

## A ló fertőző kevésvérűsége

### Mit nevezünk fertőző kevésvérűségnek?

A ló fertőző kevésvérűsége az egyiptások (ló, szamár, öszvér) betegsége, amely akár már a betegség heveny, lázas általános tünetekkel járó szakaszában elhullással járhat, többségében azonban idült lefolyású, ismételt lázas rohamokkal, a betegség nevét adó vérszegénységgel, gyengeséggel, ödémákkal jár (equine infectious anaemia, EIA, „ló-AIDS”).

### Mi okozza?

A betegséget a retrovírusok családjába tartozó lentivírusfaj okozza.

### Mely állatfajok fogékonyak rá?

A vírus iránt csak az egyiptások fogékonyak: azaz a ló, szamár, és a két faj közös utódai, az öszvérek. A szamarak általában enyhébben betegszenek meg, mint a lovak, illetve egyes lófajták is ellenállóbbak. A vírus az embert nem betegíti meg.

### Hol fordul elő a betegség?

A betegség világszerte előfordul, de gyakorisága igen eltérő. Főként nedves, mocsaras vidékeken, folyóvölgyekben és mélyen fekvő, erdős vidékeken fordul elő gyakran (ezért illetik sok helyen „mocsári láz” elnevezéssel), magas hegyvidékeken viszont igen ritka. Európában és Észak-Amerikában szórványos, Indiában, Kínában, Délkelet-Ázsia trópusi országaiban és Dél-Amerikában viszont gyakori, endémiás jelleggel fordul elő.

Magyarországon az utóbbi években jellemzően 1-3 lóállományt – és azon belül többnyire egy-egy lovat érintett a fertőzés.

### Hogyan terjed a betegség?

Minden fertőzött állat élethosszig tartó vírushordozó – így a vírus természetes rezervoárjává (fertőző forrásává) válik. A vírust jellemzően fertőzött lovakkal hurcolják be egy-egy állományba, vagy egy korábban mentes területre.

A betegséget állatról-állatra terjesztő *ízeltlábúak* (böglyök, szűrőlegyek és feltehetően szúnyogok is) csak úgynevezett mechanikus átvivők, ami azt jelenti, hogy bennük a vírus nem szaporodik, ezért huzamosabb ideig nem is tartják fenn a fertőzést. A vírus legfeljebb 1-2 óráig marad fertőzőképes bennük és mivel életterük korlátozott, ezért nem tudják messzire terjeszteni. A fertőzés egyiptásokban történő megeredéséhez általában többször megismételt vérszívás szükséges.

A tünetmentes egyedekhez képest a betegségre jellemző, heveny lázrohamokban szenvedő ló sokkal nagyobb eséllyel adja át a vírust közvetetten, az ízeltlábúak vérszívása révén, vagy akár *közvetlen módon*: nem csak a vér, hanem valamennyi testváladéka és szövete potenciálisan fertőzőnek tekinthető. A fertőzött ló az orrváladékkal, nyállal, vizelettel, bélsárral is üríti a vírust, és azt a fogékony lovak száján át is felvehetik. A fertőzött vemhes kancákban a vírus átjut a magzatba is: a kanca fertőzött csikót ellik vagy elvetél.

A betegség terjesztésében szerepet játszhat az állatorvos is, nem steril tűkkel, illetve eszközökkel végzett vérvételekkel vagy sebészi beavatkozásokkal, esetleg fertőzött vérkészítmények alkalmazásával (ún. jatrogen fertőzés).

A vírus a környezetben megfelelő körülmények között akár félévig is fertőzőképes maradhat.

Beszáradt vérben szobahőmérsékleten 7 hónapig, vizeletben és bélsárban, naptól védett helyen 10 hétig, füllesztett trágyában 4 hétig őrzi meg fertőzőképességét. A fagyasztás konzerválja a vírust, 58 °C-ot meghaladó hőmérsékleten és napsugárzás hatására azonban egy órán belül inaktiválódik. A vírus a pH 3–12 közötti változásainak ellenáll és csak erős lúgok, ill. savak pusztítják el. A szérumok tartósítására használt 0,5% fenol nem inaktiválja. Nálunk az Állategészségügyi Szabályzat a szigorított fertőtlenítés céljára 4%-os formalin-, vagy 4%-os klór-, illetve nátrium-hidroxid-oldat használatát írja elő.

### Milyen tüneteket okoz?

A lappangási idő igen tág határok – 1 hét–3 hónap között ingadozik. A tünetek – melyek súlyossága a fertőzöttség mértékétől függ – nem minden esetben figyelhetők meg.

Heveny esetekre jellemző a magas láz, majd a testhőmérséklet hirtelen csökkenése és az elhullás.

