

Petra Neumayer

Természetes antibiotikumok



**A növényvilág
gyengéd gyógyító ereje**

Mérték Kiadó

Tartalom

Előszó.....	7
Bevezető.....	9
A penicillin felfedezése.....	13
Az antibiotikumok hatásmechanizmusa.....	24
Alkalmazási területek, mellékhatások és rezisztencia.....	30
A természetes antibiotikumok hatása.....	48
A természet kincsestárának leghatékonyabb antibiotikumai.....	56
Aloe vera.....	56
Grépfrútmagkivonat.....	65
Fokhagyma.....	71
Propolisz.....	79
Teafaolaj.....	87
Kakukkfű.....	94
Vöröshagyma.....	101
Egyéb antibiotikus hatású növények.....	109
Bergamott.....	114
Levendula.....	115
Oregánó.....	118
Szegfűszeg.....	121
Borsika.....	124
Boróka.....	125
Fahéj.....	126
Citrom.....	129
Torma.....	132

Mustár	135
Vízitorma.....	138
Körömvirág.....	141
Lapachokéreg.....	143
Fertőzések kezelése természetes úton.....	146
Acne; Mandulagyulladás;	
Arterioszklerózis; Arthritis, Hólyaghurut;	
Hörghurut; Furunkulusok;	
Influenzaszerű fertőzések; Bőrgyulladás;	
Herpesz; Gyomorfekély; Gyomor- és	
bélfertőzések; Középfülgyulladás;	
Orrmelléküreg-gyulladás;	
Hüvelygyulladások; Szemölcsök; Sebek és	
sérülések; Fogínygyulladás	
A gombás fertőzések természetes kezelése.....	172
Candida-fertőzések; Balanitis;	
Szakállgyulladás; A bélrendszer gombás	
megbetegedései; Lábgomba; Szájpenész;	
Körömágy gyulladás; Körömgomba;	
A hüvely gombás fertőzései; Fejkorpa;	
A lágyék gombás megbetegedései	
Utószó.....	186
Köszönetnyilvánítás.....	190

Előszó

Az antibiotikumok az egész világon a leggyakrabban felírt gyógyszerek közé tartoznak. Ugyanúgy, ahogy a rák kezelésében a kemoterápiának, a reuma enyhítésében a fájdalomcsillapítók alkalmazásának, vagy éppen a különböző védőoltások használatának - az antibiotikumok alkalmazásának is vannak pártolói és ellenzői. Vannak, akik joggal hangsúlyozzák e gyógyszercsoport jótékony hatását a korábban halált okozó súlyos fertőzések leküzdésében, amelyek a penicillin felfedezésének és továbbfejlesztésének köszönhetően ma már messze nem olyan félelmetesek. Még olyan betegségekről is, mint a gyomorfekély, a gyomorrák egyes fajtái vagy a szívkoszorúér-megbetegedések, kiderült, hogy részben baktériumok okozzák, és esetleg antibiotikum-terápiával gyógyíthatók.

Mindezek ellenére még a gyógyszeres terápiát támogató orvosok és tudósok körében is egyre többen figyelmeztetnek arra, hogy az antibiotikumok túlságosan széles körű alkalmazása halálos veszélyt jelenthet az emberiségre nézve, mivel a legveszélyesebb kórokozók egyre nagyobb számban válnak ellenállóvá a gyógyszeripar termékeivel szemben. Sok, korábban viszonylag ártalmatlan szerekkel is kezelhető fertőzést ma már csak a számtalan mellékhatással rendelkező „nagyágyúkkal” lehet féken

tartani. A kórházakban pedig fenyegető mértékben nő a rezisztens baktériumok száma.

Mindazonáltal lehetőség van arra, hogy (az életveszélyes állapotokat leszámítva) a fent említett gyógyszerekről, az antibiotikumokról lemondjunk, és helyette természetes anyagokkal és módszerekkel kezeljük a fertőzéseket és előzzük meg kialakulásukat.

E könyv megírásával az a célom, hogy bemutassam mindazoknak, akik tudatosan is tenni szeretnének valamit az egészségük érdekében, hogy milyen természetes, antibiotikus hatással rendelkező anyagok segítségével lehet elkerülni a vegyi úton előállított gyógyszerek túlzott használatát.

Mindez természetesen nem arra szolgál, hogy átvegye az orvosok és egészségügyi szakemberek szerepét, de segíthet a természetes terápiákban rejlő lehetőségek és előnyök megismerésében. Meg fog lepődni, kedves olvasó, mennyi különböző gyógynövényt kínál számunkra a természet kertje, amelyek az antibiotikumokhoz hasonlóan a baktériumok szaporodását gátolják, vagy éppenséggel baktériumölő hatással rendelkeznek.

Bevezető

Kevés gyógyszer van, ami olyan nagymértékben forradalmasította a modern orvostudományt, mint az antibiotikumok. Szinte véletlenszerűen az orvosok kezébe került egy gyógyszer, amely gyorsan és megbízhatóan küzdött le a bakteriális fertőzéseket. Még 60 évvel ezelőtt is a fertőzések okozták a legtöbb halálos kimenetelű megbetegedést. Sir Alexander Fleming felfedezésének, a penicillinnek köszönhetően azonban a tüdőgyulladás, a tuberkulózis (tüdőbaj), az agyhártyagyulladás, a tífusz, a vérhas vagy a vérmérgezés már nem olyan ijesztőek, mint korábban, hiszen szinte egyik napról a másikra megszabadulhatunk tőlük. Legalábbis úgy tűnt. Már nem sokkal az antibiotikum-terápia bevezetését követően azonban egyre többen hívták fel a figyelmet arra, hogy a mikroorganizmusok, amelyek közé a baktériumok is tartoznak, és amelyek ellen az újonnan felfedezett gyógyszerek olyan gyorsan hatnak, meg fogják találni a módját, hogy a rájuk leselkedő veszélyt elhárítsák. Olyan rezisztens törzsek alakultak ki, amelyek ellen az antibiotikus hatóanyagok tehetetlennek bizonyultak. Ekkor kezdődött el az a versenyfutás a legmodernebb laboratóriumokban dolgozó tudósok és az új életfeltételekhez alkalmazkodni próbáló baktériumok között, amely mind a mai napig tart. Számos tudósnak szilárd meggyő-

ződése, hogy a legjobb úton haladunk afelé, hogy elveszítsük ezt a versenyt.

Az antibiotikus csodafegyver tömeges alkalmazása hatalmas mértékben erősíti a rezisztencia kialakulását. Elterjedőben vannak olyan halálos járványok, amelyeket antibiotikumokra rezisztens baktériumok okoznak.

Nem szabad figyelmen kívül hagyni azt sem, hogy a kórokozók elpusztítása nem helyettesíti a szervezet immunrendszerének működését. Az antibiotikumok gyakori használata nagymértékben felborítja a szervezet hasznos baktériumokból és mikroorganizmusokból álló természetes egyensúlyát, és ezzel megnő a fertőzésekre való érzékenység is. Ennek eredményeként különböző panaszok jelentkezhetnek az ellenálló képesség hiányától kezdve az emésztési zavarokon át gombás fertőzések kialakulásáig a bélrendszerben, a nemi szerveken és a bőrön, sőt akár a vérben és az egész szervezetben is. Az antibiotikumok hatékonyságát nagymértékben rontja a hatástalan, sőt gyakran káros szintetikus formáik meggondolatlan használata.

Az itt felvázolt ördögi körből kiutat jelenthet, ha egyre inkább visszatérünk azokhoz az anyagokhoz, amelyeket a természet állít elő, és alkalmaz a mikroorganizmusok elleni küzdelemben. Ezeknek a természetes antibiotikumoknak általában sem rövid, sem hosszú távon nincs az immunrendszert gyengítő mellékhatásuk. Jól alkalmazhatók enyhe és közepesen súlyos fertőzések leküzdésére, és hozzájárulnak ahhoz, hogy az antibiotikumok azok

maradhassanak, amire kitalálták őket: az életveszélyes fertőzések erős és hatékony ellenszerei. A természetes antibiotikumok szinte kivétel nélkül a növényvilágból származnak, amelyek ezeket az anyagokat arra fejlesztették ki, hogy saját magukat hatékonyan megvédjék a baktériumoktól, vírusoktól és gombáktól. Ezek az apró élőlények a növényeket ugyanúgy megtámadják, mint az embereket és az állatokat, mert így jutnak táplálékhoz és így tudnak szaporodni, és eközben gyakran komoly károkat okoznak a gazdaszervezetnek. Ezért a természetes anyagok gyakran nemcsak a baktériumok ellen hatékonyak (mint az orvosi gyakorlatban alkalmazott antibiotikumok), hanem a gombák és vírusok ellen is.

A legfontosabb és leghatékonyabb természetes antibiotikumok ismerete lehetővé teszi, hogy ön hatékonyan védje meg magát és gyermekeit a fertőzésekkel szemben, és ha a betegség már kialakult, akkor ezek segítségével úgy győzheti le a kórt, hogy nem kell az erős antibiotikumok gyakran jelentős mellékhatásaival számolnia. A természetes, gyengéd hatású, immunrendszert stimuláló gyógynövényeket megelőzésre is használhatjuk, és nem csak a már kialakult fertőzés kezelésére, mint a vegyi úton előállított antibiotikumokat. Így már nem kell tartanunk az esős, hideg évszakoktól, és a megfázás, mandulagyulladás, hólyaghurut vagy a genyenes bőrgyulladás magától meggyógyul. Az immunrendszer megerősödik, és a fertőzéseket nem

fojtjuk el még azelőtt, hogy a szervezet saját védekezőrendszere működésbe léphetne.

A természetes antibiotikumok ma már értékes készítmények formájában is rendelkezésünkre állnak, amelyek minden gyógyszertárban vagy bioüzletben viszonylag olcsón megvásárolhatók, és könnyen alkalmazhatók. Aki azonban mélyrehatóbban szeretne ezzel a témával foglalkozni, az látni fogja, hogy nem nehéz a mikroorganizmusok ellen ható, gyógy- és teafüvekben vagy illóolajokban található hatóanyagokhoz hozzájutni és ezekkel az ellenálló képességet erősíteni. A természetes antibiotikumokat a világ minden kultúrájában évezredek óta sikeresen alkalmazzák. Annak ellenére, hogy csak az elmúlt évszázad modern kutatásai tették lehetővé, hogy ezeknek az anyagoknak a hatásmechanizmusát megértsük, a használatuk már a sok évezredes tapasztalat alapján elterjedtté vált. A modern vegyipari és gyógyszeripari technológia gyakran új lehetőségeket és elkészítési módokat teremt, amely biztosítja a természetes anyagok lehető leghatékonyabb felhasználását. A kezelés gyökerei azonban mindig az évmilliók óta létező gyógynövények erejében és a gyógyítók, orvosok és sámánok évezredes, gondos természeti megfigyeléseiben rejlenek.

A penicillin felfedezése

Az antibiotikumok használata valójában egyáltalán nem olyan új keletű, mint ahogy azt a modern gyógyszerkutatók sugallják. Már több mint 4000 évvel ezelőtt Kínában bőrfertőzések kezelésére használtak egyfajta kenőcsöt, amelyet penészes szőjababból állítottak elő. Az amerikai indiánok ugyanerre a célra penészes kukoricából készítettek pasztát. Ma már tudjuk, hogy az erjesztőgombák antibiotikus hatású anyagokat állítanak elő, hogy megvédjék életterületet más mikrobáktól. Semmi pánik, nem fogok a bronzkorig visszamenőleg orvostörténeti adatokat felsorolni, de a XIX. század közepéig mégiscsak érdemes visszamennünk, hogy megérthessük, hogyan kerülhetett sor arra, hogy Sir Alexander Fleming 1928-ban egy olyan anyagot fedezett fel, amely képes a baktériumokat elpusztítani, és ezzel egy új, forradalmi gyógyszer diadalmenetének alapjait tette le.

A kórokozó mikroorganizmusok felfedezése

Először is menjünk vissza az időben a XIX. század második feléig. Anélkül, hogy pontosan tudta volna, hogy min is alapulnak a megfigyelései, Joseph Lister angol sebész az 1867-es év környékén elkez-

dett egy karbolsavas fertőtlenítősprayt használni, és sok higiéniai szabályt vezetett be a műtétek során. A kollégái eleinte természetesen nem vették komolyan, mert akkoriban úgy illett, hogy egy elfoglalt és keresett sebész munkaruháján láthatóak legyenek a széles körű orvosi tevékenység nyomai. Ráadásul az orvosi eszközöket sem fertőtlenítették és sterilizálták úgy, mint manapság szokás, hanem a következő használat előtt egyszerűen csak letörölték őket. Lister azonban megfigyelte, hogy éppen a legelfoglaltabb orvosoknál, akik mit sem sejtve nem figyeltek oda a higiéniaira, fordulnak elő halálesetek műtét és szülés után. Csak hosszas meggyőzés és számos további haláleset után kezdte el a kórház, ahol Lister dolgozott, az általa kidolgozott tisztítási előírásokat alkalmazni, mivel cáfolhatatlanul bebizonyosodott, hogy nála lényegesen kevesebb volt a haláleset, mint kollégáinál. Ekkor azonban még senki sem tudott magyarázatot adni arra, hogy milyen összefüggés van a tisztaság és a műtétek és szülések utáni sikeres gyógyulás között.

Valójában Louis Pasteur és Robert Koch már régóta sejtették, hogy az akkoriban még láthatóvá nem tehető apró élőlények és a megbetegedések között lehet valami összefüggés. Ennek számos jelet összegyűjtötték, de az olyan megfigyeléseket, amelyek nem fértek bele a tudomány rendszerébe, akkor is, ahogyan ma is, nehéz volt érvényesíteni.

Edward Jenner 1800-ban beadott első himlő elleni védőoltása is azon feltételezés alapján készült,

hogy vannak bizonyos kórokozók, amelyek a betegséget létrehozzák.

A tudósok már 1674 óta ismerik a mikroorganizmusokat, amikor Leeuwenhoek, holland kereskedő egy általa kifejlesztett nagyítókészülék - a világ első mikroszkópja - segítségével egy vízcseppben „apró állatkákat” figyelt meg, és ezt a felfedezését a londoni Royal Societyvel is megosztotta. Ők azonban nem tudtak mit kezdeni az információval, különös furcsaságnak tartották, és nem foglalkoztak vele tovább. Leeuwenhoek természetesen baktériumokat fedezett fel.

Talán Louis Pasteur vált a leghíresebbé a mikroszkopikus élőlényekkel, azok szaporodásával és terjedésével foglalkozó tudósok közül. Az 1822 és 1895 között élt francia biológus és kémikus bebizonyította, hogy a hús romlását és bomlását a levegőben található apró élőlények okozzák. Jelentős mértékben hozzájárult az erjedési és rothadási folyamatok megértéséhez, amelyek egyrészt hasznosak a kenyér és a tej savanyításánál, valamint az élesztős kelesztésnél, másrészt viszont felelősek a rothadásért és az erjedésért. Az orvostudomány számára azonban kétségtelenül az volt a legnagyobb felfedezése, hogy a kórokozók különböző utakon be tudnak jutni a szervezetbe, és hogy a betegségek nagy részét fertőzések okozzák.

A mikroorganizmusok megkülönböztetése

Robert Koch volt a következő jelentős kutató azok sorában, akik egyengették a penicillin felfedezéséhez vezető utat. Kifejlesztett egy táptalajt agaragarbói, amely egy vörösalgából kivont tartós anyag, és amelyen a mikroorganizmusok bámulatos sebességgel szaporodnak, és így tulajdonságaik könnyen megfigyelhetők. Koch szorgalmas kísérleteinek köszönhető, hogy a baktériumokat sikerült egymástól megkülönböztetni és rendszerezni.

Ennek segítségével lehetővé vált a szövetekben, vérben, vizeletben, nyálban vagy gennyben talált baktériumok meghatározott körülmények közötti szaporítása.

Meg kell még említeni Hans Christian Gram dán kutatót is, aki 1881-ben kifejlesztett néhány módszert, amelynek segítségével a baktériumokat különböző színű festékanyagokkal meg lehet jelölni. Nem minden festékanyagot kötött meg minden baktérium, és ez a mikroorganizmusok további osztályozására adott lehetőséget. A róla elnevezett Gram-festést még mai kifinomult technikák is alkalmazzák az orvosi kutatásban, és a XX. század elején fontos segítséget nyújtott annak megállapításában, hogy melyik baktériumfajták ellen milyen antibiotikumok hatékonyak.

Újabb előrelépés: a baktériumok elpusztítása

Paul Ehrlich német kutató ezzel egy időben a párizsi Charité Intézetben kifejlesztett egy másik baktériumfestési eljárást metilénkéssel. Ez a festékanyag Hans Christian Gram találmányával szemben nem volt alkalmas tudományos kutatás céljára, mert minden baktériumot, amellyel kapcsolatba került, azonnal elpusztított. Paul Ehrlichnek azonban volt egy zseniális ötlete, amely felvillanyozta a mikrobiológusokat: olyan anyagokat kell találni, amelyek nagy affinitással kötődnek a baktériumokhoz, azokat elpusztítják, de a beteg szervezetét a lehető legnagyobb mértékben megkímélik. Számunkra ez az elképzelés már elavultnak tűnik, de abban az időben (a metilénkéssel történő kísérletek 1881-ben láttak napvilágot) ez áttörő újításnak számított. Ehrlich elsősorban vegyszerekkel és nem olyan szerves anyagokkal foglalkozott, amelyeket a penicillinhez hasonlóan élő sejtekből vontak ki, ezért számít a kemoterápia atyjának. A kemoterápia során - változó sikerrel - olyan anyagokat alkalmaznak, amelyek a rákos sejteket tönkreteszik, de egészséges sejteket nem.

Élesztőgombákkal a baktériumok ellen

15 évvel később fedezték fel először a baktériumölő hatással rendelkező penicillint. 1896-ban Ernest Duchesne francia orvostanhallgató írta le megfigye-

léseit, amely szerint úgy tűnt, hogy az élesztőgombák olyan anyagot termelnek, amely a baktériumokat elpusztítja. A megfigyeléseit nem követte további kutatás, és hamar feledésbe is merültek. A tudomány világa akkor még valószínűleg nem állt készen egy ilyen felfedezés befogadására, hiányzott még néhány felismerés és mindenekelőtt tudatos lépések azon a hosszú úton, amelynek végén az egyes mozaikdarabkákból összeáll egy következetes fertőzésemélet, amit majd a kutatás és a terápia megfelelő pontjain alkalmazni lehet. Duchesne egyértelműen azok közé tartozott, akik lehetővé tették a penicillin 30 évvel későbbi (újra)felfedezését. Sir Alexander Fleming skót orvos sem egyedül fedezte fel az első nagy hatékonyságú antibiotikumot. Ne szaladjunk azonban ennyire előre.

Fleming az első világháború idején asszisztensként dolgozott a londoni St. Mary Kórházban Almoth Wright orvos csapatában, aki olyan módszereket próbált kidolgozni, amelyekkel megakadályozható, hogy a brit katonák sérülései elfertőződjenek, és megelőzhető az ebből eredő vérmérgezés kialakulása. A korábbi háborúkhöz hasonlóan az első világháborúban is több esetben okozta a katonák halálát a sérülés elfertőződése, mint maga a sérülés. Ezért az elfertőződött sebekből kutatási célra mintát vettek, és a Koch által kifejlesztett agar táptalajon tenyésztették őket, hogy azokat megvizsgálhassák, és mindenekelőtt olyan anyagok után kutassanak, amelyek ezeket a kórokozókat károsítják anélkül, hogy az embernek ezzel túl nagy szenvedést

okoznának. Az antiszeptikus sebészeti eljárások során Lister által kifejlesztett fertőtlenítőt nem lehetett terápiás célra felhasználni, mert mérgező volt, és a leukocitákat, a vérben található védekezősejteket gyorsabban elpusztította, mint magukat a baktériumokat, és így a szervezet védekezőrendszere nagyon gyorsan összeomlott volna. Wright az egyik első olyan kutatóorvos, aki felfedezte, hogy milyen hatalmas szerepe van a szervezet immunrendszerének a fertőzések sikeres leküzdésében.

A szervezet természetes védekezőrendszerének szerepe az idegen anyagok elleni harcban

1921-ben Fleming letette az antibiotikum-kutatás első mérföldkövét: felfedezte a lizozimet, amely a testfolyadékokban jelen lévő enzim, és át tudja törni a baktériumok sejtfalát, így elpusztítja őket. Mivel ezt az anyagot a szervezet maga termeli, a test saját sejtjeit természetesen nem károsítja. Fleming a saját orrnyálkahártyájából vett mintát egy megfázás során, és megállapította, hogy tartalmaz egy olyan anyagot, amely korlátozza a baktériumok szaporodását. Eleinte úgy gondolta, hogy makrofágok, azaz falósejtek hozzák létre ezt a hatást, azáltal, hogy feloldják a baktériumokat, de hamar rájött, hogy ez a feltételezés téves, és egy fehérjéről, pontosabban egy enzimről van szó. Ha az immunrendszer ép, akkor ez az enzim például a könnyfolyadékban és az orrgaratér nyálkahártyájában található, és meg-

akadályozza, hogy a levegőben található baktériumok megtelepedjenek a szervezetben. Az a lizozim-koncentráció azonban, amit Fleming talált, túl alacsony volt ahhoz, hogy a nagyon veszélyes, különösen aktív baktériumokkal fel tudja venni a küzdelmet, és ezért sem ő, sem a kortársai nem folytatták a kísérleteket. Annak felfedezése azonban, hogy létezik a szervezetben egy olyan anyag, amely hatékony a mikroorganizmusokkal szemben, alátámasztotta Wright elméletét az immunrendszer hatalmas jelentőségéről, és további fontos támpontokat adott arra vonatkozóan, hogy a természetben számos olyan anyag található, amelyek segítségével védelmet biztosíthatunk a fertőzésekkel szemben.

Ahogy haladunk előre az időben, egyre közelebb jutunk 1928-hoz, és egyre izgalmasabbá válik a történet. Most is az történt, mint már többször is, hogy ezt a felfedezést is a véletlennek köszönhetjük, amely egy tehetséges kutató odafigyelésével és zsenialitásával együtt hasznos ismeretekkel szolgált az életveszélyes fertőzések gyógyításához. Fleming kortársai beszámolója alapján szenvedélyes játékos volt, főleg a biliárdot és a golfot kedvelte. Emellett azt is leírták róla, hogy pusztán önmaga szórakoztatására baktériumkultúrákból és különböző festékanyagokból kisméretű élő építményeket varázsolt a Petri-csészékbe. Fleming laborjában az ésszerűség keretein belül mindig megengedhető volt „egy kis felfordulás”. Így történhetett meg az, hogy megfedkezett az egyik Petri-csészéről, amely már hasz-

nálhatatlanná vált, és egy sarokban várta, hogy valaki kiselejtezze.

A döntő pillanat

Valami ilyesmi történhetett azzal a Petri-csészével is, amely később a meghatározó felismerés forrásává vált. Fleming állítólag nem megfelelően elzárva, az asztalon felejtett egy *Staphylococcusokat* (a leggyakoribb kórokozót) tartalmazó baktériumtenyésztő csészét, mielőtt megérdemelt nyaralására utazott volna. Amikor visszatért a munkahelyére, felfedezte, hogy a csészében található baktériumtenyészetet egy másik, a levegőből odakerült mikroorganizmus beszennyezte. Ahelyett, hogy a használhatatlanná vált baktériumkultúrát kidobta volna, közelebről is megvizsgálta, és megállapította, hogy a *Staphylococcus*-telepek a betolakodó mikroorganizmus körül egy sávban elpusztultak. A csésze többi részén azonban vígan növekedtek és szaporodtak a baktériumok. Magával a táptalajjal minden rendben volt, tehát valószínűleg az új mikroorganizmusok termeltek egy olyan anyagot, amely felszabadított számukra egy akkora területet, ami a fennmaradásukhoz és szaporodásukhoz szükséges. Fleming rájött, hogy egy penészgomba, a *Penicillium notatum*, amely például a kenyér penészedéséért is felelős, szennyezte be a tenyészetet. Ezután izolálta és penicillinnek nevezte a baktériumok elpusztításáért felelős anyagot. Fleming még kb. három évig kísér-

letezett a penicillinnel, és rájött, hogy számos baktérium ellen hatékony, de vannak olyanok, amelyek ellen teljesen hatástalan. Az is előfordult, hogy ugyanazon mikroorganizmus ellen sem mindig volt sikeres a kísérlet, mert nem mindig volt elég magas a penicillin koncentrációja. Mindenesetre Fleming nem tartotta elég megbízhatónak ezt az eljárást, és 1931-ben jelentette meg az utolsó cikkét a penicillinről. Teltek-múltak az évek, és 1939-ig nem következett be áttörés ezen a területen.

A penicillin újrafelfedezése

Ekkor Howard Florey, Ernst Chain és Norman Heatley oxfordi kutatók újra felfigyeltek Sir Alexander Fleming munkáira, és 1940 és 1941 között több eljárást is kifejlesztettek a penicillin izolálására és megfelelő koncentrációban történő előállítására. Európában eközben már javában tombolt a második világháború, és ez a kutatókat is intenzívebb munkára kényszerítette. A penicillint 1942-ben kezdték el gyártani az Egyesült Államokban, mert itt a gyárak nem lettek bombatámadás áldozatai, mint Európában.

Az emberen végzett első kutatások elvégzéséhez összesen annyi penicillin állt rendelkezésre, amennyi manapság egyetlen antibiotikum-injekcióban található!

Végül 1945-ben Fleming orvostudományi Nobel-díjat kapott Floreyval és Chainnel megosztva.

Ahogy azt láthattuk, a jelentős természettudományos felfedezések szinte mindig egy sor különböző kutatási folyamat eredményeként jönnek létre.

Alexander Fleming 1881-ben született Darvelben, Ayrshire-ben egy skót farmercsalád fiaként. Testvérével, Roberttel együtt beiratkoztak a Londoni Egyetem Orvostudományi Karára, a St. Mary Oktatókórházba. Robert szemész lett, Alexander pedig 1928-tól 1948-ig a St. Maryben dolgozott. 1938-ban a bakteriológia professzora lett, 1943-ban tagjai közé választotta a Királyi Természettudományos Társaság, és 1944-ben lovaggá ütötték. 1945-ben Sir A. Fleming orvostudományi Nobel-díjat kapott Howard Floreyval és Ernst Chainnel megosztva. Fleming 1955-ben, 74 évesen hunyt el.

Az antibiotikumok hatásmechanizmusa

Most azonban már ideje megtudnunk, hogyan is hatnak az antibiotikumok a tudomány mai állása szerint. Az eredeti görög kifejezés jelentése: „az élet ellen”. Ha a kezünkbe vesszünk egy orvosi szótárt, például Prof. W. Pschyrembel Klinikai Szótárát, a következőt olvashatjuk az *antibiotikum* címszó alatt: gyűjtőfogalom, penészgombák, *Streptomyces* vagy baktériumok anyagcseretermékei, és ezek félszintetikus származékai (...) amelyek gátolják a vírusok, baktériumok, gombák, protozoonok és esetenként a testi sejtek szaporodását, vagy ezeket el is pusztítják. Szűkebb orvosi értelemben azonban csak azokat a hatóanyagokat nevezzük antibiotikumoknak, amelyek baktériumok ellen hatnak, és amelyek vírusok és gombák ellen általában hatástalanok.

Az antibiotikumok terápiás felhasználhatóságának legfontosabb szempontja, hogy a leküzdendő mikroorganizmus anyagcsere-folyamatai a lehető legnagyobb mértékben különbözzenek a testi sejtektől, azért, hogy az emberi szervezet ne sérüljön, és minél kevesebb mellékhatás alakuljon ki.

A penicillin felfedezése óta több ezer antibiotikus hatású anyagot fedeztek fel a természetben vagy fejlesztettek ki laboratóriumokban. A hatóanyagok e hatalmas tárházából ki lehet választani

azokat, amelyek a lehető legerősebb antibiotikus hatással és minél kevesebb mellékhatással rendelkeznek. Az Egyesült Államokban 500, Németországban 200 antibiotikum-készítmény kapható, amelyek egy részének egészen speciális, szűk felhasználási köre van. Az antibiotikum-kutatóknak némiképp könnyebb dolguk van, mint a rák kezelésére szolgáló kemoterápiás gyógyszerek kutatásával foglalkozó orvosoknak, vegyészeknek és gyógyszerészeknek, mert a rákos sejteket a szervezet önmaga hozza létre, és éppen ezért ezek nagyon hasonlóak a test egészséges sejtjeihez. Éppen ezért a rák kezelésére használt úgynevezett citosztatikumoknak általában lényegesen súlyosabb mellékhatásaik vannak, mint az antibiotikumoknak. Ez azonban nem jelenti azt, hogy az antibiotikumok mellékhatásuktól teljesen mentesek lennének. Enyhe gyomorpanaszoktól kezdve a súlyos allergiás reakciókig sokféle nem kívánt kísérő tünet megjelenhet, nem is beszélve arról, hogy gyakori használat esetén a bélflóra és az immunrendszer nagymértékben károsodhat. Erről azonban kicsit később lesz szó.

Hogyan hatnak az antibiotikumok?

Az antibiotikumok három különböző, létfontosságú helyen avatkoznak be a baktériumok anyagcseréjébe.

A legtöbb kutatást a baktériumok sejtfalát károsító antibiotikumok körében végezték. Ebbe a cso-

portba tartoznak az úgynevezett béta-laktám antibiotikumok, amelyekhez a penicillinek és cefalosporinok is tartoznak. A baktériumok sejtfala nagymértékben különbözik az emberi sejteket borító sejthártyától, így ezen antibiotikumoknak viszonylag kevés közvetlen mellékhatásuk van, ha eltekin-tünk az allergiás reakcióktól és a gyógyszer hosszú távú hatásaitól. Ha a baktériumsejtfal meggyengül vagy megsérül, fontos biokémiai folyamatok egyen-súlya felborul, és a baktérium elpusztul, vagy nem képes szaporodni. Érdemes megemlíteni két kifeje-zést, amely gyakran előfordul az antibiotikumokkal kapcsolatban: a *baktericid* hatású antibiotikumok csökkentik a mikroorganizmusok sejt számát, azaz elpusztítják a baktériumokat. A *bakteriosztatikus* hatású antibiotikumok ezzel szemben a mikroorga-nizmusok szaporodását gátolják, és a már jelen lévő baktériumok vagy természetes úton pusztulnak el, vagy az immunrendszer megsemmisíti őket. Nor-mál körülmények között, ha a sejtosztódást nem gátoljuk, a baktériumok száma 20 percenként meg-duplázódhat, és a szervezet immunrendszere pusztán a mennyiségük miatt nem képes megbirkózni velük.

Más antibiotikumok lelassítják vagy gátolják a baktériumok enzimeinek működését, amelyek nél-kül a kémiai reakciók nem tudnak bennük végbe-menni. A szulfonamid például, amely egy teljes mértékben mesterségesen, laboratóriumban előállít-tott hatóanyag, azt az enzimet gátolja a baktériu-mokban, amely a baktériumok működéséhez nélkü-

lözhetetlen folsav előállításáért felel. A szintén folsavat igénylő emberi sejteket nem befolyásolja.

Az aminoglikozid antibiotikumok, mint a streptomycin, gentamycin vagy a tobramycin, befolyásolják a baktérium létfontosságú fehérjéinek felépülését. Ezek nagy hatékonyságú gyógyszerek, amelyeket injekcióként kell alkalmazni, hogy hatásukat az egész szervezetre ki tudják fejteni. Mivel nem tudnak különbséget tenni az emberi és a baktériumsejtek között, meglehetősen súlyos mellékhatásokat okoznak. Ez az oka annak, hogy a streptomycin gyakran eredményez maradandó halláskárosodást. Emellett nagyon súlyos vesekárosodást, különféle bőrkiütéseket és csontvelő-károsodást is megfigyeltek ezeknél az antibiotikumoknál. Ezért magasabb dózisban csak nagyon súlyos fertőzések esetén, kórházi felügyelet mellett alkalmazzák őket.

A baktériumok hatékony leküzdésének másik módja, ha sejtosztódásukat, azaz a szaporodásukat gátoljuk. Számos támadáspont létezik, amelyeken a különböző antibiotikumok be tudnak avatkozni a baktériumok sejtosztódásába. A girá zgátló hatással rendelkező ciprofloxacín a DNS-girá z enzimet gátolja, amely bár hasonló formában az emberi sejtekben is megtalálható, de rendelkezik olyan megkülönböztető jegyekkel, amelyek miatt az antibiotikum nem téveszti össze a baktériumenzimmel. Más antibiotikumok teljesen más módon gátolják a baktériumok sejtosztódását. E könyv terjedelme azonban nem teszi lehetővé, hogy ezekről részletesebben is szót ejtsünk.

Természetesen feltehetnénk magunknak a kérdést, hogy miért fontos annyi különböző antibiotikumot kifejleszteni és alkalmazni. Ha dr. Fleming a szabadsága előtt *Enterococcusokból* álló kultúrát felejtett volna az asztalán, amely a *Staphylococcusoké*-től eltérő baktériumnemzetségbe tartozik, akkor valószínűleg semmi különös nem történt volna. Bár a penészgomba ugyanúgy rákerült volna a tenyészetekre, és megpróbált volna antibiotikus hatóanyaga segítségével helyet szorítani magának, de kétségtelenül csúfos kudarcot vallott volna. Az *Enterococcusok*at, amelyek többek között húgyúti fertőzéseket, sebfertőzéseket és néha veszélyes szívizom- vagy agyvelőgyulladást is okozhatnak, a penicillinnek ez a formája nem befolyásolja.

A különböző baktériumtörzsek felépítésükben és anyagcseréjükben olyan nagymértékben különböznek egymástól, hogy ezek leküzdésére teljesen más hatásmechanizmussal működő antibiotikumra van szükség. Számos baktérium egyik vagy másik gyógyszerre nem reagál, azaz ezekre az antibiotikumokra nem érzékeny.

Azokat a hatóanyagokat, amelyek különösen nagyszámú baktérium ellen hatékonyak, *széles spektrumú antibiotikumoknak* nevezzük. A baktériumok olyan élőlények, amelyek az évmilliók óta tartó túlélési harcuk során egész más problémákkal is megküzdöttek, mint amik elé az antibiotikumok állítják őket.

Ez az oka az úgynevezett rezisztencia kialakulásának, amelyről később részletesen lesz szó. Sok

mikroorganizmus viszonylag gyorsan érzéketlenné válik azokkal az antibiotikumokkal szemben, amelyekre eleinte minden további nélkül reagáltak. Ez a nagymértékű alkalmazkodóképesség a változó életkörülményekhez az egész emberiség számára hatalmas fenyegetést jelent, amely először az elmúlt évtizedek nagymértékű antibiotikum-felhasználása nyomán mutatkozott meg, és amely az új csodafegyver felfedezése körül kitörő eufória hatására háttérbe szorult.

