

# Májelégtelesség



## MI OKOZHAT MÁJELÉGTELSÉGET?

A gyakoribbnak számító idült forma általában májzsugor (cirrózis) talaján alakul ki. Főbb okai (a teljesség igénye nélkül):

- B vagy C típusú vírusos májgyulladás (hepatitisz B vagy C), esetleg egyéb vírusfertőzés;
- alkoholfogyasztás hosszabb távon, nagyobb mennyiségben;
- veleszületett hemokromatózis (a kórosan nagy mennyiségben felszívódó vas a májban raktározódik);
- táplálkozási elégtelenség;
- rosszindulatú májdaganat, májáltét;
- anyagcsere-betegségek (pl. Wilson-kór, alfa-1-antitripszin-hiány, fruktózi-intolerancia, galaktozémia stb.);
- autoimmun kórképek.

A heveny forma jelentősebb okai:

- A, B vagy C típusú vírusos májgyulladás, főként gyermekeknél;
- bizonyos vényköteles vagy vény nélkül kapható gyógyszerek, pl. paracetamol tartalmú lázcsillapító készítmények, főként túladagolás esetén; néha májelégtelességhez vezet pl. doxiciklin, eritromicin, izoniacid vagy nitrofurantoin szedése is;
- gombamérgezés;
- toxikus vegyületek (pl. szén-tetraklorid, szerves oldószerek, foszforszármazékok);
- terhesség (akut terhességi zsírmáj).

**Májelégtelesség akkor alakul ki, ha a májállomány jelentős részének súlyos károsodása miatt a szerv többé nem tudja ellátni feladatát. A májelégtelesség életveszélyes állapot, azonnali orvosi beavatkozást tesz szükségessé. A májelégtelesség kialakulhat minden átmenet nélkül, rövid időn belül (heveny forma), de gyakoribb, hogy a végállapot fokozatosan előrehaladó, éveken át tartó folyamat eredménye (idült forma).**

## MÁJELÉGTELSÉGRE UTALÓ TÜNETEK

A májelégtelesség kezdetben sokszor jellegtelen, semmitmondó tünetekkel jelentkezik, melyek májbetegségen kívül számtalan egyéb kórállapotban is előfordulhatnak. Ilyen pl. az általános gyengeségérzés, levertség, az akaratlan testsúlycsökkenés, a hányinger, hányás, hasmenés.

A májelégtelesség előrehaladásával a tünetek súlyosbodnak, és a tünettől újabb, specifikus tünetekkel is bővül. Ezek közé tartozik előbb a szem kötőhártyájának és a bőrnek a sárgás elszíneződése (sárgaság), a haskőrfogat megnövekedése vagy a fokozott vérzési hajlam (már viszonylag kis erőbehatásra bőr- vagy nyálkahártyavérzések jelentkeznek, a vérzés a szokottnál hosszabb idő alatt szűnik meg stb.). A mentális állapot hanyatlása megnyilvánulhat aluszékonyságban, zavartságban, tájékozódási nehézségekben vagy kóma jelentkezésében; ezeket együttesen hepatikus encefalopátia néven jelöli az orvosi nyelv.

## VIZSGÁLATOK MÁJELÉGTELSÉG GYANÚJAKOR

**Laboratóriumi vizsgálatok.** Sor kerül a teljes vérkép vizsgálatára, az alvadási paraméterek meghatározására, a májenzimek és az epefesték (bilirubin) szintjének mérésére, esetleg vírusserológiai tesztekre és – a kö-



**A gyilkos galóca mérgeanyaga heveny májelégtelességet okoz. Súlyos esetben az egyetlen, sikerrel kecsegtető gyógymód a sürgősséggel elvégzett májtűtítés**

rülményektől függően – egyéb speciális laboratóriumi vizsgálatokra, toxikológiai tesztekre.

**Képkalkító vizsgálatok.** Ultrahangvizsgálattal felmérhető a májállomány állapota, kimutathatók a körülírt eltérések (pl. elsődleges daganat vagy májáltét), kideríthető, hogy a hasban jelen van-e szabad folyadék (hasvíz, azaz ascitesz), és ha igen, milyen mennyiségben. Az erek Doppler-ultrahangvizsgálatával megítélhető a májat ellátó erek véráramlási viszonyai, detektálhatók az esetleges szűkületek, elzáródások.

A máj anatómiai viszonyainak részletesebb elemzésére ad módot a számítógépes

rétegvizsgálat (CT) és a mágnesesrezonancia-vizsgálat (MRI). Ez utóbbiak különösen akkor jelentenek nagy segítséget, ha a hasi ultrahangvizsgálatot jelentős elhízás vagy nagy mennyiségű hasvíz nehezíti.

A hasi képalkotó vizsgálatokkal egy időben szövetszövetminta vételére (biopsziára) is sor kerülhet részletesebb szövettani elemzés céljából a diagnózis pontosítására. A mintavétel történhet „vakon” is, képalkotó vizsgálatot történő vezérlés nélkül. Májelégtelenség okozta súlyos véralvadási zavarok jelenlétében a biopszia javallatának felállítására alapos megfontolást kíván.

