfű (*hypericum perforatum*)

Az orbáncfű alkalmas a gyomorfekély megelőzésére, egyúttal sebgyógyító, gyulladáscsökkentő, ugyanakkor nyugtató, stresszoldó hatása is van, ami segít a szívnek.

Az aszpirin szedése mellett esténként orbáncfűteát ittam. A kellemes, kipihent alvások is gyorsították a csövecskék beépülését az ér belső falába.

A stentközeli bőrfelületek gyulladásgátló bedörzsölésére 500 ml étolajba 2–3 marék orbáncfűvet áztattam, és meleg helyen tartottam, amíg szép piros színű nem lett. Szűrés után gyulladások elleni kiváló bedörzsölőszert nyertünk nemcsak szív táji bedörzsölésre, hanem ízületi reumás panaszokra, izomfájdalmakra, húzódásokra, rándulásra is, valamint köszvényes eredetű csukló-, boka-, illetve derékfájásra.

Körömvirág (*calendula officinalis*)

Ismeretes, hogy a körömvirág alkalmas érgyulladás gyógyítására. Hámosító, gyulladáscsökkentő, a műtét utáni sebek gyorsabban gyógyulnak általa. (A stent beültetésekor is keletkezhet seb az érfalban.)

Kamilla (*matricaria chamomilla*)

A kamilla a legismertebb és leghatékonyabb gyulladáscsökkentő.

Orbáncfű-, körömvirág- és kamillateát rendszeres fogyasztok kiegészítő kezelésként.

Levendula (*lavandula officinalis*)

A levendula nemcsak gyulladáscsökkentő, hanem csökkenti a magas vérnyomást is. Az utóbbira szükség van a stentek nyugodt beépüléséhez. Teájának fogyasztása mellett néhány csepp levendulaolajat tegyünk az olívaolajba, és ezzel dörzsöljük be a stentközeli bőrfelületet!

A fehérjét bontó enzimek gyulladáscsökkentő hatása

A fehérjék alkotóelemei az aminosavak. Szervezetünk a táplálékkal felvett fehérjéket a gyomorban fehérjét bontó enzimekkel aminosavakra bontja. Majd ezekből az aminosavakból rakja össze szervezetünk a számára létfontosságú molekulákat.

Murray szerint klinikai vizsgálatok igazolták, hogy a fehérjét bontó (proteolitikus) enzimek gyulladásgátló tulajdonságokkal rendelkeznek. Ugyanis a fehérjebontó enzimek az autoimmun betegségek szabályozásában is szerepet játszanak. Csökkentik a vérben az immunkomplexeknek nevezett vegyületek koncentrációját, amely ha túl magas, az immunrendszer működésbe lép, és magát a szervezetet támadja meg, ez pedig végül szövetkárosodáshoz vezet.

Ananász

Az ananász fehérjebontó enzimet, nevezetesen bromelint tartalmaz.

Michael Murray elismert természetgyógyász és társszerzője az *Encyclopedia of Natural Medicine* (A természetgyógyászat enciklopédiája) című, valamint több más tudományos könyvnek, amelyek a táplálékkiegészítőkkel és a természetes módszerekkel végzett gyógyítással foglalkoznak. Murray doktor naponta háromszor 400–600 mg bromelint ajánl éhgyomorral. Az egészségboltokban kapható tiszta bromelin.

Mivel nagyon szeretem az ananászt, jómagam inkább természetes forrásból szerezem be a bromelint, így bőségesen fogyasztok belőle. A bromelin mellett egyéb fehérjebontó enzimek is léteznek, amelyek szintén hatásosak. Ezekhez az enzimekhez a legegyszerűbben azoknak a gyümölcsöknek és gyógynövényeknek az elfogyasztásával juthatunk hozzá, amelyekben bőségesen megtalálhatók. Legtöbbet a kenyérfa gyümölcse, a gyömbér, a kivi, a papaya és a füge tartalmaz belőlük.