Alkalmazási területek, mellékhatások és rezisztencia

Az antibiotikumok szedésénél általában a következő szabályokat kell követni:

- Az antibiotikumok erős hatású gyógyszerek, ezért soha nem szabad őket orvosi javaslat nélkül szedni. A felbontott, de fel nem használt antibiotikumot vigye vissza a gyógyszertárba, ahol a megsemmisítéséről gondoskodnak. Semmiképpen ne szedje be ezeket a gyógyszereket, akkor sem, ha a tünetei „nagyon hasonlóak” ahhoz, amire az orvos a gyógyszert felírta, mert súlyos mellékhatások alakulhatnak ki, és megnőhet a szívós, nagy ellenálló képességű baktériumok száma, amelyek ellen már sokkal erősebb gyógyszerre lesz szükség. Sok antibiotikumnak viszonylag rövid a lejárata, és ha ez után vesszük be a gyógyszert, az további kockázatokkal jár.
- Soha ne adja oda az Ön számára felírt antibiotikumot más személyeknek.
- Ha valamely antibiotikum-készítményt elkezdi szedni, semmi esetre se hagyja abba korábban, mint ahogy azt az orvos elrendelte, akkor sem, ha betegségének tünetei közben már megszűntek. Ellenkező esetben kialakulhatnak olyan mikroorganizmusok, amelyek a szóban forgó antibiotikumra már nem érzékenyek, és csak

erősebb hatású, lényegesen súlyosabb mellékhatásokat kiváltó gyógyszerekre reagálnak.

- Az antibiotikumok használatáról kizárólag az orvos dönthet, aki tisztában van a különböző gyógyszerek hatásával és adagolásával. Sajnos az orvosok is túl gyakran és sokszor nem megfelelő esetekben írnak fel antibiotikumokat. Erről azonban később részletesebben is szólunk.

A legfontosabb és legtöbb mellékhatást kiváltó antibiotikum-csoportok

Béta-laktám antibiotikumok

Ez az antibiotikum-csoport a sejtfal károsításával hat, idetartoznak a penicillinek és a cefalosporinok. Ezek baktericid, azaz baktériumölő hatású gyógyszerek. Igaz, csak azokat pusztítják el, amelyek éppen az osztódás fázisában vannak, mert a hatóanyag egy olyan anyagcsere-folyamatba avatkozik be, amely csak akkor zajlik, amikor új baktériumfal jön létre. Az inaktív baktériumok túlélnek az antibiotikum-terápiát, és főleg gyenge immunrendszerrel rendelkező betegeknél visszaesést okozhatnak, vagy megakadályozzák a gyógyulást.

A penicillinek hatásspektruma viszonylag széles, sok különböző baktérium ellen hatékonyak, és főleg a fül, orr, garat, torok és a légzőrendszer fertőzéses megbetegedéseire alkalmazzák. Súlyos mellékhatások viszonylag ritkán fordulnak elő. A legveszélyesebb ezek közül az allergiás reakció, amely

legrosszabb esetben halálos kimenetelű anaphylaxiás sokkhoz vezethet. Ez a jelenség azonban már az allergiák sorába tartozik, és akkor is felléphet, ha például egy eperre allergiás ember véletlenül epret tartalmazó ételt fogyaszt.

A cefalosporinok a légzőrendszer, a vese, a húgyutak és különböző sebek számos fertőzésforrása ellen hatékonyak. Sokszor alkalmazzák penicillinallergiás betegeknél, mert ritkán fordul elő, hogy valaki mindkét antibiotikum-fajtára allergiás. A cefalosporinoknak viszonylag kevés akut mellékhatásuk van, ritkán fordul elő vesekárosodás vagy allergiás reakció. Idősebb betegeknél előfordulhatnak véralvadási zavarok.

Aminoglikozid antibiotikumok

Ezeket a nagy hatékonyságú antibiotikumokat főleg súlyosabb esetekben alkalmazzák injekció formájában, vagy helyi alkalmazásra szolgáló kenőcsökben és cseppekben, többek között a szem, a száj és a bőr fertőzéseire. Ha injekcióként alkalmazzuk, viszonylag nagy a szív-, vese- vagy idegrendszeri károsodás veszélye. Terhesek, újszülöttek és kisgyermek nem szedhetnek aminoglikozid antibiotikumokat, mert az agyi idegek károsodhatnak.

Tetraciklinek

Ezek a gyógyszerek a penicillinekhez hasonlóan viszonylag kevés mellékhatással rendelkeznek. Eredetileg nagyon széles hatásspektrumuk volt, de ez fokozatosan lecsökkent, mert egyre több mikroorga-

nizmus vált rezisztenssé a tetraciklinekkel szemben. Jellegzetes mellékhatásuk a rosszullét, gyomorgörcs, hasmenés, valamint fejlődésben lévő kisgyermeknél a fogak elszíneződése. Ritkán májkárosodás is előfordul. A tetraciklineket a bronchitis bizonyos válfajaiban, tüdőgyulladásban és egyes krónikus bőrbetegségekben alkalmazzák.

Makrolid antibiotikumok

Ebbe a csoportba tartozik a viszonylag jól ismert és elterjedt erythromycin, amelyet gyakran a penicillinek vagy a cefalosporinok helyett alkalmaznak. Széles spektrumú antibiotikum, amelyet a tüdő ritkább fertőzőes megbetegedései esetén alkalmaznak, amelyekre más antibiotikumok szinte hatástalanok. Toxoplazmózis (toxoplasma okozta súlyos fertőzés; főleg csecsemők és gyermekek betegsége, a kórokozó elsősorban az idegrendszerben élőszködik -a Szerk.) esetén is ezt használják, amelyet már egy magzat is megkaphat a terhesség második felében, és ami súlyos születési rendellenességekhez vezethet. Mellékhatásként májfunkciózavarokat, gyomor- és bélrendszeri problémákat, és ritkábban halláskárosodást okoz, ami azonban általában visszafordítható.

Girázenzim-gátlók

A DNS egy nukleinsavakból felépülő molekulalánc, amely tartalmazza a sejtek szaporodásához szükséges összes genetikai kódot. Ez a baktériumokban másként épül fel, mint a magasabb rendű élőlények-

ben. A girázenzim-gátlók egy olyan DNS-enzimre hatnak, amely speciálisan csak a baktériumokban található meg, és ezzel megakadályozzák a sejtosztódást. Ezeket általában akkor alkalmazzák, amikor a beteg a többi antibiotikumra allergiás. Különösen hatékonyak a húgyúti, légzőrendszeri és bőrfertőzésekben. Még a *Helicobacter pylori* is, amely legújabb ismereteink szerint részt vesz a gyomorfekély kialakulásában, elpusztítják a girázenzim-gátlók. Mellékhatásként megjelenhet rosszullét, gyomorfájás, hasmenés. Ritkán, de viszonylag súlyos formában felléphet fejfájás, szédülés, depresszió, alvászavarok és izgatottság. Terhesség, szoptatás idején, valamint a növekedés befejeződése előtt nem szabad girázenzim-gátlókat szedni, mert fennáll a veszélye, hogy a csontokban és az ízületekben növekedési rendellenesség alakul ki.

Folsavantagonisták

A csoport legismertebb képviselője a már említett szulfonamid. Az emberre közvetlenül nem károsak, és a baktériumokat csak gátolják, nem pusztítják el. Ma már csökken a felhasználásuk, mert egyre több baktériumtörzs válik rezisztenssé ellenük. A szulfonamidot hatóanyagként csak trachomában, egy speciális szemfertőzésben használják. A szulfonamidot használják még más antibiotikus hatóanyagokkal együtt a tüdőgyulladás egyik formájának kezelésében, valamint toxoplazmózis és malária ellen.

Klóramfenikol csoport

Ezek az antibiotikumok megzavarják a baktériumok és sajnos az emberi sejtek fehérjéinek felépülését is, és súlyos mellékhatásokat okozhatnak. Ezért ma már csak tífusz ellen használják őket, olyan esetekben, amikor más gyógyszerekkel nem sikerült hatást elérni, és a haszon/kár arány az alkalmazás mellett szól. Nagyon súlyosan károsítják a csontvelelőt és a vérképző szerveket.

Linkozamid

Ennél az antibiotikum-csoportnál, amelynek fő képviselői a lincomycin és a kb. 10-szer erősebb clindamycin, sokkal erőteljesebben jelentkezik egy olyan mellékhatás, amely az enyhébb formában minden antibiotikumra jellemző: az ember természetes bélflórájának károsítása. A linkozamidok a többi antibiotikumnál hatékonyabban irtják ki azt a sok millió baktériumot, amelyek az egészséges bélrendszer természetes lakói, és az élethez nélkülözhetetlen funkciót látnak el. Egészséges bélrendszerben a különböző baktériumtörzsek egy természetes egyensúlyt tartanak fenn. Ha antibiotikumot, különösen ha linkozamidokat szedünk, az érzékenyebb baktériumtörzsek elpusztulnak, a kevésbé érzékenyek vagy rezisztensek pedig mérhetetlenül elszaporodnak. Ezzel felbomlik a természetes egyensúly. Súlyos gyulladás léphet fel a vastagbél nyálkahártyájában (ún. *colitis pseudomembranacea*), amely gyakori, véres hasmenéssel jár, és halálhoz is vezethet. A linkozamidokat emiatt „páncélszekrény” antibio-

tikumoknak nevezik, amiket csak akkor szabad alkalmazni, ha más gyógyszerek hatástalanok. Ilyen esetek lehetnek a csont, az ízületek és a nemi szervek fertőzései.

A modern orvostudományban alkalmazott antibiotikumok felsorolását a végtelenségig lehetne folytatni, de úgy érzem, az eddig elmondottak elegendőek annak alátámasztásához, hogy az antibiotikumok egyrészt erős hatású és bizonyos esetekben életmentő gyógyszerek, másrészt viszont számos veszélyt rejthetnek a beteg számára.

Antibiotikum-csoport	Hatóanyag	Készítmény neve
béta-laktám antibiotikumok	penicillinek	Amoxicillin
		Maripen
		Oспен
		Penicillin
		Promptcillin
		Retardillin
	cefalosporinok	Retarpen
		Ceclor
		Cecloretta
		Cedax
		Cefaclor
		Fortum
		Pyassan
		Rocefin
		Suprax
		Vercef
		Zinacef
		Zinnat

Antibiotikum-csoport	Hatóanyag	Készítmény neve
aminoglikozidok	streptomycin gentamycin sisomycin neomycin tobramycin amikacin	Streptomycin Garasone Septopal Votamicin Flucinar Pimafucort Synalar Brulamycin Tobrex Tobradex Amikin Likacin
tetraciklinek	tetracyclin oxitetracyclin minocyclin doxycyclin	Tetran Doxycyclin
makrolid antibiotikumok	erythromycin azythromycin clarythromycin spiramycin josamycin roxythromycin	Eryc Meromycin Sumamed Klacid Ravamycine Wiprafen Rulid
girázenzim-gátlók	nalidixsav cinoxacin norfloxacin ciprofloxacin ofloxacin	Nevigramon Nolicin Ciprobay Tarivid
folsavantagonisták	szulfonamid metronidazol	Sumetrolim Bactrim Klion
klóramfenikol csoport	klóramfenikol tiamfenikol azidamfenikol	Chlorocid
linkozamidok	lincomycin clindamycin	Dalacin C

Ez a táblázat csak néhányat mutat be a jelenleg használt antibiotikumokból. Folyamatosan kerülnek piacra új készítmények, a régebbiek közül pedig egyeseket bevonnak. Egy-egy készítménynév valószínűleg ismerősen cseng. Egyes antibiotikus hatóanyagok olyan készítményekben is megtalálhatók, amikről először nem is gondolnánk, például pattanás elleni kenőcsben, szemcseppekben vagy húgyúti panaszokra szolgáló gyógyszerekben.

Antibiotikum-felírási szokások

Az orvosi szakirodalom meglepően sokszor tesz említést arról, hogy az antibiotikumokat a kellenél sokkal gyakrabban írják fel.

Vajon mikor van tényleg szükség az antibiotikumokra?

Az emberi szervezet immunrendszere az esetek nagy többségében képes azokkal a baktériumokkal, vírusokkal és gombákkal megküzdeni, amelyekkel nap mint nap a levegőn, vízen vagy az élelmiszereken keresztül kapcsolatba kerül. Előfordulhat, hogy fellépnek bizonyos tünetek, mint például láz, levertség, fejfájás, amelyek azt jelzik, hogy a szervezet küzd a betolakodókkal. A tünetek általában néhány nap alatt elmúlnak. A pihenés, a természet patikájának immunerősítő szereit, esetleg különösen makacs betegségnél enyhe gyógyszer, hatékonyan segítik a gyógyulást. Ha azonban a szervezet védekezőrendszere összeomlik, akkor viszonylag ártal-

matlan baktériumok is elszaporodhatnak, roncsolhatják a szöveteket, méreganyagokat bocsáthatnak ki, és súlyos esetben a vérkeringéssel akár az egész szervezetben szétszóródhatnak, és létfontosságú szervekben megtelepedhetnek. Természetesen vannak olyan baktériumok is, amelyek annyira virulensek, azaz olyan túlélő képességgel rendelkeznek, és annyira aktívak, hogy villámgyorsan legyőzik az immunrendszert.

Az antibiotikumok tehát kétségtelenül hasznosak, ha súlyos fertőzés tünetei jelentkeznek, ha veszélyes járvány közeleg, vagy ha valakinek nagyon gyenge az immunrendszere. Súlyos sérülések vagy műtétek esetén is nagyon nagy a fertőzésveszély, ezekben az esetekben az antibiotikumok akár megelőzés céljára is alkalmazhatók.

A kritikusok azt hangoztatják, hogy éppen azok a betegségek, amelyeket a napi orvosi gyakorlatban leggyakrabban antibiotikummal kezelnek, az esetek nagy részében antibiotikus kezelés nélkül is meggyógyulnának.

Felesleges antibiotikum-rendelések

A *British Medical Journalban* 1997-ben megjelent egy felmérés, amely szerint a középfülgyulladással orvoshoz kerülő gyermekek 60%-ánál másnapra elmúlt a fájdalom, függetlenül attól, hogy antibiotikumot vagy placebót, azaz hatóanyag nélküli tablettát kaptak. Az antibiotikumos kezeléssel legtöbb-

szőr megelőzhető ugyan a másik fül viszonylag ritkán fellépő gyulladása, de annál gyakrabban okoz különböző mellékhatásokat, például hasmenést, hányást vagy bőrkiütést. Egy másik, később megjelent tanulmány szerint egyáltalán nem bizonyított, hogy az antibiotikumok hosszú távon hasznosak vagy segítenek a komplikációk megelőzésében. Ezeknél a vizsgálatoknál nem vették figyelembe a természetes gyógymódok hatékonyságát, tehát joggal következtethetünk arra, hogy ennél még nagyobb arányban is elő lehet segíteni az antibiotikumok nélküli komplikációmentes gyógyulást.

Egészen más problémát vetnek fel a légúti megbetegedések. A légúti fertőzések kb. 90%-át vírusok okozzák. Ezek ellen az antibiotikumok teljesen hatástalanok, az esetek nagy többségében mégis antibiotikummal kezelik őket. Ennek egyetlen előnye az, hogy így megelőzhető az úgynevezett bakteriális felülfertőződés. Ha ugyanis a vírusok legyengítik a nyálkahártyát, és az immunrendszert is lefoglalják, akkor a baktériumoknak könnyebb dolguk van. A kezelés hátrányai azonban minden esetben felülmúlják ezt az apró előnyt, hacsak nem egy különösen veszélyes helyzetről van szó.

A torokgyulladásnál, a garat nyálkahártyájának gyulladásánál hasonló a helyzet. A betegséget legtöbbször vírusok okozzák, és általában antibiotikumot, főleg penicillint írnak fel rá, amely azonban csak az A csoportba tartozó, a vörösvértestek feloldódását okozó *Streptococcusok* ellen hatékony.

Valójában minden antibiotikum felírása előtt pontos laboratóriumi vizsgálattal kellene a kórokozót meghatározni, amellyel kideríthető, hogy indokolt-e egyáltalán az antibiotikum használata, és ha igen, melyikre van szükség. Egy ilyen vérből, verejtékből, vizeletből, székletből vagy gennyből vett minta elemzése kb. 24 órát vesz igénybe, és pénzbe kerül. Ezért szinte soha nem kerül rá sor. Az úgynevezett antibiogramot csak akkor készítik el, amikor már egy vagy több antibiotikum alkalmazása sikertelennek bizonyult. Ez pedig nagyon késő, mert növekszik a mellékhatások kialakulásának veszélye, a bélflóra már súlyosan sérült, és a betegség természetesen tovább súlyosbodott.

Ha a helyzet súlyossága megköveteli az orvos gyors beavatkozását, ésszerű lehet széles spektrumú antibiotikumot adni, amíg a laborvizsgálatból ki nem derül, hogy melyik antibiotikum a legalkalmasabb a fertőzés kezelésére. Bizonyos körülmények között érdemes több, különböző szűk spektrumú antibiotikumot bevetni, ha ezek kizárólag a kórokozót károsítják, de a bélflórát és a nyálkahártyát épen hagyják.

Túlzott óvatosságból, vagy mert nincs idő a betegséget kellőképpen kivizsgálni, túl sok antibiotikumot írnak fel az orvosok. Sajnos szinte mindig nagyágyúval, azaz széles spektrumú antibiotikummal próbálkoznak, amellyel szükségtelenül súlyos mellékhatásoknak teszik ki a betegeket. Egy nagyágyú azonban nagyobb valószínűséggel talál el egy ismeretlen célpontot, mint kis golyó, de az is biz-

tos, hogy a környezetet is szétroncsolja, azaz a hasznos és fontos baktériumokat is elpusztítja.

Legközelebb kérdezze meg orvosától, hogy valóban fontos-e antibiotikumot bevenni, és nincs-e egyéb hatékony gyógymód, amely kevésbé káros.

Mi az antibiogram?

Az antibiogrammal pontosan meghatározható, hogy milyen kórokozók találhatók a beteg vérében vagy szövetmintájában, és ezek tovább tenyészthetők. Ezután a tenyészetten kipróbálják a szóba jöhető antibiotikumokat, és kiválasztják azt, amely ezek közül a leghatékonyabb. Több hatásos gyógyszer esetén az orvos a legkevesebb mellékhatást okozó készítmény mellett dönt.

Ugyanilyen komoly gondot okoz az, amikor a gyógyszercégek a forgalom növelése érdekében félrevezető reklámokkal, amelyek ártatlan színben tüntetik fel ezt a gyógyszert, növelik az antibiotikumokkal szembeni óvatlanságot. Egy német gyógyszergyártó például a gyermekgyógyászatban napi használatra szánt lázcsillapítóként reklámozta az egyik antibiotikum-készítményét. A lázat természetesen okozhatja baktérium, tehát elő a nagyágyút! Ha egy gyermek újra és újra feleslegesen részesül antibiotikum-kezelésben, biztosak lehetünk benne, hogy nagymértékben megnő a fertőzőes megbetegedések, a mandulagyulladás, a hólyaghurut és számos egyéb betegség gyakorisága, és a legrosz-

szabb esetben tényleg csak az segít, ha még több, súlyos mellékhatásokat okozó antibiotikumot adunk. így a gyermek szervezetében található káros mikroorganizmusok, amelyeket normál esetben az immunrendszer és a szervezet természetes baktériumflórája nem hagyta elszaporodni, rezisztenssé válnak az enyhébb szerekkel szemben.

Emellett a nyirokrendszer szöveteinek, azaz leegyszerűsítve az immunrendszer alkotórészeinek kb. 90%-a a bélrendszerben található. Ha a bélflórát antibiotikumokkal tönkretesszük, és természetes egyensúlyából kibillentjük, akkor a bélnyálkahártya átteresztővé válik különböző idegen anyagokkal szemben, és számtalan különböző allergia alakulhat ki. A különböző gombák is, mint például a *Candida albicans*, akadálytalanul szaporodásnak indulhatnak, amely újabb jelentős, nehezen kezelhető egészségügyi problémákhoz vezet. Ezért fontos, hogy a szükséges antibiotikum-terápia alatt vagy után a bélflórát regeneráljuk. Ennek mikéntjéről kérje ki egészségügyi szakemberek véleményét. Ha naponta fogyasztunk jobbra forgató tejsavat és *Lactobacillusokat* tartalmazó natúr joghurtot, ez is segíthet a bélflóra helyreállításában.

Számos érv szól amellett, hogy a mesterségesen előállított antibiotikumokkal visszafogottabban és óvatosabban bánjunk. E gyógyszerek közvetlen mellékhatásait az egyes antibiotikum-csoportok jellemzésénél már kifejtettem. Ezek általában enyhe rosszulléttől kezdve, allergiás reakciókon át súlyos

szervi vagy idegrendszeri-pszichés károsodásig terjednek. Ez már önmagában is elég ok arra, hogy mérlegeljük, a szóban forgó fertőzés (ha kiderült, hogy baktérium okozza) indokolja-e az antibiotikumok alkalmazását.

Antibiotikum-rezisztencia

Ejtsünk most néhány szót az antibiotikum-rezisztencia mögött rejlő titokról. A hagyományos orvostudomány művelői általában nem szívesen verik nagydobra a gyógyszereik lehetséges mellékhatásait, de ez a téma gyakran megjelenik a kritikus és nem kritikus antibiotikum-szakirodalomban is. Az '50-es évek elején, azaz az antibiotikum-korszak kezdetén a tudósok új problémával szembesültek. A *Staphylococcusokat*, amelyek a tüdőgyulladás leg súlyosabb fajtáját okozzák, nem lehetett többé penicillinnel legyőzni, amellyel eleinte bámulatatos sikereket lehetett elérni. A kutatók idegesen visszavonultak laboratóriumaikba, és rájöttek, hogy a baktériumok egy enzimet állítanak elő, amely a penicillint megbénítja. Ellenállóvá tették a penicillint a baktérium enzimjével szemben, amely ezután újra sikeresen vette fel a harcot a kórokozóval szemben. Mivel a baktériumok 20 percenként létrehoznak egy új generációt, azaz ötezerszer gyorsabban szaporodnak, mint az ember, ha 20 évenkénti generációváltással számolunk. Folyamatosan meg kellett

újítani a régebbi antibiotikum-fajtákat, hogy sikerüljön valamilyen hatást elérni.

A kórházakban már hosszú ideje nagy problémát jelentenek mind a személyzet, mind a betegek számára az úgynevezett nosocomialis fertőzések. Ez a kifejezés azokat a fertőzéseket fedi, amelyeket a kórházakban élő, terápiára és antibiotikumokra rezisztens kórokozók hoznak létre az alapbetegség mellett. Sok legyengült szervezetű beteg hal meg emiatt.

Az új antibiotikumok gyártóinak természetesen nagyon is érdekükben áll, hogy minél többet eladjanak költségesen kifejlesztett újításaikból, ezért javasolják az orvosoknak, hogy mindig a legújabb gyógyszert írják fel. Ennek az a következménye, hogy azok a kórokozók, amelyekre a „rég” antibiotikumok is hatékonyak lennének, azonnal az új hatóanyaggal kerülnek szembe, és ezzel megnő annak a veszélye, hogy túl korán alakul ki újabb rezisztencia. Daschner professzor, a Freiburgi Egyetem antibiotikum-specialistája is alátámasztja, hogy a túlterhelt orvosok gyakran nem a megfelelő antibiotikumot írják fel: „Ma már csak a specialisták képesek kiigazodni az antibiotikus hatású szerek hatalmas kavalkádjában, azokat pedig, amelyek között csak apróbb eltérések vannak, szinte lehetetlen megkülönböztetni.”

Egyre több szakértő figyelmeztet azonban arra, hogy a nosocomialis fertőzések problémája a kórházakból kikerülhet, és az egész emberiségre veszélyt jelenthet, sőt ez a folyamat részben már el is

kezdődött. Eleinte a szegényebb, rosszabb higiéniai viszonyokkal rendelkező országok kerülnek veszélybe, de a különböző kórokozók az iparosodott országok előtt sem fognak megállni. A tuberkulózis, a diftéria, a bakteriális agyhártyagyulladás, a tífusz és egyéb járványok kezdenek elszaporodni.

A rezisztencia kialakulásának ismert formái - bújócska az életben maradásért

Bámulatos, hogy a természet mindig megtalálja a módját, hogy a baktériumok ellen védekezzen. Ez az emberek számára sajnos szomorú következményekkel jár.

Arról már korábban volt szó, hogy egyes baktériumok valamilyen anyagot, például egy enzimet állítanak elő, amely az antibiotikumot hatástalanítja. Vannak olyan mikroorganizmusok is, amelyek nem változtatják meg az antibiotikumot, hanem ők maguk vesznek fel új formát, és így a gyógyszermolekula már nem ismeri fel őket. Ez egy bújócska az életben maradásért. A rezisztens baktériumok egy másik csoportja egy pillanat alatt megváltoztatja saját anyagcseréjét, és megtámadja az antibiotikum-molekulát. Talán emlékeznek a szulfonamidra, amely a baktériumnak azt az enzimet gátolja, amely a folsav előállításáért felel. Ma már szinte minden olyan mikroorganizmus, amely a kevés mellékhatást okozó szulfonamidra érzékeny volt, egy új, rezisztens enzim segítségével termeli a folsavat. Néhány évvel ezelőtt egy negyedik útját is felfedezték az antibiotikum-rezisztenciának: bizonyos kórokozók

képesek energia felhasználásával az antibiotikumot a sejtből eltávolítani - még azelőtt, hogy hatni kezdene. Úgy is mondhatjuk, hogy ezek a baktériumok „kidobólegényeket” alkalmaznak. Vannak azonban még aljasabb módszerek is: a kutatók felfedezték, hogy számos mikroorganizmus képes az antibiotikum-rezisztenciát a többi baktériumnak átadni! Ezeket már tényleg lehetetlen antibiotikumokkal legyőzni.

A természetes antibiotikumok hatása

Egy dolog azonban biztos: a szintetikus úton előállított antibiotikumok, ha megfelelően alkalmazzuk őket, rövid idő alatt megszüntetik az életveszélyes baktériumfertőzéseket a kórokozók megölésével vagy a szaporodásuk gátlásával. Ha megfelelő körülményekkel alkalmazzuk őket, és igyekszünk elkerülni a rezisztencia kialakulását, akkor egy felelősségteljes orvos kezében nagyon jelentős gyógyszerei ezek az orvostudománynak.

Játsszunk el a következő gondolattal: tekintsük úgy, hogy a beteg felépülése egy út, amit végig kell járni. Erre különböző lehetőségek vannak. Az antibiotikum olyan, mint egy Porsche, amely 200 km/h-s sebességgel 6 perc alatt tesz meg 20 km-t. Fantasztikus! Csak az a baj, hogy a beteg ettől a sebességtől teljesen kikészül, és lehet, hogy mellékhatások is (pl. egy baleset) fellépnek. Sok millió elölt és még élő kórokozó s ezek mérgeanyagai hirtelen elöntik a szervezetet, mint a sportautó kipufogógáza a levegőt. Jaj szegény betegnek, aki azt hiszi, hogy célba ért, amikor egy újabb kórokozó, vagy éppen a közben rezisztenssé vált baktérium, gomba vagy vírus támadja meg. Az utazó ekkorra már annyira legyengült, hogy azonnal, vagy nem sokkal később még súlyosabban megbetegszik. A világ

egyetlen szintetikus antibiotikuma sem képes a szervezet ellenálló képességét aktiválni és erősíteni.

Ha betegünk gyalog megy, nem vesz igénybe semmiféle segédeszközt, akkor a 20 km-es út megtétele több órát is igénybe venne. Talán kimerülve összeesne, mert nem lennének elegendőek az energiartalékai.

Miért nem megy inkább kerékpárral? 20 km másfél óra alatt? Semmi gond! A szervezet meg-edződik, az életfunkciók felgyorsulnak, a cél előtt talán már kicsit fáradtnak érzi magát, de ez jóleső fáradtság. Jaj annak a kórokozónak, amely egy megerősödött immunrendszerrel megpróbálja felvenni a harcot! Szégyenteljes kudarcot vallana.

A mi esetünkben antibiotikus tulajdonságokkal rendelkező természetes anyagok felelnek meg a kerékpárnak. Egyrészt megölik a baktériumokat vagy gátolják azok szaporodását, másrészt pedig aktiválják a szervezet egész védekezőrendszerét.

A folyamatokat mindig teljességükben kell szemlélni

A betegségeket okozó baktériumok mindenhol megtalálhatók: a levegőben, az ételeinkben, a vízben, sőt a szervezetünk nyálkahártyáin is. Mégsem vagyunk állandóan betegek. Ha az iskolában, a munkahelyen vagy a családban megjelenik egy fertőző betegség, annak nem mindenki esik áldozatául, annak ellenére, hogy mindenki megfertőződik. Azoknál, akik egészségesek maradnak, a kórokozók

nem találunk a szaporodásukhoz megfelelő táptalajt. Akik megbetegszenek, azoknál már a fertőzés megjelenése előtt sem volt minden rendben. Valószínűleg túl gyenge volt az immunrendszerük, aminek hátterében anyagcserezavarok, egészségtelen életmód, mérgeanyagok felhalmozódása, esetleg fizikai vagy pszichológiai stressz áll. Ezzel kapcsolatban Claude Bernard francia kutató a következőt mondta: „Nem a baktérium a fontos, hanem a befogadó környezet.” Környezet alatt itt azokat a testi, lelki és szellemi feltételeket érti, amellyel egy potenciális kórokozó az emberi szervezetben szembe találja magát.

A mikroszkóp felfedezésével bepillantást nyerhettünk a mikrokozmosz bámulatos világába. A tudósok rengeteg, az emberiség javára fordítható információt gyűjtöttek így össze, de néha úgy tűnik, hogy már nem tudunk felülemelkedni ezen a miniatűr világon, amit a modern tudomány olyan bámulatosan felnagyít számunkra, és nem tudjuk az életfolyamatokat azok teljességében vizsgálni. Ha csak a mikroorganizmust öljük meg, de a befogadó környezetet változatlanul hagyjuk, akkor hamarosan újabb problémákkal kell szembenéznünk. Nem lehet évtizedeken keresztül büntetlenül a természet törvényei ellen harcolni.

Egy növénykutató Nobel-díja

Miután Sir Alexander Fleming és munkatársai 1945-ben a penicillin felfedezéséért megkapták a Nobel-díjat, 1958-ban hasonló témában, a növényi eredetű antibiotikumok területén elért tudományos eredményekért ítelték oda ugyanezt az elismerést. A díjat prof. dr. Virtanen, a Helsinki Egyetem profeszszora kapta, a növények antibiotikus hatóanyagai körében elért úttörő kutatási eredményeiért. Prof. Virtanen felfedezését főképp a mezőgazdaságban szerette volna hasznosítani, de prof. dr. H. Winter, a Kölni Egyetem kutatója ugyanebben az időben hasonló eredményeket ért el az állati és emberi szervezetre vonatkozóan is.

A fenti kutatók különböző gabonafajtákban, burgonyában, sárgarépában és szinte az összes liliomfélében (idetartozik a fokhagyma, medvehagyma és a vöröshagyma) és a keresztesvirágúakban (pl. mustár, torma, vízitorma, kalánfű) erősen antibiotikus hatású anyagokat találtak. Ezek a növények nagyon hatékonyan tudnak védekezni a baktériumok és a gombák ellen. Így például a mustárolaj-glikozidokat tartalmazó növényekben található speciális kénvegyületek (S-metil- és S-propil-ciszteinszulfidok) mindössze 20 g vízitorma fogyasztása után erős, órákig tartó antibiotikus hatást fejtenek ki a vizeletben.

További például szolgálhat a HSCN (hidrogénrodanid), amely sok keresztesvirágúban és szinte minden hagymafélében (amely a liliomfélék egyik al-

faja) pl. mustárban, tormában, póréhagymában, vízitormában, fokhagymában, medvehagymában, vöröshagymában is megtalálható. A rodanidok kémiai szerkezetén keresztül könnyen bemutatható, hogy milyen összetett folyamatok révén fejtik ki a természetes anyagok gyógyító hatásukat. A rodanidok nemcsak kifejezetten baktericid hatásúak, hanem a sebgyógyulást is elősegítik, emellett gyulladáscsökkentő és fájdalomcsillapító hatásuk is van, és nem utolsósorban a vérnyomást is szabályozzák.

A növényi hatóanyagok előállítása

Természetesen nagyon fontos a fő hatóanyagot laboratóriumban megvizsgálni, amely azután alapjául szolgálhat a különböző növények és növényi hatóanyagok meghatározásához és szabványosításához, azért, hogy kiderüljön milyen betegségek gyógyításához milyen minőségű hatóanyagra van szükség. Ennek segítségével a különböző gyártók gyógynövényalapú készítményei összehasonlíthatókká válnak. A növény működésének vizsgálata azonban az egyes alkotórészek alapján éppen olyan értelmetlen, mintha az óra működését az egyik rugó alapján próbálnánk elmagyarázni. Egy-egy növény több száz különböző hatóanyagot tartalmaz, amelyek egy részének kémiai összetétele egyáltalán nem ismert. Ezek az anyagok csak akkor fejtik ki gyógyhatásukat, ha együttesen alkalmazzuk őket. Ha a növények természetes, antibiotikus hatású anyagait

izolálnánk, vagy megpróbálnánk őket laboratóriumban mesterségesen létrehozni, és ezzel betegeket gyógyítani, keserűen csalódnánk, mert a várt hatás elmaradna.

A természetes antibiotikumok egyesítik az antibakteriális és a szisztémás hatást. Hatásuk éppen azon alapul, hogy nemcsak egy adott kórokozót gátolnak vagy pusztítanak el, hanem eközben erősítik a szervezet ellenálló képességét, segítik a sebgyógyulást, gyorsítják a szövetek újraképződését, méregtelenítik a kötőszöveteket, javítják a salakanyagok eltávolítását, és erősítik a fontosabb szervek működését.

A gyógynövények emellett ellátják a beteg szervezetét ásványi anyagokkal, nyomelemekkel, vitaminokkal, növényi hormonokkal és számos egyéb természetes anyaggal. A növények antibiotikus hatása gyakran háttérbe szorul az általános ellenálló képesség javítása mellett, mert a leglényegesebb tulajdonságuk inkább az, hogy a szervezetet képessé teszik rá, hogy egyedül győzze le a kórokozót. A '30-as években készült feljegyzések szerint sikerült a kiütéses tífuszt és a tífuszt növényekkel sikeresen kezelni. Jelentős javulást lehetett elérni már azelőtt, hogy a baktérium csíraszám csökkent volna, és ez elősegítette a betegség későbbi további javulását. Ez tehát azt jelenti, hogy a betegek a teljes körű kezeléstől már azelőtt jobban lettek, hogy jelentősebb mennyiségű baktérium elpusztult volna. Ez az eljárás természetesen nagyon veszélyes, és ilyen súlyos betegségeknel jogosan használnánk

modern antibiotikumokat, de a példa bizonyítja, hogy a természetes gyógymódok lehetőségeit még korántsem merítettük ki.

