

Congenitális limfocitás choriomeningitis vírusfertőzés – Tájékoztató anyag szakma részére

Magyarországon először 2019 októberében, majd 2021 márciusában diagnosztizáltak congenitális limfocitás choriomeningitis vírusfertőzést két microcephaliával született gyermeknél a Nemzeti Népegészségügyi Központ (NNK) Virális Zoonózisok Nemzeti Referencia Laboratóriumának dolgozói.

A limfocitás choriomeningitis vírus (LCMV) egy hazánkban endémiás, rágcsálók által terjesztett zoonózis. A vírust jellemzően a közönséges házi egér fajok terjesztik, de a vadon élő egerek, hörcsögök, illetve a házi kedvencként tartott rágcsálók is alkalmas rezervoárok lehetnek. A humán fertőzések a fertőzött rágcsáló szekrétaival való közvetlen, vagy közvetett érintkezés során következhetnek be. Pincék, padlások, nyaralók takarítása során a rágcsálók beszáradt vizeletében lévő vírusok aeroszol formájában történő belélegzésével könnyen kialakulhat fertőzés, de történhet expozíció fertőzött élelmiszer fogyasztásával, vagy a rágcsáló harapása által is.

A fertőzés tüneteit és kimenetelét nagymértékben befolyásolja a fertőzés ideje, így a születés után szerzett illetve az intrauterin kialakuló infekciók klinikai képe teljesen eltérő. A szerzett, *postnatalis fertőzések* kb. egyharmada tünetmentesen lezajlik vagy csak enyhe, influenza-szerű tünetek figyelhetők meg a betegeknél. A fertőzés súlyosabb formájában asepticus meningitis, encephalitis vagy meningoencephalitis is kialakulhat. Az esetek többségében a súlyosabb fertőzésen átesett betegek is teljesen, maradványtünetek nélkül felépülnek, a halálozás ritka.

Ezzel szemben az *intrauterin kialakuló* LCMV-infekció mortalitása magas. A magzat fertőzése a várandósság első trimesztere során gyakran spontán vetéléshez, a magzat elhalásához vezet. A második és harmadik trimeszter alatt bekövetkezett fertőzések eredményeképpen a magzatoknál/újszülötteknél látáskárosodás (**chorioretinitis** vagy akár teljes látásvesztés) és agyi fejlődési rendellenességek: **microcephalia**, **macrocephalia**, **hydrocephalus**, periventriculáris meszesedés, pszichomotoros retardáció, epilepszia alakulhatnak ki. A fertőzött csecsemők kb. 35%-a hal meg a fertőzés komplikációinak következtében, és a túlélő gyermekeknél is súlyos, hosszan tartó neurológiai és/vagy látáskárosodások maradnak fenn. A congenitális LCMV-fertőzés valódi prevalenciája jelenleg nem ismert, de feltételezhetően aluldiagnosztizált betegség. A differenciáldiagnosztikát ugyanis nagymértékben nehezíti, hogy a fellépő tünetek nagyon hasonlítanak a klasszikus TORCH-patogének, különösen a congenitális citomegalovírus- és toxoplazma-fertőzések klinikai kórképéhez, illetve léteznek bizonyos kromoszóma-rendellenességek (Aicardi–Goutieres-szindróma, pseudo-TORCH-szindróma), melyek szintén hasonló tüneteket produkálnak.

A humán congenitális fertőzések differenciáldiagnosztikájánál tehát az LCMV-re is feltétlenül gondolni kell. A várandósok figyelmét fel kell hívni a rágcsálókkal való bárminemű kontaktus és az általuk szennyezett felületek kockázataira.

A fent említett neurológiai fejlődési rendellenességek bármelyikével született gyermekek esetében **a gyermektől és az édesanyjától vérsavó minta küldendő a NNK Virális Zoonózisok Nemzeti Referencia Laboratóriumába szerológiai vizsgálat céljából** a lehetséges intrauterin LCMV fertőzés diagnosztizálása érdekében. Amennyiben a magzatnál már az ultrahangvizsgálat során felmerül a neurológiai fejlődési rendellenesség gyanúja, akkor **a várandóstól vérsavó minta**, valamint amniocentézis esetén **magzatvíz** küldendő a NNK Virális Zoonózisok Nemzeti Referencia Laboratóriumába mikrobiológiai vizsgálat céljából.

Esetleges esethalmozódás esetén járványügyi kivizsgálás mellett mikrobiológiai laboratóriumi vizsgálat is szükséges.

További kérdések esetén a laboratórium elérhetősége: tel: 06(1) 476-1100 /68509, 68512 mellék; email: virologia@nnk.gov.hu

Az 1997. évi XLVII törvény 16.§. alapján **a veleszületett fejlődési rendelleneségek és ritka betegségek**, így a microcephalia, macrocephalia és hydrocephalus is a **Veleszületett Fejlődési Rendelleneségek Országos Nyilvántartás (VRONY) felé kötelezően jelentendő!**

Kérem, amennyiben prenatális vizsgálat során veleszületett fejlődési rendellenességre utaló jeleket észlel, vagy születést követően diagnosztizál fejlődési rendellenességet az www.antsz.hu oldalán -regisztrációt követően - a (VRONY) on-line jelentési rendszer útján jelentse!

A VRONY regisztrációt és on-line bejelentést segítő tájékoztató a <https://www.antsz.hu/oszir/evrony/felhasznaloi.html> címen érhető el. Rendelleneségekkel, bejelentéssel kapcsolatos kérdését az nsef@nnk.gov.hu címre küldött levél útján vagy a 06(1)476-1314-es telefonszámon jelezheti.

Irodalomjegyzék:

Bonthius DJ, Wright R, Tseng B, et al. Congenital lymphocytic choriomeningitis virus infection: spectrum of disease. *Ann Neurol.* 2007; 62:347–355.

Bonthius DJ. Lymphocytic choriomeningitis virus: an underrecognized cause of neurologic disease in the fetus, child, and adult. *Semin Pediatr Neurol.* 2012; 19:89–95.

Ivancsó Johanna dr., Koroknai Anita dr., Csonka Nikolett, Fejes Melinda dr., Fürjész Dóra dr., Kelen Mária dr., Megyeri Tímea dr., Váradi Katalin dr., Szücs Ildikó dr. Congenitalis lymphocytás choriomeningitis vírusfertőzés első magyarországi leírása. *Gyermekgyógyászat*, (2020) 71. évfolyam, 2020/5. szám, 273-336. oldal

Kinori, M., Schwartzstein, H.Zeid, J. L., et al. Congenital lymphocytic choriomeningitis virus—an underdiagnosed fetal teratogen. *J AAPOS* 2018; 22 (1), 79–81.e1.

Wright R, Johnson D, Neumann M, et al. Congenital lymphocytic choriomeningitis virus syndrome: A disease that mimics congenital toxoplasmosis or cytomegalovirus infection. *Pediatrics.* 1997; 100:1–6.