

Kačių įdrėskimo liga su encefalopatija

J. Grikinienė
D. Šidlovskaitė

*Vilniaus universiteto Medicinos
fakulteto Vaikų ligų klinika*

Santrauka. Kačių įdrėskimo liga (KĮL) – infekcinė liga, zoonozė, kuri tipišškai pasireiškia nedideliu odos pažeidimu buvusio katės įkandimo ar įdrėskimo vietoje ir po 1–2 savaitių atsirandančiu regioninių limfmazgių uždegimu. Retais atipiniais atvejais ši liga pakenkia akis, nervų sistemą, vidaus organus, kaulus, širdį, odą. Iki 5% ligos atvejų išsivysto ūmi encefalopatija, pasireiškianti traukuliais, sąmonės, elgesio sutrikimais.

Pristatome 16 metų berniuką, kuris į Vilniaus universiteto vaikų ligoninę atvežtas dėl užsitęsusio sąmonės sutrikimo. Visapusiškai ištyrus ligonį ir neradus jokios kitos encefalopatijos priežasties bei gavus teigiamus imunoserologinio tyrimo dėl *Bartonella henselae* rezultatus, ligoniui diagnozuota kačių įdrėskimo liga su encefalopatija.

Raktažodžiai: kačių įdrėskimo liga, bartoneliozė, encefalopatija.

Neurologijos seminarai 2008; 12(35): 42–45

Kačių įdrėskimo liga (KĮL) yra pati dažniausia bartoneliozė, tipišškai pasireiškianti poūmiu regioniniu limfadenitu. Atipiniais ligos atvejais galimas ir nervų sistemos pažeidimas [1–5].

Etiologija

Ligą sukelia *Bartonella henselae* – Gram neigiama lazdelė [1–5]. KĮL yra gana dažna liga, JAV užregistruojama 2,5–10 atvejų 100 000 gyventojų per metus. Dažniau serga vaikai ir asmenys, jaunesni nei 21 metai, berniukai serga dažniau nei mergaitės [1, 2]. KĮL laikoma dažniausia užsitęsusio (virš 3 savaitių) vaikų limfadenito priežastimi. Šia liga sergama visame pasaulyje [1]. Liga kiek labiau paplitusi karšto ir drėgno klimato šalyse [3].

Epidemiologija

KĮL yra zoonozė. Natūralus bakterijų rezervuaras ir jų nešiotojos yra naminės katės, kurioms infekcija yra asimptomė, o bakteriemija tęsiasi mėnesius ar metus. Mažiems kačiukams bakteriemija yra dažnesnė nei suaugusioms katėms [1–4]. Tarp kačių bakterijas perneša kačių blusos, bakterijos nepersiduoda tiesioginio kontakto tarp kačių metu. Bakterija nuo katės žmogui patenka per odą įdrėskimo arba įkandimo metu iš katės nagų ar burnos ertmės. Nė-

ra duomenų, patvirtinančių, kad bakteriją nuo katės žmogui perduotų blusa arba žmogus žmogui. Kačiukai iki 12 mėnesių amžiaus infekciją perneša 15 kartų dažniau nei suaugusios katės. Žmogus, auginantis bent vieną katę, turinčią blusų, turi 29 kartus didesnę tikimybę užsikrėsti, nei auginantis katę be blusų [2–4]. KĮL – sporadinis susirgimas, dažniausiai susergera tik vienas šeimos narys, nors dauguma šeimos narių, ypač vaikai, žaidžia su ta pačia kate ir būna apdraskyti. Visgi šeimoje galimi keli šios ligos atvejai, pasireiškiantys per savaites vienas nuo kito [1, 6]. Dauguma (87–99%) KĮL sergančių pacientų nurodo buvusį kontaktą su kate, dažniau su kačiuku iki 6 mėnesių amžiaus. Daugiau nei 50% atvejų nurodo buvusį katės įdrėskimą ar įkandimą [1].