Szimbiózis, antibiózis és az antibiotikumok

A szimbiózis a különböző típusú élőlények huza-mosabb ideig tartó együttélése, amely mindegyik félnek hasznára válik. Ilyen szimbiotikus kapcsolatban élünk együtt mi, emberek a beleinkben és a nyálkahártyáinkon lévő több millió különböző baktériummal. Ezek a mikroorganizmusok például el-látják az emésztéssel kapcsolatos feladatok egy ré-szét, vagy olyan anyagokat állítanak elő, amelyekre a szervezetünknek szüksége van. Ezért cserébe vé-dett és tápanyagban dús életteret kapnak. Az anti-biotikumok minden baktériumot megölnék, tekin-tet nélkül arra, hogy azok hasznosak vagy károsak számunkra. Hosszú időbe telik, amíg egy intenzív antibiotikum-terápia után a bélflóra helyreáll, de van, amikor egyáltalán nem is áll helyre. Az antibiózis fogalma azt a jelenséget fedi, amikor az élőlények kölcsönösen gátolják egymás szaporodá-sát, hogy a saját fennmaradásukat védjék. A növé-nyek ehhez antibiotikus vagy egyéb hatóanyagokat állítanak elő. A természetben az élőlények a szá-mukra fontos partnerek fennmaradását soha nem teszik kockára. A szimbiózis és antibiózis alapelve akkor is érvényes, amikor emberek vagy állatok ke-zelésére természetes antibiotikumokat alkalmá-

zunk. A természetes antibiotikumok soha nem okoznak maradandó károsodást szervezetünk természetes mikroorganizmusaiban. Ez abból is következik, hogy a megerősített védekezőrendszer nem okoz kárt a „jó” mikrobákban, valamint a kórokozóktól megtisztított vér és szövetek még megfelelőbb környezetet biztosítanak a hasznos mikroorganizmusok számára, amelyek az évezredek alatt az emberhez alkalmazkodtak.

A természet kincsestárának leghatékonyabb antibiotikumai

Aloe vera

Az *Aloe vera* a liliomfélék családjába tartozik. Több mint 250 fajuk benépesíti a Föld forró, száraz égövi területeit. A növény őshazája Kelet- és Dél-Afrikában található, de messze földre széthordták hagyományait, és ezért ma már a Földközi-tenger vidékén, az amerikai kontinensen, Ázsiában, Ausztráliában és a Kanári-szigeteken is megtalálhatók. Az *Aloe ferox* fajtát túlnyomó részben a trópusokon termesztik, azért, hogy levelének nedvéből krónikus székrekedésre nagyon hatékony szert nyerjenek. Az orvosi gyakorlatban azonban inkább a valódi aloét, az *Aloe verát* használják, amelynek növénytani neve *Aloe barbadensis miller*.

Amint azt ókori egyiptomi feljegyzésekből megtudhatjuk, ennek a növénynek a nedvét és különböző formákban elkészített változatait már több mint 6000 éve használják *gyógyítási* és *szépségápolási* célokra. Rég letűnt hadseregek orvosai használták a *sebgyógyulás* nélkülözhetetlen elősegítőjeként, de alkalmazták a hagyományos kínai orvoslásban, és az indián gyógyítók is ismerték. Dioszküridész görög orvos feljegyzéseiben az *Aloe vera* már a Krisztus születése előtti időkben megjelenik, a jezsuita rend szerzetesei pedig a XVI. és XVII. században elter-

jesztették az egész világon. Hildegard von Bingen gyógymódjai között is fontos szerepet játszik, és a híres svédcseppnek is az egyik fő hatóanyaga.

Az *Aloe vera*, más néven sivatagi liliom klasszikus példája azoknak a nagyon hatékony gyógynövényeknek, amelyek hatását már régen felismerték, jóval azelőtt, hogy ezt tudományos kutatás is alátámasztotta. Számtalan olyan példa és tanulmány áll rendelkezésünkre, amelyekben a modern tudománynak sikerült alátámasztania az ősrégi, tapasztalatokon alapuló gyógyítás helyességét. A korábbi idők gyógyítóinak tudása gyakran vallásos, mitológiai vagy egyszerűen csak régiesen csengő formákban és rendszerekben jelenik meg, és emiatt sokáig tudománytalannak tartották, megmosolyogták, és nem vették figyelembe ezeket a tanításokat.

Pedig ezek a gyógymódok és orvosi modellek gyakran jobban bemutatják az élő szervezetben zajló folyamatok teljességét, mint a részletekben elvesző modern természettudományok. Ráadásul könyvtárak és elektronikus adatbázisok nélkül is sikerült az *Aloe vera* gyógyító erejének titkát generációról generációra továbbadni és fenntartani.

Manapság az *Aloe verax*. nagy mennyiségben termesztik Ausztráliában, Kubában, Venezuelában, Haitin, Mexikóban és az Egyesült Államokban, elsősorban Kaliforniában, Texasban és Floridában. A növényből előállított értékes készítményeket a világon mindenhol árulják, és így már a Föld hidegebb vidékein élők is hozzáférhetnek és hasznosíthatják. A modern gyártástechnológia segítségével

az *Aloe vera* hashajtó hatóanyagait izolálni lehet, így belsőleges használat esetén sem kell semmiféle mellékhatással számolni. Az *Aloe vera* gél, spray, krém, koncentrátum és aloé víz formában is kapható.

Figyelem!

Ne mindig a legolcsóbb készítményt keressük. Az *Aloe veráx.* gondosan elő kell készíteni és fel kell dolgozni ahhoz, hogy az értékes hatóanyagok benne maradjanak. Kérjen tanácsot gyógyszerészektől, a bioüzletekben dolgozó szakemberektől vagy természetgyógyászoktól, mielőtt kiválasztaná a megfelelő készítményt!

Az Aloe vera hatóanyagai

Eddig több mint 160 különböző hatóanyagot sikerült az *Aloe verában* azonosítani, amelyek együtt nagyon hatékony gyógyító hatást fejtenek ki az egész szervezetre. A gyógynövénykutatás mindig igyekszik azt a hatóanyagot azonosítani, amely a növény speciális hatásáért felelős. Minél szélesebb azonban egy természetes anyag hatásspektruma, annál egyértelműbben bebizonyosodik, hogy több különböző hatóanyag kombinációjáról, azaz a biológiai anyagok természet által optimalizált összetételéről van szó, amely a kívánt gyógyhatást létrehozza.

Az aloé többek között 13 különböző vitamint, és ugyanennyi ásványi anyagot, 15 enzimet, több aminosavat, amelyek létfontosságú fehérjék építő-

anyagai, esszenciális zsírsavakat, több mint 10 különböző szacharidot (cukormolekulát), a sebgyógyulást elősegítő szaponinokat, illóolajokat és sok egyéb alkotórészt tartalmaz.

Széles körű kutatómunka után néhány évvel ezelőtt sikerült egy olyan hatóanyagot találni, amely nagymértékben hozzájárul az *Aloe vera* hatásához. Ez az acemannán nevű mukopoliszacharid. A mukopoliszacharid egy hosszú láncú cukormolekula, amely a közepén egy fehérje alkotóelemet tartalmaz. Ez az anyag a kötőszövet egyik alap építőeleme. Az emberi szervezet az ehhez a makromolekula-csoporthoz tartozó acemannánt csak a pubertás idejéig tudja önmaga előállítani, utána már az étkezéssel kell a bejutását biztosítani. Az acemannán aktiválja és erősíti az immunrendszert, aktiválja az interleukin-1 a prosztaglandin-E nevű hírvivő anyagokat, elősegíti, a védekezősejtek, a B- és T-lymphocyták képződését, és növeli a makrofágok és a természetes killersejtek aktivitását. Ezáltal a szervezet általános védelemre tesz szert a kórokozókkal szemben. Az acemannának ezenkívül van vírusölő, baktériumölő és gombaölő hatása is, azaz gátolja a vírusokat, baktériumokat és gombákat. Az acemannán a testi sejtek membránjában halmozódik fel, és megerősíti annak ellenálló képességét. Az Egyesült Államokban jelenleg is folynak klinikai vizsgálatok a nagy dózisú acemannántermékek hatásáról az AIDS és a rák gyógyításában.

Az acemannán más immunstimuláló növényekben, a ginszengben és a szibériai tajgagyökérben is előfordul.

A baktériumok, gombák és vírusok ellen ható antibiotikus tulajdonságai mellett az *Aloe vera*, a benne található különböző hatóanyagoknak köszönhetően, számos egyéb általános erőnlétet erősítő és gyógyító hatást is kifejt szervezetünkre, amelyekről nem szabad megfeledkeznünk:

- Az ellenálló képességet aktiválja és erősíti. Ezáltal csökken a fertőzés veszélye és a már megkapott fertőzések súlyossága.
- Az egész szervezetet erősíti és tisztítja. Az aloéneknek vannak vértisztító tulajdonságai.
- Az aloé elősegíti a sebgyógyulást, és megelőzi a sebek elfertőződését.
- Az aloé egy bizonyos szintig regenerálja azokat a szöveteket, amelyek sugárzás miatt károsodtak.
- Az aloé természetes fájdalomcsillapító.
- Az aloé enyhe és könnyen tolerálható tisztálkodó- és testápoló szer.
- Az aloé ellátja a szervezetet értékes ásványi anyagokkal, vitaminokkal és nyomelemekkel.
- Az aloé csökkenti a gyulladást, és hűti a gyulladt felületet.

Orvos a virágcserepben

Ha ügyesek vagyunk, otthon az ablakpárkányon is termesztethetünk *Aloe verát*. Az a kis időbefektetés

és az a kisebb összeg, amiért a növényt megvásároljuk, igazán megéri, hiszen egy jó minőségű aloégél sokkal többbe kerül, és a frissen szedett levélben a legmagasabb a hatóanyag-tartalom. Érdemes megemlíteni, hogy a hatóanyag-tartalom a növény természetes környezetétől is függ, de szobanövényként is jól érzi magát. Ha azonnal, frissen használjuk fel, akkor a legkevesebb a hatóanyag-veszteség, így majdnem ugyanazt a hatást tudjuk elérni, mint a trópikusokon szedett levelekkel, amelyeknek a nagyobb hatóanyag-tartalma a tárolás és a feldolgozás közben csökken.

Az otthon termesztett *Aloe vera* kiválóan alkalmazható *sérülések* vagy *égések* kezelésére. Ezért nevezik a sivatagi liliumot gyakran „orvos a virágcserepben”-nek.

A levelei levághatók és kinyithatók, ha a gyümölcsének húsát késsel kivágjuk, ezt közvetlenül is rátehetjük a sebre, vagy felhasználhatjuk bőrápolásra, -tisztításra is. A levél húsosabb részének levét ki is facsarhatjuk, és vízzel összekeverhetjük. Ha ezt a folyadékot meg szeretnénk inni, akkor figyeljünk oda arra, hogy csak a levél belsejében lévő géles részt használjuk fel. A levél zöld hártýája alatt haszajtó anyagok találhatók, amelyek súlyos mellékhatásokat okozhatnak!

Aloe gél vagy spray

Antibiotikus hatása mellett az *Aloe vera* ápolja és feszesebbé teszi a bőrt. A jelentéktelennek tartott sivatagi liliumnak kifejezett hidratáló hatása van: a

nagy nedvességtartalmú anyagok háromszor gyorsabban szívódnak fel a bőrbe, mint a víz, és a bőr mindhárom rétegébe eljutnak, mélyebbre, mint a bőrápoló szerek. A bőr feszebb lesz, és visszanyeri rugalmasságát és frissességét. Ezenkívül a bőrhibákat, bőrsérüléseket eltünteti, és a száraz bőrdarabkákat is eltávolítja. A baktériumgátló hatóanyagok biztosítják a gyulladások mihamarabbi gyógyulását, és gondoskodnak róla, hogy a pattanások ne növekedjenek tovább.

Az aloégélt vagy -sprayt közvetlenül a sebre vagy a gombás területre is felvihetjük. Ha az aloégélt arcápoló szerként használjuk, gyakran előfordul, hogy a felvitel után kellemetlen feszülésérzés alakul ki a bőrön. Ezért előbb az aloégélt tegyük fel, és utána a szokásos napi arcápoló krémünket.

Figyelem!

A készen vásárolt *Aloe vera* krémek gyakran 5% alatti aloé tartalommal rendelkeznek. A készítmények fő tömegét a hatóanyag felületén megkötött víz teszi ki. Érdemes a csomagoláson megnézni vagy a gyártótól megérdeklődni, hogy mit tartalmaz az adott krém.

Mi magunk is könnyedén és gond nélkül előállíthatunk antibiotikus hatású bőrápoló krémet. Tapasztalatom szerint az *Aloe vera* vízben és olajban oldott hatóanyagai jól elegyednek egymással, ezért

nincs szükség emulgeátor (Tegomulus) használatára. A folyadékot használat előtt jól rázzuk fel.

Hozzávalók:

30 ml *Aloe vera* gél
10 ml rózsavíz
10 ml zöldbúzafű-olaj
5 csepp levendulaolaj
2 ml propoliszkivonat

A hozzávalókat jól keverjük és rázzuk össze, és készen is van a nagy hatékonyságú bőrápoló oldat. A gél helyett aloélevet is használhatunk, de ettől az oldat folyékonyabb lesz.

*Regenerálómaszk könnyen begyulladó
pattanásos bőrre*

Hozzávalók:

3 evőkanál sovány túró
1 evőkanál *Aloe vera* gél
3 csepp kék kamillaolaj
1 ml propoliszkivonat

hozzávalókat keverjük össze, és vigyük fel a bőrre. Kb. 30 percig hagyjuk hatni. Langyos vízzel, zappan nélkül mossuk le.

Aloe vera lé megelőzésre és általános erőnlét javítására

A gyárilag előállított antibiotikumokat csak ritka, speciális esetekben, például műtétek vagy foghúzás után szabadna fertőzés megelőzésére használni, mert figyelembe kell venni a szervezetre kifejtett káros hatásait. Az *Aloe vera* lével azonban egészen más a helyzet! Sok olyan országban, ahol az *Aloe vera* honos, szokás naponta *Aloe vera* levet inni az ellenálló képesség javítása érdekében. A mi éghajlatunkon is tanácsos ezt a szokást bevezetni, főleg a csapadékos évszakokban. A tiszta aloélének azonban borzalmasan rossz íze van, ezért tisztán csak a nagyon bátrak isszák. Ha azonban olyan italokban fogyasztjuk, amelyek más, ízjavító gyümölcsleveket tartalmaznak, az aloés egészségmegőrzés valódi ingyencséggé válhat. Bármilyen gyümölcslevet hozzákeverhetünk, kb. ugyanolyan mennyiségben, amennyi az *Aloe vera* lé. Használhatunk tejsavót, kefirt, ásványvizet vagy savanyúkáposzta-levet is.

A fantáziánkra van bízva, hogyan ízesítjük a frissen facsart *Aloe vera* levet. Ananász- és narancslével, egy kis mangósziruppal és egy kevés jéggel egzotikus italt varázsolhatunk belőle, amely mellett egyenesen a karibi pálmák alatt érezhetjük magunkat. Egy kis zöldséglével, némi fűszersóval és egy kevés tabascóval igazi fűszeres vitaminkoktétl állíthatunk elő.

Az így elkészített ital nagyon hatékonyan megelőz mindenféle kellemetlen megfázást, de akkor is

segít, amikor már az influenza első tünetei is megjelentek.

További indikációk

Az *Aloe vera* külsőleg és belsőleg is alkalmazható olyan *bőrbetegségeknél*, mint a psoriasis, neurodermatitis, krónikus ekcémák és acnék. A bőr, a hónaljiszőrzet, a kéz vagy a láb körmeinek *gombásfertőzését* is hatékonyan tudjuk *Aloe verával* kezelni. A nehezen gyógyuló vagy elfertőződött sebek ugyanúgy jól reagálnak az aloékezelésre. Anyagcsereszavarok esetén is jusson eszünkbe az *Aloe vera!* Jótékony hatása van *gyomor-, bél- és epepanaszokban*, de *köhögés, hörghurut* és a légzőrendszer más betegségeiben is hatékony. *Cukorbetegségben, gyomorfekélyben* és *asztmában* is jó eredményeket értek el az aloéitallal.

Grépfűtmagkivonat

A grépfűt a citromfélék nemzetségébe, a Rutaceae (azaz a rutafélék) családjába tartozik. Ez a faj a Nyugat-indiai-szigetektől származik, más néven citrancsnak is nevezik. A grépfűt, amelynek növénytani neve *Citrus paradisi*, a XIX. században jutott el Floridába, az Egyesült Államokba, és onnan gyorsan eljutott a Föld minden melegebb éghajlatú területére. A gyümölcs a naringin nevű glikozidnak köszönheti kesernyős-savanyú ízét, amely egy *emésztést elősegítő* és *étvágygerjesztő* hatású anyag.

Dr. Jakob Harich amerikai orvos és fizikus 1964-ben felfedezte a grépfrútmagkivonat *antibiotikus* hatását. A grépfrútmag és -héj, amit a szemétdombra dobott, meglepően sokáig ellenállt a természetes lebomlási folyamatoknak, ami főleg a mikroorganizmusok tevékenysége során indul meg. Dr. Harich a laboratóriumban megvizsgálta a héjat és a magvakat, és megállapította, hogy a benne található anyagok olyan erős antibiotikus hatást kölcsönöznek neki, ami egyébként csak a szintetikus úton előállított antibiotikumoknál figyelhető meg. Ezekkel ellentétben azonban a grépfrútmagkivonat vírusok, gombák és paraziták ellen is hatékony. Intenzív kutatások bebizonyították, hogy a grépfrútmagkivonat kb. 800 különböző baktériumtörzs és kb. 100 gombafajta ellen hatékony! Ez a természetben fellelhető összetétel számos olyan követelménynek megfelel, amit egy természetes, mellékhatásokban szegény gyógyító készítménytől el lehet várni:

- A grépfrútmagkivonat számtalan, potenciálisan káros mikroorganizmust legyőz, de a száj, garat, bél és hüvely természetes flóráját érintetlenül hagyja.
- A szervezet saját védekezőrendszerét a grépfrútmagkivonat erősíti és aktiválja.
- A grépfrútmagkivonatnak megfelelő adagolás mellett nincs mellékhatása. Enyhe bélirritációk léphetnek fel, amelyek azonban nyomban eltűnnek, ha átmenetileg felfüggesztjük a készítmény szedését vagy csökkentjük a bevett mennyiséget.

- Még az 1:1000 hígításban alkalmazott grépfrútmagkivonat is hatékony. Ezért a különösen érzékeny bőrrúek számára is hasznos lehet.
- A grépfrútmagkivonatnak kiváló *antioxidáns* hatása van, amely védelmet nyújt a szabad gyökökkel szemben. Szabad gyökök minden anyagcse-re-folyamatban keletkeznek, de a környezet-szennyezés, a sugárterhelések és a dohányzás következtében számuk megnövekszik. Az anti-oxidánsok, mint amilyen a grépfrútmagkivonat is, megvédik a sejteket, a vitaminokat, a hormo-nokat és az enzimeket a savak által okozott oxi-dációtól, és megakadályozzák a káros szabad gyökök keletkezését.

Figyelem!

Tömény formában ne alkalmazzuk a grépfrútmagkivonatot közvetlenül a szem, száj, garat vagy hüvely nyálkahártyáján, mert maró hatása van. Ha véletlenül ezekre a területekre kerülne, akkor bő tiszta vízzel mossuk le, és forduljunk orvoshoz!

A grépfrútmagkivonat hatóanyagai

A grépfrútmagkivonat, amelyet a széttört magokból nyerünk, nagyrészt különböző bioflavonoidokból és glikozidokból áll. E természetes készítmény hatása, mint szinte mindig, a szinergián, azaz a különböző, optimális arányban jelen lévő, optimálisan összehangolt anyagok együttműködésén alapul.

A bioflavonoidok vitaminokhoz hasonló anyagok, amelyeket együttesen P-vitaminnak nevezünk, de valójában nem tartoznak a vitaminok közé. Hatásuk nagyon sokrétű és különböző lehet. Általában vérzést enyhítő, gyulladáscsökkentő, érregeneráló és antiallergén hatásuk van. A mai napig több mint 20 000 különböző hatással rendelkező bioflavonoidot sikerült azonosítani. A grépfrútmagban található bioflavonoidok számítanak a leghatékonyabb szabadgyök-semlegesítő anyagok közé.

A glikozidok csoportjának is hasonlóan sok tagja van. Vannak olyan glikozidok, amelyek közvetlenül hatnak a szívre, a májra és egyéb szervekre, vagy kifejezett fertőzésellenes hatásuk van, mint például a mustárolaj-glikozidoknak.

A készítmény előállítása

Ha a grépfrútkivonatot mi magunk akarnánk elkészíteni, az annyira sok munkával járna, hogy nem érdemes elkezdni. Nagy mennyiségű grépfrútmagra van szükség, amit nagy törő- vagy zúzógéppel kell feldolgozni, hogy az értékes kivonathoz jussunk. A grépfrútmagkivonat sűrű, koncentrált folyadék, amelyet általában glicerinnel hígítanak. A kereskedelemben kapható készítmények átlagosan 40% tiszta grépfrútmagkivonatot tartalmaznak. Kisebb koncentrációban készen kapható szappanokban, fül- és orrcseppekben, fertőtlenítősprayekben, dezodorokban vagy kozmetikai termékekben is megtalálható.

A grépfrútmagkivonat felhasználási területei

A grépfrútmagkivonat általános gyógyhatású készítményként minden *baktérium-*, *vírus-* és *gombafertőzésben* használható. *Bőrsérülések* vagy szennyezett sebek fertőtlenítésére is alkalmas. 10 csepp grépfrútmagkivonat fél liter vízben már elegendő ahhoz, hogy a kenyértartót vagy a hűtőt megszabadítsuk a penészgombák spóráitól. A *száj és garat* vagy a *nemi szervek fertőzésén* is kezelhetjük a hígított kivonattal, ugyanúgy, mint a kellemetlen *herpes labialist*. Toroköblítő vagy gargarizálóoldatokat készíthetünk úgy, hogy 10 csepp grépfrútmagkivonatot teszünk egy pohár vízbe. *Fogínygyulladásnál és foghúzás* után egyaránt hatékony. Használjuk naponta többször. Ezt a hígított oldatot akár meg is ihatjuk. Herpesz elleni oldat készítésénél 1 egység kivonatot 9 egység vízzel hígítsunk. Tehát 1 csepp kivonatra 9 csepp víz esik. Ezt azután fültisztítóval vigyük fel a beteg területre.

Bőrhibákra., *acne*, *bőr-* vagy *körömgomba* ellen ugyanúgy használható ez a külsőleges készítmény. Nehezen gyógyítható körömgomba esetén a kivonatot hígítás nélkül naponta többször vigyük fel a beteg területre.

Mindenféle bőrbetegség, még a *psoriasis* (pikkelysömör) kezelésében is érdemes kipróbálni a grépfrútmagkivonatot, mert ezeken a területeken sikerült eredményeket elérni.

Figyelem!

Ha grépfrútmagkivonatból és vízből külsőleges vagy belsőleges oldatot állítunk elő, használat előtt jól keverjük össze vagy rázzuk fel. Ha nem így teszünk, a kivonat könnyen lesüllyedhet az oldat aljára, és így már nem lesz megfelelő az alkotórészek aránya.

Ennek a természetes anyagnak egyik felhasználási területe a nagyon nehezen gyógyítható *Candida albicans* fertőzések kezelése. A *Candida* egy élesztőgomba, amely a károsodott bélfloórán hamar elhatalmasodik, és a vérkeringéssel a szervezet minden pontjára eljut. A súlyos *Candida*-fertőzések számtalan különböző panaszt, pl. allergiát, neurodermatitist, asztmát, depressziót, fejfájást, sőt reumás fájdalmakat és esetleg rákot is okozhatnak. *Candidosis* gyanúja esetén a grépfrútmagkivonat hatékony, mellékhatásoktól mentes terápiás szer. A fertőzés jelenlétét székletvizsgálattal meg lehet állapítani. Ezt a vizsgálatot azonban többször el kell végezni, mert a fertőzés jelenléte ellenére a gomba nyomai nem mindig találhatók meg a székletben. Szakember által végzett béltisztítás, colon-hidroterápia és megfelelő diéta hatékony kiegészítői lehetnek a kezelésnek.

A grépfrútmagkivonat *arterioszklerózisban* és a *szívkoszorúér-megbetegedésekben* is enyhíti a tüneteket. Az erek rugalmasabbá válnak, és könnyebben átengedik a vért. A természetes antibiotikumok

megelőző szerepe új értelmet nyer azáltal, hogy a legújabb kutatások szerint az arterioszklerózis kialakulásában részt vesznek egyes baktériumok pl. *Chlamydia pneumoniae*.

A rezisztencia kialakulása

A grépfrútmagkivonattal a természet egy nagyon hatékony antibiotikumot ad a kezünkbe, amelyet ugyanúgy, mint a szintetikus antibiotikumokat, csak súlyos esetekben szabad alkalmazni.

Sajnos az utóbbi időben egyre gyakrabban olvashatunk arról, hogy a grépfrútmagkivonat már kezd veszíteni hatásából, annak ellenére, hogy egy viszonylag „fiatal” gyógyszerről van szó, amely csak az utóbbi néhány évben robbant be a piacra.

Ez lehet az első jele annak, hogy az újabb, ellenállóbbá vált kórokozók már nem a megszokott mértékben reagálnak a természetes antibiotikumokra. A grépfrútmagkivonat túlzott használata is kialakíthat rezisztenciát!

Fokhagyma

A fokhagyma a legpontosabban ismert gyógynövények egyike. Növénytani neve, az *Allium sativa* bizonyítja, hogy ez a növény is a liliomfélék családjába tartozó hagymafélék egyik tagja, ugyanúgy, mint legközelebbi rokonai: a vöröshagyma (*Allium cepa*), a póréhagyma (*Allium porrum*), a medvehagyma (*Allium ursinum*), a mogyoróhagyma (*Allium asca-*

Ionium) és a metélőhagyma (*Allium schoenoprasum*).

A hagymából tavasszal egy egyenes hajtás fejlődik ki, amely 30-100 cm magasra nő meg. Tengegyen ülő, nyél nélküli levelei kb. 1 cm szélesek és elkeskenyedők. A fokhagyma a középső tojás alakú főhagymából és 6-12, esetleg több hajlott mellék-hagymából, a fokhagymagerezdekből áll. A fokhagymát ősszel szedik, szárával és leveleivel együtt megszáritják, mielőtt kereskedelmi forgalomba kerülne vagy télre eltennék. F fiatal friss fokhagymát már kora nyáron ehetünk.

A fokhagymát több mint 4000 éve használja az orvostudomány

A fokhagyma az egyik legrégebb óta használt és legszélesebb körben elterjedt gyógynövény. Számos monda és mítosz szól gyógyító erejéről. A több mint 4000 éves *Papyrus Ebers*, amelyet Georg Moritz Ebers német egyiptológus talált 1872 körül az egyiptomi sírkamrákban, huszonkétszer említi a fokhagyma orvostudományi felhasználási lehetőségeit. Az *Eddában*, a germán hősgendában is megtalálható a póréhagyma és a fokhagyma, mint a két első és legnemesebb növény. Háborúban bátorságot, egyébként pedig egészséget és nagy nemzőképességet kölcsönöz azoknak, akik rendszeresen nagy mennyiségben fogyasztják.

Akkoriban szerencsére nem volt olyan nagyfokú ellenérzés a fokhagyma fogyasztása után jelentkező erőteljes illattal szemben, mint manapság. Az illatot

a nagy kéntartalmú vegyületek okozzák, amelyek a fokhagymában nagy mennyiségben megtalálhatók. A jellegzetes illatot az allicin nevű anyag hozza létre, amely a szagtalan alliinból jön létre, amikor rágás, vágás vagy nyomás hatására az alliináz enzim azt felbontja. Az ép fokhagyma szinte teljesen szagtalan, mivel az alliin és az alliináz a fokhagymagerezdekben nem érintkeznek egymással. Ha fokhagymakapszulát fogyasztunk, amely csak a gyomorban oldódik fel, akkor ezzel elkerülhetjük a szag kialakulását. Az értékes készítmények ugyanolyan hatékonyak, mint maga a friss fokhagyma, de a megfelelő dózis elérése jelentős többletköltséggel jár.

Az allicin nagyon erős antibiotikum. Még 1:125 000-es hígításban is gátolja számos baktérium szaporodását, még a tífusz kórokozójáét is. Ezt Louis Pasteur már 1858-ban felismerte. A friss fokhagymalevet már az első és második világháborúban is használták a sebesültek ápolásában. Az allicin antibiotikus hatása természetesen csekélyebb, mint a penicilliné, de a penicillinrezisztens baktériumok ellen is hatékony. A fokhagyma kénmentes alkotórészei, mint a scordinin és a garlicin ugyanúgy baktériumgátló hatásúak. A fokhagyma továbbá nagy mennyiségben tartalmaz ásványi anyagokat, pl. kovásvat, káliumot, magnéziumot, kalciumot, foszfort, jódot és vasat, valamint nyomelemeket, mint a cink, mangán és szelén, ezenkívül C-vitamint (csak a friss fokhagyma), provitamin A-t, B₁ és B₂-vitamint, nikotinsavamidot (= niacin vagy PP-vitamin). A tokokinin, amely a nemi hormonokhoz ha-

sonló szerkezetű anyag, az oka, hogy a fokhagymát évezredek óta afrodiziákumként alkalmazzák.

A fokhagyma gyógyhatásai

A fokhagyma fitinsavat tartalmaz, amely ásványi anyagokat köt meg, de átalakulhat inozittá is, amely egy, a vitaminokhoz hasonló növekedést serkentő anyag, amely nagyon fontos szerepet játszik a hajnövekedésben és az egészséges bőr kialakulásában. A fokhagyma-alkaloidoknak inzulinhoz hasonló, és ezáltal *vércukorszint-csökkentő* tulajdonságai is vannak, így a fokhagyma kiváló kiegészítő terápia lehet cukorbetegségben.

A fokhagyma ezenkívül szabályozza a *vérnyomást*, csökkenti az *artériák meszesedésének* veszélyét, megelőzi a *trombózis* kialakulását, erősíti az immunrendszert, a *baktériumok* és *vírusok* mellett más *paraziták* ellen is hatékony, és csökkenti a *koloszterinszintet* is. A legújabb kutatások azt mutatják, hogy a fokhagyma, főleg idősebb embereknél, rugalmasabbá teszi az ereket. Tehát soha nem késő elkezdeni a fokhagymaevést.

A fokhagymát ezenkívül számos gyógynövénykutató és természetgyógyász a *rák megelőzés* hatékony eszközének tartja. Állatkísérletekben egyértelmű növekedésgátló hatást mutattak ki a rákos sejtekben, amelyet azonban csak az egész fokhagymával, nem egyes különálló alkotórészeinek koncentrátumával lehetett elérni. Még jelentősebbek azok a vizsgálatok, amelyek alátámasztják, hogy olyan országokban vagy országrészekben, ahol az

emberek gyakran fogyasztanak nagy mennyiségű fokhagymát, sokkal kevesebb a rákos megbetegedések száma, mint másutt.

Az elfogyasztás után a friss vagy feldolgozott fokhagyma az emésztőrendszerbe kerül. Már itt is sok jótékony hatást fejt ki a szervezetre. A fokhagyma is bizonyítja, hogy a természetes antibiotikumok nem tesznek kárt a természetes bélflórában. Éppen ellenkezőleg: a fokhagyma erősíti az emésztőrendszerben található mirigyeket, és gyógyító hatása van a bél nyálkahártyájára. Ezáltal a nyálkahártya magától képes a természetes bélflóráját felépíteni. A zavaró mikroorganizmusokat a fokhagyma legyengíti, és elősegíti a kiválasztódásukat. A fokhagyma kiváló gyógyszere a bélpanaszoknak, hatékony *puffadás*, *hasmenés* és *bélgörcsök* esetén. A fokhagyma kiválóan elősegíti a szimbiózis kialakulására, azaz a *bélflóra helyreállítására* irányuló terápiát. Nagyon jó hatása van krónikus és akut hasmenés esetén, még akkor is, ha ez véres nyálkás széklettel párosul. A *bélfertőzések* kórokozóit is hatékonyan legyőzi. Ezért vált a világ szinte minden országában a hasmenés gond nélkül beszerezhető gyógyszerévé.

A fokhagyma a *Helicobacter pylorix*. is megtámadja, amely a gyomorfekély és újabb kutatások szerint a gyomorrák kialakulásáért is felelős baktérium.

A fokhagyma elősegíti az epe termelését és kiválasztását, valamint a tápanyagok lebontásában és

megemésztésében is segítkezik. Gátolja a gázképződéssel járó rothadási és erjedési folyamatokat.

A népi gyógyászatban a fokhagymát *bronchitis* ellen is használják. Ez az alkalmazási területe kevésbé ismert, mégis hatékony. A légcsövek görcsét oldja, és ezzel elősegíti a köhögés felszakadását, és a baktériumokat megsemmisíti. Kovasavtartalma miatt a fokhagymát régi füveskönyvek kiegészítőszerként ajánlják krónikus időskori köhögésben, sőt tüdőgyulladás és tuberkulózis gyógyításánál is megemlítik. A görcsoldó, baktériumölő és általános erősítő hatásai mellett a kovasav a tüdő szöveteit is erősíti.

Fokhagymával a nehézfémek ellen

A fokhagymában található kénvegyületek képesek arra, hogy a nehézfémekkel, például higannyal, ólommal és kadmiummal ártalmatlan vegyületeket képezzenek, amelyeket a szervezet viszonylag könnyen ki tud választani. Nehézfémek találhatóak például a fogtömésekhez használt amalgámban, vagy a levegővel belélegzett, az autókból és gyárakból származó gázokban. Hosszú távon károsítják a látóidegeket, a vesét, a tüdőt és a májat.

Az amalgámtömések kicserélése után ajánlatos egy nagy pohár meleg tejet inni, amelybe egy-két gerezd összetört fokhagymát tettünk.

Megfelelő adagolás

Ha megelőzésre és egészségmegőrzésre használjuk a fokhagymát, akkor fontos, hogy rendszeresen al-

kalmazzuk. 2-3 gerezd naponta a megfelelő dózis. Hasmenés kezelésére fogyasszunk el 5-10 gerezdet egész napra elosztva. Ajánlatos egész napra elosztva fogyasztani a fokhagymát, mert a benne található illóolajok az érzékeny gyomrot irritálják, ha egyszerre túl magas dózisban alkalmazzuk. A fokhagymatablettát a gyártó utasítása szerint kell szedni, az otthon készített fokhagymatinktúrából pedig napi 2-3-szor 15 cseppet adagoljunk.

Figyelem!

A fokhagyma antibiotikus tulajdonságai melegítés hatására csökkennek, de nem teljesen tűnnek el. Nem szabad azonban a fokhagymát túlságosan felmelegíteni, mert keserű lesz, és az ételek átveszik ezt az ízt. Ezért a főzés vagy sütés végén adjuk hozzá az ételhez.

