

Útmutató a bőrcsomósodáskórhoz (LSD)

A betegség előfordulása, terjedése

A **bőrcsomósodáskór (lumpy skin disease, LSD)** a szarvasmarhák és a házi vízibivalyok bőrén csomók, majd ezek elhalása után hegek képződésével járó fertőző betegség, amit elsősorban vérszívó ízeltlábúak terjesztenek.

A betegség jelentős gazdasági károkkal jár, az állatok testtömegére, termékenységre és bőrre gyakorolt negatív hatás, a tejtermelés hirtelen visszaesése, továbbá a járványügyi intézkedések és kereskedelmi korlátozások hatása miatt.

A bőrcsomósodáskór endémiás (tömegesen és rendszeresen előfordul) számos afrikai, közel-keleti országban és Törökországban. 2014-2016-ban megjelent a Kaukázusban és az Orosz Föderációban (ahol a betegség azóta is terjed), és elérte Ciprus északi részét, Görögországot, Bulgáriát és a legtöbb balkáni országot. Dél-Kelet Európában a járványt tömeges vakcinázással 2017-re sikeresen felszámolták. 2019-ben jelentették az első eseteket Ázsia és a Csendes-óceáni térségben. 2020 folyamán a betegség tovább terjedt Dél- és Délkelet-Ázsiában. 2025-ben a betegség újból megjelent Dél-Európában, Olaszországban és Franciaországban.

A bőrcsomósodáskór vírusa csak **szarvasmarhákban és házi vízibivalyokban** okoz fertőzést, bár a megbetegedési arány a bivalyokban jelentősen alacsonyabb, mint a szarvasmarhákban. A magas tejhozammal rendelkező európai szarvasmarhafajták fogékonyabbak az afrikai és ázsiai őshonos fajtákhoz képest. Általában a magas tejtermelő képességgel rendelkező tehenek érintettek a legsúlyosabban.

Juhok és kecskék nem betegszenek meg. Több vadon élő afrikai és ázsiai kérődzőben is kimutatták a vírus jelenlétét, azonban a vadon élő kérődzők fogékonyága vagy lehetséges szerepe a betegség terjesztésében, fenntartásában nem ismert. A bőrcsomósodáskór vírusa az embert nem fertőzi meg.

A betegséget elsősorban **vérszívó ízeltlábúak**, csípő legyek (szuronyos istállólegy), böglyök, bizonyos szúnyog- és kullancsfajok, **terjesztik**. Járványtani adatok alapján a csípőlegyek tűnnek az LSD vírus legfontosabb vektorának.

A megbetegedett állatok a fertőző vírust nyálukkal, valamint orr- és szemváladékukkal, a fertőzött bikák spermájukkal, a tehenek a tejjükkel is ürítik. A vírus a bőrelváltozásokról levált pörkökben hosszú ideig túlél. Ezért, **bár a terjedésben kisebb szerepe van**, a vírus **terjedhet fertőzött takarmány vagy víz fogyasztásával**, fertőzött és fogékony állatok **közvetlen érintkezésével, párzás vagy mesterséges termékenyítés** útján is. A fertőzött vemhes tehenek beteg borjakat hozhatnak a világra. A vírus a **fertőzött tejjel** vagy a tőgybimbók bőrelváltozásain keresztül is áterjedhet a szopós borjakra. Szennyezett túlval történő átvitel is előfordulhat.

A fertőzött állatok között gyakran előfordulnak **tünetmentes, de vérükben a vírust hordozó, ún. virémiás szarvasmarhák** is. Ezért elengedhetetlenül fontos figyelembe venni a betegség terjedésének megakadályozása érdekében, hogy a látható klinikai tüneteket nem mutató fertőzött állatok **a vérszívó vektorokon keresztül terjeszthetik a vírust**.

Korábban bőrcsomósodáskórtól mentes országokba leggyakrabban fertőzött (tünetmentes, de viraemiás) **szarvasmarhák behozatala révén jut be a betegség!** Korábban mentes területeken az első bőrcsomósodáskór kitörések általában legális vagy illegális állatszállításokra vezethetők vissza. **Hosszútávú állatszállításokkal a betegség nagy távolságokat is képes átugorni, és ha valahol megjelenik, akkor a vérszívó vektorok révén nagyon gyorsan terjed.**

Ezért a legfontosabb feladat a vírus behurcolásának megakadályozása. Ennek érdekében minden állattartónak, élőállat-kereskedőnek, és állatszállítónak szigorúan és következetesen be kell tartania minden járványvédelmi előírást és állategészségügyi szabályt.