Klinika

Incubacinis ligos periodas dažniausiai trunka 7–12 dienų ir gali svyruoti nuo 3 iki 30 dienų nuo bakterijų patekimo [1]. Tipiniu atveju įdrėskimo vietoje susidaro neskausminga 3–10 mm skersmens rausva papulė, kuri paprastai užgyja kartu su įdrėskimu per 2–3 savaites. Per 1–3 savaites pamažu padidėja regioniniai limfmazgiai, paprastai iki 1–5 cm skersmens, jie būna skausmingi [1–4]. Regioninė limfadenopatija išsivysto daugiau nei 80% atvejų ir išnyksta dažniausiai per 2–3 mėnesius, retais atvejais per 6–12 mėnesių [1, 4]. Dažniausiai pažeidžiami kaklo, pažastų, kirkšnių limfmazgiai [1, 5]. Iki 10–20% atvejų pažeidžiami daugiau nei vienos grupės limfmazgiai [1], o iki 10% atvejų limfmazgiai supūliuoja [3]. Esant nekomplikuotai KĮL, pacientai nekarščiuoja, jų bendra būklė būna patenkinama [4], tačiau, vieno tyrimo duomenimis,

Adresas:

Jurgita Grikinienė
Vilniaus universiteto vaikų ligoninė
Santariškių g. 4, LT-08406 Vilnius
mob. (8 684) 11 405, el. paštas: jurgita.grikiniene@mf.vu.lt

net 77% KIL sirgusių pacientų skundėsi ir bendrais negalavimais – karščiavimu, galvos skausmu, bendru silpnumu [5].

20–25% visų KIL atvejų liga pasireiškia atipiškai [3–5]. Dažniausia atipinė KIL forma, nustatoma iki 2–17% visų KIL atvejų, yra *Parinaud okuloglandularinis* sindromas, kuriam būdinga preaurikulinė limfadenopatija ir vienpusis granulomatozinis konjunktyvitas. Taip pat KIL su akių pažeidimu gali pasireikšti kaip neuroretinitas, po kurio pacientai paprastai atgauna regėjimą per 1–3 mėnesius [1, 3, 4].

Iki 1–7% KIL atvejų būna su nervų sistemos pažeidimu, dažniausiai (90%) encefalopatija [1–4]. Encefalopatija dažniausiai pasireiškia praėjus 1–3 savaitėms po limfadenito pradžios. Būna galvos skausmas, kuris greitai progresuoja iki letargijos ir komos. 46% sergančiųjų KIL su encefalopatija būna traukulių priepuoliai ir epilepsinė būklė [1–5]. Tokiais atvejais galvos smegenų KT ir MRT, likvoro tyrimas paprastai nerodo jokios patologijos, o liga dažniausiai praeina be jokių neurologinių pasekmių [1–3], nors yra aprašyti keli kognityvinės funkcijos pablogėjimo, persirgus KIL su encefalopatija, atvejai [3]. Galimos kitos retos atipinės KIL su nervų sistemos pažeidimu formos – tai KIL su mielitu, radikulitu, veidinio nervo pareze, kompresine neuropatija ar smegenėlių ataksija [1, 2].

Kitos atipinės KIL pasireiškimo formos yra kepenų blužnies granuloma, endokarditas, osteomielitas, paronichija, pneumonija, hemolizinė anemija, trombocitopeninė purpura [1, 3, 4]. KIL gali pasireikšti ir nespecifiniu bėrimu, mazgine eritema, leucitoklastiniu vaskulitu. Imunosupresiniams ligoniams gali formuotis bakterinė angiomatozė, bakterinė peliozė, pasireikšti persistuojantis karščiavimas su bakteriemija [3].

Diagnostika

KIL diagnozuojama nustatant mažiausiai tris kriterijus iš keturių: 1. kontaktas su gyvūnu (kate ar kačiuku): gyvūno įdrėskimas ar įkandimas, 2. laboratoriniai ir radiologiniai rodikliai, paneigiantys kitas infekcijas, kurioms būdinga limfadenopatija (serologiniai testai, sterilūs pūliai iš limfmazgio aspiranto ir kt.), KT matomas kepenų ar blužnies abscesas, teigiama PGR reakcija ar kt., 3. teigiamas antikūnių prieš *Bartonella henselae* serologinis tyrimas, 4. limfmazgio, odos, kepenų, kaulų biopsijos medžiagoje randamas granulomatozinis uždegimas. Atipiniais atvejais pageidautina nustatyti visus 4 kriterijus [3].