Medvehagyma - a fokhagyma erdei testvére

A medvehagyma, amely az erdő árnyékos, hűvös részein él, nem marad el a fokhagyma mögött sem hatóanyag-tartalmában, sem pedig gyógyhatásában. Kiváló *vértisztító szer*, és nagyon jó hatása van krónikus *bőrkiütésekben*. Szárítás közben azonban a medvehagyma elveszíti hatásának nagy részét. Ezért frissen ideális növény a tavaszi kúrákhoz. Termeszthetjük a medvehagymát saját kertünkben, vagy áprilisban néhány naponta gyűjtsünk friss levelet, és keverjük salátákba, vagy tegyük feltétként vajjas kenyérré nagy mennyiségben. Egész évben há-

rom-négy hetente tartott medvehagymakúra megfiatalítja a szervezetet.

Fokhagymatinktúra elkészítése

A fokhagymatinktúrához mindössze 400 g hámozott fokhagymagerezdre és 1 liter, lehetőleg magas alkoholtartalmú, tiszta tömény szeszre van szükség, ami lehet például gabonapálinka vagy vodka. A fokhagymát fokhagymanyomóval törjük össze, és az alkoholban jól lezárva két hétig hűvös, sötét helyen hagyjuk állni. Utána puha pamutkendőn vagy kávészűrőn öntsük át, és még egy hétig hagyjuk állni.

Az adagolást érdemes hullámzó dózisban végezni: a tinktúrát naponta háromszor kell alkalmazni: reggel, délben, este. Minden bevételnél egy cseppel növeljük a mennyiséget, míg a hetedik napon délben elérjük a 20 cseppet. Ezután újra csökkentjük a cseppszámot folyamatosan egy-egy cseppel. 5 csepptől újra kezdjük el emelni húszig és így tovább. Ezzel elérhetjük, hogy a szervezet nem szokik hozzá a folyamatos, azonos nagyságú ingerhez, és megakadályozhatjuk a túlérzékenység kialakulását. A jobb elviselhetőség érdekében használhatunk háromszor 15 cseppet több héten keresztül.

Friss fokhagyma külsőleges felhasználásra

Kisebb sebek, rovarcsípések vagy bőrgombásodás kezelésére a fokhagyma levét kevés vízzel hígítsuk fel, vagy a következőképpen alkalmazzuk: törjük össze 5-10 fokhagymagerezdet, és a levéhez adjunk tízszeres mennyiségű 30-40%-os alkoholt. Ez a ke-

verek, ha sötét, hűvös helyen tartjuk, több hónapig eláll.

Szemölcsökre, kelésekre és nehezen múltó pattanásokra sebtapasszal közvetlenül ragasszunk fel egy gerezd fokhagymát, és hagyjuk ott több órán keresztül.

A fokhagymakészítmény kiválasztása

Sok cég gyárt fokhagymakészítményt, amelyek hatóanyag-tartalma nagymértékben változó. Laikusok, de még szakemberek számára is szinte lehetetlen megítélni egy-egy készítmény minőségét, ha azon nem tüntetik fel, hogy mennyit tartalmaz a fő hatóanyagokból, az alliinból és az allicinből. Legrosszabb esetben rossz minőségű termékkel állunk szemben. Természetesen nem a fő hatóanyag határoz meg mindent, de ha a fő hatóanyag megfelelő koncentrációban jelen van, az valamiféle biztosíték arra, hogy a készítményben minden hatóanyag megtalálható. Kétség esetén kérdezze meg orvosát, gyógyszerészét vagy természetgyógyászát.

Propolisz

Ez a természetes anyag a növény- és az állatvilág közös terméke. Eddig csak tisztán növényi eredetű gyógyhatású és hatóanyagokról volt szó, de az állatok is használnak antibiotikus hatású anyagokat, hogy a baktériumok, vírusok és egyéb paraziták ellen megvédjék.

Amikor augusztus és október között véget ér a virágmézigyűjtés időszaka, és a méheknek fel kell készülniük a télre, egyes dolgozók a levélrügypől gyantát és kérget gyűjtenek. Főleg a *jegenye*, *fűzfá*, *nyírfa*, *gesztenye*, *fenyőfákra* repülnek, hogy a ragacsos anyagot leszűreteljék. A propoliszgyűjtéshez gyümölcsfákat és virágokat is felhasználnak. A *propolisz* név görög eredetű, jelentése: 'a város előtt', amely arra utal, hogy a méhek ezzel az anyaggal tapasztják be, védik és erősítik a kaptárt. Értelemszerűen a propoliszt „városi védőrendszernek” is fordíthatnánk. Minden 4,5 mm-nél kisebb repedést és lyukat a szorgalmas dolgozók azonnal betapasztanak propolisszal, a nagyobb lyukakat pedig méhgyantával. A méheknek ezt a képességét a méhészek hasznosítják úgy, hogy kisebb repedéseket hoznak létre a kaptárban, hogy gyantát gyűjthesse nek. Nem szabad azonban évente több mint 100 g propoliszt elvenni a méhektől, mert ellenkező esetben kárt tennénk bennünk.

A méhek higiéniai okokból a kaptár minden falát lehetővékony propolisszal vonják be. Az újonnan épült kaptárakat is először propolisszal tisztítják meg és fertőtlenítik, mielőtt a királynő elhelyezné benne petéit. A méhek az illetéktelen betolakodók tetemét is propolisszal mumifikálják, aminek valószínűleg a méhgyanta kiváló antibakteriális hatása az oka. A tetem így nem bomlik el, és a méheket nem fenyegeti a rossz szag és a káros baktériumok megjelenése. A tudósok azt is felfedezték, hogy a méhek a méhkas bejáratát is propolisszal vonják be,

így amikor berepülnek, fertőtlenítik a lábukat, mielőtt a „tiszta szobába” lépnének.

A propolisz hatóanyagai

Az összegyűjtött gyantát a méhek először az emésztőfolyadékkal összekeverik, és így lesz belőle propolisz. Ez a folyadék olyan enzimeket tartalmaz, amelyek képesek a növényi gyantából kioldani a gyógyhatású anyagokat. A kifinomult méhek képesek növényekből gyógyszert előállítani a nyersanyag feldolgozásával. Ez a képességük már évmilliók óta megvan. A propolisz legaktívabb hatóanyagai a flavonok és flavonoidok, szerves savak és illóolajok. A virágok pollenje, amelyből egy-egy méhraj évente kb. 50 kg-ot gyűjt, kb. 5%-át adja a hatóanyag-tartalomnak. Maguk a pollenek a természet legtisztább gyógyszerei, számos jótékony hatást fejtenek ki az emberi szervezetre. A propoliszban több mint 130 hatóanyag van, aminek nagy részét még nem sikerült azonosítani. Ezen belül tartalmaz ásványi anyagokat és nyomelemeket, mint a kalcium, vas, réz, kobalt, nikkel, cink, szilícium, vanádium és titán. A nyomelemekre szervezetünknek csak minimális mennyiségben van szüksége a létfontosságú biokémiai folyamatokhoz, többek között az erős immunrendszerhez.

Tudományos kutatások

Manapság neves intézmények, mint a müncheni Max Planck Biokémiai Intézet is, kutatják a propolisz antibiotikus tulajdonságait. Az '50-es évek óta

vizsgálják és bizonyítják az orvosi-gyógyszerészeti kutatások a propolisz hatékonyságát baktériumok, vírusok és gombák ellen. Kari Lund Augaard dán kutató foglalkozott a legintenzívebben a propoliszszal. A több mint 16 000 emberen elvégzett kutatások a következő tényeket támasztották alá:

- A propolisz számos mikroorganizmussal szemben hatékony *antibiotikum*, amely a nagyon ritkán fellépő allergiás tünetektől eltekintve, nem okoz mellékhatást, és nem alakul ki vele szemben rezisztencia. A flavonok és flavonoidok az embernél katalizátorként megerősítik a szervezet immunrendszerét.
- A propolisz aktiválja a csecsemőmirigyet, amely az emberi hormon- és immunrendszer központi szerve.
- A propolisz a sejtek anyagcseréjét és a sejtosztódás sebességét akár kétszeresére is növeli. Ezzel magyarázható látványos sejtforradás-elősegítő és gyulladáscsökkentő hatása. Ez lehet az alapja az acnékra és a *herpeszre* kifejtett jótékony hatásának is.
- A geriátriában, azaz az idős emberek kezelésében a propolisz bebizonyította, hogy kúraszerű alkalmazása a testi és lelki jóllétet is javítja.
- A propolisz minden gyulladásban, valamint a *bőr* és a *nyálkahártya gennyes megbetegedéseiben* is hatékony. Ezzel nagyon széles felhasználási területet le lehet fedni, hiszen az emberi szervezet belső felületét különböző típusú nyálkahártyák

fedik. A teljes emésztőrendszer a szájüregtől kezdve a végbélig, vagy a légzőszervek az orrtól a légcsöveken át a legkisebb tüdőhólyagocskáig. A húgyutak és a nemi szervek is jól reagálnak a méhgyantára, ugyanígy az ízületek, amelyeket szintén finom hártvány borítanak, és így teszik lehetővé az ízületek fájdalommentes mozgását.

- A propolisz számos *anyagcserezavarban* bizonyítottan hatásos. A magas vérlipidszint és a keringési zavarok ellen is hatékony. Természetesen nincs olyan szer a világon, ami megelőzné az állandó egészségtelen és ésszerűtlen táplálkozás és életmód következményeit.

A propolisz szerepe az allergia kezelésében

Számos kutatási eredmény utal arra, hogy a propolisznak *allergiaellenes* hatása is van. Ennek hátterében valószínűleg a méhgyantában található jelentős mennyiségű pollen és a propolisz hatóanyagainak kombinációja áll. Ha egy pollenekre allergiás személy már hetekkel a panaszok várható megjelenése előtt óvatosan adagolva virágport szed, megvan rá **az** esély, hogy a szervezet hozzászokik az allergének jelenlétéhez a bélben, és nem reagál olyan erőteljesen, amikor a pollen a hagyományos módon, a légutakon keresztül jut a szervezetbe. Ha ezeket a polleneket, ahogy a propoliszban is, gyulladáscsökkentő és duzzadást megszüntető anyagokkal egészítjük ki, akkor az allergia súlyosságától függően hatékony javulást lehet elérni. Ilyenkor az is fontos,

hogy a propolisz olyan méhésztől származzon, aki nem több mint 10 km-re él a beteg otthonától.

Egy kis teszt segítségével kideríthető, hogy az allergiában szenvedő beteg bírja-e a propoliszt. Kis mennyiségű propoliszkenőcsöt vagy -olajat tegyünk egy kb. 1 cm átmérőjű területre a könyök belső hajlatába vagy az alkar belső oldalára, 24 óránként háromszor egymás után. Ha nem látható egyértelmű pirosodás, akkor a szervezet nagy valószínűséggel jól viseli a propoliszt.

A következőkben áttekintést adunk a propolisz felhasználási területeiről.

- *Afül-, orr-, torok- és gégebetegségeknel:*
szí) vagy a garat nyálkahártyájának gyulladása-
kor
megfázás, krónikus és akut formájában
melléküreg-gyulladásokban
mandulagyulladásnál (tűszős is)
fülgulladásokban külsőleg
- *A légutak megbetegedéseiben:*
szénanáthában
köhögés és bronchitis akut és krónikus formájá-
ban
asthma bronchialéban
kiegészítő terápiaként tuberkulózisban
- *Az emésztőrendszer megbetegedéseiben:*
fogínygyulladásban
általános száj- és foghigiéniában
szájszag esetén
aftában

parodontosisban
szájpenésznél
fogfájásban
fogfertőzésekben
foghúzás kezelésében
gyomornyálkahártya-gyulladásban
gyomor- és bélfekély kezelésében
epehólyag-gyulladásban
általános epefájdalmakban

- *Alhasi szervek megbetegedéseiben:*

a vese, a húgyutak és a húgyhólyag gyulladásá-
ban

prostatamegbetegedésekben

hüvelyfertőzésekben

fluor vaginalisban: különböző hüvelyi eredetű
folyások

- *Bőr- és bőrfüggelékek megbetegedéseiben:*

pikkelysömörben (psoriasis)

herpes labialisban

sugárzás okozta ártalmakban

túlzott szarusodásban, pl. a kéz felszínén

abscessusoknál, furunkulusoknál

nehezen gyógyuló, gyulladt, esetleg gennyes se-
bekenél

szemölcsnél, bőrkeményedésnél, tyúkszemnél,
hegeknél

pelenkakiütéseknél

- *Sérülések esetén:*
vágásoknál elfertőződés megelőzésére
zúzódásoknál
fagyás oknál, fagydaganatoknál
égéseknél, napégéseknél
- *Anyagcserezavarokban:*
magas vérnyomásban
megnövekedett vérlipid- és koleszterinszintnél
keringési zavaroknál
arterioszklerózisban
- *Immunrendszeri problémákban:*
a légutak, a mandula és a vizeletkiválasztó szer-
vek visszatérő gyulladásánál
általános immungyengéségnél
megfázások megelőzésére

A méhgyanta tinktúra, tablettá, kenőcs és olaj formájában kapható. A propolisz a nappali krémektől kezdve a fogkrémig számos kozmetikai termékben megtalálható, bár általában csak nagyon kis mennyiségben. Érdeklődjön a bioüzletekben vagy a gyógyszerárban, hogy milyen magas propolisztartalmú termékek kaphatók. Egy jó minőségű tinktúra 50-70% propoliszt tartalmaz.

Az orrmelléküreg, a szájnyálkahártya, a fogíny és a torok gyulladása esetén csepegtessünk 10-20 csepp propolisztinktúrát egy szelet kenyérre, és alaposan rágjuk meg, mielőtt lenyeljük. Így az egész szájüreget bejárja az oldat, és az illóolajok elérik a melléküreget.

Az általános ellenálló képesség javítása érdekében tegyünk naponta 2-3-szor 10 cseppet egy pohár vízbe és igyuk meg. Ezt a kúrát évente többször megismételhetjük, egy-egy alkalommal 3-4 héten keresztül tartjuk be.

Lábgombásodás esetén a tinktúrát hígítás nélkül reggel és este fültisztítóval vigyük fel a beteg területre, és hagyjuk rászáradni.

Teafaolaj

A teafaolaj az ausztrál teafa leveléből kivont illóolaj. A teafa a mirtuszfélék nagycsaládjába tartozik, amelyek szinte kivétel nélkül csak a trópusokon fordulnak elő. Bár Ausztráliában, a növény őshazájában 300 különböző alfaj él, orvosi célokra a *Melaleuca alternifolia* nevű változat az optimális, és szinte kizárólag csak az illóolaja miatt termesztik. A *Melaleuca alternifolia* 7 méteres magasságával a legacsonyabb teafafajta Ausztráliában. A teafának puha, világoszöld levelei vannak, amelyek inkább tűlevélhez hasonlítanak, az ágai pedig rozmaringra emlékeztetnek. A virágai krémszín és sárga között változnak, és üvegmosó keféhez hasonlatosak. A világoszöld, aromás illatú olajat az ágakból és a levelekből nyerik. Az olaj az eukaliptuszhoz hasonlóan apró cseppekben található a kéregben és a levelekben elhelyezkedő, úgynevezett kiválasztósejtekben. A *Melaleuca* nevet a növény a szárának köszönheti, amely az alsó részen fekete (görögül *melus*), a felső

részen pedig fehéres és papírhoz hasonló (görögül *leucon*).

A teafa nem rokona a teacserjének, amelynek a leveleit a fekete és a zöld teához felhasználják. James Cook brit hajóskapitány nevezte el teafának, mert a leveleiből jó brit szokás szerint fűszeres és frissítő tea készíthető. Sir Joseph Banks botanikus már 1770-ben James Cook kapitánnyal közösen tett felfedezőkörútjáról hozott vissza Angliába teafalevelet, de még nagyon hosszú időnek kellett eltelnie, amíg a nyugati tudósok felfedezték az olajtartalmú növény sokoldalú orvostudományi felhasználhatóságát. A feljegyzések szerint a hajósok viszonylag jó ízű sört főztek teafalevélből és fenyőrügüből.

Az őslakosok gyógszere

Az ausztrál őslakók, akik az ötödik kontinens bozótjának és végtelen sivatagának több mint 40 000 éven át a természettel összhangban élő lakói voltak, mindaddig, amíg a fehér bevándorlók kegyetlenül el nem kezdték üldözni és kiirtani őket, mindig is tisztában voltak a teafa gyógyító erejével. A leveleivel sebeket, csipéseket és mindenféle *bőrfertőzést* kezeltek. Ausztrália korai fehér telepesei, az arany- és opálbányászok, a favágók és kalandorok távol a nyugati civilizációtól sokszor kénytelenek voltak életük mentése érdekében az őslakosok tudására támaszkodni.

Megfázás és hörghurut esetére az őslakók főzeteket készítettek a levelekből, amelyeket megittak vagy inhalálták. Az elfertőződött sebeket teafafő-

zettel leöblítették, és az apróra vágott levelekből készült iszappakolással jól lehetett krónikus és akut bőrbetegségeket gyógyítani.

A teafakutatás tudományos háttere

A teafakészítmények csodával határos gyógyító erejéről szóló feljegyzések kíváncsivá tették a biokémiai laboratóriumokban dolgozó kutatókat. 1925-ben egy ausztrál vegyész, Arthur Penfold Sydneyben megjelentette hároméves kutatómunkája eredményeit, amelytől felhördült az orvostársadalom. Kiderült, hogy a teafaolajnak 10-13-szor erősebb antiszeptikus hatása van, mint az akkoriban használatos fenolnak (karbolsav). Az orvosok nem sokáig tétováztak, és az elkövetkező években elkezdték kipróbálni az új hatóanyagot vérmérgezés, gennyes, gyulladt sebek, kelések, gennygócok kezelésében, a fogászatban, valamint felületek és eszközök fertőtlenítésére. 1930-ban további orvosi szakcikkék jelentek meg, amelyek a teafaolajat mint erős természetes antibiotikumot dicsérték, amely nem okoz mellékhatást a kezelendő szövetben, és az emberi szervezetre nem mérgező. A '30-as évek vége felé a teafaolajat már valódi csodaszernek tartották szinte minden baktérium, vírus vagy gomba által okozott fertőzésben.

Ez a lelkesedés azonban az elkövetkező években az antibiotikumok terén szintetikus kémiával elért hatalmas fejlődés miatt némiképp alábbhagyott. Szintetikus anyagokkal, amelyeket nem kellett vizsontagságos körülmények között Ausztráliában

szüretelni, gyorsabban több pénzt lehetett keresni, így a vegyipar és a gyógyszeripar teljesen elvesztette érdeklődését a *Melaleuca* iránt. Mindig voltak azonban olyan orvosok és tudósok, akik nem felejtették el a teafaolaj használatát, és főleg kilátástalan helyzetekben, amikor a kórokozó a szintetikus antibiotikumokra nem reagált, elképesztő eredményeket ért el. A második világháború előtt, alatt és után újabb és újabb közlemények jelentek meg a sebgyógyulásban, a makacs nemi szervi fertőzésekben, a bőr és a nyálkahártya gombásodásában és különböző bakteriális fertőzésekben teafaolajjal elért sikerekről.

A '80-as évek elején újra elkezdtek tudományos kutatásokat végezni a teafaolajjal, valószínűleg a szintetikus antibiotikumokkal kapcsolatban egyre fenyegetőbb mértékben fellépő rezisztenciaprobléma miatt. A teafaolaj hatékony és könnyen elviselhető alternatív terápia lett az acne, hüvelygyulladás (terheseknél is), a száj és garattér, valamint a bél *Candida*-fertőzéseinek terén, a légutak bakteriális és vírusos fertőzéseiben, valamint bőr- és körömgombásodásban.

Honnan származik ma a teafaolaj?

A mesébe illő és nehézkes kezdetek utáni hatalmas lelkesedés miatt 1976-tól kezdve egyre több teafaültetvényt hoztak létre Ausztráliában. 1985-ben már kb. 10 tonna teafaolajat termeltek, 1992-re pedig a világkereslet elérte a 700 tonnát. Ez a hatalmas igény nem veszélytelen Ausztrália természeti vilá-

gára. A *Melaleuca alternifoliának* nagyon sok vízre van szüksége, amely a trópusi éghajlatú Ausztráliában csak korlátozott mennyiségben áll rendelkezésre, és rengeteg rovarirtó is kell, hogy a hatalmas, mesterséges monokultúrákat életben tudják tartani. Ezért fontos odafigyelni arra, hogy a teafaolajat olyan cégtől vegyük, amely az alapanyagot biológiailag tiszta forrásból szerzi be, azaz a termelése nagy részét a vadon élő teafa gyűjtéséből fedezi. Az így nyert olaj drágább, de sokkal értékesebb. A bioüzletben érdeklődjön utána, hogy milyen gyártótól származik az általuk forgalmazott teafaolaj. Lásuk be, nagyon tudathasadásos megoldás lenne az egészségünket olyan termékkel ápolni, amelynek előállítása egy egyedülálló természeti környezet lerombolásával járt.

A teafaolaj hatóanyagai

Eredetileg a teafalevelet egy éles késsel és egy nagy zsákkal felszerelve gyűjtötték az ausztrál bozótban úgy, hogy a teafa ágait kb. két méter magasságig levágták. Végül a leveleket is levágták az ágakról. Tapasztalt gyűjtők naponta akár egy tonna levelet is be tudnak hozni. Ebből 6-10 liter olaj készíthető. Az olaj kinyerésének régi jól bevált módszere a vízgőz-desztilláció. A nyersanyagot felhevítik, és a távozó olajtartalmú gőzt felfogják. A gőz hűlés közben cseppfolyóssá válik, és az olajat ki lehet szűrni belőle.

A teafaolaj egy nagyon bonyolult összetételű anyag, amely kb. 100 különböző alkotórészből áll.

A fő hatóanyagai terpin, pinén, cimén, terpinén-4-ol és cineol. Az allil-hexanoát a természetben nagyon ritkán fordul elő, és ezért nagy érdeklődést vált ki a kutatók körében. Egy természetes anyag hatóanyag-tartalma természetesen nagyon különböző lehet, függ a talajviszonyoktól, a gyűjtés időpontjától és sok más tényezőtől is. Ezért hoztak létre egy minőségi rendszert, amely alapján az elkészült teafaolajat értékelik. A cineoltartalom szélsőséges esetben 2 és 65% között is változhat. A cineol (= eukaliptol) az eukaliptuszolaj fő hatóanyaga is. Légúti panaszokra is jól alkalmazható, de nagy dózisban irritálhatja a nyálkahártyát és a bőrt. Ezért az ausztrál egészségügyi hatóság minőségi követelménye szerint a teafaolajban maximum 5%-os cineol engedélyezett. Ha a terpinéntartalom túl alacsony, az nagymértékben csökkenti az olaj antibiotikus hatását. Ezért azt is meghatározták, hogy a jó minőségű teafaolajnak 35-40% terpinén-4-olt kell tartalmaznia.

A teafaolaj tárolása

A teafaolaj levegő hatására oxidálódik, és ezzel csökken a minősége és a hatáserőssége. Ezért fontos mindig légmentesen záró, sötét üvegben, fénytől védve tárolni. Csak kis mennyiségű olajat vásároljunk, amit kb. egy éven belül felhasználunk, mert idővel romlik a minősége, különösen ha már felnyitottuk az üveget. A teafaolaj tiszta formában is kapható, de számos bőrápoló termék kiegészítőjeként is árulják.

Felhasználási lehetőségek és receptek:

- *Általános felületi fertőtlenítésre:* tegyünk 2 ml tea-faolajat 8 liter felmosóvízbe.
- *Kórházi szobákban levegő fertőtlenítésére:* 3-4 csepp teafaolajat aromalámpában párologtassunk el.
- *Acne vagy gyulladt bőrfelület esetén:* néhány csepp teafaolajat fültisztítóval vigyünk fel közvetlenül a beteg területre.
- *Herpesz vagy lázhólyagok esetén:* a teafaolajat hígítás nélkül, érzékeny bőrre ugyanannyi jojobaolajjal keverve vigyük fel.
- *Láb- és körömgombásodás esetén:* a teafaolajat naponta 3-4 alkalommal hígítás nélkül vigyük fel a bőrre.
- *Lábfürdő a körömgombásodás megelőzésére:* 10 csepp teafaolajat adjunk 4 liter meleg vízhez. Ebben kb. 10 percig áztassuk a lábunkat.
- *Toroköblítő és gargarizálófolyadéként:* 5-10 csepp teafaolajat tegyünk egy fogmosópohárnyi vízbe.
- *Bedörzsölőszer köhögés és hörghurut ellen:* 1 evőkanál teafaolajat keverjük össze 3-5 csepp olívaolajjal, és ezzel dörzsöljük be a mellkast és a hátat.
- *Bőrpuhításra, bőrápolásra:* 10 csepp teafaolajat keverjük össze 250 ml mandulaolajjal. Zuhanozás vagy fürdés után gyengéden masszírozuk be a bőrünkbe.

Kakukkfű

A kerti kakukkfű, latin nevén *Thymus vulgaris*, egyike a mi éghajlatunkon gyakran használt gyógy- és fűszernövényeknek, amely eredetileg a Földközi-tenger vidékéről származik. A kakukkfű az ajakosok családjába tartozó cserje, 10-40 cm hosszúra nő meg. Egyenes szára négyszögletes és enyhén szőrözött. Kis 4-10 mm hosszú, ellipszis alakú levelekkel sűrűn fedett. A levélkék alja szürkésen csillog, mert apró szőröcskével borított. A felső oldala sima. A levelek széle enyhén pödört. Az Alpok déli oldalán csak a hegyi kakukkfű terem, amely lényegesen kisebb koncentrációban tartalmaz a kerti kakukkfűéhez hasonló hatóanyagokat. Forró napokon a déli konyhák e kedvelt fűszernövényének aromás illata tölti el a levegőt.

A kakukkfű gyógyhatásai

A kakukkfű illóolaj-tartalma jótékony hatást fejt ki a légcsövekre *hörghurut*, *szamárköhögés* és *asztmás panaszok* esetén. A kakukkfűolaj belégzéssel a tüdőhólyagocskákba kerül, és így közvetlenül a betegség helyén hat. A kakukkfűolaj oldja a hörgők görcsét, feloldja a váladékot, és felszaggatja a köhögést. A kakukkfűvet a népi és a természetgyógyászatban tea formájában a légutak görcseinek oldására alkalmazzák, de a gyomor- és bélpanaszokra szolgáló teákban is megtalálható. Enyhíti a puffadást, és az emésztést is elősegíti. Ezért zsíros, nehezen emészthető ételek fűszerezésére is alkalmas. Enyhe

bódító és gyulladáscsökkentő hatása is ismeretes, éppen ezért borogatásokhoz és fájdalomcsillapító kenőcsökhöz is használják. Hildegard von Bingen zárdafőnöknő feljegyzései szerint a kakukkfű általános erősítőszerként is alkalmazható. Más középkori füveskönyvek szerint a *havivérzéssel* kapcsolatos problémákra, mindenféle *parazitára.*, *fejfájásra*, *reumás fájdalmakra*, valamint a *torok* és a *gége gyulladására*. Ezeket az alkalmazási formákat a több száz éves népi gyógyászat tapasztalatai bebizonyították, és manapság ezek közül sokat a modern gyógynövénykutatás is alátámasztott.

A kakukkfű hatóanyagai

A kakukkfű nagy mennyiségű illóolajat tartalmaz, akár 50% timolt is, emellett karvakrolt, borneolt, tujanolt, linaloolt, geraniolt, cimolt és pinént, ezeken kívül pedig keserűanyagokat, flavonoidokat és gyantát. Az illóolajokkal kicsit részletesebben is érdemes foglalkozni, mert ők felelnek a növény kiváló antibiotikus hatásáért. Az olaj fő hatóanyaga, a timol 25-ször hatásosabb a mikroorganizmusok ellen, mint a fenol, amely egy vegyi fertőtlenítőszer.

Kémiailag a kakukkfű fő hatóanyagai, a timol és a karvakrol is a fenolok közé tartoznak. A természetben a fenol tiszta formában nem fordul elő, a fertőtlenítőszerként használt fenolt ásványi olajból vonják ki. A kakukkfűben található fenolszármazékok a monoterpénfenolok közé tartoznak, ami nagyon hasznos, mert ezeknek a természetes fenoloknak sokkal erőteljesebb antiszeptikus hatásuk

van, mint a mesterségesen előállított fenolnak, és nem is mérgezők. A szintetikus fenolnak erőteljes rákkeltő hatása van. A kakukkfű példáján is jól lát-szik, hogy a természetes anyagok összetettek, spe-cializáltak és ésszerűen felépítettek. Legalább hét fajta, különböző kémiai Összetételű kakukkfűolaj létezik. A fent említett timol típusú olajok mellett magas linalool-, geraniol- vagy tujanoltartalmú ola-jak is jelentős szerepet játszanak az aroma- és fito-terápiában. Ez utóbbiak mindegyike a monoterpén-alkoholok közé tartozik. Ezek nagyon finom anya-gok, és a bőr könnyen tolerálja őket, ezért alkalma-sak napi tisztálkodásra és bőrápolásra. A kakukkfű-olajok, amelyek legnagyobb mennyiségben timolt tartalmaznak, nagyobb mértékben irritálják a bőrt, ezért arra érzékenyek nehezebben tolerálják.

A monoterpén-alkoholoknak általában kellemes illatuk van, nyugtatják az idegeket, és megölik a baktériumokat. A rózsafa, a koriander, a musko-tályzsálya és a neroli (narancsvirág) is nagy mennyi-ségű linaloolt tartalmaz. Az oregánó és a borsika is nagy mennyiségben tartalmaz természetes fenolo-kat. Ezeknek is jó antibiotikus tulajdonságaik van-nak.

A legfontosabb kakukkfűolaj-típusok

Timol típusú

Ez az illóolaj 60%-os monoterpenfenol-tartalmával a legszélesebb körű és leghatékonyabb védelmet biztosítja a legkülönbözőbb kórokozókkal szem-

ben. Ezért ez a legmegfelelőbb ellenszere a különböző fertőző betegségeknek. Nem szabad azonban külsőleg hígítás nélkül alkalmazni, mert bőrirritációt okozhat. Ha túl sok timol típusú kakukkfű-illóolajat alkalmazunk belsőlegesen, az jelentősen aktiválhatja a pajzsmirigyet. Ha normál dózisban adagoljuk, akkor általában nem okoz mellékhatást. Ha teát készítünk belőle, akkor sem kell mellékhatásokról tartani.

Tujanol típusú

Ez az illóolajtípus 50%-ig terjedő mennyiségben tartalmazza a tujanol nevű terpénalkoholt. Az olaj aktiválja és erősíti a szervezetet, működésbe hozza az immunrendszert, és eközben nem irritálja sem a bőrt, sem a pajzsmirigyet. Hatékony vírusok ellen, és alkalmas a legtöbb vírus eredetű hörgőmegbetegedés és az influenza ellen. A szem és a nemi szervek fertőzéséért felelős *Chlamydia* ellen is hatékony.

Linalool típusú

A 60%-ig terjedő linalooltartalomnak köszönhetően erős antiszeptikus tulajdonságai vannak, és fontos előnye, hogy finom anyag, amely nem okoz bőrirritációt. Ez az olaj kimondottan hatékony a *Candida albicans* nevű penészgomba és a *Staphylococcusok* ellen. Ez a baktériumcsoport okoz a leggyakrabban fertőzést az emberi szervezetben. Támadáspontjai a bőr, a bél, a húgyhólyag és más szer-

vek. A linalool típus fontos bőrápolószer, az egész szervezetet ápolja és erősíti.

Geraniol típusú

Ez a kakukkfű-illóolajok Mercedese. Fő hatóanyaga a geraniol nevű monoterpén-alkohol. Nagyon erős és sokoldalú hatása van baktériumok, vírusok és gombák ellen, még a penészgombák ellen is, és az emberi szervezet is kitűnően tolerálja. Az idegekre nyugtatóan hat. Segíti az elalvást.

A kakukkfű a következő kórokozócsoportok ellen hatékony:	
Proteus	Alcaescens dispar
Enterococcus	Neisseria
Staphylococcus	Corynebacterium
Streptococcus	Candida albicans
Pneumococcus	

Izolált hatóanyagként a timolnak (= természetes fenol) van a legerősebb antibiotikus hatása. Tudományos kutatások bebizonyították, hogy a természetes kakukkfű-illóolajok a különböző terpénalkoholokhoz hasonló hatást érnek el, de sokkal jobb elviselhetőség mellett.

A kakukkfű felhasználási területei

Kakukkfűtea

Egy teáskanál szárított és aprított kakukkfűre öntsünk 1/4 liter forró, de nem lobogó vizet. A teát 15 percig lefedve hagyjuk állni. Ha nem fednénk le, az értékes illóolajok elpárolognának, de így a fedőn lecsapódnak, és visszacsepegnek a teába. Köhögés, hörghurut vagy számarköhögés esetén napi 1-5 csészevel fogyasszunk el belőle. Egy kis mézzel édesíthetjük.

Tea számarköhögésre vagy görcsös köhögésre

40 g kakukkfű

20 g harmatfű

20 g lándzsásútifű-level

10 g ökörfarkkóró-virág

10 g ánizsszem

Gyógyszertárban készíttesse el ezt a keveréket, majd a fent leírtak alapján főzzön belőle teát. A keverék enyhíti a hörgők görcsét, antibakteriális hatású, és enyhíti az asztmás panaszokat.

Kakukkfüves reumafürdő

Készítsen teát 100 g kakukkfűből és 1 liter forró vízből a fentiekben leírtak alapján. A leszűrt folyadékot adja hozzá a fürdővízhez. A kakukkfüves fürdő jótékony hatású reuma, bronchitis, ideggyengeség és bőrhibák esetén.

Illóolaj-keverék gőzlámpához hurut kezelésére

5 csepp kakukkfűolaj

3 csepp eukaliptuszoilaj

2 csepp szegfűszegolaj

A gőzlámpa párologtatótáljába tegyen egy kis vizet, gyújtsa meg a gyertyát, és csepegtesse hozzá az olajat. Ez a keverék tisztítja és fertőtleníti a betegszoba levegőjét, így a beteg környezetében élők nem fertőződnek meg.

Bőrápoló olaj acne kezelésére és bőrápolásra

10 csepp linalool típusú kakukkfűolaj

5 csepp verbenon típusú rozmaringolaj

5 csepp neroli

5 csepp teafaolaj

5 csepp levendulaolaj

100 ml jojobaolaj

A neroli nagyon finom illatot kölcsönöz az olajnak. A teafának és a kakukkfűnek antibakteriális hatása van, a rozmaring javítja a keringést, a levendula pedig tisztítja a bőrt. Nagyon száraz bőr kezelésénél jojobaolaj helyett mandulaolajat használjunk alapként. Ezt a keveréket használhatjuk acne kezelésére, de általános bőrápolásra is.