Papaya

A papaya (*Carica papaya*) az amerikai kontinens trópusi részéről származik. Először az indiánok termesztették.

A XVI. század közepén a spanyol tengerészek vitték Manilára, onnan jutott el a papaya a Föld többi trópusi térségébe. Manapság a világ legtöbb trópusi országában megtalálható.

A papaya a gyógyászatban régen ismert növény. A növény legapróbb része is – a virágtól a gyümölcs húsáig (magjai, levelei, hajtásai, tejszerű nedve, kérge, sőt még a gyökere is) – gyógyító erővel bír.

Milyen módon hasznosítják a papayát?

A papaya a következő célokra alkalmazható:

- Az érett gyümölcs az ótvar kezelésére, míg az éretlen, zöld termés a magas vérnyomásra, valamint afrodisziákumként alkalmazható
- A gyümölcs helyileg is alkalmas a különféle bőrsérülések kezelésére
- A magok gyulladáscsökkentő, fereghajtó és fájdalomcsillapító hatással rendelkeznek, valamint sikeresen alkalmazhatók gyomorproblémák és gombás fertőzések esetén
- A leveleket szívnyugtatóként, fájdalomcsillapítóként és hasfájás-csillapítóként alkalmazzák
- A gyökereknek fájdalomcsillapító és fereghajtó hatásuk van

Pápua Új-Guineában állítják, hogy a papaya akkor a legízletesebb, ha már teljesen érett állapotban szedik le a fáról, ezután hosszában kétfelé vágják, és mindkét felébe belefacsarják egy-egy fél citrom levét is. A gyümölcshúst kanállal apró darabokra vágják, vigyázva, nehogy a héja megsérüljön. Az éretlen állapotban leszedett gyümölcs főzve, leginkább saláták és szósok alkotóelemeiként kerül felhasználásra. A gyümölcs héját különböző bőrproblémák – kiütések, leégés – kezelésére vagy egyszerűen a bőr felfrissítésére, megfiatalítására használják. Az ott élők szerint többszöri kezeléssel az öregségi foltok és szeplők is eltüntethetők. Pápua Új-Guineában a nők a holdciklussal összefüggő havi menstruációs tisztulás késedelmese esetén a zöld, éretlen papayagyümölcsöt eszik meg héjastól, magvastól. A Csendes-óceáni-szigeteken Nouméa őslakói papayalevelet esznek a népszaporulat szabályozása érdekében. Az ausztrál bennszülöttek egy bizonyos papayakivonatot használtak a rákos betegségek kezelésére. Mivel a papaya növény csak körülbelül 200 évvel ezelőtt jutott el Ausztráliába, nem tekinthető az ausztrál bennszülöttek hagyományos gyógynövényének. Viszont az őslakosság a hatodik érzékétől vezetve sokkal több ismeretre tett szert a növény és annak gyógyító erejét illetően, mint Ausztrália fehér lakossága, valamint a világ más tájain élő népek. Az érett gyümölcs több A-vitamint tartalmaz, mint a sárgarépa, több C-vitamint, mint a narancs és E-vitaminban is igen gazdag. Ezenkívül E-vitaminsavat, B-vitamin-komplexet, aminosavakat, kalciumot, vasat, enzimeket és más értékes anyagot tartalmaz.

Papain – segítség nemcsak az emésztésben

A papayában található papain fehérjebontó enzim (proteáz), mely segít a különféle húsokat és egyéb fehérjetartalmú ételeinket megemészteni. Mindeközben azonban a szervezet saját, „élő” fehérjéit nem károsítja. Mivel a szervezet élősködői is fehérjékből épülnek fel, ezért alkalmazták bélférges ellen is, mára azonban ez irányú felhasználása nem jelentős.