Gyakoribb az ennél lassabb lefolyás: a fertőzött állatok tompultak, fáradékonyak és főként a hátsó végtagok gyengesége miatt még állás közben is támolyognak. Vemhes kancák elvetélhetnek. A nyálkahártyák duzzadtak, rajtuk és főként a nyelv alsó felületén apró vérzések láthatók. A test többi részén is vizenyős duzzanatok jelennek meg. Többnyire a láz 3–5 nap alatt elmúlik és a lovak tünetmentessé válnak. A lázrohamok szabálytalan időközökben megismétlődhetnek: többnyire 1–3 vagy csak 6–12 hónapos időközökkel, amelyek egy hétre is elhúzódnak.

Később a lovak lesoványodnak és fizikai teljesítőképességük fokozatosan romlik, szőrzetük fénytelené válik, és főként hátsó végtagjaik gyengesége figyelhető meg. Előrehaladott esetekben testszerte ödemák keletkeznek. Az ismétlődő lázrohamok hatására fokozódó vérszegénység alakul ki.

Gyakran előfordul, hogy az első heveny lázroham után, amely észrevétlen is maradhat, a fertőzöttség mindvégig tünetmentesen zajlik le.

### Miként ismerhető fel és hogyan állapítható meg a betegség?

A vonatkozó magyar jogszabályi előírások (az Állategészségügyi Szabályzat kiadásáról szóló 41/1997. (V. 28.) FM rendelet 456. §-a) alapján fertőző kevésvérűségben beteg az az egypatás állat, amelyen a betegség klinikai tünetei jellemzően mutatkoznak, vagy a tünetek nem kifejezettek, de amelynek véréből, szöveteiből a kórokozót kimutatták és/vagy amelynek 21 napos időközzel vett vérmintáiból a vírus ellen termelődött ellenanyagot mindkét alkalommal kimutatták.

A tapasztalatok alapján az ellenanyagok kimutatása legkorábban a fertőzödést követő 14. naptól lehetséges – de előfordulhat, hogy akár 90 napig szeronegatív marad az állat – és mindaddig nem mutathatók ki az ellenanyagok.

### Hogyan kezelhető a betegség?

A beteg állatok kezelése tilos. A betegség ellen jelenleg nem áll rendelkezésre sem hatékony gyógymód, sem védőoltás.

### Miként lehet védekezni a betegség ellen?

A fertőző kevésvérűség nálunk és az Európai Unió országaiban is bejelentési kötelezettség alá tartozik. A fertőzött állatot le kell ölni, az ilyen állattal együtt tartott vagy érintkezett állatokat pedig forgalmi korlátozás és állatorvosi megfigyelés alá kell vonni, és rajtuk a klinikai és a laboratóriumi diagnosztikai vizsgálatokat három hetenként ismételve addig kell folytatni, amíg a fertőzöttség megállapítható vagy kizárható, de legalább 90 napig.

Azt a helyiséget, amelyben a beteg, a betegségre gyanús és a fertőzött állatokat elkülönítették, továbbá, amelyben ilyen állatok megfordultak, szigorított módon fertőtleníteni kell.

Azon a legelőn, amelyről a fertőző kevésvérűségben beteg, betegségre gyanús, és fertőzött egyiptás állatokat eltávolították, fogékony állatok csak hat hónap eltelte után legeltethetők.

### Hogyan előzhető meg?

Minden, fél évnél idősebb lovat háromévenként fertőző kevésvérűségre meg kell vizsgálni. A lóversenyre vagy lósporthoz tartó rendezvényre állatot szállító állattartó esetén – amennyiben a lovak más állattartó lovaival érintkeznek vagy érintkezhetnek – az egész lóállományt évente szerológiai vizsgálatnak (azaz ellenanyagok kimutatására irányuló vérvizsgálatnak) kell alávetni.

A lovak behozatala során az importra szánt állatokat előzetesen és a behozatalt követően a karantén ideje alatt is szerológiai vizsgálatoknak kell alávetni. A lóállományokba új egyedek első alkalommal történő behozatala előtt, annak feltételeként, az állattartó kérheti a negatív eredményű szerológiai teszt elvégzését.

A megelőzés érdekében az állatorvosoknak a vérvételhez, oltásokhoz csak steril eszközöket szabad használni, illetve a fogászati, és egyéb, a lovak váladékaival szennyeződő eszközöket, a zablát is fertőtleníteni kell, mielőtt más állatokon használják azokat. A böglyök, legyek irtása, visszaszorítása – pl. megfelelő istállóhigiénéval – szintén segítheti a terjedés megakadályozását. Fontos a lázas beteg állatok azonnali elkülönítése.

### Milyen élelmiszerbiztonsági veszélyt jelent a betegség?

A ló fertőző kevésvérűsége nem jelent élelmiszerbiztonsági kockázatot. A vírus állatról emberre nem terjed, az emberre az esetlegesen fertőzött állatokból előállított élelmiszerek sem jelentenek veszélyt.