Kakukkfűolaj széntablettán

Tegyünk 2 csepp linalool és 2 csepp tujanol típusú kakukkfűolajat egy hagyományos széntablettára. Torok- és mandulagyulladás esetén naponta 2-3-szor egy tablettát szopogassunk el. Súlyos gyulladás

esetén a timol típusú illóolajat 2 csepp borsikaolajjal is alkalmazhatjuk.

Vöröshagyma

Az *Aloe vera* és a fokhagyma után a vöröshagyma „személyében” a liliomfélék újabb képviselőjét ismerhetjük meg. A vöröshagyma, botanikai nevén *Allium cepa*, a hagymafélékhez tartozik. Nagyobb hagymája és cső alakú virága, amelyen egy fehér ernyővirágzat ül, egyértelműen megkülönbözteti más hagymaféléktől.

A fokhagymától eltekintve nincs a vöröshagymánál egészségesebb étel. Évezredek óta ismert gyógyhatását már híres ókori orvosok pl. Dioszküridész és Plinius feljegyzései is dicsérik. A vöröshagymát, amely gyógyhatását legerőteljesebben nyers állapotban fejt ki, manapság már túl ritkán fogyasztjuk. A hagyma illata a fokhagymaszaghoz hasonlóan túlságosan zavarja civilizált orrunkat. Ez nagy kár, mert ismert, hogy olyan országokban, ahol részben a szegénység miatt, részben a helyi szokások alapján még ma is sok fokhagymát és vöröshagymát fogyasztanak, lényegesen ritkább a rák, a cukorbetegség és az arterioszklerózis és a hozzákapcsolódó, rettegett szívinfarktus előfordulása, mint nálunk. Ez nem is meglepő, ha figyelembe vesszük e növény gyógyhatásait.

Különböző hagymafajták és ezek hatóanyagai

A nyári hagyma nagy valószínűséggel Ázsia nyugati területéről származik, és a római csapatok hozták Európába, ahol azután hamar meghonosodott. Tél-tűrő rokona, a téli hagyma pedig Szibériából származik, ez kicsit enyhébb ízű, mint a nyári hagyma. Szinte minden hagymafajta gyógyításra alkalmas, még a nagy és enyhe zöldhagyma is, a tojás alakú olasz vöröshagyma és a kerek, nagy vöröshagyma is.

A hagyma a benne található, allicinné és cikloalliinné alakuló erős kéntartalmú vegyületeknek és természetesen a hidrogén-rodanidnak köszönheti kiváló antibiotikus hatását. Az illóolaja, amely a hagyma szeletelésénél távozik, és amelynek oly sok színésznő köszönheti mesterséges könnyeit, szintén ként tartalmaz, és szintén erős baktériumölő hatása van.

A hagyma azonban nemcsak erős természetes antibiotikum, hanem kiváló vitaminforrás is. A gyökérgumójában A-, B₁, B₂-, C-, E-vitamin és nikotinsav, ezenkívül ásványi anyagok, például kalcium, magnézium, mangán, foszfor és vas, valamint fehérjék és szívre ható anyagok találhatóak.

A hagyma gyógyhatásai

Az egész szervezetnek javára válhat az az erőteljes irritáló hatás, amit a hagyma gőze okoz a szemben, mert ezzel az emésztőrendszer aktiválódik, a szervezet mirigyjeivel együtt, a felesleges felgyűlt víz eltűnik, és ezzel a szív terhelése csökken. A koleszterinszint csökken, és így megelőzhető az arterio-

szklerózis és a szívinfarktus. A növényi hormonok szabályozzák a vércukorszintet, tehát a hagyma megakadályozza a cukorbetegség kialakulását, a kezelését pedig jól kiegészíti.

Ha a hagymát melegítjük, gyógyhatású anyagainak nagy részét elveszíti, de érzékeny gyomrúak számára elviselhetőbbé válik. Aki nem szenved gyomorsavtúltengésben vagy gyomorégésben, annak ajánlatos minél több nyers hagymát fogyasztani. Aki azonban hiperaciditásban szenved, ami azt jelenti, hogy szervezete túl sok gyomorsavat termel, annak csak mértékkel szabad nyers hagymát fogyasztania. Sok embernél azonban a sav felszökését és a gyomorégést éppen a túl alacsony savszint okozza. Ez ellentmondásosnak tűnhet, de a magyarázat igen egyszerű: Ha egy érzékeny gyomor nem termel elég savat, akkor nem képes a táplálékot elég gyorsan és elég alaposan megemésztetni, ami azután ott marad a gyomorban, és erjedése közben sav termelődik. Ez irritálja a nyálkahártyát, és savfelszökést okoz. Ebből az következik, hogy érdemes a nyers hagyma fogyasztását annak is megpróbálnia, akinek túl sok a gyomorsava, mert lehet, hogy ezzel megerősíti és aktiválja az emésztőmirigyeket. A nyers hagyma megöli a gyomorban és bélben található kórokozókat, erősíti a természetes bélflórát, és az epefunkció aktiválásával javítja az általános emésztést.

Veséje és húgyhólyagja hálás lesz...

A hagyma jótékony hatást fejt ki a vese és a húgyhólyag területén is. Megsemmisíti vagy gátolja azokat a kórokozókat, amelyek *húgyhólyaggyulladást* és különböző *vesegyulladásokat* okoznak, a vizeletképződést elősegíti, és ezáltal a vizeletképző szervek átmosódnak. Ennek a folyamatnak a *vértisztításban* is nagy szerepe van. Ezért érdemes a friss, ropogós tavaszi hagymát fogyasztani, amely kb. áprilistól kapható a piacon és a zöldség- és gyümölcsboltokban. A hagymakúra eltünteti a szervezetből az *ödémákat*, azaz a feleslegesen felgyülemlett vízmennyiséget. Egyes természetgyógyászok állítják, hogy hagymakúrával sikerült *vesehomokot* és kisebb *veseköveket* feloldaniuk. Még vizeletretenciónál, azaz vizeleteltávolítás hiányánál is kiváló segítséget nyújt a hagyma. A férfi olvasók számára érdekes lehet, hogy *prostatagyulladásban* is kiváló segítséget nyújt a hagymakúra.

Hagyma vagy szívműtét

Kettőt már említettünk a hagymafogyasztás *szív- és érrendszerre* kifejtett pozitív hatásai közül: a szívet terhelő felgyülemlett folyadékmennyiség eltávozik a lábból és a hastájról (vízkór), és megelőzhető az *arterioszklerózis*. A szív ereinek beszűkülése és a vér pangása különös kockázatot jelent a szívizomzatra, és előrehaladott esetekben csak veszélyes bypassműtéttel kezelhető, mielőtt még a szívinfarktus utolérné a beteget. Ebben a műtétben a szívizom tönkrement ereit mesterséges erekkel vagy a szerve-

zet más területeiről származó vénákkal helyettesítik. A hagyma szívre ható anyagai javítják a szívizom keringését, és növelik a szívizom rugalmasságát. A hagyma antibakteriális tulajdonságai is valószínűleg szerepet játszanak az arterioszklerózis kialakulásának megakadályozásában, amelynek kialakulásában lehetséges, hogy baktériumok is részt vesznek.

Köhögés, nátha, rekedtség

Végül nem szabad megfeledkeznünk a mindenhol kapható vöröshagymának arról a felhasználási területéről, amiről a népi gyógyászatban híres lett: a légzőrendszerre kifejtett hatásáról. A vöröshagyma leve felszakítja a köhögést és oldja a váladékot. Enyhíti a *hörghurutot*, az erős *köhögést* és a *rekedtséget*. A vöröshagyma éppen a légzőrendszer gyulladásainál fejt ki legnagyobb mértékben a hatását. Az antibiotikum-korszak előtti időkben élő orvosok feljegyzéseiből tudjuk, hogy még a *tüdőgyulladás* is sikeresen kezelhető hagymával. Ezenkívül *megfázás*, *influenza*, *torok- és garatgyulladás és orrmelléküreggyulladás* esetén is jótékony hatású. Természetesen megelőzésre is alkalmazható megfázásos megbetegedések és fertőzés ellen. A hideg éghajlat közeledtével jusson eszébe a hagyma!

A hagyma és társai szerepe a rák elleni küzdelemben

A vöröshagymáról zengett dicshimnuszaimhoz szeretnék még valamit hozzátenni. A vöröshagyma és a fokhagyma segítségével a rák is leküzdhető.

Már most hallom a „komoly” rákkutatók felhördülését e hír hallatán, mégis le kell szögeznem, hogy ennek az állításnak komoly háttere van. Minden növényben vannak olyan gátló anyagok, amelyek megakadályozzák a magok és rügyek korai érését vagy nyílását, vagy gátolják a gyökerek és a növény föld feletti részének növekedését. Ezeket az anyagokat blasztokolinoknak hívják. Hatásuk a növekedést serkentő auxinével ellentétes. A természet ezek segítségével szabályozza a környezeti adottságokhoz mérten a növekedési folyamatokat. A mustárolaj-glikozidok és a rodanidok is a blasztokolinok közé tartoznak. Az tudományosan (még) nem bizonyított, hogy ezek az anyagok a rákos sejtek növekedését is gátolják. Vannak azonban olyan kutatók, akik a fokhagymának és a vöröshagymának fontos segítő és megelőző szerepet tulajdonítanak a rák elleni küzdelemben. A '30-as évekből, olyan országokból származó adatok, ahol sok fokhagymát és vöröshagymát fogyasztanak, azt mutatják, hogy itt sokkal alacsonyabb a rák előfordulási aránya, mint másutt. E statisztikák nagy része Bulgáriából, Romániából, Szerbiából és Kínából származik.

A hagyma gyakorlati alkalmazása

Külsőleg alkalmazva a hagyma hatékony *rovarcsípések, szemölcs, kelések, jurunkulusok, égések és fülfájás* ellen. A hagymát vágjuk fel, és egy-egy szeletet tegyünk a kezelendő területre. Fülfájás esetén egy szelet hagymát ruhával erősítsünk a beteg fülre. *Megfázás* megelőzésére és kezelésére éjszakára te-

gyünk egy szelet hagymát egy kis tányéron az ágy mellé, és így az illóolajat be tudjuk lélegezni. Esetleg kis szövetsákba csomagolt friss hagymadarabkákat is magunk mellé tehetünk a fejtámaszra.

Vizelettartási zavarok esetére egy régi füveskönyv azt javasolja, hogy egy-két hagymát vágjunk apróra, és tegyük a húgyhólyag és a belek fölé a hasra. A borogatást legkésőbb akkor távolítsuk el, amikor a bőr elkezd pirosodni.

Zúzóadásoknál, rándulásoknál és izom- és ínhúzóadásoknál a következő hagymaborogatás lehet a segítségünkre. Egy hagymát vágunk apróra, egy kis vízzel és egy csipet sóval készítsünk belőle pépet, és tegyük a fájó területre. Ennek a keveréknek különösen jó fájdalomcsillapító hatása van.

Vizelethajtó hatású hagymabor

A hagymabor alkalmas a vizeletképző szervek átmosására és a felgyülemlett víz eltávolítására. Egy apróra vágott hagymát 10-14 napig hagyjunk 1 liter jó minőségű, fehérborban ázni. Ezután szűrjük le a bort, és a hagymadarabkákat lenvászonon passzírozzuk át. Ezt a levet adjuk a borhoz, majd sötét, hűvös helyen tároljuk. Napi 2-3 likőröspohárnyi mennyiség elősegíti a vizeletképzést, de köhögés és hörghurut esetén is hatásos.

Az antiödémás hatást fokozni lehet, ha a borhoz 2-3 evőkanálnyi rozsmaringot adunk. Ettől erősebb íze lesz, de keringésjavító hatása által elősegíti a vizeletkiválasztást.

Hagymaszirup köhögés és hörghurut ellen

Egy apróra vágott hagymát 3 evőkanál mézzel és 1/8 liter vízzel keverjük össze. Ezt a keveréket melegítjük meg, amíg felforr, néhány órán át hagyjuk állni, majd passzírozzuk át. A szirupból naponta háromszor egy evőkanálnyit vegyünk be. Gyermekek is fogyaszthatják. Erősebb hatást érhetünk el, ha egy teáskanál tormát vagy kakukkfűvet is teszünk a keverékhez. Az előbbi asztmások számára kiváló, a kakukkfű pedig segít felszakítani a köhögést.

Alkoholos hagymatinktúra

Intenzív hagymakúrát végezhetünk, ha a hatóanyagokat alkohollal vonjuk ki a gumóból. Egy friss hagymát vágjunk nagyon apróra, és öntsük fel 1/4 liter 70%-os alkohollal. 10-14 napig hagyjuk állni, öntsük le róla a levet, és a hagymadarabkákat passzírozzuk át. Ezután kávészűrőn átszűrhetjük a folyadékot, hogy a maradék hagymadarabkákat eltávolítsuk. Naponta 4 teáskanálnyit vízzel keverve vegyünk be.

Remélem, sikerült kedvet csinálom ahhoz, hogy a régi, megunt vöröshagymát újra elővegye, és egyre több ételhez használja fel. Ennél olcsóbb, hatékonyabb és az egész szervezetre ható gyógy- és megelőzőszert másutt aligha találunk.

Ezzel le is zárom a természet patikájából származó kiváló antibiotikus hatású szerek bemutatását. A következő fejezetben pedig tekintsünk át más típusú, de nem kevésbé érdekes antibiotikus hatású növényeket is.

Egyéb antibiotikus hatású növények

Az antibiotikus kezelésre nem reagáló bakteriális fertőzések megjelenése és elterjedése bizonyíthatóan szoros összefüggésben áll az antibiotikumok nagymértékű és gyakran elhamarkodott használatával. Ezt minden kétséget kizáróan bizonyítja egy izlandi gyerekeken végzett vizsgálat. 1988-ban fedeztek fel először olyan *Pneumococcusokat*, amelyek penicillinre rezisztensek. A *Pneumococcusok* tüdőgyulladást okozhatnak, és különösen gyerekekre, idősekre és legyengült szervezetű betegekre veszélyesek. Öt évvel később már minden ötödik baktérium rezisztens volt a penicillinre, sőt más antibiotikus hatású anyagokra is érzéketlenné váltak. A *Pneumococcusok* kb. 10%-a egyszerre több antibiotikum ellen is rezisztenciát fejlesztett ki. Ez azt jelenti, hogy a betegség kialakulásakor gyakran túl sok idő telik el, amíg sikerül a megfelelő gyógyszert megtalálni, és ráadásul az ezalatt feleslegesen beadott antibiotikumok gyengítik a szervezetet. Az antibiotikumok egyre hatástalanabb fegyverekké válnak a fertőzések elleni harcban. Minél erősebb gyógyszert alkalmazunk, annál súlyosabb mellékhatások alakulhatnak ki. Kétségbeejtő, hogy a fenti vizsgálat szerint 2 év alatti gyermekek különösen gyakran fertőződnek és betegednek meg multirezisztens kórokozóktól. A multirezisztens azt jelen-

ti, hogy ezek a kórokozók már érzéketlenné váltak számos különböző antibiotikumra. Ez a vizsgálat, ugyanúgy, mint megannyi hasonló korábbi tanulmány, arra szolgál, hogy a felelősök, azaz az orvosok és a betegek figyelmét felkeltse, és visszariassza attól, hogy antibiotikumokat túl könnyelműen írjanak fel vagy szedjenek be.

A természetben az előbb bemutatott „erős hatásúakon” kívül egy sor egyéb antibiotikus hatású növény is található. Közös vonásuk, hogy hatékonyságuk nem éri el a megfelelő szintetikus antibiotikumét, de a legtöbb bakteriális fertőzés gyógyítására tökéletesen megfelelnek. A természetes kezelés előnyei maguktól értetődőek: mellékhatások nincsenek, vagy csak minimálisak, ritkán lép fel allergiás reakció, nem terhelik a szervezetet, az immunrendszert nem gyengítik, hanem erősítik, szabályozzák a szervezet saját védekezőrendszerét, nem alakul ki rezisztencia.

Meglepőnek tűnhet, hogy a hazai növényvilág számos tagja rendelkezik antibiotikus tulajdonságokkal. A korábbi évszázadok orvosai és természetgyógyászai számára „csak” a természet gyógyszerkincse állt rendelkezésre, amely segítségével látványos sikereket értek el. Anélkül, hogy mindig pontosan tudták volna, melyik anyag váltja ki a kívánt hatást, tapasztalat és alapos megfigyelés útján választották ki a beteg számára a legjobb szert. Természetesen akkoriban is akadtak sarlatánok és sötét tanok követői, de őket általában hamar fel le-

hetett ismerni arról, hogy gyógymódjaik hatástalannak voltak.

A természetes anyagok sikeres alkalmazásában mindig alapvető szabály, hogy a beteget mint egész embert kell nézni, testi és lelki sajátosságaival egyetemben, figyelembe véve az életkörülményeit és az élettörténetét is. A teljes értékű terápia olyannyira megerősíti a szervezetet, hogy a természetes antibiotikumok elégségesek olyan kórokozók legyőzésére, amelyektől megvontuk a táptalajt, azaz a számukra kedvező környezetet.

A kórokozók számára az életkörülmények nem megfelelőek, ha olyan szervezetbe kerülnek, amelyet rendszeres testmozgással, az immunrendszer megfelelő erősítésével, valamint ésszerű és mértékletes táplálkozással csúcsformában tartunk. Az ilyen gazdaszervezetet a kórokozók hamarosan újra elhagyják, főleg akkor, ha egy izzasztókúrával vagy gyógyteával még jobban elijesztjük őket. A belélegzett illóolajok is megnehezítik a túlélésüket. A saktalanító vagy méregtelenítő kúrák adják a természetes terápia gerincét, és megfelelő háttérrel biztosítanak az antibiotikus hatású gyógynövények számára.

Gyakran a növény illóolajának kivonásával nyerhetjük a legoptimálisabb hatású antibiotikumot.

Az illóolajok vírusölő hatása

Ismert aromaterapeuták, mint a francia Valnets és Tisserand bergamottot, eukaliptuszt, muskátlit és citromot javasolnak a *herpes labialis* kezelésére. A herpesz tünetei nagyon sikeresen eltüntethetők olyan kenőccsel, amely citromfű kivonatából készül. Természetesen a teafaolaj, valamint a ciprus és a rózsa is hatékony a *herpes labialis* kezelésében.

1987-ben egy kölni gyógynövénytani nemzetközi konferencián bemutatták egy vizsgálat eredményeit, amely azt bizonyítja, hogy az illóolajokban lévő fontos kémiai anyagok mindegyike hatékony vírusok ellen. Ezt a herpeszvírusról és az adenovírusról mutatták ki, amelyek a légzőszervek és a bélrendszer megbetegedéseit okozzák. Nagy a valószínűsége, hogy ezek az illóolajok influenza, mumpsz, bárányhimlő, övsömör és esetleg polio (gyermekbénulás) esetén is hatékonyak lehetnek. Alább egy kisebb összeállítás található ezekből az illóolajokból.

Hatóanyag	Illóolaj
eugenol	szegfűszeg (<i>Ocimum gratissimum</i>)
limonén	a citrusfélék illóolajaiban
β-kariofillen	különböző olajokban, pl. kakukkfű linaloolja,
linalool	levendula, rozsmaring
linalil-acetát	különböző olajokban, pl. levendula
citrál	különböző olajokban, pl. bergamott, levendula,
alfa-szabinén	muskotályzsálya
gamma-terpinén	különböző olajokban, pl. citromfű különböző olajokban, pl. teafa, babér különböző olajokban, pl. boróka, teafa, eukaliptusz

Az illóolajok vírusellenes hatása valószínűleg abban rejlik, hogy képesek a vírusokba bejutni, és azokat feloldva megsemmisíteni. Több illóolajból álló kombinációval széles spektrumú antimikrobiális hatást lehet elérni számos kórokozó ellen. Jó példa erre a Salviathymol N, amelyet az elmúlt évtizedekben széles spektrumú készítményként alkalmaztak a fogíny, a szájnyálkahártya és a torok mikrobiális és gyulladós betegségeiben. A következő táblázat áttekintést ad arról, hogyan hatnak a készítmény egyes komponensei, és hogyan egészítik ki egymás hatását.

További illóolajok, amelyek a következő összeállításban nem szerepelnek, de amelyeknek jelentős antibiotikus hatásuk van, például a levendula, az oregánó, a borsika és a boróka.

Hatóanyag	Anti- bak- teriá- lis	Antifun- gális (gomba- ellenes)	Antivi- rális (vírus- ellenes)	Gyulla- dás- gátló	Összehúzó hatású, il- latanyag- megkötő
zsályaolaj	x	x	x		x
eukaliptuszolaj	x	x	x	x	
borsmentaolaj	x	x			
fahéjolaj	x	x		x	
szegfűszegolaj	x	x		x	
édessköményolaj	x	x	x		
ánizsolaj	x				
mentol	x			x	
timol	x		x	x	x

Most pedig folytassuk a bergamottal, a tormával és a fahéjjal - egy kis ízelítő az antibiotikus hatású növények világából.

Bergamott

A frissítő és hangulatjavító bergamottolajat a valószínűleg Indiából származó bergamott termésének zöld, éretlen héjából vonják ki. Ma a kb. 5 méteres magasságot is elérő növény Olaszországban, Calabria megyében él. Több mint 200 kg héjból 1 liter értékes illóolajat nyerhetünk. A bergamottolaj linalilacetátot tartalmaz, amely a levendulaolajban is megtalálható, és ennek köszönhető a vírusellenes hatása.

A bergamottolajat előszeretettel használják bőrápolási termékekben, acne és bőrhibák esetére, mert a limonén nevű anyag antiszeptikus hatású, ráadásul feszsé teszi és ápolja a bőrt. A benne található nerol megőrzi a bőr savköpenyének sértetlenségét. Soha ne vigyük azonban a bergamottolajat közvetlenül és hígítatlanul a bőrre, mert úgynevezett fotoszenzibilizáló hatása van. Ez azt jelenti, hogy erős napsugárzás hatására nemkívánatos bőrreakciók (barna foltok) léphetnek fel. Egy arcpuhító gőzfürdő azonban legalább oly kevésbé rejt efféle veszélyeket, mint egy kis mennyiségű bergamottolaj egy-egy arcápoló termékben.

Acne vagy zsíros bőr, és bőrhibák esetén rendszeresen, két-három naponta készítsünk berga-

mottolajas gőzfürdőt. Egy forró vízzel telt tálba tegyünk 4 csepp bergamottolajat, és 10 percig hagyjuk, hogy a gőz kifejtsse hatását. A legjobb, ha egy nagy törülközőt teszünk a fejünkre, ami az edényt is körülveszi, hogy az illóolajos gőz minél nagyobb hatást tudjon kifejteni a bőrünkre.

A Bergamotte-Petitgrain az oregánó- és a fahéj-olajhoz hasonlóan fungicid azaz gombásodásgátló, és főleg a *Candida* ellen hatékony. Ezért a bélrendszer Candidás megbetegedése esetén hatásos, ha bergamottolajat fogyasztunk. Vegyünk be naponta legfeljebb kétszer 3 csepp bergamottolajat egy szelet kenyéren vagy egy csésze teában. Ha magasabb dózisban alkalmaznánk, az túlságosan megterhelné a szervezetet.

Hüvelygomba esetén bergamottolajas ülőfürdő hatékony lehet. Egy kis adag tejszínbe keverjük 15-20 csepp illóolajat, és ezt tegyük a félig megtöltött kád vizébe. Naponta vegyünk egy-egy negyedórás ülőfürdőt, amíg a gomba el nem múlik.

A bergamottolajnak hűsítő és enyhe lázcsillapító hatása is van, ezért alkalmas lázcsillapító borogatásokhoz. Párologtatólámpába is tölthetjük, amely így a betegszoba levegőjét tisztítja és frissíti.

Levendula

A levendula az ajakos növények közé tartozik, és a Földközi-tenger nyugati partján honos. Mivel a Franciaországban termesztett levendulának nagyon

magas a kellemes illatú linalil-acetát-tartalma, ezt a növényt a parfümgyártók az egész világon különösen kedvelik. Ez az oka annak, hogy Franciaországban a nyári szélben ringatózó halványlila levendulavirágok valóságos tengerét találhatjuk. A kb. 1/2 m magasra megnövő félcserjét hatalmas területeken termesztik. A levendula hatóanyag-összetétele nagymértékben változhat a származási helytől és a tengerszint feletti magasságtól függően. így például a Horvátországban termesztett levendulában jelentősen több borneol és terpinén-4-ol található, mint francia társában. Ezért erőteljesebb antiszeptikus hatása van, és bár kevésbé alkalmas illatanyagként való felhasználásra, de kiválóan megfelel kisebb *sebek, rovarcsípések, pattanások, mitesszerek* vagy *szőrtüszőgyulladás* kezelésére. A fent említett indikációkra más levendulafajták is hatékonyak. Az illóolajkeverékben a levendula erősíti a baktériumölő hatást, és harmonizálja az egyes komponensek különböző illatát. Csak nagyon kis mennyiségben szabad a keverékhez adni, hogy ne legyen túl erős az illata.

A levendula alkalmazása

A levendula teában vagy gyógynövénytárna részeként nyugtató hatású, és elalvást elősegítő.

Párna készítéséhez egyenlő arányban keverjük össze levendulalevelet, citromfűvet és komlót. Tea formájában enyhíti az *idegi alapú felső hasi és bélproblémákat*. Naponta egyszer-kétszer 3 csepp levendulaolajat kockacukron vagy kenyéren vegyünk

be, ha kellemetlen szagú széklet és puffadás a *természetes bélflóra zavarára* utal.

A levendulaolajnak erőteljes antibiotikus és bélflorát szabályozó tulajdonságai vannak. *Figyelem:* Nagyobb mennyiségű levendulaolaj irritálhatja a nyálkahártyát, kábultságot vagy szédülést okozhat.

Az alkoholos levendulakivonat egy gyógyszerári készítmény, amit reuma, ízületi fájdalom, izomhúzódások és gyulladt ízületek kezelésére alkalmazhatunk.

A *keringésszabályozó* hatású levendulafürdőt a következőképpen kell elkészíteni: 50 g levendulavirágot 1 liter vízben hirtelen forraljunk fel, lefedve 10 percig hagyjuk állni, majd a folyadékot szűrjük le, és öntsük 38 °C-os fürdővízhez. Ebben fürödünk 15 percig. A levendulafürdő jótékony hatású idegi alapú keringési zavarokban, és megelőzi a kiütések, ekcéma és a bőrhibák kialakulását. Érdekeség, hogy a levendula hatására a májban tárolt glükóz felszabadul, és *növeli a vércukorszintet*. Ha étkezés előtt 15 perccel 2 csepp levendulaolajat beveszünk, érezhetően csökken az étvágy.

A levendula hatóanyagai főleg a linalool, a linalilacetát, a cineol és a kumarin, valamint cserzőanyagok és rozmaringsav.

A levendula egy további alfaja a *Lavandula latifolia*. Ennek az illata messze nem olyan kiegyensúlyozott és kellemes, mint az eddig tárgyalt *Lavandula angustifoliáé*, de lényegesen magasabb kámforos cineoltartalma miatt különösen alkalmas megfázás kezelésére. Linalool típusú kakukkfűolajjal

együtt kiváló *vírusölő* és *köhögéscsökkentő* keverék jön létre, amelyet hörghurut esetén bevehetünk, vagy párologtatólámpában is alkalmazhatunk. A magas kámfortartalom miatt terhesek és kisgyermekek a *Lavandula latifoliából* készült gyógyszereket nem szedhetik. A *Lavandula angustifolia* azonban használható.

Oregánó

Az oregánó elnevezés az ajakos növény latin nevéből, *Origanum vulgare*-ből ered, és vadmajoránának is nevezik. Az oregánó a meleg éghajlatot kedveli, és ezért legjobban a Földközi-tenger vidékén terem, de Közép-Európa más meleg vidékein is. Erős gyökeréből 30-60 cm magas szőrözött szár fejlődik ép szélű sötétzöld levelekkel. A számos, kb. 5 mm-es apró virágai halvány rózsaszínű és vöröses rózsaszínű között változnak, néha fehérek. Az oregánót előszeretettel használják pizza ízesítésére, és általában a dél-európai konyha kedvelt fűszere. Ha ott hon szeretnénk termesztani, fontos, hogy ne szárítsuk túl magas hőfokon. Tűző napon a növény fő hatásáért felelős illóolajok nagyon gyorsan elpárolognak. Válasszunk inkább egy 35 °C-nál nem magasabb hőmérsékletű árnyékos helyet. A növényt virágzásakor kell szedni.

A népi gyógyászatban az oregánót a gyomor-bélrendszer betegségeinek kiváló gyógyszereként tartják számon. Alkalmazásával a nehéz ételleket könny-

nyebb megemészteni, csökkenti a hasmenést, és gyengéden aktiválja az epeképződést.

Az oregánóolaj kiválóan alkalmas az emésztő- és a légzőrendszer mindenféle akut fertőzésének kezelésére. A borsika, a fahéj, a kakukkfű, a szegfűszeg és a teafa mellett Paul Belaiche francia kutató szerint az oregánó is a legszélesebb spektrumú antibiotikus hatással rendelkező illóolajokat termelő növények csoportjába tartozik. Munkájában, a *Traité de Phytothérapie et d'Aromathérapie-ban*. (Párizs, 1979) leírt kísérletek szerint az oregánóolaj a kakukkfűolaj után a legerősebb természetes antibiotikum számos baktérium ellen. A teafaolajra ezek a korai vizsgálatok még nem térnek ki.

A második legerősebb csoporthoz olyan növényeket sorolt, amelyeknek olaja csak bizonyos kórokozók ellen hatékony. Idetartozik a mandulafenyő, cajeput, az eukaliptusz, a levendula, a mirtusz, a muskátli, az esztragon és néhány más növény.

Az oregánó ugyanazon kórokozók ellen hatékony, mint amiket a kakukkfűnél felsoroltunk.

Hatóanyagok és alkalmazás

Az illóolaj fő hatóanyaga egy természetes fenol, a karvakrol, amit már a kakukkfűnél megismertünk. Az illóolaj és a növényből nyert készítmények erős antibiotikus és élénkítő hatást fejtenek ki a szervezetre. Más élénkítő hatású növényekkel, mint a kakukkfű, zsálya vagy a kamilla jól használható gyógyfűpárna készítésére, amely felmelegítve gör-

csök, has-, fül-, fog- és torokfájás esetén a beteg területre helyezhető.

Az *oregánóteát* a következőképpen kell elkészíteni: egy púpozott teáskanál oregánót 1/4 liter forrásban lévő vízzel öntsünk le, egy csészealjgal fedjük le, és 15 perc múlva szűrjük le. Ha egy kis mézzel megédesítjük, kiváló szert nyerhetünk hörghurut és száraz köhögés ellen. A lándzsás útifű, a kakukkfű, a harmatfű vagy a martilapu ideális kiegészítők a köhögés elleni keveréknek. Gyomor- és bélpanaszok esetén mézet ne tegyünk a teába.

Az oregánó illóolajának alkalmazása *akut gyulladásoknál* is hatásosnak bizonyult. Vegyünk be 2 óránként 3 csepp oregánóolajat egy kis teáskanál napraforgóolajjal összekeverve. Ne alkalmazzuk napi 10 alkalomnál többször. A napraforgóolaj ideális hordozó az oregánó hatóanyagai számára, és megakadályozza a fenolok esetleges irritáló hatását.

A lehetséges irritáció elkerülése érdekében az oregánóolajat soha ne vigyük fel hígítatlanul a bőrre, és ne szedjük 2-3 hétnél hosszabb ideig, mert a fenolok zavarokat okozhatnak a máj anyagcseréjében. Ha fűszerként vagy teában alkalmazzuk, akkor ez a veszély természetesen nem áll fenn. Mivel az oregánóolaj nagyon gyorsan megöli a kórokozókat, nincs is rá szükség, hogy hosszú ideig szedjük. Terhesség idején ne használjuk. A népi gyógyászatban a *bőr allergiás kiütései* esetén oregánófürdőt használnak. Ehhez 50-60 g oregánóból és 1 liter vízből készítsünk erős teát, és ezt hetente egyszer adjuk hozzá a fürdővízhez.

Szefűszeg

A szefűszeg kellemes, hosszú téli estéket idéz, forralt borral, karácsonyi süteménnyel, sült almával és hasonló finomságokkal, amelyek a hideg évszakot elviselhetővé teszik. Ezekhez az ínycségekhez pedig hagyományosan hozzátartozik a szefűszeg. Nem szabad belőle túl sokat használni, mert túl átütő és zavaró lesz tőle az étel íze, de teljesen kihagyni sem szabad. A vörös és fehér káposztából készült ételeket ízletesebbé és kellemesebbé teszi. Halak, spagettiszószok, pizzák és vadhús ízesítésére szolgáló fűszerkeverékekbe is jól illik egy csipet szefűszeg.

Régi idők népi gyógyászatában előszeretettel használták a szefűszeget gyógynövénytörések és más készítmények ízének javítására, de alkalmazták a gyomorműködés elősegítésére és bélgörcsök csökkentésére is.

A szefűszegfa a Fülöp-szigeteken honos, de manapság a trópusokon mindenhol termesztik. A növény virágos kocsányát szedik, amikor az már teljesen kifejlődött, de még nem nyílt ki. A szefűszeg illóolaját a levelekből és a kéregből nyerik.

A szefűszeg már a Krisztus előtti időkben keresett fűszernövény volt Kínában és Egyiptomban, sőt e kultúrák uralkodói az arannyal egyenértékűnek tartották, és mindent megtettek a megszerzéséért. Európába a Krisztus utáni IV. században hozta be Constantinus császár.

A szegfűszeg fertőtlenítő hatását már a középkorban ismerték, bár akkor még nem volt ismert, hogy összefüggés van a kórokozók, a fertőzések és a betegségek kialakulása között. Amikor Európában tombolt a fekete halálnak is nevezett pestis, az orvosok és az ápolók előszeretettel alkalmazták a szegfűszeget. Nyakláncot fűztek belőle, vagy rágcsálták, amikor a betegeket látogatták vagy a halottakat gyűjtötték össze. Valószínűleg nagyon nyilvánvaló lehetett a védő hatás, és ezért tudott ez az egyszerű módszer kifejlődni. Szegfűszegkészítményeket régóta használnak a száj, a garat és a torok fertőtlenítésére.

A mirtuszfélékhez tartozó növény, amelynek két botanikai neve *Syzygium aromaticum* és *Eugenia caryophyllata*, szárított virága különösen a fogászatban bizonyult hatékonynak.

A szegfűszeg rágcsgálása jelentősen csökkenti a *fogfájást*, és megakadályozza a *fogínygyulladások* vagy a *foghúzás* utáni sebek bakteriális fertőzését. Az illóolajat erős fogfájás esetén kivételesen közvetlenül is felvihetjük a fájó fog környékére, hogy tompítsa az aktivált és fájdalmat okozó idegen az ingerületet.

