

Dr. Schneider Ferenc

# Kullancsencephalitis

## Bevezetés

A kullancsok által terjesztett betegségek az elmúlt években az érdeklődés középpontjába kerültek. A szenzációt kereső, de nem mindig szakszerű ismeretterjesztés a lakosság körében sokszor indokolatlan szorongást, félelmet kelt, pedig hatékony eszközeink vannak a kullancs közvetítette betegségek megelőzésére, elkerülésére, gyógyítására.

Jelenlegi ismereteink szerint a hazai kullancsok kilencféle betegséget terjeszthetnek. Ezek közül egyet vírus (kullancsencephalitis), egyet protozoon (babesiosis), a többit baktériumok okozzák. Ebben a sorban a Lyme-kór vezet évi ezer fölötti bejelentett esettel. A kullancsencephalitis (KE) Magyarországon a második-harmadik helyen áll a tulariával versenyben.

## Epidemiológia

A kullancsencephalitis (kullancsvírus által okozott agyvelőgyulladás, tavaszi-nyári encephalitis) Európában elterjedt betegség. A Franciaországot Norvégiával összekötő vonaltól keletre fokozódik gyakorisága. A kórokozó a kullancsencephalitis vírus a *Flaviviridae* család *Flavivirus* genus tagja. A vírus legfontosabb terjesztője az *Ixodes ricinus* kullancs különböző fejlődési alakjai (lárva, nympa, imago), de más kullancsfaj is terjesztheti.

A kullancsok hazai természeti góccokban a lombos erdőben és füves-bokros területeken élnek, de ma már előfordulnak városi parkokban, kertekben is. Magyarországon a legtöbb megbetegedést az ország nyugati megyéiben észlelik. Zala, Vas, Somogy megyéből jelentik a hazai megbetegedések 65-70%-át, de Nógrád, Baranya és Veszprém megyében is előfordult nagyobb számú megbetegedés. Kevésbé közzismert – és 2007-ben erre is volt

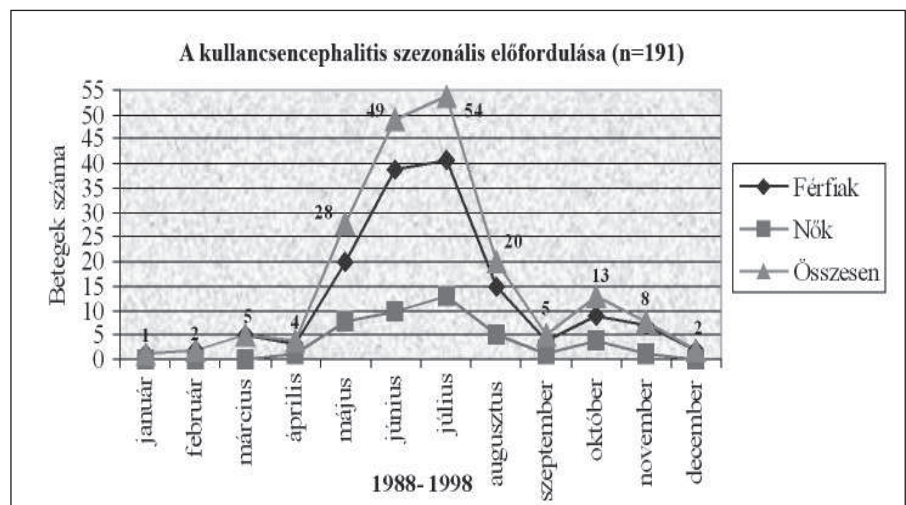
példa –, hogy a vírus terjedhet a fertőzött állat (tehén, kecske, juh) nyers tejével, valamint vírustartalmú por (istállópor) belégzésével is.

A kullancsencephalitis szezonja a melegebb hónapokra esik, amikor a kullancsok mozgása megélénkül, és keresik a fejlődésükhöz szükséges vérszívási lehetőséget. Általában májustól októberig észleljük a legtöbb megbetegedést, egy június-júliusi és egy kisebb októberi csúccsal (1. ábra). A hazai kullancsok közül kb. minden kétezredik hordozza a vírust.

A kullancscsípés útján fertőzött személyek többsége férfi, ami a foglalkozási expozíció jelentőségét mutatja. A tej útján szerzett kullancsencephalitisben megbetegedettek nagyobb része viszont nő volt.

