

Májkárosító hatású élelmiszerek, gyógyszerek



Magyarországon a legjelentősebb májkárosító tényezőként a túlzott alkoholfogyasztást szokták említeni. Becslések szerint hazánkban mintegy 400 ezer alkoholistája van, és évente kb. 3 ezren halnak meg alkoholos májbetegség következtében. Krónikus májkárosodás azonban nemcsak mértéktelen alkoholfogyasztás, hanem más okok, pl. vírusos májgyulladás következtében is kialakulhat. Az alkoholon kívüli egyéb, májkárosodást okozó toxinokat leggyakrabban élelmiszereink összetevőiként vagy gyógyszerként fogyasztjuk.

A máj károsodásával ördögi kör kezdődik: a szerv egészségesen maradó részére több feladat hárul, ami veszélyezteti a még jól működő sejtek épségét. A károsító tényezők tartós fennállásakor gyulladás, súlyosabb esetben májzsugor (cirrózis) alakulhat ki. A májbetegségek gyógyítását nagyban nehezíti, hogy a gyógyszerek májban történő átalakítása továbbgi megterhelést jelent a máj számára.

MÉRGEZŐ ÉLELMISZEREK

Az élelmiszerek közül leginkább a szennyezett termékek fogyasztása jár együtt a májkárosodás kockázatával. A szennyezés jellemzően nem valamilyen, a gyártás során a termékbe került vegyszer, hanem az élelmiszerben elszaporodó mikroorganizmusok terméke. A mikroszkopikus gombák között számos olyat ismerünk, amely nem megfelelő

A máj a szervezetbe kerülő anyagok átalakításának központja, így az élelmiszereink részeként vagy gyógyszerként elfogyasztott mérgező anyagok általában a májra is káros hatást fejtenek ki.

tartósítás esetén az élelmiszerekben elszaporodva májkárosító toxinokat termel.

Ezek közé tartoznak az aflatoxinok, amelyeket az *Aspergillus* penészgombák termelnek. Az aflatoxinok májrakot okozhatnak, leggyakrabban trópusi vagy szubtrópusi területekről származó, nem megfelelően kezelt élelmiszerekben (pl. pisztácia, földimogyoró, más olajos magvak) található meg. A gabonaféléket fertőző *Fusarium* gombák fumonizin nevű vegyületeinek szintén van egyebek mellett májkárosító hatásuk is. Az említett gombák nem mindig okoznak szemmel látható „penészedést”, ezért a fertőzött élelmiszerek a fogyasztó számára nehezen vagy egyáltalán nem azonosíthatók. A biztonságosság záloga a szakszerű élelmiszergyártásban és -kezelésben rejlik.

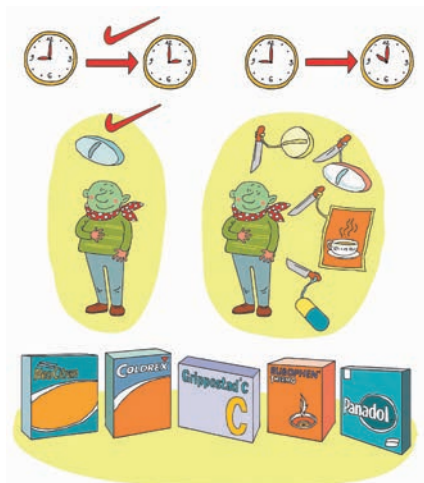
Bár a növényvédő szerek egy részének is van májkárosító hatása, ha betartják az alkalmazásukkal kapcsolatos szabályokat, használatuk előnyei jóval nagyobbak a kockázatoknál. A megfelelő adagok és várakozási idők betartása mellett ezek a vegyszerek az élelmiszerekben nincsenek jelen veszélyes mennyiségben, mellőzésük viszont a májkárosító anyagokat termelő gombák elszaporodásának veszélyével jár. A bioélelmiszerek fogyasztói ezért nagyobb eséllyel vesznek magukhoz májkárosító anyagokat.

Egyes kalapos gombák nagyon erős májkárosító hatással rendelkező anyagokat termelnek. Ezeket a mérgező gombák között



Gyilkos galócából egyetlen termőtest egy egész család számára végzetes lehet

tartják számon, de előfordul, hogy ehető gombákkal tévesztik össze őket, s így mérgezést okoznak. Hazánkban leggyakrabban a gyilkos galóca okoz súlyos mérgezést: hozzá nem értők gyakran csiperkének nézik, ami végzetes következményekkel járhat. A gyilkos galócából készített étellel olyan sok mérgezőanyag kerül a májba, hogy azt a májsejtek nem tudják lebontani, kiválasztani. A galóca vegyületei gátolják a májsejtek fehérjetermelését, ez végzetes következményekkel járhat. A mérgezés következtében leáll az enzimek, hormonok és egy sor más, életfon-



Ha többféle, paracetamolt tartalmazó gyógyszert veszünk be kis adagban, azok együtt súlyos mérgezést okozhatnak!

tosságú anyag előállítására. A gombamérgezetek megmentésére akkor van reális esély, ha időben megkapják a szükséges kezelést, amely a mérgek májsejtekbe való bejutásának gátlásán alapul. Ezért olyan fontos, hogy gombamérgezés gyanúja esetén minél előbb orvosi ellátásban részesüljön a beteg.