A szegfűszeg 20% illóolajat, 14% cserzőanyagot, továbbá flavonoidokat, nyálkát, zsírt és gyantát tartalmaz. A szegfűszeg illóolaja, amely akár 80% eugenolt (amely egy természetes fenol) is tartalmazhat, olyannyira erős hatású, hogy még 1:1000-1:10 000 hígításban is kifejti teljes körű antimikrobiális hatását, anélkül hogy a nyálkahártyát irritálná.

Általában nem szabad a szegfűszegolajat hígítás nélkül alkalmazni, mert arra érzékenyeknél csúnya bőrirritációt okozhat. Allergiára hajlamosak az illóolajat csak allergiateszt elvégzése után alkalmazzák.

A szegfűszegolaj baktériumgátló hatású cariofillint és eugenol-acetátot is tartalmaz. Még *vírusos májgyulladásban, amoebiasisban* (amőbás dizantéria) és *tuberkulózisban* is hatásosnak bizonyult.

Mandulagyulladásban és súlyosabb esetekben is hatékony a következő, erős fenolokból álló gargarizálófolyadék:

30 csepp borsika

30 csepp timol típusú kakukkfűolaj

5 csepp szegfűszegolaj

Ebből a keverékből naponta 3-4 X 5 cseppet tegyünk a gargarizálóvízbe.

Biztosan észrevette, hogy a szegfűszegolaj a később csak cseppenként alkalmazandó alapkeveréknek csak kis részét képezi. Ez a hatóanyag hatalmas potenciáljának és irritációs hatásának tudható be.

Ha 2-3 hétig használjuk, a keverék alkalmas bélférgesség vagy más parasitosis kezelésére is. A szegfűszegolaj esetében felejtjük el a „nagyobb mennyiség hatékonyabb” tévhitet, mert éppen az ellenkezője igaz.

A kakukkfűről és az oregánóról elmondottak nagy része a borsikára is igaz, mert ezen növények illóolajai hasonló hatóanyagokat tartalmaznak. A borsika, a *Satureja hortensis* kedvelt fűszernövénye a babból készült ételeknek, a zöldséges, húsos, kolbászos és egytálételeknek, és bár nem csökkenti a nehéz, tartalmaz ételek kalóriatartalmát, de emésztésüket némiképp megkönnyíti. Bazsalikommal együtt alkalmazva ízesíti az ételeket, ha sószegényen vagy só nélkül kell főznünk. A borsika az ajakos növényekhez tartozik, és eredetileg a Földközi-tenger keleti partvidékén és a Fekete-tenger partján volt honos. A Benedek-rendi szerzetesek sok más gyógynövényvel együtt hozták át az Alpokon, és juttatták konyhakertjeinkbe és fazekainkba.

A borsikát virágzáskor szedik, és árnyékos helyen szárítják. Tea formájában hatékony emésztési zavarok, felfúvódás, hasmenés, köhögés és nyálkás hörghurut esetén, és ezenkívül étvágyjavító hatása is van.

A baktériumok, vírusok és gombák elleni hatás, ahogy azt bizonyára már sejtik is, elsősorban a növényben nagy mennyiségben jelen lévő illóolajnak köszönhető, amely karvakrolt, cimolt, timolt és más antibiotikus hatású alkotórészeket tartalmaz.

Mindezekon kívül tartalmaz cserző- és keserűanyagokat, szitoszterint, urzolsavat is. E hatóanyagok összessége hozza létre a borsika emésztést elő-

segítő, gyulladáscsökkentő és a szervezet ellenálló képességét növelő hatását.

Érdekes alkalmazása gyermekeknél *szamárköhögésben és asztmás panaszoknál*: 100 g borsikát öntsünk le egy liter forrásban lévő vízzel, és 20 percig hagyjuk állni. Szűrjük át, és adjuk a fürdővízhez hente 2-3 alkalommal.

Borsikateát 2 teáskanál borsikából és *VA* liter forrásban lévő vízből készíthetünk. Hagyjuk 10 percig hűlni. Mézzel édesítve hatékony szere a *köhögés*, a *hörghurut*, valamint a *görcsös és száraz köhögés* kezelésének. A teába természetesen azonos mennyiségben kakukkfűvet is keverhetünk. A hagyományos, nagyon régi füveskönyvek általában nem tesznek olyan nagy különbséget a kakukkfű, az oregánó és a borsika között, mert hatásuk és felhasználási területük nagyon hasonló. A borsika alkalmas *lábgombásodás* kezelésére. A legjobb, ha az egész lábfejünket naponta kétszer bedörzsöljük egy evőkanál olívaolajból és 5 csepp borsikaolajból álló keverékkel. Makacs körömgombát hígítatlan olajjal ecseteljük be.

Boróka

A boróka a ciprusfélékhez tartozik. A cserje érett bogyóival savanyú káposztát fűszereznek, vagy emésztést elősegítő likőröket készítenek belőle. A borókaolajnak antibiotikus és antivirális összetevői is vannak, és a vese stimulálásával közvetlenül

elősegíti a vizeletkiválasztást. Ez a vesére kifejtett aktiváló hatás egyes szakértők szerint azonban károsíthatja a szöveteket. Ezért a boróka illóolaját csak tapasztalt terapeuták utasítása szerint és csak egészséges veséjű emberek alkalmazhatják. A legújabb kutatások cáfolják a borókaolaj vesekárosító hatását hangsúlyozó eddigi álláspontot, főleg akkor, ha az olajat csak a bogyóból nyerik a növény más részeinek felhasználása nélkül. A borókabogyó fűszerként vagy vízhajtó teákban történő felhasználása veszélytelen, ugyanúgy, mint a bogyó rágszálása tavaszi kúra részeként, ahogyan azt Sebastian Kneipp, a gyógyfüvek papja is javasolja. Intenzív íze megakadályozza a túladagolást.

Fahéj

A fahéj, a *Cinnamomum zeylanicum* a másik olyan fűszer, amely a szegfűszeg mellett nem hiányozhat forralt borból, puncsból, kompótokból vagy édeségekből és süteményekből. Az ínyenckonyhák legkülönbözőbb húsételekhez, főleg a sötét húsokhoz, a birkához és vadhúshoz is adnak egy csipet fahéjt. Megfelelő mennyiségben ínycsiklandó, de nem túl erőteljes aromát kölcsönöz az ételnek.

A fahéj Ceylonból származik, a fahéjfa kérgéből nyerik, amely a babérfélékhez tartozik. Ehhez a családhoz tartozik a babérfa, a kámforfa. Ezen családtagok mindegyike alapanyaga lehet hatékony gyógyszerek előállításának.

Egy további babérféle, a Közép- és Dél-Amerikából származó avokádófa, amelynek termése, az avokádó egyre közkedveltebbé válik.

A babérfélék úgynevezett olajsejteket tartalmaznak, amelyek a növény szervezetének illóolajjal csordultig telt élő sejtjei.

Orvosi felhasználása és hatóanyagai

Orvostudományi szempontból nézve a fahéjnak vérzés- és fájdalomcsillapító, valamint általános erőnlétet javító hatásai vannak, és általában teltségérzés, puffadás és görcsös gyomor-bél rendszeri problémák esetén javasolják.

Étvágygerjesztő és gyomor-bél panaszokat enyhítő fahéjteát a következőképpen készíthetünk: egy teáskanál darabokra tört fahéjat forrásban lévő vízzel öntsünk le, és lefedve 10 percig hagyjuk állni. Adagolása úgy a legésszerűbb, ha naponta 2-3 csészével étkezés előtt vagy közben fogyasztunk el.

A fahéj nyálkát és cserzőanyagokat tartalmaz, amelyek ápolják az emésztőrendszer nyálkahártyáját, és megakadályozzák annak gyulladását. Emellett természetesen találunk benne illóolajat, amely antibiotikus tulajdonságai miatt témánk szempontjából a legérdekesebb.

Tudományos kutatások kimutatták, hogy a fahéjolaj laboratóriumi körülmények között még 1:3000-es hígításban is hatástalanná tudja tenni a tífusz kórokozóját. A laboratóriumi körülmények között tapasztalt folyamatok egy az egyben termé-

szetesen nem alkalmazhatók az emberre. Előfordulhat, hogy az élő szervezetben valamivel magasabb koncentrációra van szükség, de ezek a kísérletek bizonyítják, hogy milyen hatalmas antibiotikus erő lakozik az illóolajokban.

A fahéj olaj fő hatóanyaga a fahéjaldehid, amely a fenil-propánok csoportjába tartozik. Ezenkívül található benne eugenol is, amelynek baktériumölő hatását már a szegfűszegnél említettem. Sajnos mindkét anyag azon fenil-propánok közé tartozik, amelyek e hatóanyagcsoport tagjai közül a legerősebb irritációt okozzák a bőrön. Ezért fontos még egyszer hangsúlyozni, hogy nem szabad a fahéj- vagy a szegfűszegolajat hígítás nélkül a bőrre felvinni. Allergiára hajlamosaknál súlyos contact dermatitis alakulhat ki. Annak azonban nem lenne értelme, ha ezekről a gyógyhatású szerekről teljes mértékben lemondanánk, hiszen megfelelő adagolásban a méregből is gyógyszer lehet.

A következő illóolaj-keverék kiváló hatású gombásodás esetén:

10 csepp timol típusú kakukkfűolaj

10 csepp oregánóolaj

10 csepp fahéj olaj

20 ml hordozóolaj pl. avokádó- vagy jojobaolaj

Először kis bőrfelületen, például a kar belső részén próbálja ki, hogy bőre bírja-e ezt a keveréket. Ha a bőre kipirosodik, emelje a hordozóolaj mennyiségét 50 vagy akár 100 ml-re.

Ezt a keveréket naponta 2-szer vékonyan vigyük fel a beteg területre. 2-3 hét múlva a gombának el kell tűnnie. A hatékony gombakezeléshez hozzátartozik az egészséges étkezésre való áttérés is. Ez főleg a bélrendszer Candidas megbetegedésére igaz, de a bőr, a nyálkahártyák vagy a köröm gombásodására is érvényes.

A keveréket úgy tesztelheti, hogy egy cseppet a könyök belső oldalán a bőrbe dörzsöl, és megfigyeli, hogy 24 órán belül nem lép-e fel vörösödés vagy nem alakulnak-e ki hólyagocskák. Allergiások a biztonság kedvéért kétszer végezzék el ezt a tesztet.

Citrom

Ez a savanyú gyümölcs ma már minden zöldséggyümölcs üzletben kapható, és szinte minden háztartásban megtalálható. Ez nem volt mindig így, mert a citromot a déli országokból kell behozni, és még néhány évtizeddel ezelőtt is sokak számára megengedhetetlen luxusnak számított. A citrusfa 7 m magasra nő, őshazája Délkelet-Ázsia, valószínűleg Indiában és Burmában, és először a római időkben került a Földközi-tenger országaiba, ahol kiváló termőtalajra talált.

A citrom héja limonén és citráltartalmú illóolajat tartalmaz, a gyümölcsbőr pedig C-vitaminban, flavonoidokban, karotinoidokban és kumarinokban gazdag. A héjban ezenkívül pektin is található, amelynek gélesítő hatása van, és a koleszterinszintet

is jótékonyan befolyásolja. A citromlé segíti a máj és az epe működését, és a széles körben elterjedt vélemény ellenére, nem okoz savasodást a szervezetben. Sőt emésztéskor a citromsav bázikus káliumkarbonáttá alakul, amely a savakat semlegesíti, és a szervezetet némileg savtalanítja. A citrom összehúzó hatása révén enyhíti a *hasmenést* és a *vérzéseket* és hozzájárul a citromlé bőrápoló hatásához. A citromlé és olaj még a *narancsbőr kezelésében* is hatékony.

A citromlé *orr- és fogínyvérzés* esetén is segít.

Magas C-vitamin-tartalmának köszönhetően a citromlé gyorsítja a gyógyulási folyamatot, és aktiválja a szervezet védekezőrendszerét. Vízzel keverve a citromlé jó gargarizálóoldat *rekedtség*, valamint *torok- és mandulagyulladás* esetére. A C-vitamin megvédi a test sejtjeit az oxidációtól, és megakadályozza a káros szabad gyökök keletkezését.

Egy hatékony megfázás elleni teát azonos mennyiségű hárs- és bodzavirágból egy kis citromlével még értékesebbé tehetünk. A kamillatea ízét is javítja a citromlé, és közben megerősíti a bélrendszerre kifejtett hatást.

A citrom illóolaja kiválóan alkalmas a szoba levegőjének gőzlámpával vagy párologtatóval történő fertőtlenítésére. A limonén, amely minden citrusféle olajában megtalálható, vírusellenes tulajdonságokkal ruházza fel a citromolajat, ezért herpesz kezelésére is alkalmas. A limonén nem irritálja a bőrt, ritkán felléphet fotoszenszibilizáló hatás. Ezért citromolaj-tartalmú ápoló- és gyógyszerek külsőleg

alkalmazása után a kezelt területet ne tegyük ki közvetlen napsugárzásnak. Ha szájon át alkalmazzuk a citromolajat, a citrálnek és a limonénnek egyértelmű nyugtató hatása van az idegrendszerre és a pszichére. Naponta 2-3-szor 5 csepp illóolajat egy kis kenyérral nyugodtan bevehetünk. Jótékony hatása van idegesség, emésztési problémák pl. *puffadás, gyomorsavfelszökés, enyhe hasmenés, de megfázás és influenza* esetén is.

A narancsbőr sok nő számára nagy kozmetikai és súlyosabb esetben egészségügyi probléma is. Az alsóbb bőrrétegek szerkezete megváltozik, a bőr gödröcskés és lötytyedt, a narancs felületéhez hasonló lesz. Az alsóbb bőrrétegekből zsírsejtek kerülnek az úgynevezett irharétegbe, a coriumba. Ez közvetlenül a legfelső bőrréteg, az epidermisz alatt helyezkedik el, és általában számos kollagénrostot tartalmaz, amely a bőr rugalmasságáért és feszségéért felel. A zsírlerakódás hatására csökken a kollagéntermelés és az irharéteg elasztikus rostjainak aránya.

Narancsbőr kezelésére szolgáló testápoló olajat a következő illóolajokból készíthet: 100 ml jojoba- vagy mogyoróolajba keverjen 7-7 csepp eukaliptusz-, citrom-, cédrus-, zsálya- és ciprusolajat. A kritikus területeket ezzel naponta 2-3 alkalommal masszírozza be. Ez a kezelés javítja a keringést és a szövetek regenerációját. Négy hét után hagyjon 1-2 hét szünetet.

A természetes antibiotikumokról szóló fejezetben röviden említettük, hogy van még egy antibiotikus hatásokkal rendelkező hatóanyagcsoport. Biztosan emlékszik a mustárolaj-glikozid-tartalmú növényekre, azok tipikus képviselőivel, a mustárral, hagymával, tormával, póréhagymával, retekkel, fokhagymával, medvehagymával és vízitormával. Ezek mind a hagymafélék vagy keresztesvirágúak családjába tartoznak. A következőkben foglalkozunk egy kicsit a tormával, a mustárral és a vízitormával.

A fő hatóanyagot itt is az illóolaj hordozza, amellyel mindenki találkozott már hagymaszeletelés vagy tormareszelés közben. E növények erőteljes baktériumölő és gátló hatását az úgynevezett mustárolaj-glikozidok és a már korábban említett hidrogén-rodanid hozzák létre. A mustárolaj-glikozidok magas kéntartalmú anyagokból állnak, és a növényekben általában irritációt nem okozó formában fordulnak elő. Ha hagymát, tormát vagy egy marék mustármagot szagolgatunk, annak általában nincs irritáló hatása. A torma és a hagyma szeletelésekor vagy reszelésekor szigrin nevű irritációt nem okozó glikozid kapcsolatba kerül a mirozináz enzimmel, és egy pillanat alatt kialakul az irritációt kiváltó allil-mustárolaj. Az allil-mustárolaj egy erős hatású természetes antibiotikum. A vízitormánál hasonló biokémiai folyamat zajlik le.

Egy ősi bölcsesség szerint a torma különösen azokban a hónapokban igazán hatékony, amelyeknek a nevében „r” betű van. Csak a különböző évszakokban végzett munkaigényes laborvizsgálatokkal határozható meg, hogy emögött van-e valami igazság. Ezek a „falusi bölcsességek” gyakran hosszú évek tapasztalata alapján fogalmazódnak meg. Azt mindenesetre biztosan tudjuk, hogy a torma számos értékes hatóanyagot tartalmaz, és nemcsak fűszer-, hanem valódi gyógynövényként is alkalmazható az év minden hónapjában. A baktériumölő glikozidok és a hidrogén-rodanid mellett nagyon sok C-vitamin, kén és kálium található benne. A savanyú káposzta és a hagyma mellett a torma is védelmet nyújtott a tengerészek és a falusi szegények számára a C-vitamin-hiánybetegséggel, a skorbuttal szemben. Megfelelő adagolás mellett a torma gyógyító értelemben ingerlő hatást fejt ki a bőrre és a nyálkahártyára. Továbbá javítja a vese véráramlását és a *vizeletkiválasztást*. Nagymértékben növeli az epe termelését, elősegíti a *véráramlást*, elfolyósítja a túl sűrű váladékot és csökkenti a *köhögési ingert*. A hüvelykujj vastagságú, krémszínű, barna héjú gyökér vércukorszint-csökkentő glukokinintartalmának köszönhetően még cukorbetegségben is jótékony hatást fejt ki. A torma aktiválja a májat, a hasnyálmirigyet, az egész emésztőrendszert, és mindenfajta *emésztési zavar* és *étvágytalanság* esetén hatékony.

Hasmenésben nem szabad használni, de a székrekedés jól kezelhető vele. Akinek ismert mustár-

olaj- vagy tormaallergiája van, az természetesen nem fogyaszthat tormát, mustárolajat, vízitormát, sem külsőleg, sem belsőleg. Aki túlzott éjszakai iz-
zadástól szenved, annak is le kell mondania a mus-
tárolaj nagyobb mennyiségben történő alkalmazásá-
ról, mert a panaszai súlyosbodhatnak. Mindent
egybevetve, a torma kiváló *vértisztító szer*, és jóté-
kony hatása van *reumás, köszvényes és neuralgiás*
fájdalmakban. A felső légutak hurutja és a *húgyhó-*
lyaggyulladás is kiválóan kezelhető vele. Egyik ismer-
ősöm a közelgő megfázást úgy szokta kezelni,
hogy néhány napig naponta 50 g friss vagy üveges
reszelt tormát fogyaszt. Meglehet, hogy ez érzé-
keny gyomrúak számára nem feltétlenül ajánlott,
kissé durva terápia, de mindenesetre meggyőzően
hatékony. Vesebetegeknek nem szabad ilyen nagy
mennyiségű tormát fogyasztaniuk, mert fennáll a
vesevérzés veszélye.

Köhögés, asztmás panaszok, valamint lázzal vagy
láz nélkül járó megfázás esetén jó szolgálatot tehet a
mézes torma. A méz némileg tompítja a torma ere-
jét. Ennek fogyasztása feloldja a makacs váladékot,
megkönnyíti a légzést, és elpusztítja a kórokozókat:

Egy evőkanál frissen reszelt tormát 3 evőkanál
mézzel keverjük össze, és ebből naponta ötször
vegyünk be egy teáskanállal.

Hatását 1 evőkanál apróra vágott hagymával
tovább erősíthetjük. Ehhez a keverékhez adjunk
5 evőkanál vizet, és a keveréket forraljuk fel. Lehű-
lés után a fent említett módon szedjük. Cukorbeta-
gek ezt a készítményt nem fogyaszthatják.

Tormaborogatás reuma, isiász és fejfájás kezelésére: egy kb. 10 cm hosszú tormadarabot reszeljünk apróra, és egy kis vízzel keverjük belőle kenhető masszát. Ezt vékonyan kenjük rá egy lenvászonra, és tegyük a fájó területre. Fejfájás esetén is alkalmazhatjuk. Legfeljebb öt percig hagyjuk rajta, majd távolítsuk el, hogy ne alakulhasson ki a bőrön túlzott irritáció. Az érzékeny bőrt megelőzőleg kenjük be bőrápoló olajjal.

Nehezen gyógyuló sebek tisztítására és fertőtlenítésére alkalmas a tormatinktúra: egy fél szár tormát reszeljen le és öntse le 70%-os alkohollal. Két óra múlva puha pamutkendőn préseljük át, és adjunk a tinktúrához vele azonos mennyiségű vizet. Ezt a folyadékot naponta többször használhatjuk borogatás készítéséhez.

Tormatea láz, influenza és húgyúti fertőzések kezelésére: egy evőkanál durvára reszelt tormát öntsünk le egy csésze forrásban lévő vízzel, és lefedve hagyjuk állni 5 percig. Fogyasszuk belőle naponta 3-4 csészével.

Emésztési zavaroknál 1 teáskanál tormát keverjük bele egy csésze meleg tejbe, és naponta egyszer, lehetőség szerint esténként igyuk meg. Alkalmazzuk kúraszerűen 2-3 héten keresztül.

Mustár

A mustár évezredek óta a rendelkezésünkre álló és sokrétűen alkalmazott fűszer. Mielőtt a kései kö-

zépkor tengeri hajósai, világjárói és kalandorai az egzotikus fűszereket behozták, a mustár egyike volt azon kevés fűszereknek, amelyekkel Európa szegényebb népeinek egyhangú ételeit némiképp ízletesebbé lehetett tenni.

Ma az üzletekben általában a mustárnövény magvait vásárolhatjuk meg. A fekete vagy barna bors (*Brassica nigra*) általában 2 m magasra nő, míg a mustárnövény (*Brassica juncea*) alacsony termetű, és ezáltal könnyebben betakarítható. Mindkét fajta csípős és fűszeres ízű, a fekete mustár pedig még erőteljesebb aromájú, és orvosi szempontból hatékonyabb. A fehér mustár (*Sinapis alba*) nagyobb magvairól ismerhető fel.

A mustárban is megtalálható az irritációt nem okozó glikozid, a szigrin, amely a mirozináz enzim hatására nagy hatékonyságú allil-mustárolajjá alakul. Ez a hatóanyag, valamint más kén- és rodanidvegyületek teszik a mustárt erős antibiotikus tulajdonságokkal rendelkező nagy hatékonyságú gyógynövénné.

A mustárt fűszerként még Sebastian Kneipp is melegen ajánlja, amikor *puffadás, teltségérzés, étvágytalanság* és *székrekedés* nehezíti életünket. A mustár növeli a bél nyálkahártyájának véráramlását, és alaposan *fertőtleníti* az egész bélrendszert. Hasonló hatása van a hagymának, tormának, fokhagymának, medvehagymának és a reteknek. A bélflorát normalizálják, és ezáltal az általános ellenálló képesség is javul. Akkor is ajánlatos nagy mennyiségben alkalmazni a fent nevezett növényeket, ha a szintetikus

antibiotikumok a bélflórát teljesen kibillentették egyensúlyából, amit az antibiotikumok használatakor mindig feltételeznünk kell.

Kneipp *krónikus fejfájással járó gyomorproblémák esetén* is sikerrel alkalmazta a mustárt.

A mustártapasz nagyon rövid idő alatt pirosodást és szúró-égő fájdalomérzést okoz a bőrön, ezért nagyon óvatosan kell vele bánni. A mustártapasz azonban nagyon jó szolgálatot tesz *a torok és a hörgők hurutos megbetegedéseiben, erőteljes hörghurutban, mellhártyagyulladásban, sőt még tüdőgyulladásban is, lázzal és keringési gyengeséggel járó gyulladásokban, valamint helyi fájdalmakban, pl. ízületi gyulladásban, reumában, isiászban és ideggyulladásban.*

Erőteljes irritáló hatása miatt soha nem szabad a mustáros borogatást közvetlenül a bőrre tenni, hanem először borítsuk be a bőrt egy nagyon vékony, nedves ruhával vagy gézzel. A frissen őrölt mustárt vízzel keverjük sűrű péppé, majd vékonyan kenjük rá egy ruhára, és tegyük az előtte beborított bőrre. A beteg először bizsergést érez majd, azután elkezd égni a bőre. Amikor a bőr kipirosodik, vegyük le a borogatást.

Enyhébb és kevésbé kellemetlen a mustárfürdő alkalmazása. Jó hatása van kezdődő megfázás vagy influenza esetén. Ezenkívül a kivörösödött fejből elvezeti a felesleges vért, és segít gyenge keringés, szédülés és légszomj esetén. *Köhögés, hörghurut és tüdőbetegségek* esetén is ajánlatos mustárfürdőt alkalmazni.

Lábfürdőhöz vegyünk 100 g mustárt, teljes fürdőhöz 400 g-ot. A magokat törjük szét, és 1/2-2 liter vízbe helyezzük 15 percre.

Ezután az egészet öntsük hozzá a láb- vagy kád-fürdőhöz. Fürödjünk benne 10-15 percig. A víz hőmérséklete legyen kb. 38 °C. 60 °C feletti hőmérséklet tönkreteszi az enzimet, és megakadályozza a mustármag hatását. Ilyen magas hőmérsékletet a fürdővíz természetesen nem ér el, kivéve, ha először forró vizet engedünk a kádba, majd azt hideg vízzel lehűtjük. A mustárt egy lenvászón zsákon keresztül is beleönthetjük a vízbe, és a zsákot azután beelógatjuk a fürdővízbe. Megfázásban vagy hörghurutban szenvedő gyermekeknél is alkalmazhatjuk a fenti fürdőt, de ilyenkor csak a megadott mennyiségek felét használjuk. Utána fekdjünk a meleg ágyba, és izzadjunk minél többet.

Végül szeretném Adamo Lonicero, XVII. századi orvos szavait idézni: „Aki minden reggel két mustármagot elfogyaszt, azt biztosan nem üti meg a guta ... a mustármag javítja az emlékezést és tisztítja az agyat.”

Nem is rossz, ugye?

Vízitorma

A vízitorma leginkább tiszta, hideg, lassan folyó vizekben él, és puha, zöld levelei szőnyegként borítják be a víz felületét. Gyökere olyan anyagot választ ki, amely védi a vizet a rothadástól és az algásodás-

tói. A vízitormának kiváló antibiotikus hatása van, ezért e könyv lapjain mindenképpen említést érdemel. Oda kell figyelni arra, hogy a növényt mindig frissen alkalmazzuk, száradás közben a glikonaszturtiin nevű mustárolaj-glikozid lebomlik, és ezután már nem lehet enzimek segítségével hatékony fenil-etil-mustárolajjára alakítani. A vízitormában természetesen más kéntartalmú vegyületek és rodanidok is találhatóak. Ezeknek köszönhetően a vízitorma nagyon hatékony természetes antibiotikum a hólyag- és a hörghurutnak. A növényben A-, C-, D-vitamin, valamint vas és jód található. Ásványianyag-tartalma a víz minőségétől függően változhat.

A vízitorma-készítmények *segítik a vérképzést, erősítik a gyomorműködést, elősegítik a sebgyógyulást, csökkentik a vérnyomást, és fájdalomcsillapító hatásuk is van.* A vízitorma télen is kiváló vitaminforrás, ezért érdemes nagy mennyiségben salátákba vagy zöldséges ételekbe keverni. Nagyon finom és egészséges étel a vízitormával, metélőhagymával és egy evőkanál lenolajjal készült fűszeres túró. A vízitormának kiváló vértisztító hatása van, és ezért a természetgyógyászatban előszeretettel alkalmazzák mindenféle bőrprobléma esetén. Ha hónapokon keresztül alkalmazzuk, ásványianyag-tartalmából kifolyólag kiváló szerepe a pajzsmirigy-alulműködésnek.

Hólyaghurut esetén atmosárra készíthetünk friss vízitormából teát: 2 teáskanál apróra vágott levelet öntsünk le 1/4 liter forró vízzel, és 15 percig hagyjuk állni. Ebből naponta fogyasszunk el 4 nagy csészé-

vel. A hatóanyagok megóvása érdekében a kivonatot hidegen is elkészíthetjük. Ebben az esetben 100 g friss levelet egy liter hideg vízben egész éjszaka át áztassunk. Napközben kisebb részletekben fogyasszuk el. Ezzel tisztíthatjuk a vesét. *Közeledő megfázás és hörghurut esetén*, valamint tavaszi *salaktalanításhoz* nagyon hasznos a friss vízitormaié fogyasztása. Ezt gyümölcspréssel magunk is elkészíthetjük, vagy a bioüzletekben megvásárolhatjuk. Akut esetben ebből naponta 3 evőkanállal fogyasztunk el. *Reuma és bőrkiütések* kezelésére vagy salaktalanításra legalább hat héten keresztül naponta 2 evőkanállal vegyünk be. Ez a kúra *bélparaziták* ellen is hatékony, amelyek a mustárolaj-glikozidokat ki nem állhatják!

A vízitormát terhesség alatt nem szabad fogyasztani, mert az anyaméh enyhe összehúzódását okozhatja!

Az antibiotikus hatású növények áttekintésének a végén szeretnék a több ezer külföldön és belföldön honos teanövény közül gyógy- és élvezeti tea készítésére kettőt ajánlani: a körömvirágot és a lapachokérget.

Mindkettő saját kultúrkörében nagyon elterjedt, és a természetgyógyászatban széles körben használt növény. Baktériumgátló, gyógyulást elősegítő és ellenálló képességet erősítő hatóanyagokat tartalmaznak. Mint sok más, e könyvben említett antibiotikum súlyos esetben nem helyettesíti a szintetikus szereket, de megelőzőképp erősítik az immunrendszert, és gyakran feleslegessé teszik a túl erős

hatású, immunrendszert gyengítő antibiotikumok alkalmazását.

Körömvirág

A körömvirág az egyéves fészkesvirágzatúak családjába tartozik. Egyenes szára és a levelei erőteljesen szőrözöttek. A gyógyszerként felhasználható sárgás-narancssárgás virágai kb. 5 cm átmérőjűre nőnek. A virágok éjszaka bezáródnak, és az őszi sarló alakú, sötét színű magvak biztosítják ennek a ki-mondottan igénytelen növénynek a túlélését.

A körömvirág antibiotikus illóolajat, fájdalomcsillapító szalicilsavat, keserűanyag-glikozidokat, kalendent és kalendulint, flavonoidokat, szaponinokat, karotinoidokat, enzimeket és természetes színezékeket tartalmaz. Tehát itt is egy nagyon összetett gyógynövénnyel van dolgunk, amelytől számos érdekes gyógyhatást várhatunk.

A körömvirág jelentős *bőrápoló* és *bőrtisztító szer*, segíti a *sebgyógyulást*, más gyógynövények kiegészítő terápiája lehet *nőgyógyászati problémákban*, erősíti a vénákat, és segíti az *emésztőmirigyek* működését.

Külsőleg kenőcs, tinktúra vagy borogatás formájában *acne*, *furunkulusok*, *égések*, sőt *fekélyek* gyógyítására is alkalmas. A mélyen a bőr alatt elhelyezkedő *gyulladások*, szennyezett *gennyes sebek* nagyon jól reagálnak a körömvirágra. Hildegard von Bingen már a XI. században ugyanúgy, ahogy Sebastian

Kneipp a modern korban seb és bőr kezelésére javasolta. Vizsgálatok kimutatták, hogy mindenekelőtt a bőr gennyes *Staphylococcus-fertőzései* reagálnak jól a körömvirág-kezelésre. A *nőgyógyászataiban* a körömvirág főleg az idegességben és vérszegénységben szenvedő nők havivérzését könnyíti meg, és csökkenti a görcsös fájdalmat.

Hatékony *körömvirágkenőcsöt* a gyógyszerárban is vásárolhatunk, vagy akár mi magunk is előállíthatunk. Tépjük le 20 g friss narancsszínű szirmot, és öntsük le ugyanannyi olívaolajjal. A keveréket kissé melegítsük meg, vagy tegyük ki a napra. Legalább 12 órán át hagyjuk állni. Az olajat, amely most már tartalmazza a hatóanyagokat, keverjük össze 5-5 g előzőleg megolvasztott kakaóvajjal és méhviasszal. Hagyjuk kihűlni, és fél éven belül fogyasszuk el. Ezt azután használhatjuk csecsemőknél popsikenőcsként, vagy nehezen gyógyuló sebek, acnék, furunkulusok, hegek, körömágygyulladás vagy ágyban fekvő betegek fekélyeinek kezelésére. Kiszáradt, kérges kéz ápolására is ideális.

Körömvirágteát a következőképpen készíthetünk: 2 teáskanál árnyékban szárított körömvirághoz adjunk 1/4 liter forrásban lévő vizet. 10 percig hagyjuk állni. Ezzel a teával gargarizálhatunk vagy öblögethetünk *fogíny-, torok- vagy gégegyulladás* esetén, de használhatjuk *kiütések vagy nehezen gyógyuló sebek* borogatására is. Fogyasszon belőle naponta három csészével a *vénák erősítése*, a *menstruáció* harmonizálása és a *gyomor-bél rendszer* nyálkahártyájának védelme érdekében. A körömvirág-

tea, amelyet az esetek többségében allergiások is fogyaszthatnak, alkalmas például *krónikus gyomor-nyálkahártya-gyulladás* kezelésére.

A *körömvirág-tinktúra* hosszabb ideig eltartható, mint a saját készítésű kenőcs, és a körömvirág gyógyhatása tinktúrában nagyon jól érvényesül: tegyünk 20 g szirmot 10 napra **100** ml 60%-os alkoholba. Kávészűrőn szűrjük át, és közvetlenül is alkalmazhatjuk fisztulák és furunkulusok ecsetelésére, vagy borogatás készítéséhez vízzel hígítsuk 1:10 arányban.

Lapachokéreg

A lapacho a lapachofa belső vörös színű kérge, amely a dél-amerikai Andokban honos. Nevezik még iperoxónak, pau-d'arcónak, taheebónak és kesuának.

Az andoki indiánok orvosai és sámánjai már több száz évvel ezelőtt is használták ezt a növényt. Az inkák előszeretettel nevezték „életadónak”. A **700** évig is élő fa megdöbbentő gyógyító erejét a nyugati kutatók csak az utóbbi 20 évben fedezték fel újra. A lapachotea gyógyítja a *gombák* és *egyéb kórokozók* által okozott *fertőzéseket* és *fájdalomcsillapító* hatása is van, főleg az ízületekben. Ezenkívül javítja a vér minőségét, és tisztítja a nyirokfolyadékot, immunrendszerünk „fehér vérét”. E tulajdonságainak köszönhetően vannak orvosok, akik ezt a

teát rákos betegeknek is javasolják kiegészítő terápiaként.

Ha óvatosan és nagy odafigyeléssel végezzük, akkor a kéreg lehántása nem árt a fának, mivel nagyon gyorsan visszánő. Nagyon hatékony antibiotikumokat és számos ásványi anyagot tartalmaz.

A tudósok vasat, kalciumot, magnéziumot, mangánt és ritkább nyomelemeket, például stronciumot, báriumot, jódot és bórt is kimutattak benne. Ezenkívül találtak benne egy xiloidin nevű anyagot is, amely erőteljes csíraölő hatást fejt ki vírusokra, baktériumokra és gombákra is. A benne található különböző hatóanyagok élénkítik a szervezetet, és számos betegség gyógyulását elősegítik.