Antikūniams prieš *Bartonella henselae* nustatyti naudojami 2 metodai – netiesioginis florescentinis antikūnių testas (IFA), kurio jautrumas siekia 96%, ir ELISA tyrimas, kurio jautrumas – 71%. Anksčiau taikytas odos testas nebenaudojamas dėl mažo jautrumo ir specifiškumo. PGR yra labiausiai jautrus testas, patvirtinantis diagnozę, tačiau daugumoje ligoninių jis nėra atliekamas [1–3]. Histopatologiškai ištyrus pažeistą odą galima rasti dermos nekrozės zonų, apsuptų keliais histiocitų ir epitelioidinių ląstelių sluoksniais. Limfmazgio biopsinėje medžiagoje

randami panašūs pokyčiai kaip ir odoje, tačiau dažniausiai yra nespecifiniai ir priklauso nuo ligos stadijos [2]. Pleomorfinių *B. henselae* bacilų grandinėlių, grupelių, siūlelių galima rasti tariamąją medžiagą impregnavus Warthin-Starry sidabro dažais. Bakterija yra labai reikli, todėl labai sunkiai išauginama laboratorijoje [1–3]. Smegenų skysčio tyrimas paprastai būna normalus, nors kartais gali būti nustatoma nedidelė pleocitozė ar minimaliai padidėjusi baltymų koncentracija. EEG duomenys atitinka encefalopatiją [1, 2]. Smegenų KT ir MBR jokios patologijos nerodo, esant kepenų-blužnies pakenkimui, echoskopškai ar KT tyrimu nustatomi hipodensiniai židiniai [1, 3].

Gydymas

KIL taikomas etiologinis ir simptominis gydymas. Antibakterinio gydymo nauda nėra aiškiai įrodyta, kadangi daugeliu atvejų ji praeina savaime per savaites ar mėnesius. Antibakterinis gydymas nėra skiriamas sergantiems tipiška lengva KIL. Daugumai ligonių pakanka konservatyvaus simptominio gydymo ir stebėjimo [1, 2]. Dauguma atvejų liga būna įtariama negavus klinikinio efekto, gydant –laktminiais antibiotikais įtariamą stafilokokinį limfadenitą [1]. Geriausias klinikinis efektas gaunamas gydant rifampicinu, ciprofloksacinu, gentamicinu, trimetoprimu ir sulfametoksazoliu, klaritromicinu ir azitromicinu. Viena placebo kontroliuojama studija parodė, kad pažeisti limfmazgiai greičiausiai mažėja naudojant azitromiciną [1, 7].

Prognozė

KIL yra savaime praeinanti ir geros prognozės liga [1–3]. Tipiškais atvejais komplikacijos ar ilgalaikės pasekmės pasitaiko labai retai (po sunkių CNS ir kitų išplitusių ligos formų). Klinikiniai simptomai paprastai visiškai išnyksta per kelis mėnesius, retais atvejais sveikstama iki metų. Po ligos susidaro ilgalaikis imunitetas ir antrąkart susergama labai retai [3].

Profilaktika

KIL perdavimas iš žmogaus žmogui nėra žinomas, todėl sergančiojo izoliacija nėra reikalinga. Rekomenduojama vengti kontakto su katėmis, ypač jaunais kačiukais, užtikrinti, kad naminės katės neturėtų blusų, informuoti tėvus apie riziką užsikrėsti KIL po katės, ypač jauno įdrėskimo.

KLINIKINIS ATVEJIS

16 metų vaikas M. K. 2007-08-30 atvežtas į Vilniaus universiteto vaikų ligoninės reanimacijos-intensyvios terapijos (VUVL VRIT) skyrių iš Utenos apskrities ligoninės dėl užsitęsusių sąmonės sutrikimo. Atvykus vaicino