Tisztított országos adatok 2000-től állnak rendelkezésre, ettől az időponttól kezdve szerepel külön a kullancsencephalitis a többi encephalitistól az Országos Epidemiológiai Központ évi járványügyi jelentésében. A bejelentett betegek száma Magyarországon 2006-ban 57 volt. Ez több, mint 2005-ben (53), de jelentősen kevesebb, mint egy-két évtizeddel ezelőtt (1977 és 1997 között évente átlagosan 240). A Vas megyei megbetegedések száma jól követi az országos trendet (2. ábra). 2007-ben az újabb emelkedést a nyugat-magyarországi (Zala és Vas megyét érintő) kecsketej közvetítette járvány okozta.

1. ábra



A kullancsencephalitis szezonális előfordulása Vas megyében 1988–1998 között

## Klinikai tünetek, kórlefolyás

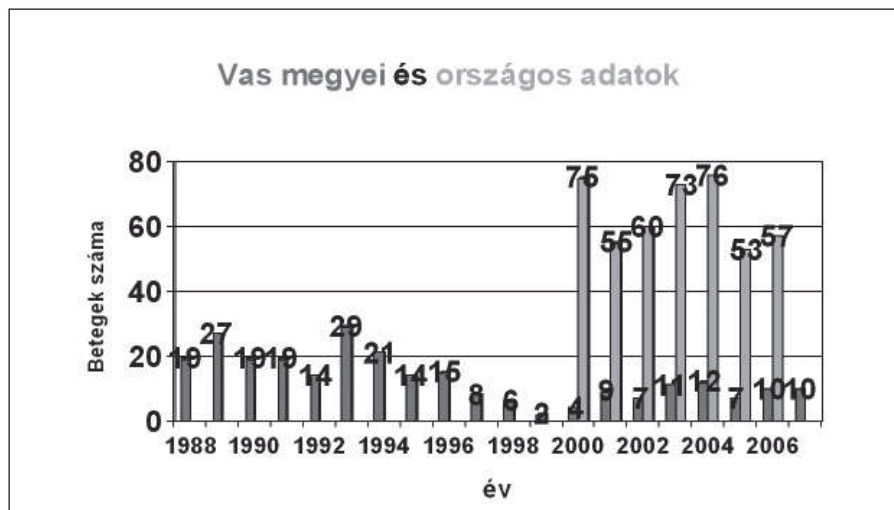
A kullancsencephalitis lappangási ideje 4-14 nap.

A betegség típusos kórlefolyás esetén két fázisban zajlik. Az **első fázis** tünetei nem jellegzetesek: magas láz, főfájás, myalgia, levertség, szemgödri fájdalom. A láz és a kísérő tünetek 3-4 nap után enyhülnek és átmenetileg teljesen megszűnhetnek. Kedvező kórlefolyás esetén a betegség az első fázis után nem folytatódik, és specifikus tünetek híján rendszerint nem is kerül felismerésre. A **második fázis** két-három tünetmentes nap után újabb láz, hányinger, fejfájás, izomremegetés, nyelvtremor, egyensúlyzavar, fénykerülés, meningealis tünetek kíséretében kezdődik. A klinikai kép változatos. A betegek többsége ebben a fázisban kerül kórházba. A liquorlet pozitív; mérsékelten emelkedett a fehérje és sejtszám (az első napokban granulocytá, 2-3 nap múlva lymphocytá túlsúly). Az idegrendszer érintettsége változatos: meningitis, meningoencephalitis, poliomyelitis-szerű kép, illetve ezek kombinációja. A beteg tudatállapota széles skálán mozog, az aluszékonyságtól a kómáig terjedhet.

A láz általában 5-7 napig tart. A láztalanodással egyidejűleg csökken a fejfájás és a hányinger. Szövődménymentes esetben 10-14 napos kórházi ápolás után távoznak a

Dr. Schneider Ferenc  
Vas Megyei Markusovszky Kórház Zrt.  
Infektológiai Osztály  
9700 Szombathely, Markusovszky u. 3.