A lapachoteát a következőképpen készíthetjük el: 4 evőkanál lapachokérget 1 liter vízben 5 percig kis lángon főzünk, és végül 15 percig hagyjuk állni. Termoszból fogyasszunk el egy liter teát egész napra elosztva, vagy készítsük csészénként frissen, megfelelő mértékben csökkentett mennyiségű kéregből.

Ez a tea külsőleg és belsőleg is jótékony hatású *gombás fertőzések* esetén, és kiválóan segíti más gombásodás elleni szerek hatását. A bél *Candida*-fertőzésében is jótékony hatású, kéz-, lábkörmök, valamint a nemi szervek gombásodása esetén pedig borogatásként vagy fürdőben is alkalmazható. Ilyenkor azonban a sikeres gyógyulás érdekében több héten keresztül következetesen kell a teát alkalmazni. Ugyanígy alkalmazható a lapachotea ekcéma, viszketés, egyéb bőrbetegségek és nehezen gyógyuló sebek kezelésére. Még neurodermatitis

(idegi alapon kifejlődő bőrfolyamat) és psoriasis (pikkelysömör) esetén is sikerült lapachotea-kezelés hatására enyhülést megfigyelni.

A következő teakeverék alkalmas *gyomor- és bél-fekély* kezelésére: naponta háromszor frissen készítünk el egy lapachokéregből, édesgyökérből és kamillavirágból álló teát. Ha nem kedveli a kamilla ízét, akkor használhat helyette borsmentalevelet is. A kamilla azonban hatékonyabb.

Acne

Az acne manapság az egyik leggyakoribb bőrprobléma. A legismertebb, hormonális alapú formája pubertáskorban lép fel, és kb. a 25. életévig jellemző az arc, a nyak, a hát és a mellkas faggyúmirigyekben gazdag területeire. Vegyszerek vagy kozmetikumok is előidézhethetnek acnét. Hasonlóképpen egyes gyógyszerek, pszichés hatások és számos élelmiszer, például csokoládé, édességek és természetesen a cukortartalmú italok is állhatnak a háttérben. A sajt, a citrusfélék, a hagyományos margarin vagy a mogyorófélék az arra érzékeny embereknél a tüneteket tovább ronthatják. Az érintetteken minden esetben pattanások, kelések, faggyúval telt miteszerek és az ezekből visszamaradó hegek alakulnak ki. Ha az érintett helyeket túl gyakran nyomkodjuk, kapargatjuk, akkor fennáll a veszélye a bakteriális fertőzés kialakulásának.

Ahelyett, hogy drága, szintetikus úton előállított szereket és hagyományos szappant használnánk, hosszú távon jobb, ha kizárólag enyhe fertőtlenítő hatású természetes anyagokkal ápoljuk a bőrünket: tisztítsuk bőrünket bioüzletekben kapható pH-semleges mosakodógéllal vagy tisztítótejjel. A legfelső, elhalt bőrrétegek eltávolítására szolgáló mel-

lékhatás nélküli maszkot gyógyiszapból vagy mandulaagyagból egy kis vízzel összekeverve mi magunk is készíthetünk. A lemosáshoz készítsen langyos teát zsályából, zsurlóból, vagy egy tál meleg vízbe tegyen egy kis almaecetet. Arcgőzölés hatására ellazulnak és megnyílnak a pórusok, és a teafa, a bergamott, a muskátli, a körömvirág, a zsálya vagy a kamilla gyógyító illóolajai eljutnak a különböző bőrrétegekbe. Hagyja, hogy a gőz az arcán megszáradjon, és végül egy vattapamacson tiszta vagy jojobaolajjal hígított teafaolajjal kenje be az egyes pattanásokat. Tartósító- és kötőanyagokat nem tartalmazó teafaolaj-, zsálya-, hamamelis- és *Aloe vera*-tartalmú természetes kozmetikumok és friss növényi krémek kaphatók minden jobb bioüzletben. A far nagyobb területeinek kezelésére mi magunk is könnyen készíthetünk vizes alapú teafaolaj testápolót: 150 ml desztillált víz, 30 csepp teafaolaj és 5 csepp grépfrútmagkivonatot keverjük össze, minden alkalmazás előtt jól rázzuk fel, és naponta kétszer vékonyan vigyük fel a bőrre.

Kerüljük vagy csökkentsük a fent említett élelmiszerek mennyiségét, és fogyasszunk elsősorban salátákat, zöldséget és teljes kiőrlésű lisztből készült termékeket. Nemcsak az édességek, hanem ugyanígy a fűszeres ételek is acnék kialakulásához vezethetnek. A csípős mustárt, tabascót, chillit és más hasonló fűszereket csak mértékkel alkalmazzuk. Fűszerezéshez használjunk inkább bazsalikomot, oregánót vagy petrezselymet. Minden étkezés előtt fogyasszunk egy pohár ásványvizet, amelybe

előzőleg egy kis almaecetet és egy csepp propolisz-kivonatot tettünk. Ez savtalanítja a szöveteket, és segíti a salakanyagok kiválasztását, amelyek a fagygyúmirigyeket izgatják.

Szomjúság ellen érdemes naponta több csésze bőr- vagy vértisztító teát inni. Kevertessen össze a gyógyszerárban százszorszépet, vadárvácskát, körömvirágot és csalánt azonos arányban.

Mandulagyulladás

A mindannyiunk által ismert torokmandula-gyulladást és a garat környékén található nyirokcsomók gyulladását leggyakrabban *Streptococcus* baktériumok, ritkábban vírusok okozzák. Az akut mandulagyulladás tipikus tünetei a mandulák vörösödése és megdagadása, valamint gennyesedése, legtöbbször kétoldali torokfájással, főleg nyeléskor. Gyakran a beszédet is befolyásolja, és a fertőzést láz is kíséri.

Ezeknél a panaszoknál érdemes növényi eredetű antiszeptikus hatóanyagokat gargarizálásra használni. Tegyük 5-5 csepp teafaolajat, grépfrútmag- és propoliszkivonatot egy pohár meleg vízbe, és ezzel a folyadékkal gargarizáljunk legalább naponta háromszor. Meleg vízzel kevert citromlevet is használhatunk, amely fertőtlenítő és összehúzó hatása miatt kiváló gargarizálószer. Ezenkívül fogyaszszunk folyékony ételeket és sok folyadékot.

Leginkább a meleg zsálya-, oregánó- és körömvirágtea alkalmas a mandulagyulladás kezelésére, főleg ha adunk hozzá egy fél teáskanál aloélevet, és egy kis erdei mézzel ízesítjük. Az *Aloe vera* a szervezet ellenálló képességét kiválóan javítja, és ezért főleg azoknak érdemes hosszabb időn keresztül rendszeresen alkalmazni, akik krónikus mandulagyulladásra hajlamosak. Ha naponta 10-10 ml aloé- és zöldbúzafű-levet egy pohár frissen facsart narancslében elfogyasztunk, az egészséges módon stabilizálja az immunrendszert.

Akut betegség esetén pihenjen sokat, tartsa a torok környékét melegen úgy, hogy egy kakukkfű- vagy eukaliptuszojjal átítatott sálat teker rá.

Arterioszklerózis

Ez a köznyelvben „érelmeszesedésnek” nevezett jelenség napjainkban az érrendszerben előforduló leggyakoribb kóros elváltozás. Számos belső és külső faktor, mint a magas vérnyomás, a jelentősen megnövekedett vérzsír- és vércukorszint, a vér- és szöveti savasodás, a hosszú éveken át tartó alkohol- és nikotinfogyasztás vagy a nagy pszichés nyomás mellett feltehetőleg baktériumok is szerepet játszanak ennek létrejöttében. A baktériumok a véredények belső falát benépesítik és károsítják.

A károsodott, porózus érfalon koleszterin, zsírok és mészvegyületek rakódhatnak le, és ettől az erek fala megvastagodik, és rugalmatlanná válik.

Ezeknek a rugalmatlan véredényeknek az átmé-
rője csökken, így a vér a szűkület előtt feltorlódik,
és a távolabbi területek sav- és tápanyagellátása
elégtelen lesz.

Ha olyan létfontosságú szervek, mint a szív vagy
az agy előtt történik mindez, annak súlyos, sőt ese-
tenként halálos kimenetele is lehet.

A beszűkült erek bypass-műtéttel való pótlása
manapság a leggyakoribb szíven végrehajtott be-
avatkozás.

Éppen ezért ajánlatos idejében változtatni élet-
módunkon és étkezési szokásainkon, főleg úgy,
hogy az olyan rizikófaktorokat, mint az alkohol,
nikotin és nőknél a fogamzásgátló tabletták elhagy-
juk. Fogyasszon sok vitaminban dús zöldséget és
gyümölcsöt, folyadékot, csökkentse az állati zsírok
mennyiségét, és helyettesítse inkább értékes növé-
nyi olajokkal, amelyeket legjobb, ha hidegen fo-
gyasztunk.

Az érfalak sima felületének és rugalmasságának
megőrzése érdekében és azért, hogy a minimális
mennyiségű lerakódott anyagok is újra feloldódja-
nak, javasolt egy több hónapig tartó italkúrát tar-
tani, a következő hozzávalókból: 50-50 ml aloé- és
zöldbúzafűié, valamint 5 csepp grépfrútmagkivo-
nat és fokhagymalé. Ezután azonnal fogyasszunk el
egy kis pohár frissen préselt narancslevet, amely jó-
ízű és C-vitamint tartalmaz. A fokhagymalevet
természetesen fokhagymakapszulával is helyettesít-
hetjük.

Ezenkívül a vérkeringés javítása és az erek izomzatának edzése érdekében válasszon egy Önnek szimpatikus sportágat, és mozogjon sokat a friss levegőn.

Arthritis

Az arthritis egy vagy több ízület gyulladása, amely lehet akut vagy krónikus. Ennek hátterében gyakorta húzódások és egyéb sérülések állnak. Az ízületek közelében történt sérüléseken keresztül kórokozók, általában *Streptococcusok* juthatnak a mélyebb szöveti rétegekbe, és gyulladást okozhatnak. Az arthritis nemritkán általános anyagcserezavar vagy fertőzés tünete vagy következménye. Krónikus formája, amely sok fiatalt is érint, gyakran reumás jellegű. Ilyenkor a környező lágy szövetek is begyulladnak és megdagadnak. A krónikus arthritis leggyakrabban szinte észrevétlenül a kézben és az ujjakban jelentkező hideg- és zsibbadásérzéssel kezdődik. A kéz és az ujjak főleg reggelenként merevek, duzzadtak és erőteljesen fájnak.

A panaszokat minden esetben enyhíti a tiszta aloélével és egy-két csepp teafaolajjal átitatott pamutból készült borogatás, amit legjobb, ha egész éjszakára a beteg területre helyezünk. A betegség krónikus reumatoid formájának kezeléséhez először melegítsük meg a fenti keveréket, és adjunk hozzá egy-két csepp rozsmaringolajat. Ez javítja a szövetek véráramlását, és gyorsítja a gyógyulási fo-

lyamatot. Jojoba- vagy mandulaolajba kevert teafaolajjal meg is masszírozhatjuk a beteg területet. A fenti olajok 5-5 cseppjéből készült keverék naponta könnyen elkészíthető, és hamar érezhető javulást hoz. Fájdalmas duzzadással járó akut ízületi gyulladás, mint például reumatoid arthritis esetén segít, ha gyógyszerárban kapható alkoholos levendulaoldattal rendszeresen bemasszírozzuk a területet. Főleg krónikus és reumatikus formákban hatékony a mustártapasz vagy borogatás reszelt tormával.

A fenti eljárásokat hosszú távú belsőleges terápiával is kiegészíthetjük: egy pohár vízbe tegyünk 8-8 csepp grépfrútmag-, aloé- és propoliszkivonatot, és ezt több héten át naponta készítsük és fogyasszuk el. Főleg reumás és köszvényes panaszok esetén jól bevált vértisztító szerként alkalmazható a torma. Lehetőleg minél több ételünkbe tegyünk belőle. Ezenkívül anyagcsere-alapú krónikus megbetegedés esetén tanácsos az étkezésünkbe minél több bázikus kémhatású ételt, főleg zöldséget és gyümölcsöt, lehetőleg nyers természetes formában fogyasztani. Az ízületek kímélése érdekében próbáljuk elkerülni vagy csökkenteni a túlsúlyt.

Hólyaghurut

Ha a külvilágból főleg a húgycsőön keresztül baktériumok, vírusok vagy a bélflóra lakói bejutnak a húgyhólyagba, akkor az azt borító belső nyálkahár-

tya begyulladhat. Sokkal ritkábban fordul elő mechanikus (katéter) vagy vegyi (intimspray) úton előidézett fertőzés. A betegség nőknél gyakrabban fordul elő, mint férfiaknál, mert a nők rövidebb húgycsöve kisebb akadályt jelent a betolakodó kórokozók számára. A kórokozók megtapadását minden esetben elősegíti a felfázás.

Tipikus tünetei a folyamatos vizelési inger, a vizelés közben fellépő égő érzés, a sűrű vizelet, az alhasi görcsök és esetenként láz is.

Nagyon fontos a medence tájékát mindig melegen tartani, és a fájdalom ellenére sok folyadékot fogyasztani, mert csak így tudjuk a kórokozókat és a gyulladás melléktermékeit kimosni.

A legjobb, ha naponta többször elfogyasztunk egy-egy nagy csésze hólyag- és veseteát, amelyből nem maradhat ki a borókabogyó, aranyruta, nyírfa-levél vagy csalán, és tegyük hozzá 5-5 csepp teafaolajat, valamint propolisz- és grépfrútmagkivonatot. Ehhez vegyünk be fokhagymaolaj-kapszulát. Még jobb, ha az ételleinket minél több friss fokhagymával, vízitormával és tormával ízesítjük. Mindhárom növény kiválóan fertőtleníti a húgyutakat.

Külsőleges használatra forraljunk fel naponta 250 ml vizet, hagyjuk kihűlni, és adjunk hozzá egy teáskanál aloé-levet, valamint 3-3 csepp teafa- és kakukkfűolajat. Ezzel a keverékkel naponta többször vattapamacs segítségével ecseteljük be a húgycső végződését. Ezenkívül készítsünk meleg ülőfürdőt: három evőkanál friss aloé és 10-10 csepp

teafa- és szantálfaolaj kiváló kiegészítője lehet a kb. 5 liter, lehetőség szerint meleg vizes fürdőnek.

Hörghurut

A hörgők akut gyulladása általában megfázás vagy fertőzés esetén alakul ki, és fájdalmas köhögéssel, sűrű köpettel, szörcsögő légzéssel, valamint fejfájással és mellkasi fájdalommal jár.

A krónikus hörghurut oka lehet hosszú éveken át tartó cigarettafogyasztás, a szennyezett levegő, a csapadékos éghajlat vagy a rossz étkezési szokások. Okozhatja azonban tüdő- vagy szívbetegség. Főleg idősebb korban a szív erejének csökkenése miatt vér torlódhat fel a tüdőben, amely nehézlégzéssel és köhögési ingerrel jár.

A sokkal gyakoribb, fertőzőes forma megelőzésére és annak megfelelő kezelésére kiválóan alkalmasak a természetes antibiotikumok.

Tegyünk naponta háromszor egy-egy evőkanál aloélevet, zöldbúzafűlevet, valamint 3 csepp grépfrútmag- és propoliszkivonatot egy nagy csésze meleg hörghurutteaiba. A tea tartalmazhat például ánizst, édesköményt, martilaput, oregánót, kakukkfűvet, borsikát vagy lándzsás útifűvet.

Rendszeres arczölés 5-5 csepp teafa-, levendula- és kakukkfűolajjal megakadályozza a fertőzés továbbterjedését, és csillapítja a köhögési ingert. Mindhárom említett olaj párologtatóba helyezve kiválóan alkalmas a levegő tisztítására. Kifejezetten

jótékony hatású, ha a mellkast és a hátat aloégéllal dörzsöljük be, amelyhez cseppenként teafaolajat adhatunk.

Készítsen magának hörgőhurut és makacs megfázás elleni fürdőolajat 5-5 csepp eukaliptusz-, kakukkfű- és teafaolajból. Az olajokat keverjük össze egy evőkanál tejszínhabbal, hogy a vízben oldhatatlan illóolajok a fürdővízzel jól elegyedjenek, és hogy az illóolajcseppek ne kerüljenek közvetlen kapcsolatba a bőrrel, és így elkerülhető legyen az irritáció kialakulása.

Ezenkívül fogyasszunk sok friss fokhagymát és vízitormát salátában vagy levesben, kenyéren vagy zöldségléként. Minden esetben váladékoldó hatása van, és megkönnyíti a sűrű váladék felköhögését.

Még egy ötletet érdemes megemlíteni ezen a helyen, ez pedig a saját készítésű hagymaméz, amelyet a gyermekek is nagyon kedvelnek. Ehhez vágjunk apróra egy kiló vöröshagymát, és öntsük le természetes, folyékony erdei mézzel. Ezt a keveréket hagyjuk 24 órán át állni, majd végül a keletkezett folyadékot öntsük ki poharakba. Ezt a népi gyógyszert legjobb a hűtőszekrényben tárolni. Naponta háromszor vegyünk be belőle egy evőkanálnyit.

Furunkulusok

A furunkulus lokális baktérium által okozott fertőzőgóc a bőrben, amely leggyakrabban szőrtüszők körül alakul ki, és eleinte fájdalmas, babtól diónagy-

ságúig terjedő méretű duzzanatként jelenik meg. Néhány nappal később a gennyel telt gyulladt csomó megjelenik a bőr felületén, és ha nem kezeljük, legkorábban egy hét múlva fakad ki magától. Ha több, szorosan egymás mellett álló szőrtüsző egyszerre fertőződik meg, akkor több furunkulus számos gennycsatorna kialakulásával összeolvad egyetlen nagy, nagyon fájdalmas karbunkulussá. Furunkulusok a szőrrel borított testfelület bármely területén létrejöhetnek, különösen a hónaljban, a nyakon és a nemi szervek környékén. Különösen feltűnő ez a jelenség a cukorbetegék és a vesebetegek körében, valamint a kimerült és stresszben élő embereknél, akiknek elsősorban pihenésre van szükségük, hogy a szervezet természetes védekezőereje regenerálódni tudjon, és a gennyképződés magától megszűnjön.

A beteg területeket az első megjelenéstől kezdve kezeljük tiszta vagy érzékeny bőr esetén hígított teafa- és levendulaolajjal úgy, hogy ezekkel naponta többször beecseteljük, vagy a gézborogatást ezzel itatjuk át. A borogatást lehetőleg több órán át hagyjuk a beteg területen, és tartjuk melegen. A teafaolajnak nagyon értékes tulajdonságai vannak a fenti fertőzések kezelése terén, mivel átjut a bőr felületén, és az alatta levő gennyet lebontja, és így már nem szükséges a bőrt felnyitni. Hasonlóan pozitív hatása van az *Aloe vera* gélnek, amely egy-két csepp propoliszkivonattal összekeverve ugyanúgy közvetlenül felvihető a furunkulusra, és utána kamillateás nyomókötéssel le kell fedni.

Ha egy furunkulus kifakad, a higiéniai előírásokat gondosan be kell tartani, hogy a fertőzés ne terjedjen át más bőrterületekre vagy közel álló személyekre. Itt is érdemes teafaolajjal mint hatékony antiszeptikummal a bőrterületet kimosni.

Tegyünk egy-két csepp teafaolajat egy teáskanál körömvirágból és 1/4 liter forró vízből készült langyos teába.

Tegyünk teafaolajat a kifakadt furunkulussal vagy karbunkulus sal érintkezésbe került ruhadarabok mosóvizébe is.

Itt is fontos a szervezet ellenálló képességét növelni, és annak öntisztító folyamatait elősegíteni. Hajtsunk végre egy több hónapos italkúrát egy naponta frissen elkészített koktéllal, amely 100 ml zöldbúzafűléből, 15 ml aloéléből és 10 ml propoliszkivonatból álljon. A keveréket egész napra elosztva fogyasszuk el. Ehhez fogyasszunk folyadékot víz és megfelelően összeállított bőrtisztító tea formájában körömvirágból, nyírfá- és diólevélből, csalánból vagy füstikéből, és fogyasszunk sok friss zöldséget és gyümölcsöt.

Influenzaszerű fertőzések

A megfázások és az influenzaszerű fertőzések azon betegségek közé tartoznak, amelyek főleg a téli hónapokban jelentenek problémát. Mégis, meglepően keveset tehetünk ellene, bár a gyógyszertárakban átláthatatlan mennyiségű influenza elleni szer kap-

ható. Azt, hogy minden influenzajárványnak áldozatául esünk-e, megint csak az immunrendszerünk határozza meg, amit feltétlenül erősítenünk kell. Ha egészségesen élünk, eleget alszunk, sok folyadékot és vitaminban gazdag ételeket fogyasztunk, a következő italkúrával megelőzhető a közelgő influenza: egy csésze influenza és megfázás elleni bodza-, levendula- és legyezőfűvirág-teával, vagy meleg citromos vízhez tegyünk egy evőkanál aloélevet, 10 csepp Echinacea-tinktúrát, valamint 5-5 csepp teafaolajat és grépfrútmagkivonatot. Ebből fogyasztunk naponta háromszor egy csészével, amíg a tünetek teljesen el nem múlnak. Már a fertőzés első tüneteinek megjelenésekor vegyünk forró fürdőt, amelyhez adjunk 5 csepp teafa-, kakukkfű- és fenyeőtűolajat tejszínbe keverve. Hasonlóan pozitív hatása van a „Mustár” címszó alatt tárgyalt mustárfürdőnek. Esténként inhaláláshoz cseppentsünk néhány csepp teafa- és eukaliptuszolajat a párnára, ettől jobban tudunk lélegezni, és nyugodtabban alszunk. Ha a torkunk fáj, gargarizáljunk naponta többször egy kis pohár meleg vízbe tett 5 csepp propoliszkivonattal. A friss fokhagyma, vízitorma és torma segít elűzni a nemkívánatos kórokozókat, és újra szabaddá teszi a légutakat.

Nagyon fontos, hogy elegendő táplálékot fogyasszunk. Magas láz esetén, ahogy azt már említettem, a bergamottolaj kitűnően alkalmas borogattásra.

Bőrgyulladás (dermatitis)

A dermatitis fogalmához számos bőrreakció tartozik, amelyet általában külső hatások, pl.: erős ultraibolya sugárzás, meleg vagy hideg levegő, esetleg radioaktív sugárzás okoz. Hátterében állhat számos irritációt előidéző anyag, amely a csupasz bőrrel kapcsolatba kerül. Meg kell itt említeni a mosó- és tisztítószerket, kozmetikumokat, műszálas ruhákat, de a gyapjút, fémeket, kenőolajokat és lakkokat is. Ha a pelenkát túl szorosan adjuk fel gyermekünkre, a saját vizelete is okozhat kellemetlen sebeket. A bőrgyulladás tünetei a vörösödés, duzzanat, viszketés és a hólyagszerű, néha gennyes kiütések kialakulása.

Ha a hólyagokat elkaparjuk, akkor fennáll a veszély, hogy baktériumok jutnak a bőrbe, és súlyos fertőzés alakul ki.

Effajta panaszok esetén természetesen az a legfontosabb feladat, hogy megtaláljuk azok okát, és azonosítsuk az irritációt okozó anyagot. Az érintett bőrterületet naponta mossuk meg langyos vízzel, amelyhez tegyünk egy kis rostos almaecetet, valamint 5-10 csepp grépfrútmagkivonatot. Ne használjunk hagyományos szappant vagy tusfürdőt, mert ezek tovább irritálják a bőrt. Mi magunk is előállíthatunk bőrpoló folyadékot, egy evőkanál enyhén felmelegített olívaolajból és 2-2 csepp bergamott-, teafa- és levendulaolajból, majd ezt a keveréket finoman masszírozzuk be a bőrbe.

A beteg terület nagyságával arányosan változtassuk az összetevők mennyiségét.

Naponta háromszor étkezés előtt fogyasszunk el egy pohár vízhez adott kis mennyiségű almaecetet és egy teáskanál aloélevet.

Az anyagcsere aktiválásával erőteljes szövettisztító hatást érhetünk el.

Herpesz

Ez a kifejezés számos különböző hólyagos bőrtünetet takar, amelyeket a herpeszvírus különböző törzsei hoznak létre. A leggyakoribb formái közé tartoznak az ajak peremén megjelenő úgynevezett lázhólyagok, a nemi szerveken kialakuló hólyagok és a *herpes zoster*, az övsömör, amelynél a kiütés a különböző idegek mentén alakul ki. Ezek mindegyike a bőr jellegzetes feszülésérzésével kezdődik, általában erősen viszket és fáj, váladékozik, súlyos esetben pedig gennyes gyulladásgóccá alakul. Hegek is maradhatnak utána.

A legtöbben főleg akkor védtelenek a herpesz kialakulásával szemben, amikor az immunrendszerük kissé legyengül, vagy alváshiánynak, pszichés stressznek, erős napsugárzásnak vagy hidegnek vannak kitéve. Mivel a hólyagok nagyon fertőzőek, a saját szervezetben is továbbterjedhetnek, és másokat is megfertőzhetnek, fontos, hogy már a kezdeti stádiumban gyakran kenjük be teafaolajjal. Ennek antivirális, fájdalomcsillapító, viszketéscsillapító ha-

tása van, és elősegíti a kiütés gyógyulását. A gyulladáshoz gőc hamar beszárad, és ezzel megakadályozható a továbbterjedése. A teafaolajat azonos arányban bergamott- és citromfűolajjal is kiegészíthetjük. Ezek is vírusellenes hatásúak, és nyugtatják a gyulladt bőrterületet.

Ilyenkor főleg a citromolaj alkalmazható összehúzó hatása miatt. Az Aloe vera antiszeptikus és bőrregeneráló tulajdonságainak köszönhetően általában azonnal enyhíti a panaszokat. Erre a célra az aloégélhez adhatunk néhány csepp grépfrútmag- vagy propoliszkivonatot. Ha emellett rendszeres aloélészedéssel a szervezet saját védekezőrendszerét optimális mértékben megerősítjük, akkor a szervezetben állandóan jelen lévő vírus kevesebb lehetőséget kap a megjelenésre.

Gyomorfekély

A gyomornyálkahártya minden étkezés után égő fájdalommal és savfelszökéssel járó, hosszan tartó gyulladása gyakran arra utal, hogy a szervezetben már kialakult fekélyes elváltozás. Ennek oka leggyakrabban a helytelen étkezési szokásokban rejlik, abban, hogy túl gyorsan eszünk, nem rágjuk meg kellően az ételt, túl forró vagy túl hideg ételeket fogyasztunk. Pszichés problémák is szerepelhetnek a kiváltó okok között: dühünket és haragunkat gyakran „lenyeljük”, ahelyett hogy kiadnánk magunkból. A legújabb tudományos kutatások alátámaszt-

ják, hogy a gyomorfekély létrehozásában a *Helicobacter pylori* nevű baktérium is részt vesz.

Védjük gyomrunkat úgy, hogy könnyű nem fűszeres ételeket fogyasztunk. Minden étkezés előtt vegyünk be egy teáskanál aloélevet, és ugyanannyi gyógyiszapot natúrjoghurtba keverve. Ízesíthetjük úgy, hogy az egészet összekeverjük egy összepréselt banánnal. Ne fogyasszunk cukrot vagy édesített italokat. Ezek nagymértékben növelik a gyomorsav termelését. Fogyasszunk naponta többször az étkezésektől elválasztva egy nagy csésze édesítetlen gyomor- és bélteát, amelybe a nyálkahártya védelmére mindenképpen tegyünk körömvirágot, de borsmentát és cickafarkot is. Jótékony hatása van a lapachokéreg-teának, sőt a cserzőanyagok segítségével a fekete és a zöld tea is enyhíti a panaszokat.

Gyomor- és bélfertőzések

A gyulladós gyomor- és bélfertőzések a mi éghajlatunkon kiváltképp a nyári hónapokban fordulnak elő különösen gyakran. Főleg vírusos fertőzések okozzák. Kiváltói lehetnek azonban más mikroorganizmusok is, pl. bélbaktériumok, coccusok, clostridiumok és különböző méreganyagok.

Kellőképp ismert tünetei a rosszullet, hányás, gyomorfájás, hasmenés és görcsös hasfájás. Legtöbbször fej- és izomfájdalmak, valamint láz is fel lép. Egy-egy ilyen akut esetben fontos orvosi vizsgálat tiszta, hogy nem egy súlyosabb bélbe-

tegség vagy általános fertőzés áll-e mögötte. Mindenképpen gondoskodjunk teljes nyugalomról, és fogyasszunk sok folyadékot, pl. gyógyszertárban vásárolt izotóniás ásványianyag-keverékkel kiegészített szénsavmentes ásványvíz vagy speciális gyomor- és béltea formájában. Egy ilyen teakeverék tartalmazzon például ánizst, édesköményt, borsmentát, cickafarkot és természetesen fahéjat. Fogyasszunk - ha kívánjuk - érett banánt és reszelt almát édesítetlen natúr joghurtban. Aki kedveli a különleges ételeket, készíthet passzírozott répalevest, párolt zöldséget, lehetőleg édeskömény, sárgarépa vagy burgonya felhasználásával, esetleg főzeléket különböző zöldségekből.

Bár a fenti fertőzés esetén csak enyhe fűszerezésű ételeket fogyaszthatunk, tegyünk mindegyik fenti ételbe egy préselt fokhagymagerezdet. A fokhagyma az egészséges bélflóra károsítása nélkül leküzdö a bélrendszerben található káros baktériumokat, és szabályozza az emésztés folyamatát. Naponta többször sok folyadékkal vegyünk be egy teáskánál gyógyiszapot vagy bolhafűmagot. Mindkettő védi a nyálkahártyát, és megköti a gyomorban és a bélben található káros anyagokat úgy, hogy azok természetes úton juthassanak ki onnan.

Középfülgyulladás (otitis media)

Normál esetben a középfülben nincsenek baktériumok. A fertőzések és megbetegedések, mint az inf-

luenza vagy a skarlát során baktériumok juthatnak a középfül és a garat közötti összeköttetés révén a fülbe.

Ritkábban, vérmérgezés esetén a vérkeringés közvetítésével a kórokozók a belső fülbe (pl. agyhártyagyulladásban) vagy a külső hallójáratba (pl. dobhártyasérülésnél vagy koponyatörésnél) is bejuthatnak. Eleinte alig jelentkezik fájdalom, és láz sincs. Mindkettő akkor jelenik meg, amikor a középfülben folyadék és gyulladós melléktermékek gyűlnek fel olyan mennyiségben, hogy a dobhártya fájdalmas lesz, és kifelé domborodik, a hallás pedig erősen csökken. A fájdalom és a láz csak akkor szűnik meg, amikor a genny átszakítja a dobhártyát, amit gyakran sebészi átszúrással könnyítenek meg. Kb. egy hét múlva lecsengenek a gyulladós folyamatok, begyógyul a dobhártya, és megszűnnek a hallásproblémák. Magunk is előállíthatunk antiszeptikus és gyulladásgátló hatású fülcseppet. Préseljünk át 2 gerezd fokhagymát, és a levéhez adjunk 3 csepp grépfrútmagkivonatot, ugyanannyi levendulaolajat és egy evőkanál meleg olívaolajat, majd ebből langyos állapotban cseppentsünk 1-2 cseppet a fülünkbe. Egy-két gerezd fokhagymát olívaolajban felmelegíthetünk, ezeket gézzel vékonyan becsomagolhatjuk, és a fájó fülbe tehetjük. Minél hosszabb ideig hagyjuk hatni.

A hagymaborogatás is jótékony hatású: egy vöröshagymát vágjunk apróra, kissé felmelegítve tegyük egy vékony pamutruhába, és a beteg füllel feküdjünk rá, hogy a kiáramló hagymagőzők be tud-

janak jutni a hallójáratba. A gyógynövénypárna is ugyanezt a hatást használja ki.

Ehhez szárított oregánót, kakukkfüvet, zsályát és kamillát varrjunk bele egy kis lenzsákba, és felhelyezés előtt rövid ideig melegítsük meg a sütőben.

Orrmelléküreg-gyulladás (sinusitis)

Az emberi koponyában az orr, az állkapocs és a homlok területén található néhány csontképződés, nyálkahártyával borított üreg, ezek a melléküregek.

Ha az orron keresztül megközelíthető üregek gennyesen begyulladnak, akkor sinusitistről beszélünk. Ez gyakran náthával járó megfázás vagy hideg nyirkos levegőn való hosszabb tartózkodás következménye. Gyakran az allergiások és a szénanáthában szenvedők is megkapják. A sinusitis általában állandó nyomófájdalommal, váladékképződéssel és orrdugulással jár. Akut esetben gyakran láz is kíséri.

Krónikus formában, amelyet allergia, legyengült immunrendszer, rejtett betegséggóc vagy rejtett fertőzés tarthat fenn, az említett tünetek gyengébb változatban jelen vannak.

Orrdugulás kezelésére bevált módszer az inhalálás, amelyhez naponta többször egy tálat töltsünk meg forró vízzel, adjunk hozzá néhány csepp teafa- és kamillakivonatot. Orrunkat 1-2 csepp grépfrút-magkivonattal kiegészített tengerisó-oldattal öblítsük ki. Ezt úgy kell végrehajtani, hogy fejünket hát-

rahajtjuk, és az oldatot pipettával az orrba vezetjük. Mivel a melegtől a nyálkahártya-duzzanat lelohad, az arc infravörös lámpával történő besugárzása is enyhíti a panaszokat. Fogyasszunk sok friss fokhagymát, vagy szedjük fokhagymakapszulát. A friss torma is felszabadítja a légutakat. Frissen reszelt formában kitűnően illik számos salátába és egyéb ételekbe. Ha vékonyra szeleteljük és egy fonalra felfűzzük, terápiás hatású nyakláncot kapunk, amelytől éjszaka jobban tudunk lélegezni. Az akupunktúra, a klasszikus homeopátia vagy a természetes flóra javítása érdekében baktériumok szedése, amelyek hozzátartoznak a nyálkahártya természetes flórájához, pont a krónikus formákban hoznak javulást.

Hüvelygyulladások

A hüvely és a kisajkak nyálkahártyájának gyulladást okozó mikrobák főleg a nyilvános fürdőekben, szaunában vagy szexuális úton terjednek. A bakteriális fertőzések mellett a penészgombaszerű sarjadzógombák *Candida albicans* (lásd később) és idősebb nőknél ösztrogénhiány vagy a hüvely szárazsága lehetnek a tünetek fő okozói.

A vaginitis általában vörösödéssel, duzzadással, kellemetlen viszketéssel és rossz szagú, habos folyással jár. Gyakran fájdalom is fellép, valamint nehézség- és melegségérzés a medencében. Krónikus formában a hüvelyfalon gyakran számos apró lapos, vöröses, kitapintható csomó jelenik meg. Ilyen ese-

tekben általában higiéniai óvintézkedéseket kell tenni. Másrészt a hagyományos szappannal és tusfürdővel történő gyakori mosakodás és a hüvelyzuhany, intimspray használata is jelentősen súlyosbíthatja az irritációt. Ennek oka elsősorban abban rejlik, hogy ezek a kozmetikumok a tej savbaktériumokból álló természetes hüvelyflórát elnyomják, és ezek azután nem tudják ellátni a nyálkahártya védelmi rendszerében játszott fontos szerepüket.