būklė buvo labai sunki: 8 balų koma pagal Glasgow sąmonės vertinimo skalę, simetriškai platūs akių vyzdžiai, simetriškai padidintas raumenų tonusas, nedidelis kaklo raumenų rigidiškumas, stabili hemodinamika, pakankama kvėpavimo funkcija, normali kūno temperatūra. Sužinota, kad vaikas 2007-08-29 dienos ryte jautėsi nebloginai, didesnių skundų neturėjo, dirbdamas kompiuteriu, prarado sąmonę, nukrito nuo kėdės, greitai savaime atsigavo, po ko ilgai miegojo. Atsibudęs buvo kontaktiškas, bendravo su jaunesniu broliu, niekuo nesiskundė, vėl sėdo prie kompiuterio. Apie 19 val. grįžę tėvai rado jį, nukritusį ant grindų, nekontaktišką, besiblaškantį. Vaikas nuvežtas į Utenos apskrities ligoninę, kur, atlikus galvos kompiuterinę tomografiją (KT), nustatyta nedidelė smegenų edema, bendras ir biocheminiai kraujo tyrimai buvo be didesnių nukrypimų. Gydytas manitoliumi, skysčių infuzijomis, O₂ terapija. Kitą rytą, vaikui neatgavus sąmonės, įtariant egzogeninę intoksikaciją ar ūminę neuroinfekciją, diagnozei nustatyti ir gydyti ligonis buvo perkeltas į VUVL VRIT skyrių.

Ligos anamnezė surinkta iš vaiko tėvų. Jie galima piktnaudžiavimą narkotinėmis medžiagomis, žalingus vaiko įpročius, traumas galimybę neigė. Sužinota, kad prieš 1 savaitę buvo padidėjęs ir skausmingas dešinės pažasties limfmazgis, tuo metu vaikas taip pat skundėsi ir neintensyviu galvos skausmu, kreipėsi į polikliniką, skirti antibiotikai, šildantys kompresai, skausmas praėjo, buvo čiupiamas tik mažas (1 × 1 cm dydžio), minkštas limfmazgis dešinėje pažastyje.

Preliminari diagnozė atvykus: ūmus apsinuodijimas, ūmus encefalitas, epilepsijos debiutas?

Atliktas šlapimo tyrimas narkotinėms medžiagoms buvo neigiamas. Bendrame kraujo tyrime buvo leukocitozė (17,9 × 10⁹/l) su leukocitų formulės nuokrypiu į kairę (10 lazd., 80 segm., 6 limf., 4 mon.), eritrocitų nusėdimo greitis (ENG) – 7 mm/h. Nustatytas padidėjęs C-reaktyvaus baltymo rodiklis (CRP) – 87,86 mg/l (norma 0–5 mg/l). Bendras šlapimo tyrimas buvo be didesnių pokyčių, šarmų – rūgščių būklė, elektrolitų, gliukozės koncentracijos – norma. Biocheminiai kraujo rodikliai (ALT, AST, amoniakas, urea, kreatininas, ŠF, gama GLT, LDG) – normalūs. Akių dugnas – be patologinių nukrypimų. Atlikus pilvo organų echoskopiją, kepenų, tulžies pūslės, kasos, blužnies, inkstų patologijos nerasta.

Gydyti skirtas cefaloranas (Cefotaksimas) i/v. (negalint atmesti ūmios bakterinės infekcijos), aciclovir i/v. (negalint atmesti ūmaus herpetinio encefalito galimybės), manitolis i/v., skysčiai i/v., diazepamum i/v. (2 kartus – dėl naktį stebėtų kairės kojos trūkčiojimų, sujaudinimo, blaškymosi epizodų).

2007-09-31 vaiko būklė išliko labai sunki: išliko ne sąmoningas, 8–9 balų koma pagal Glasgow sąmonės vertinimo skalę, raumenų tonusas eigoje žemesnis, vyzdžiai vidutiniai, simetriški, epizodiškai, ypač apžiūros ar blaškymosi metu plečiasi, kaklo raumenų rigidiškumas (+), Kernigo simptomas (±).

Tolimesni tyrimai. Elektroencefalogramoje registruota mišri koma (~70% sudarė delta bangos). Pakartotinai atli-

kus galvos KT, jokių organinių patologinių pokyčių nerasta. Antikūnių titrai prieš *Borellia burgdorferi* ir erkinio encefalito virusą buvo neigiami. Likvoro tyrimas buvo be uždegiminių pakitimų (citozė – 1/ 1, baltymų koncentracija – 0,216 g/l). TBC plėvelė likvoro nesudarė. Likvoro latex testas bakterijų antigenams buvo neigiamas, likvoro tepinėlis, pasėlis – neigiami. Kraujo latex testas bakterijų antigenams taip pat buvo neigiamas. Atlikta galvos smegenų MRT su angiografijos režimu – patologinių signalo pakitimų ar židinių galvos smegenyse nestebėta, kraujotaka – be patologinių nukrypimų.