Egyes kísérletekben a rákos betegeknél a papaintartalmú enzimkomplexek fogyasztása olyan panaszok ellen is hatásos volt, mint a szájszárazság vagy a nehéz nyelés. Ráadásul az immunrendszer működését is javítja, így elősegíti a tumoros sejtek elleni küzdelmet. A papain gyulladáscsökkentő hatással is rendelkezik. Ezek a hatások összességében hatékonyá teszik a különféle rák elleni kezeléseknél.

Egyes kutatások szerint a cukorbetegség ellen is hatásos lehet, mivel a jelek szerint csökkenti a vesékben lerakódott fehérjék mennyiségét.

Egy másik, egyéves kísérlet során az is kiderült, hogy azok a nők, akik legalább egy héten egyszer fogyasztottak papaint, kevésbé voltak fogékonyak a HPV-vírusra. Egy kisebb kutatás során az is napvilágot látott, hogy a papain fogyasztása csaknem olyan hatékony a herpesz okozta fájdalmak ellen, mint a receptre kapható gyógyszerek. A papain és a hozzá hasonló proteolitikus enzimek csökkentik a reumás artritisz okozta gyulladásokat és fájdalmakat, elősegítik a sebek gyógyulását, és csökkentik a sérülések következtében kialakuló duzzanatokat.

Húspuhító készítményekben és emésztésjavító gyógyszerekben, kiegészítőkből egyaránt alkalmazzák. Különböző csipésekre – méh, medúza, darázs – is szokták alkalmazni házilag, valamint sebek fertőtlenítésére is alkalmas, mivel lebontja a fehérjetoxinokat.

Lehetséges mellékhatások

A papaya éretlen állapotban egy gumyszerű folyadékot termel, mely egyes esetekben irritációt és allergiás reakciókat okozhat. A papaya gyümölcse, magjai, nedve és levelei carpaint is tartalmaz, mely nagy mennyiségben veszélyes lehet.

Túlzott fogyasztása carotenemiát okozhat. Ez a tenyerek és talpak besárgulását jelenti, ami egyébként ártalmatlan tünet.

Gyömbér

A gyömbér (*Zingiber officinális*) zingibint, speciális fehérjebontó enzimet tartalmaz, amely kémiai úton bontja a fehérjéket.

A friss gyömbérgyökér akár 2% zingibint is tartalmazhat. Ez Paul Schulick szerint ugyanolyan erős enzim, mint az ananászban található bromelin vagy a papayában rejlő papain. Paul Schulick, New England-i gyógynövényszakértő – a *Ginger: Common Spice and Wonder Drug* (Gyömbér: közönséges fűszer és csodagyógyszer) című könyv szerzője – kitart amellett, hogy a gyömbér a természet egyik leggazdagabb fehérjebontóenzim-forrása, hiszen megközelítően 180-szor annyi proteolitikus enzimet tartalmaz, mint a papaya növény.

A gyömbér gyulladáscsökkentő tulajdonságai ugyancsak jól ismertek. Indiai és skandináv vizsgálatok eredményei szerint a gyömbér (és közeli rokona, a kurkuma) eredményesen használható a legtöbb ízületi gyulladás kezelésére.

A gyömbér emellett több mint tizenkétféle antioxidánst tartalmaz, amelyek segítenek a gyulladás előidézésében szerepet játszó szabad gyökök semlegesítésében.

Végül, Schulick szerint a gyömbér, szemben a nem szteroid gyulladáscsökkentő szerekkel, nem károsítja a szervezetet. Közismert ugyanis, hogy az aszpirin és a többi, nem szteroid gyulladáscsökkentő gyógyszer hosszú távú alkalmazása gyomorfekélyhez vezethet.

IV. A lelki tényezők hatásai

„Mert az a legnagyobb hiba a betegségek kezelésénél, hogy vannak orvosok csak a test, és vannak orvosok csak a lélek számára, noha ezeket senki sem tudja szétválasztani.”