A koponya CT-vizsgálata hepatikus enkefalopátia eseteiben az agyállomány duzzanatát, vizenyőjét jelezheti. Májelégtelenség okozta enkefalopátia, májkóma eseteiben az elektroencefalográfia (EEG-vizsgálat) segíthet behatárolni az állapot súlyosságát, mélységét.

### A MÁJELÉGTLENSÉG KEZELÉSE

Ha idejében fény derül a májelégtelenségre és határozott ok mutatható ki a tünetek hátterében, meg kell próbálni az oki kezeléssel. A májelégtelenség kezelése minden esetben kórházban történik.

Mérgező anyagok (pl. gyógyszer, gomba) okozta májelégtelenségben az oki kezelés a toxikus anyag mielőbbi eltávolítását (pl. gyomormosás) vagy hatásának semlegesítését jelenti. Vírusos májgyulladás okozta májelégtelenségben az alapvető életfunkciók támogatásával (szupportív terápiával) segítik át a beteget az elégtelen májműködés szempontjából kritikus időszakon. Lassan súlyosbodó májelégtelenségben a kezelés célja a még részben működőképes mirigyállomány funkciójának minél további fenntartása, megőrzése.

Amennyiben más módon nem biztosítható a máj működése, a beteg májátültetésre szorul. A szervátültetések körében a májtranszplantáció ma már rutineljárásnak számít.

Hepatikus enkefalopátia esetén speciális kezelés (pl. mannitol adása) válhat szükségessé az agyödéma enyhítésére, a koponyán belül uralkodó fokozott nyomás mérséklésére.

A kezelés során gondot kell fordítani a fokozott vérzési hajlam okozta vérzések kivédésére, vérzés bekövetkeztekor a vérzésforrás mielőbbi azonosítására, a vérzés megszüntetésére, nagyobb volumenű vérzéseket követően a vérvesztés pótlására.

### A MÁJELÉGTLENSÉG MEGELŐZÉSE

A májelégtelenség megelőzésének legjobb módja, ha mindent megteszünk a májgyulladás megelőzésére, a cirrózis kialakulásának megakadályozására.

Az A és B típusú májgyulladás megelőzésére hatásos védőoltás áll rendelkezésre, melyet különösen azoknak célszerű kérniük, akik foglalkozásuk miatt fokozott fertőzésveszélynek vannak kitéve (pl. egészségügyi dolgozók, gyermekintézmények személyzete).

Amikor lehetőség van rá, a májelégtelenség szempontjából kockázatosabb gyógyszerek helyett válasszunk kevésbé veszélyes hatóanyagot tartalmazó készítményeket – ez a vény nélkül kapható gyógyszerekre is igaz.

Alkoholt legfeljebb mértékletesen fogyasszunk, kerüljük alkohol és gyógyszerek egyidejű fogyasztását.

A fertőzések továbbadásának megelőzésében a higiénés szabályok messzemenő betartása a legfontosabb, mindenképp az alapos kézmosás, különösen vérrel történő érintkezés vagy WC-használat után, ételkészítéssel végzett munka előtt és közben. Mindenki saját szappant, törülközőt és fogkefét használjon, ugyanis nagyobb a fertőzés veszélye, ha többen osztoznak ezeken.

Gyakori fertőzésforrások a tetoválások és a testékszerek is. Tetoválás készítéséhez vagy testékszer behelyezéséhez válasszunk

olyan szolgáltatót, aki megfelelő körülmények között dolgozik, szigorúan betartja a sterilítási szabályokat.

Törekedjünk a biztonságos szexre, ami elsősorban az óvszer következetes használatát jelenti a nemi érintkezések során.

Kerüljük az illegális drogok használatát. Aki nem tud lemondani a kábítószer okozta élvezetről, semmilyen körülmények között ne használjon másokkal közös tűt, fecskendőt. A biztonság növelését szolgálják a ma már sok helyen rendelkezésre álló tűcsereprogramok.

Mérgező anyagokkal végzett munka során tartsuk be a munkavédelmi szabályokat. Viseljünk védőruhát, védőkesztyűt. A bőrre került veszélyes vegyszert haladéktalanul távolítsuk el bő vízzel lemosással vagy a szer csomagolásán javasolt módon.

Törekedjünk normális testsúly elérésére és fenntartására. A nagyfokú elhízást összefüggésbe hozzák az ún. nem alkoholos zsírmáj gyakoribb előfordulásával, és ez a betegség is májelégtelenségbe torkollhat.

### KILÁTÁSOK MÁJELÉGTLENSÉG ESETÉN

A heveny májelégtelenség kimenetele többnyire nem jósolható meg előre, az esetek jelentős hányada halállal végződik. A kilátások javítása szempontjából alapvető a minél korábbi felismerés és a mielőbb megkezdett hatásos támogató kezelés, esetleg oki terápia. A prognózis előrejelzésében alapvető a mentális zavar súlyosságának, az esetleges kóma (májkóma) mélységének ismerete.

Általánosságban paracetamol-túladagolás, A típusú májgyulladás vagy terhességi májelégtelenség eseteiben jobb az életkilátások, a B típusú vagy autoimmun májgyulladás okozta májelégtelenség pedig nagyobb halálozási aránnyal társul.

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