VESZÉLYES GYÓGYNÖVÉNYEK

A hagyományos népi gyógynövényes orvoslásban számos olyan növényt is alkalmaztak, amelyek nem részei a modern orvoslásnak. Azok a növények, amelyek hatásossága és biztonságossága nem nyert igazolást, nincsenek forgalomban modern készítményként (gyógyszer, étrend-kiegészítő stb.). Ugyanakkor e növények egy részét máig alkalmazzák a népi orvoslásban. Jó példa a fekete nadálytő (latinul: *Symphytum officinale*), amely az ép bőrön alkalmazva csökkenti az ízületi fájdalmat (gyógyszerek hatóanyagaként is felhasználják), a népi gyógyászatban azonban a teáját szájon át is fogyasztják. Ez veszélyes gyakorlat: a növény májkárosító anyagai a bőrön át nem szívódnak fel, de a gyomor-bél rendszerből igen.

A májkárosító növények többsége mára kikerült a gyógynövénykincsből. A fekete nadálytőn kívül még egy faj, a kálmos (latinul: *Acorus calamus*) felhasználása számottevő a hazai tradicionális orvoslásban. A kálmost jellemzően emésztési panaszok kezelésére használják, de a tőle várható előnyök nincsenek arányban azzal a veszéllyel, amelyet a benne található májkárosító azaron jelent. Ugyan van még néhány, hazánkban is honos, ismert gyógynövény, amely tartalmaz májmerégeket, így pl. a vérehulló fecskefű, de ezek fogyasztása sokkal kisebb mértékű.

Növekednek az utóbbi években a távolkeleti eredetű növények fogyasztásából eredő kockázatok. Olyan növények kerülnek forgalomba nálunk, amelyeket korábban nem fogyasztottunk. Mivel az ázsiai és az európai emberek májenzim-aktivitásai eltérők lehetnek, a másutt biztonságosan alkalmazott növények Európában veszélyeket rejthetnek – pl. a csendes-óceáni szigeteken használt kava nevű növény Európában májkárosodási eseteket okozott. Az Egyesült Királyságban megfigyelték, hogy az összetett kínai gyógynövénykészítménnyel kezelt betegek jelentős részének májkárosodást jelző enzimszintjei megemelkedtek. Ha egzotikus növényeket tartalmazó készítmények fogyasztása után fáradékonyság, gyengeség, hányinger, hányás, sárgaság jelentkezik, célszerű a termék alkalmazását felfüggeszteni és orvoshoz fordulni.

GYÓGYSZER VAGY MÉREG?

Dosis sola facit venenum – vagyis az alkalmazott dózistól függ, hogy egy anyag gyógyszer-e vagy mérég. Paracelsus 16. századi megállapítása a mai napig érvényes. A gyógyhatású anyag túladagolva vagy szakszerűtlenül alkalmazva veszélyes lehet.

A gyógyszer okozta májkárosodások legkönnyebben (vagy legnehezebben?) elkerülhető típusát a gyógyszer-túladagolás képviseli. Ha a betegek mindig betartanák a szakember által javasolt adagolást, akkor ilyen esetek gyakorlatilag nem lennének. A probléma leggyak-

rabban abból adódik, hogy a betegek a házi patikában talált vagy vény nélkül beszerzett gyógyszereket saját döntésük alapján kezdik el alkalmazni. Ha a beteg nincs tisztában azzal, hogy bizonyos gyógyszerek együttesen alkalmazva májkárosítók lehetnek, vagy ha túllépi a biztonságos adagot, még a viszonylag ártalmatlan szerekkel is komoly bajt okozhat magának. Jó példa erre a paracetamol: ez a lázcsillapító a megfelelő dózisban biztonságos, túladagolva viszont súlyos májkárosodást okozhat. A legtöbb paracetamolmérgezés azért következik be, mert a beteg nem tudja, hogy a különböző márkanevű lázcsillapítók ugyanazt a hatóanyagot tartalmazzák, s egyidejű alkalmazásuk milyen veszélyes lehet. Magyarországon aránylag kevés az ebből adódó súlyos baleset, de az USA-ban évente több száz haláleset vezethető vissza a paracetamol túladagolására.

Vannak olyan gyógyszerek, amelyek az előírt adagban is negatívan befolyásolhatják a májműködést. Egy részük (pl. egyes szkizofrénia elleni felírt szerek, pajzsmirigybetegségek elleni hatóanyagok, cukorbetegségnek szánt készítmények) az epeáramlást lassítják, ezért sárgaságot és más, elégtelen májműködésre jellemző tüneteket okoznak. Más gyógyszerek (pl. egyes vérnyomáscsökkentők, tbc elleni szerek, epilepsziaellenes hatóanyagok, antibiotikumok, daganatellenes szerek) a májsejteket közvetlenül károsító hatással rendelkeznek. Napjaink gyógyszerkutatóiban elvárás, hogy a forgalomba kerülő gyógyszerek ne károsítsák a májat, de néha az ismerten májkárosító hatású szerek alkalmazása is indokolt lehet, mert a szertől remélhető előny nagyobb, mint a májkárosodással járó kockázat. Az ilyen gyógyszerek alkalmazása mindig orvos javaslatára, felügyelete mellett történik, s az orvos gondosan ügyel arra, hogy a kockázat elfogadható mértékű legyen.

Dr. Csupor Dezső

EZ A TÁJÉKOZTATÓ NEM HELYETTESÍTI AZ ORVOSI KEZELÉST. A BETEGEK SZÁMÁRA KÉSZÍTETT MÁSOLATOKTÓL ELTEKINTVE FELHASZNÁLÁSA CSAK A KIADÓ ÍRÁSOS HOZZÁJÁRULÁSA NYOMÁN ENGEDÉLYEZETT.