2. ábra



Kullancsencephalitis megbetegedések 1988–2007. (Vas megyei adatok Országos adatok)

betegek. A legismertebb szövőd-mény a vállövbénulás, ritkábban más izomcsoportok paresise. A korai bénulások az első hét végén, a késői bénulások a 3. héten alakulnak ki. Saját betegeink között 6%-ban fordult elő bénulás. A leg-súlyosabb kórlefolyást a 40–60 év közötti férfiakban észleltük. Egyéb maradványtünet, pl. postencepha-litises tünetegyüttes (fejfájás, fáradékonyság, koncentrációs, tanulási nehézség, karakterváltozás, depressz-szió, stb.) rövidebb-hosszabb ideig a betegek közel 40%-ában fordul elő. A bénulás maradandó, de a mozgásfunkciók fizioterápiával javítha-tók. A felsorolt postencephalitisés tünetek javulása egy évig várható. A halálozás 0,5–1% között van.

Gyermekekben a betegség eny-hébb lefolyású, sokszor lázas beteg-ség vagy lymphocytás meningitis képeben zajlik.

### Kezelés

A kullancsencephalitisnek nincs

specifikus gyógykezelése. A beteg-ség magától gyógyul. A terápia tüneti. A kórházi kezelés feladata az ágynyugalom, a folyadék-és ion-egyensúly, láz-és fájdalomcsillapít-ás, agynyomáscsökkentés, szükség esetén a vitális funkciók biztosítása.

### Megelőzés

A kullancsencephalitis megelő-zésének módja a csípés elkerülése megfelelő ruházattal, a bőrre kenhe-tő kullancsriasztó szerekkel, a befú-ródott kullancs mielőbbi eltávolítá-sa és az aktív védőoltás. A nyers tej közvetítette fertőzés megelőzhető a tej forralásával, pasztörözésével. A fermentált tejtermékekben (sajt, túró) nem marad életképes a vírus.

A kullancsencephalitis az egyet-len kullancs által közvetített beteg-ség, amely ellen rendelkezünk védő-oltással. A foglalkozás miatt koc-kázatnak kitett személyek (vadőr, erdész, mezőőr, erdei munkások) védőoltásának biztosítása a mun-káltató feladata és felelőssége.

Az aktív védőoltás optimális ideje a tél vége, de bármely évszakban elvégezhető. Felnőttek és gyermekek számára külön oltóanyag áll ren-delkezésre. A gyermekek egyéves kor után olthatók. A szokásos oltási menetrend: egy hónap alatt két alap-oltás, egy év múlva emlékeztető oltás, majd ötévenként emlékeztető oltások (0, 1 hónap, 1 év, majd ötévenként). Gyorsított oltási séma akkor alkal-mazható, ha nem maradt elegendő idő a szokásos oltási menetrendre (pl. a gyermek 3 hét múlva táborba készül). Ilyen esetben egy hét alatt jár két alapoltás, majd a második után két héttel egy harmadik, egy év múlva emlékeztető oltás és utána ötévenként emlékeztető oltások (0, 1 hét, 3 hét, 1 év, majd ötévenként). Az oltás nem teszi fölöslegessé a rendszeres „kullancsvizitet”, amivel a többi betegség megelőzhető.

A kullancsencephalitis elleni im-munglobulin már nincs forgalomban.

Az oltási reakciók enyhék. Az első ízben oltott személyek között az oltás napján kis számban előfordul hőemelkedés, néhány óráig tartó fej-fájás. Az újraoltás után gyakorlatilag nincs oltási reakció. Szabályosan védőoltott személyek között kullanc-sencephalitis elvétve fordult elő, vagy ha mégis előfordult, nagyon enyhe lefolyású volt.

### Irodalomjegyzék:

1. Káli G. *Kullancsencephalitis* in: Szalka A., Tímár L., Ludwig E., Mészner Zs. Szerk. *Infektológia*. Springer 2005. 614-616.
2. Schneider F., Pergel R. *A kullancsencephalitis előfordulása és kimenetele Vas megyében 1988-1998. között* Vasi Szemle, 2000. 54. 827-838
3. *Magyarország 2005. évi járványügyi helyzete*. Epiinfo 2007.14.2. különszám 33.o.
4. *A hazai Járványügyi helyzet általános jellemzése*. Epiinfo 2007.35.évf.szept.357.o
5. [http://www.antsz.hu/portal/portal/kullancs20050428\\_410.html](http://www.antsz.hu/portal/portal/kullancs20050428_410.html)