A vírus ellenállóképessége

A himlővírusoknak, így a bőrcsomósodáskór vírusának is **igen nagy az ellenállóképessége**, a környezetben hosszú ideig túlél (télien 0°C alatti hőmérsékleten és a száraz nyári körülmények között is).

A bőrcsomósodáskór vírusa az elhalt bőrcsomókban, kiszáradt pörkőkben akár több mint egy hónapig, levegőn szárított bőrben pedig legalább 18 napig képes túlélni. A vírus érzékeny a napfényre, de sötét környezetben, például szennyezett állattartó épületekben hónapokig túlél.

A vírus hővel elölhető, érzékeny a lúgos és a savas pH-ra és a zsíroltó detergens szerekre, valamint számos fertőtlenítőszerre.

Tünetek

A lappangási idő 1- 5 hét között változhat.

A megbetegedési arány 2 és 45% között változik, az elhullási arány általában alacsony, 10% alatt van. A betegség kiállása tartós védettséget eredményez.

A betegség megjelenési formái az enyhétől (étvágytalanság) a súlyosabb tünetekig terjedhetnek.

A betegség első klinikai tünetei a **láz (>40,5 °C), könnyezés és orrfolyás**. Általában a könnyezés és az orrfolyás jelentkezik először. A láz akár egy hétig is eltarthat.

Egyéb klinikai tünetek: teheneknél **a tejtermelés hirtelen csökkenése**, étvágytalanság, **nyirokcsomók megnagyobbodása** és könnyen tapinthatóvá válása, lesóványodás, esetenként elhullás.

A láz megjelenésétől számított 48 órán belül 1-7 cm átmérőjű, jól körülhatárolt, kerek, kiemelkedő, kemény, tömött tapintatú **csomók** jelennek meg **a bőrben**, különösen a fej, a nyak, a végtagok, a tőgy, a nemi szervek és a gát területén, amelyek hónapokig is fennmaradhatnak. Az elváltozások száma függ a fertőzés súlyosságától, enyhe esetben csak néhány, súlyos fertőzés esetén számos bőrcsomó látható. A mély csomók a bőr összes rétegét, a bőr alatti szöveteket, néha még az alatta lévő izmokat is érintik. A bőrcsomók közepe általában fekélyesedik, és tetején pörk képződik.

Himlős elváltozások, kimaródások és fekélyek kialakulhatnak a száj és az emésztőrendszer nyálkahártyáján, valamint a légcsőben és a tüdőben is. A száj- és orrüreg nyálkahártyáján kialakuló elváltozások gennyes vagy nyálkás-gennyes orrfolyást és fokozott nyálzást okoznak. A nyál és az orrváladék nagy koncentrációban tartalmaz vírust.

A bikák ideiglenesen vagy véglegesen terméketlenné válhatnak, a tehenek elvetélhetnek, és több hónapig nem ivarzanak.

Néha fájdalmas fekélyes elváltozások alakulnak ki az egyik vagy mindkét szem szaruhártyáján, ami a legsúlyosabb esetben vaksághoz vezet.

A lábakon és az ízületek felett kialakuló bőrelváltozások mély, másodlagos fertőzésekkel kombinált, bőr alatti kötőszövetet érintő fertőzésekhez és sántasághoz vezethetnek. Tőgygyulladás, illetve a bőrcsomósodáskór vírus vagy másodlagos bakteriális fertőzés által okozott tüdőgyulladás gyakori szövődmény.

Gyakori a tünetmentes fertőzés.

Amennyiben egy állomány több szarvasmarhájában vagy vízibivalyában hirtelen jelentkezik szem- és orrfolyással kísért magas láz, illetve hirtelen csökken a tejtermelés akkor merüljön fel a bőrcsomósodáskór gyanúja és azonnal értesíteni kell az ellátó állatorvost, valamint a helyi állategészségügyi hatóságot!

Képgaléria