Ha teafaolajjal kezeljük a problémát, akkor nem jelennek meg nem kívánt mellékhatások. Hígított formában öblítésre és ülőfürdő készítésére használhatjuk, vagy tömény formában tamponra csepegtetve alkalmazhatjuk. Az ülőfürdőhöz készítsünk körömvirágból és tölgyfakéregből elegendő mennyiségű teát, amelyhez tegyünk 10-15 csepp teafaolajat és az oldódás elősegítésére egy kis édes tejszínt. A negyedórás ülőfürdőt naponta egyszer-kétszer ismételjük meg, addig, amíg a fertőzés le nem cseng. A grépfrútmagkivonat is alkalmas természetes hüvelyápolásra, amelyet cseppenként egy kis fokhagyma- vagy citromlével adjunk hozzá a fürdővízhez (egy liter vízhez 10 cseppet). Egy gyógyszer-tárban olcsón beszerezhető steril 10 ml-es fecskendővel (tű nélkül!), a folyadékot a hüvelybe könnyen felvihetjük. Bár természetes, ha az illóolajak a hüvelyben rövid ideig tartó melegségérzést okoznak, mindenképpen hagyja abba a kezelést, ha a nyálkahártyán hosszan tartó irritáló égés alakul ki.

Ezek a különböző nagyságú, kidomborodó, világostól sötétbarnáig terjedő színű, általában csúnyának tartott bőrképződmények mindenki által ismertek. Sokszor tűszerűen nőnek lefelé, és gyakran fedik őket kemény bőrréteg. A szemölcsöket a papillomavirus okozza, és bár fertőzőek, és bár jóindulatúak, a tulajdonosaik nem túlzottan kedvelik őket.

Éppen ezért van annyi gyógyszer és évszázadokon át alkalmazott ceremónia, mint egyetlen más betegség esetében sem. A sebészi eljárás és a lézertérápia mellett a mai orvostudomány különböző erőteljesen maró hatású anyagokat javasol a bőr ilyen fajta elváltozásaira, amelyek közül sok nemcsak a szemölcsök kérges felszínét tünteti el, hanem a körülötte lévő egészséges szövetet is szétroncsolja.

Ezért először érdemes természetes anyagokkal, például teafaolajjal vagy grépfrútmagkivonattal próbálkozni. Mindkettőt hígítatlanul összekeverve vagy felváltva hosszabb időre naponta 2-3-szor tegyük a szemölcsre. A túskezeszemölcsöket naponta kenjük be azonos mennyiségű mirhagyantából és teafaolajból álló keverékkel, addig, amíg a bőr szivacsos lesz, és a vírusfertőzés alatta lévő fekete színű középpontjait egy steril tűvel ki nem tudjuk venni. Azután továbbra is naponta kenjük rá ugyanezt a keveréket, és sebtapasszal fedjük le, amíg a bőr be nem gyógyul.

A felületes és vágási sérülések esetén fennáll a fertőzés veszélye, ha nem tisztítjuk ki őket megfelelően, és mikroorganizmusok pl. vírusok, baktériumok vagy gombák tapadhatnak meg rajtuk, és bejuthatnak a mélyebb szöveti rétegekbe, és ott szaporodhatnak. Ha különösen agresszív kórokozóról van szó, akkor egy egyszerű seb is súlyosabb betegség kialakulásához járulhat hozzá. A sebek kezelése során tehát a legfontosabb feladat azok tisztítása.

Az *Aloe vera* ilyen esetekben számtalanszor bizonyult már kiváló elsősegélynövénynek. A gyógyulást ugyanis nagymértékben meggyorsítja, ha a sebet körömvirágból és lándzsás útifűből készült langyos teával óvatosan megtisztítjuk, majd tiszta aloélevet teszünk a sérült szövetre. A seb gyorsan bezáródik, és a bőrrétegek regenerációja hamarosan megindul. Emellett a kórokozók bejutását az is megnehezíti, ha a sebet körülvevő szöveteket kicsit megmasszírozzuk, és ezzel a vérkeringést elősegítjük. Ha a sebből távozó utolsó vércseppeket nem töröljük le, és a területet nem fedjük le sebtapasszal vagy kötszerrel, amely elzárja azt a levegőtől és a gyógyító hatású napsütéstől, akkor ki tud alakulni egy védő varréteg.

Ha azonban már kialakult a fertőzés, akkor általában tanácsos szerológiai teszttel megvizsgálni, hogy a kórokozók eljutottak-e már a véráramba. A sebből ilyenkor általában gennyes váladék távozik, a környező szövetek vörösek, duzzadtak, és

erőteljesen fájnak. Ilyen esetekben készítsünk több órán át ható borogatást aloéléből vagy még jobb, ha aloé friss sejt kivonatot használunk erre a célra, amit egészítsünk ki nagyjából ugyanannyi természetes folyékony mézzel, valamint keverjük össze néhány csepp teafaolajjal, propolisz- és kamillakivonattal.

Az antiszeptikus hatású teafaolaj is kiválóan alkalmas sebfertőzés kezelésére. Hígítsuk fel vízzel (10 cseppet tegyünk 250 ml forralással fertőtlenített vízbe). Ezzel többször mossuk ki a sebet, és ecseteljük be a sebszéleket.

Az ellenálló képesség erősítésére naponta háromszor vegyünk be egy-egy evőkanál aloélevelet, majd keverjük össze ugyanannyi zöld búzafűvel, és $\frac{1}{4}$ liter frissen préselt narancslével. Még jobb hatás elérése érdekében a keverékhez adhatunk 10-10 csepp propoliszkivonatot.

Fogínygyulladás

A fogíny gyulladása különböző súlyosságú lehet, és a legkülönbözőbb okokból eredhet. Lehet hormonális eredetű, és kialakulhat terhesség és klimax idején. Számos gyógyszer mellékhatásaként is előfordulhat, de kialakulhat állandó protézisviselés vagy nehézfémmergezés hatására is, lehet vérbetegség tünete vagy egyszerűen hiányos szájhigiéncia, bakteriális lepedékek vagy fogkő következménye is. Sok baktérium különösen jól érzi magát nem megfelelően tisztított fogközökben, és a fogínyben, ahol el-

szaporodnak, és létrehozzák a jól ismert tüneteket: a fogíny vörös lesz, fájdalmas, duzzadt, és minden érintésre vérezni kezd. Krónikus esetben ezenkívül kisebb-nagyobb burjánzó területek is kialakulnak.

A legfontosabb a megfelelő szájhygiéna betartása. Ha lehet, minden étkezés után mossunk fogat, a fogközöket tisztítsuk meg fogselyemmel, és minden fogmosás után saját készítésű szájvízzel öblítsük ki a szánkat. Egy pohár forralással fertőtlenített langyos vízhez tegyünk 5-5 csepp propolisz-, borsmenta-, mirha- és zsályatinktúrát. Az összes fent említett tinktúrát tömény formában vattapamacs segítségével is felvihetjük a beteg területre. Ugyanez a citromlére is érvényes. Ilyenkor általában átmenetileg enyhe égető érzés és ízérzékelési zavarok lépen fel.

A grépfrútmagkivonat is nagyon hatékony, amelyből 8 cseppet kell azonos mennyiségű vízhez adni. Hígítatlanul soha ne vigyük fel a nyálkahártyára! A fogínygyulladás bakteriális fertőzését ezenkívül megakadályozhatjuk szegfűszeg gyakori rágcválásával. Ez még a fogfájást is jelentős mértékben enyhíti, és foghúzás után gyorsabban gyógyul a seb.

Ilyenkor csak pépes vagy folyékony ételeket fogyasszunk, kerüljünk mindenféle édesítést, hogy a jelen lévő kórokozók számára ne biztosítsunk táplálékot, mert ez a gyulladás súlyosbodásához vezet.

A gombás fertőzések természetes kezelése

Candida-fertőzések

Idetartozik minden Candida okozta megbetegedés, amelyeket candidosisnak is neveznek. Ezek leggyakoribb okozója a penésszerű sarjadzógomba, a *Candida albicans*. Főleg antibiotikumok, fogamzásgátlók vagy citosztatikumok szedése után okoz betegséget, mert ezek a gyógyszerek gyengítik a szervezet ellenálló képességét, tönkreteszik a természetes mikroorganizmusokat, amelyek normál esetben megakadályozzák a *Candida-fertőzés* elterjedését.

Anyagcserezavaroknál (pl. zsírkór vagy a cukorbetegség), terhesség alatt, vagy súlyos, egész szervezetet érintő megbetegedéseknél (pl. leukémia) a *Candida* gomba jó szaporodási feltételeket talál. Főleg azoknál szaporodik el, akik hosszú időn át meleg-nyirkos környezetben dolgoznak, valamint olyan testrészekon és belső nyálkahártyákon, ahol hasonlóan jó élőhelyet talál.

Legkedveltebb támadási felülete a teljes emésztőrendszer a szájüregtől a végbélnyílásig. Csecsemőknél szívesen megtelepszik a farpofák között és a lágyékon, és pelenkakiütést okoz. Gyakran támadja meg a nemi szervek környékét is, amely férfiak esetén heregyulladással (balanitis), nőknél tej-

fehér váladék megjelenésével és erőteljes viszketéssel jár. A belső nyálkahártyákon és a véráramon keresztül a gomba továbbterjedhet, és más szerveket, az epeutakat, a szívet és a légutakat is megtámadhatja. A candidosis számos tünete és következménye először a gomba anyagcseretermékeiként és elpusztult formájaként jelentkezik. Ezek az úgynevezett gombamérgek. Idetartoznak például az allergiák, az asztma, gyakori kimerültség, depresszió, cukorbetegség, fejfájás, neurodermaitis, ízületi fájdalmak, emlékezési zavarok vagy akár alvászavarok is.

Mivel a gomba életben maradása és szaporodása nagymértékben függ a beteg életmódjától és étkezési szokásaitól, érdemes egy-két egyszerű szabályt megszívlelni: mivel a penészgombák túlnyomórészt szénhidrátokkal és tejfehérjével táplálkoznak, fel kell hagyni a cukor és a cukortartalmú étel és ital fogyasztásával. Ez sajnos a mézre, sőt az édes gyümölcsökre is vonatkozik. A kenyér, a pékáruk (főleg a fehér lisztből készült) és a burgonya mennyiségét is csökkenteni kell, de ugyanez a tehéntejre és az ebből készült termékekre is vonatkozik. Könnyebben emészthető a birka- és a kecsketej, valamint a szójatejtermékek.

Az egyes betegségek speciális kezelési módjairól a következő oldalakon olvashat. Felnőttek naponta, több héten keresztül végezzék a következő italkúrát: mindennap készítsünk egy liter lapachoteát vagy zöld teát, amelyet egész napra elosztva fogyasszunk el, és minden csészéhez adjunk 15 csepp *Aloe vera* friss sejtkivonatot, és 3-3 csepp vizes

teafaolajat és propoliszoldatot. A hosszú távú vizsgálatokban a grépfrútmagkivonat is nagyon hatékony *Candida* elleni szernek bizonyult. Ehhez naponta kétszer tegyünk 5 cseppet 250 ml vízbe. Ajánlatos a kezelést úgy végezni, hogy a dózist 8 naponta egy cseppel növeljük.

Balanitis

A here és/vagy előbőr gyulladását általában *Candida albicans* okozza, és szexuális úton terjed. Ezért fontos a pár mindkét tagját kezelni. További okozói lehetnek baktériumok és egyéb mikrobák, amelyek a pangó vizeletben erjedési folyamatot indítanak el. A cukorbetegség elősegíti ezt a folyamatot. A fő tünetei vörösödés, viszketés és fehéres váladék a nyálkahártyán. Kezelés nélkül, krónikus esetben az előbőr elkezd sorvadni.

A balanitis kezelésére a közvetkező oldatot naponta többször vigyük fel a beteg területre. 1/4 liter kihűtött körömvirágteához adjunk 5-5 csepp teafa- és bergamottolajat. Ezt felhasználás előtt jól rázzuk fel.

Szakállgyulladás (*tinea barbae*)

Ha a szakáll területén kis piros, élesen körülhatárolt, kerek gyulladással góccok jelennek meg, és a bőr sebes lesz, akkor általában fonalgomba-fertőzésről,

trichophytiáról van szó, amely magukat a szőrszálakat is megtámadhatja. A borotválkozás súlyosbítja a tüneteket. Ilyen esetben a legfőbb feladat a bőr nyugtatása, hogy azután saját magától regenerálódni tudjon. Ne használjunk erős alkoholos arcszeszt és hagyományos szappant, amely a bőrt még jobban irritálja és kiszárítja. Minden reggel két liter meleg vízhez tegyünk 4-4 csepp bergamott- és teafaolajat, valamint egy kis rostos almaecetet vagy hamameliskivonatot, és ezzel mosakodjunk. Hagyjuk az oldatot a bőrön megszáradni. Ezután a beteg területet vékonyan kenjük be aloégéllal, amibe 1-2 csepp grépfrútmagkivonatot kevertünk. Ha a bőr nagyon kiszárad és húzódik, akkor gél helyett használhatunk jojoba- vagy mandulaolajat, amelybe szintén egy-egy csepp bergamott-, levendula- és teafaolajat kevertünk.

A bélrendszer gombás megbetegedései

Manapság szinte minden emésztőrendszeri probléma olyan gombás fertőzésre vezethető vissza, mint amelyet a *Candida albicans* is okoz. A fertőzést gyakran megelőző antibiotikus kezelés, súlyos általános megbetegedések, nem megfelelő étkezési szokások hozzák létre, amelyek a bélflórát és a bél sav-bázis egyensúlyát megzavarják. Pszichés és idegrendszeri tényezők is jelentős szerepet játszanak a gombás fertőzés kialakulásában. Először is fontos a „*Candida-fertőzések*” című részben leírtak

alapján változtatni az életmódunkon és az étkezési szokásainkon. Emellett ne fogyasszunk alkoholt, kávé és nikotint, vagy végezzünk igazi *Candida*-böjtöt, amelynek lényege a be- és kivezetőutak salkatlanítása. Ehhez azonban szervezetünknek szüksége van a teljes figyelmünkre és pozitív hozzáállásunkra. Már az első böjtnapon, ahogy az összes többin is, végre kell hajtanunk egy keserűsós vagy glaubersós öblítést. Oldjunk fel 20-40 g-ot valamelyik sóból 300 ml meleg vízben, és igyuk meg. Végül készítsünk koktélt 50-50 ml *Aloe verából*, búzaczirából és citromléből, négy csepp grépfrütmagkivonatból, valamint 1/4 liter szénsavmentes ásványvízből. Fél órával később fogyasszuk a jól bevált savkötő italt, a burgonyavizet. Ehhez megelőző este vágjunk kockákra egy nagyméretű burgonyát, szórjuk meg egy csipet tengeri sóval, és öntsük le 1/4 liter vízzel. Az egészséget hagyjuk éjszakára szobahőmérsékleten állni, és másnap reggel igyuk meg. Magából a burgonyából készíthetünk híg levest. A burgonyavíz helyett fogyaszthatunk zöldséglevet, lehetőleg uborkából, zellerből, céklából és retekéből, és adjunk hozzá 3-4 csepp olíva- és oregánóolajat, valamint egy kis frissen reszelt tormát.

A zöld teának és a lapachoteának is jótékony hatása van. Mindkettőből fogyasszunk naponta 1-2 csészével. Ehségérzet esetén a dél-amerikai matetea lehet segítségünkre. Ugyanúgy, ahogy a zöld tea is, új energiával tölt fel.

Energiahordozóként ezenkívül fogyasszunk spirulinaalgát, por vagy tableta formájában. Teljes ér-

tékű bázikus kémhatású tápanyag, amely 70% azonnal felhasználható fehérjéből áll, és magas klorofill-tartalommal rendelkezik, amely szintén gyógyhatású. Valódi vitamin- és ásványianyag-forrás, amely alma-, erdeigyümölcs- vagy zöldséglébe keverve ugyanolyan jó ízű, mintha főzelékbe tesszük. Tisztító hatását erősíthetjük frissen reszelt tormával vagy vízitorma átpréselt levével.

Lábgomba (tinea pedis)

A lábujjközök fertőzését, amely hosszabb idő után a talpra, a láb hátsó részére és a körmökre is áttérjed, általában fonalgombák okozzák, és a túl szoros, nem szellőző harisnya vagy műbőr cipő csak ront a helyzeten. Megfertőződhetünk vele öltözőkben, uszodákban, iskolákban, vagy közös használatú törülköző vagy ruha által. Ha túl erős szappant és antibakteriális krémeket használunk, azzal elősegítjük a gomba megtelepedését, mivel a bőr flórájának egyensúlya és a pH-értéke ettől eltolódik. A beteg bőrterületek kivörösödnek, beduzzadnak, érdesek lesznek, és kellemetlenül viszketni kezdenek. Esetenként az ujjak körül vagy a talpon megjelenhetnek apró nedvedző hólyagocskák.

A legfontosabb, hogy a lábunkat naponta gondosan mossuk meg, utána mindig teljesen szárítsuk meg, és minél gyakrabban hordjunk nyitott cipőt, hogy a lábunk szellőzni tudjon. Ez a szívós, könnyen elkapható fertőzés természetes antibiotiku-

mokkal jól kezelhető. Készítsünk naponta lábfürdőt, amelybe 3 evőkanál aloélevet, és 5-5 csepp grépfrútmagkivonatot, teafa- és bergamottolajat adunk. A beteg területek balzsamozására aloégélhez tegyünk néhány csepp teafaolajat, fokhagymalevet vagy grépfrútmagkivonatot. Ahogy azt már említettem, a borsikaolaj is alkalmas a lábgomba kezelésére. Naponta elegendő egy evőkanál olívaolajból és 5 csepp borsikaolajból álló keveréket alkalmazni. Körmök kezelésére hígítatlan formában alkalmazzuk az illóolajokat.

Szájpenész

Ez a szájnyálkahártya *Candida-fertőzése*, amely főleg csecsemők antibiotikus kezelése után vagy protézist viselő időseknél lép fel. A nyálkahártya kivörösödik, és szürkésfehér lerakódások vagy foltszerű lepedék jelenik meg a fogínyen az arc belső oldalán és a nyelven, amely gyakran a száj sarkába is eljut. A betegség a szájüregből a nyelőcső egész nyálkahártyájára is áttérjedhet, sőt az emésztőrendszer további részeit is megfertőzheti, és csúnya gyulladásokat hozhat létre. Ilyenkor apró piros gennyes csomók jelennek meg a csecsemők végbélnyílása körül.

A kisgyerekek kezelésére főleg a kiváló hatású gyógyteákat használjuk, de ne édesítsük meg! Használjunk lapachokérget, körömvirágot, levendulavirágot, oregánót és kakukkfüvet. Teafaolajat

hígítsunk ugyanannyi vízzel, és a jól összerázott oldatot egy vattapamaccsal kenjük fel a fertőzött helyekre. Ezt több napon át, minél gyakrabban ismételjük.

Felnőttek használhatnak grépfrútmagkivonatot is a fentiekhez hasonlóan, de ezt 1:10 arányban hígítsuk. Ezenkívül gargarizáljunk gyakran mindkettőtől készült vizes oldattal. Ebbe a keverékbe tehetünk még propoliszkivonatot, bergamott- és kakukkfűolajat, valamint egy kis citromlevet. Mivel a gomba valószínűleg már továbbterjedt, belsőleg is alkalmazzunk aloélevet és grépfrútmagkivonatot. Ne fogyasszunk erősen fűszerezett és édes, valamint túl forró ételeket, hogy a nyálkahártyát ne tegyük ki további izgató hatásnak. Ilyenkor védő hatású lehet a lenmaggal vagy gyógyiszappal kevert natúr joghurt.

Körömágygyulladás

A kéz vagy a láb körmei körül található bőr krónikus gyulladását szinte mindig gombás fertőzés hozza létre, amely a nyirkos környezetben végzett munka vagy a túl erős tisztítószeres használata miatt tud elterjedni. A körömágy és az ujjhegy fájdalmasan megdagad, ami gennyképződéssel is járhat. Ha a fertőzés mélyen bejut a köröm alá, a köröm alatt lévő bőr is elszíneződik. A köröm megvastagodik, barázdált lesz, és eldeformálódik.

E nagyon makacs betegség leküzdésében nagyon hatékonynak bizonyult a teafaolaj. A beteg körmök naponta többször egy-két percig áztassuk tiszta teafaolajban, és masszírozzuk be vele a körömágyat is. 5-10 perces ujjfürdőt is készíthetünk úgy, hogy egy pohár lapachoteába 10 csepp grépfrútmagkivonatot teszünk. Ezt a kezelést addig kell végezni, amíg a fertőzés teljesen el nem múlik.

Körömgomba

Bár erről a nagyon makacs körömbetegségről az előző fejezetben már volt szó, gyakorisága miatt érdemes egy külön fejezetet szentelni neki. A körömgombát penész-, fonal- vagy sarjadzógomba okozza, és a betegség terjedését elősegíti a láb túlzott izzadása, keringési zavarok a kéz és a láb ujjain, gumicipő vagy gumitalpú cipő viselése, körömsérülések, és a vízzel vagy agresszív mosószerekkel való gyakori érintkezés. Esetenként előfordulhat, hogy a köröm sárgásra színeződik és megvastagodik. A legvégső stádiumban akár le is eshet.

Ajánlatos a körömgombásodásnak megfelelő fertőtlenítő hatású higiéniai előírásokat követni. Készítsen naponta többször ujjfürdőt 50%-os ecetből, erre a legalkalmasabb az ellenőrzött biotermesztésű rostos almaecet, amelyhez tegyünk 2-3 csepp grépfrútmagkivonatot. Végül tegyünk a beteg köröme hígítatlan teafaolajat, és jól masszírozzuk be. Hasonlóan hatékony a bergamott-, a borsika-

vagy a citromolaj, amelyet olívaolajjal keverve használhatunk körömápolásra. Ugyanígy járjunk el az antiszeptikus hatású fokhagymalével. A hatás megnyújtása érdekében kis vattapamacsot mártsunk bele, és éjszakára rögzítsük a beteg körömrre.

Mivel a gombás megbetegedésekre jellemző, hogy külső tünet nélkül is jelen lehet a fertőzés, a látható jelek eltűnése után legalább még egy hétig folytassuk a kezelést.

A hüvely gombás fertőzései

Mint már említettem a hüvelyfertőzések fő okozója a *Candida*. A *Candida*-fertőzésre jellemző az erős viszketés és a sűrű fehér vagy sárgás váladék megjelenése. Az ülőfürdő ilyen esetekben is hatékony terápia lehet. Egy liter lapachoteához adjunk három liter meleg vizet, és 5-5 csepp bergamott-, oregánó-, fahéj- és teafaolajat. Egy evőkanál tejszínben oszlassuk el az illóolajakat, de ez egyben a nyálkahártya védelmét is szolgálja. Használhatunk levendula- vagy szantálfaolajat.

A fokhagyma is kiválóan alkalmas a gyulladást okozó különféle gombák leküzdésére, ezért fontos, hogy helyet kapjon a kezelésben. Nagyon jó eredményeket sikerült elérni a hüvelybe helyezett, meghámozott, gézbe csomagolt fokhagymagerezddel. Tampont is átíthatunk fokhagymalével, amit kb. egy órán át kell a hüvelyben hagyni. Fokhagymaléhoz úgy juthatunk hozzá, hogy 5-6 átpréselt fok-

hagymából egy vékony pamutruhán keresztül a levet átnyomjuk, és 1:10 arányban desztillált vízzel felhígítjuk. A hosszabb eltarthatóság érdekében tegyünk hozzá egy rész gyógyszerárban kapható 90%-os alkoholt.

Belsőleg a következő fertőtlenítő tinktúrát alkalmazhatjuk: négy kezeletlen, megtisztított citromot 50 g hámozott fokhagymával vágjunk apróra és turmixgépben 1/2 liter forralással fertőtlenített vízzel, valamint 10 csepp grépfrútmagkivonattal dolgozzuk péppé. Ezt azután egy napig hagyjuk állni, közben néha-néha kevergessük meg. Végül az egészet szűrjük át, és töltsük kifőzött üvegekbe. Ebből naponta kétszer fogyasszunk el egy likőröspohárral, esetleg együnk hozzá egy kis kenyeret. Ezt addig folytassuk, amíg az egész adag el nem fogy.

Ezenkívül fordítsunk kellő figyelmet arra is, hogy ruházatunk ne legyen túl szűk, alsóneműnk pedig természetes alapanyagú legyen. A szintetikus anyagok ugyanis olyan körülményeket alakítanak ki, amelyben a gomba jól érzi magát, és gyorsan szaporodik.

Ne fogyasszunk kávé és alkoholt, és igyunk naponta 3-szor egy nagy csésze teát, amelybe egy-egy teáskanál szárított fehér árvacsalánt és körömvirágot teszünk. Ezek beszerezhetők gyógyszerárban, bioüzletekben, vagy a természetben mi magunk is gyűjthetjük.

Ez a széles körben elterjedt és meglehetősen kellemetlen jelenség, bár gyakran hajlamtól függ, mégis sok esetben okozza *Candida albicans*. Ha a fagygyűrűmirigyek túl aktívak, például vegyi alapú hajápoló szerektől, vagy fehérje-, zsír- és cukortartalmú ételek gyakori fogyasztásától, és így a haj nagyon gyorsan zsírosodik, és a panaszok súlyosbodnak. A fejbőr tisztítása tehát a bélrendszer tisztításával kezdődik (lásd a „Bélrendszer gombás fertőzései” alatt), és azonnal fel kell hagyni a hagyományos samponok és hajszeszek használatával. Válasszunk inkább természetes hajápoló szereket.

Keverjünk 30 csepp teafaolajat 50 ml felmelegített jojoba-, kókuszdió- vagy bojtorjánolajba, és jól masszírozzuk be a fejbőrbe. Végül a fejet legalább egy órára csavarjuk be előmelegített törülközőbe. A legjobb, ha a keveréket egész éjszakán át a fejen hagyjuk, mert így a korpa feloldódik, és a fejbőr és a haj regenerálódni tud. Ezután enyhe természetes samponnal mossunk haját. Ennek diónyi mennyiségéhez adjunk 5 csepp teafaolajat. Használjunk csalánsampon, amely kavasvtartalmával az egészséges hajnövekedést is serkenti. Ma már különböző teafaolaj-samponokat is lehet kapni az üzletekben.

Végül 1/2 liter vízbe keverjünk 3 evőkanál almaecetet, és ezzel öblítsük le a haját. Ez erősíti a fejbőrt, és a száradás után szépen csillog tőle a haj, mivel az oldott vízkövet az ecetsav megköti, és így a hajról leöblíthető. Ezt már ne mossuk ki a hajból.

Jótékony hatás elérése érdekében ezt minden hajmosáskor végre kell hajtani.

Kiváló enyhe hajápoló szernek bizonyult az afrikai lávakőből készült ásványiszap. Bioüzletekben ezt is megvásárolhatjuk. Ha meleg vízbe keverjük, és teafa-, bergamott- vagy fahéjolajat és lecitinben gazdag tojássárgáját teszünk hozzá, akkor még hatékonyabb.

A lágyék gombás megbetegedései (tinea cruris follicularis)

Ezt a fonalgomba által okozott megbetegedést egy speciális kórokozó, a *Trichophyton* okozza. Főleg nyáron és meleg éghajlatú területeken különösen gyakori ez a megbetegedés. Főleg a láb belső oldalán jelennek meg vörös, borsó nagyságúra is megnövő, gyulladt, viszkető csomók. Mossuk meg a beteg területet tiszta vízzel, amelyhez tegyünk egy kis almaecetet s egy-két csepp bergamott- és teafaolajat. Végül hagyjuk megszáradni, és kenjük be (a beteg területnek megfelelő mennyiségű) 3-4 grépfrútmagkivonattal kiegészített aloégéllal.

Ha ezeket az előírásokat rendszeresen követjük, akkor a gomba 2-3 hét alatt eltűnik, és a bőr meggyógyul. Ne viseljünk szűk, műszálas anyagból készült ruhát, és amennyire lehet, hagyjuk szellőzni a bőrt. Érdemes elgondolkodni életmódunkról és étkezési szokásainkról, és megfelelő mennyiségű mozgással, valamint almaecetes zöldtea-kúrával ak-

tiváljuk a vérkeringésünket. Mindkettő kellemesen salaktalanítja a szervezetet, és stabilizálja az immunrendszert. Több héten át naponta háromszor étkezés előtt fogyasszunk el egy pohár ásványvizet 2 teáskanál rostos almaecettel kiegészítve.

A savképződésért felelős kávé helyett fogyasszunk inkább zöld teát. Ennek elkészítésekor tartunk szem előtt egy-két egyszerű szabályt: mielőtt a teát kiöntjük, hagyjuk állni addig, amíg a forró víz kb. 80 °C-ra le nem hűl. Kínai módra öntsük ki az első főzetet, amely során a tealeveleket csak egy percig kevés vízzel borítjuk, és a teát öntsük le újra vízzel. így a második főzet keserűanyag-tartalma alacsonyabb lesz. Ezt 3-5 percig hagyjuk állni.

Utószó

Az antibiotikumok nem rendeltetésszerű használata a modern orvostudományi irányzat eredménye. A komplex életműködések összességét egyetlen okhatás összefüggésre egyszerűsítik le. A „gonosz” baktériumok betegséget okoznak, ezért meg kell ölni a „gonosz” baktériumokat.

Ennek nagyon súlyos következményei vannak az emberi faj egészségére és a Föld egészének ökológiai egyensúlyára nézve is. Mi, emberek kétségtelenül nagy mesterei vagyunk az ökológiai egyensúlyok felborításának, sőt megsemmisítésének is. Ez azonban ránk is visszahat.

E könyv utolsó oldalain nem szeretném önöket ismétlésekkel untatni, ami lényeges a szintetikus úton előállított antibiotikumok használatának indokolt és indokolatlan eseteivel és a szervezet ellenálló képességének erősítésére és a fertőzések enyhítésére szolgáló természetes lehetőségekkel kapcsolatban, azt már korábban leírtam.

Semmiképpen nem szeretnék senkit arra bátorítani, hogy súlyos betegségek gyógyításával önmaga próbálkozzon, mert ennek gyakran káros következményei lehetnek. A gyenge immunrendszerrel rendelkezők számára még a biológiailag és orvosilag ésszerű, ellenálló képességet javító terápia is sokkal hatékonyabb, ha szakember felügyeletével végez-

zük, mint ha mi magunk próbálkozunk. A biológiai alapú orvostudományban és a természetes gyógymódok között számos hatékony módszert találunk, amelyekkel a szervezet teljes ellenálló képességét erősíteni lehet, és a fertőzések 95%-ában az antibiotikumok használatát feleslegessé teszik. Ilyenkor általában elégséges, ha növényi alapú gyógyhatású szereket alkalmazunk, amitől gyorsan meggyógyulunk, és nem esünk a következő fertőzés áldozatául.

Az antibiotikumok elnyomják a szervezet immunválaszát, és ezzel jelentősen növelik az újabb fertőzés kialakulásának veszélyét. A kisgyermekes anyák hosszasan tudnának mesélni arról, hogy gyermekük évente 4-5-ször vagy még többször betegszik meg tüszős mandulagyulladásban. Minden ilyen esetben antibiotikummal látszólag hamar meg lehet oldani a problémát - amíg a következő fertőzés meg nem jelenik. A legvégén pedig általában nincs más megoldás, mint a mandulaműtét. Ilyenkor a gyermekek elveszítik immunrendszerük egy fontos részét, és a kórokozók most már a szervezet más területein is tombolhatnak.

Statisztikailag egyértelműen bizonyítható, hogy azok a kisgyermekes, akikkel már kétéves koruk előtt szükségtelenül szedettek antibiotikumot, később - hatéves koruk környékén - gyakrabban lesznek asztmások. A gyártók és kereskedők az ilyen statisztikákat megbízhatatlannak tartják, pedig a gyakorlat a statisztikákat igazolja. Azokat a statisztikákat, amelyek az ő érdekeiket támasztják alá,

mindenhol felmutatják, de azokat, amelyek számukra kedvezőtlen eredményt mutatnak...

Az antibiotikumok használata során számos, a légutakat, a bőrt, a vizeletkiválasztó szerveket, a vastagbelet és egyéb szerveket megtámadó baktériummal szemben rezisztencia alakul ki. Ezt a tényt szerencsére már nem lehet megcáfolni. Az azonban elkésérítő, hogy ebből semmit sem tanultunk, és hogy számos antibiotikum mára szinte hatástalanná vált. Folyamatosan fejlesztenek ki újabb hatóanyagokat, amelyek azonban egyre rövidebb idő alatt ugyanarra a sorsra jutnak. Az antibiotikum-kutatás fontos, de a felhasználásukat azokra az esetekre kellene szűkíteni, amikor valóban szükség van rájuk. Mindenkinek ez lenne a legfőbb érdeke.

Ha a kritikus, orvosi szakirodalmat böngésszük, nem tudunk szabadulni az érzéstől, hogy az antibiotikumok és egyéb gyógyszerek korlátlan alkalmazása részben felelős az úgynevezett civilizációs betegségek kialakulásáért. Egy amerikai felmérés szerint krónikus kimerültség esetek több mint háromnegyedében találtak a betegek kórtörténetében ismétlődő antibiotikum-használatot. Ez még nem bizonyíték, de érdemes rajta elgondolkodni.

A laikusokra, a (remélhetőleg) bátor betegekre vár tehát a feladat: ne fogadjunk el mindent, amit fel akarnak írni nekünk, legyünk kritikusak, és kérdezzünk, hogy tényleg szükséges-e antibiotikumot szednünk. Jelezzük orvosunknak, hogy vállaljuk a felelősséget saját és gyermekünk egészségéért. Az orvosok sok esetben hajlanak arra, hogy először

enyhébb szerekkel természetes alapon kezeljék a betegséget. Senki sem várhatja el tőlünk, hogy egészségügyi szakemberekké váljunk, de az egészségünket saját felelősségvállalásunk és aktív közreműködésünk nélkül nem tudjuk visszanyerni vagy megőrizni. Az arra való törekvés, hogy a fertőzést minél előbb elnyomjuk, hogy újra munkaképesek legyünk, vagy egyszerűen csak megszabaduljunk a kellemetlen tünetektől, az egészségünkre nézve hatalmas kockázatokat rejt magában. Az immungyengeség, a kimerültség, az allergiák, a neurodermatitis, a rák és számos más immunrendszerrel kapcsolatos betegség mind része annak az árnak, amit a mai teljesítményorientált világunknak kell fizetnünk, ha csak nem törekszünk arra, hogy ebből az ördögi körből kitörjünk.