(Platón)

Amygdala (amigdala)

Az agy kéreg alatti részében található struktúra, amely nevét formájáról kapta (latinul az amygdala mandulát jelent). Fontos szerepe van az érzelmek felismerésében, azonosításában és feldolgozásában.

Az amygdala az új emléknymok beépülését elősegítő agyterület.

Az emléknymok megszilárdulásáért felelős agyi képletek, a borsó nagyságú hippokampusz és a mandula formájú amygdala. Ezek sérülése esetén zavart szenved az új információk megszilárdulása, ekkor csak rövid ideig vagyunk képesek azokra emlékezni.

Az amygdala szerepe a félelemmel kapcsolatban a következő: az amygdala szenzoros inputot kap az agykéreg különböző szenzoros területeiről vagy a talamuszból, ugyanakkor az amygdala maga is befolyásolja az agykéregi információfeldolgozási folyamatokat.

A szakemberek úgy vélik, hogy a stressz ugyanolyan kiemelkedő fontosságú lehet a szívinfarktus kockázati

tényezői között, mint a dohányzás és a magas vérnyomás, ezért a betegeknek segíteni kell a stresszoldásban.

Az érzelmi stresszről régóta köztudott, hogy növeli a szív- és érrendszeri betegségek kockázatát, ám kevésbé volt ismert, miképpen. A Harvard Egyetem orvostudományi karának kutatócsoportja kimutatta az érzelmek feldolgozásában elsődleges szerepet játszó agyrégió, az amygdala fokozott tevékenységét, ami segít megmagyarázni a kapcsolatot a szív- és érrendszeri betegségekkel.

Az agyban van a hiba

A szakemberek úgy vélik, az amygdala jelzi a csontvelőnek, hogy több fehérvérsejtet kell termelnie, ami hatással van az artériákra, gyulladást okoz bennük. Ez okozhat szívinfarktust, angina pectorisnak nevezett mellkasi fájdalmat vagy stroke-ot. Stresszes állapotban az agy ezen területe jól jelezheti szív- és érrendszeri események bekövetkezését.

A kutatók két különböző tanulmányból vonták le következtetéseiket. Az első 293 beteg agytevékenységét vizsgálta, továbbá a csontvelőt, a lépet és érrendszerüket. Négy éven át követték a pácienseket, hogy kiderítsék, kifejlődött-e szív- és érrendszeri betegség.

Ezen időszak alatt 22 betegnél találtak ilyen betegségeket, és ők voltak azok, akiknél az amygdala fokozott tevékenységét mutatták ki – ismertette a tanulmányt a BBC honlapja.

A második, kisebb léptékű kutatás során 13 betegnél kutatták a stressz szintje és a szervezetben lévő gyulladási folyamatok közötti kapcsolatot. Kiderítették, hogy akiknek a legmagasabb volt a stressz-szintje, azoknál volt a legintenzívebb az amygdala tevékenysége, valamint a vérben és az artériákban több bizonyítékot találtak a gyulladásra.

Két legfontosabb életforma közül az egyik a félelemorientált, a másik pedig a szeretetorientált élet. Ha életed mozgatórugója a félelem, akkor az ember szellemi evolúciójának legalacsonyabb fokán vagy még. Mohó, kapzsi, pénzsóvár, agresszív és egoistaként – az állatok fizikai világához hasonló módon – élsz még, értelmi képességeidet rosszra használod. A stresszt nem tudod legyűrni az állandó félelem miatt. Ha életed mozgatórugója a szeretet, akkor a szellemi színvonalad már nem primitív „*földhöz ragadt*”, és elindultál felfelé a „*fény*” felé. Szükségszerűen megszűnik benned a félelem, a mohóság és a kapzsiság, mert a szeretet tudja, hogyan kell megosztani. A szeretet élvezi, ha adhat, nem ismer nagyobb élvezetet ennél. A félelemmel együtt eloszlatja a stresszt is.

Dr. Nemesszeghy György
a KALOT – „Jövőnkért” Népfőiskola elnöke