Kelis kartus konsultuotas neurologės, kuri, įvertinusi atliktus tyrimus, diagnozavo ūmią encefalopatiją, o pokalbio su mama metu sužinojusi, kad šeimoje auga mažas kačiukas, kuris vaikną prieš kelias savaites buvo stipriai apdraskęs, ypač dešinės rankos plaštaką ir dilbį, įtarė kačių įdrėskimo ligą. Paimtas kraujas imunoserologiniam tyrimui dėl kačių įdrėskimo ligos sukėlėjo – *Bartonella henselae*. Antibakterinis gydymas cefotaksimu pakeistas ciprofloksacinu i/v., gydymas acicloviru nebetęstas, atmetus ūmaus encefalito galimybę. Papildomai skirtas dexametazonas i/v., manitolis i/v., benzodiazepinai i/v., skysčiai i/v.

Gauti imunoserologiniai tyrimai patvirtino kačių įdrėskimo ligos įtarimą, gauti ryškiai teigiami anti *Bartonella henselae* Ig M ir Ig G klasių antikūnių titrai. 2007-09-01 vaikas atgavo sąmonę. Toliau būklė palaipsniui gerėjo, kelias dienas dar skundėsi neintensyviais galvos skausmais, buvo vangus, apatiškas. 2007-09-10 išrašytas į namus – be skundų, be patologinių neurologinių simptomų.

APTARIMAS

Lietuvoje iki šiol nebuvo aprašytų KĮL su ūmia encefalopatija atvejų. Remiantis ligos anamneze: jauno kačiuko apdraskymas, regioninis limfadenitas, o praėjus maždaug 1 savaitei po jo – ūmi encefalopatija su traukuliais, psichomotorinio sujaudinimo epizodu ir užsitęsusi sąmonės sutrikimu; tyrimais, kurie neatskleidė jokios kitos encefalopatijos priežasties (vaizdiniai galvos smegenų tyrimai – KT ir MRT – be patologinių nukrypimų, likvoro tyrimas – norma, bendras kraujo tyrimas – bakterinio uždegimo vaizdas, biocheminiai kraujo tyrimai – norma, vidaus organai – norma), teigiamais imunoserologinio tyrimo dėl *Bartonella henselae* rezultatais, ligoniui diagnozuota KĮL su encefalopatija.

Išvados

Ūmi encefalopatija – reta KĮL komplikacija. Ji diagnozuojama remiantis išsamia anamneze, serologiniu tyrimu ir atmetus kitas galimas ūmios encefalopatijos priežastis. Ligos prognozė gera, dažniausiai visiškai pasveikimas.

Gauta:
2008 01 07

Primta spaudai:
2008 01 21

Literatūra

1. Stechenberg BW. Bartonella. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, eds. Nelson textbook of Pediatrics. 17th ed. Philadelphia: WB Saunders Co, 2004; 943–6.
2. Rocha JL, Pellegrino LN, Riella LV, Martins LT. Acute hemiplegia associated with cat-scratch disease. *Braz J Infect Dis* 2004; 8(3): 263–6.
3. Friedman AD. Cat scratch disease. *E-medicine* 2007; Sep.
4. Windsor JJ. Cat-scratch disease: epidemiology, aetiology and treatment. *Br J Biomed Sci* 2001; 58(2): 101–10.
5. Murakami K, Tsukahara M, Tsuneoka H, Iino H, Ishida C, Tsujino K, Umeda A, Furuya T, Kawauchi S, Sasaki K. Cat scratch disease: analysis of 130 seropositive cases. *J Infect Chemother* 2002; 8(4): 349–52.
6. Strautmanis J, Kazeine I. Two cases of cat scratch disease encephalopathy presenting with status epilepticus (poster presentation). *Neurologijos seminarai* 2007; 11[Suppl 1]: S39.
7. Conrad DA. Treatment of cat-scratch disease. *Curr Opin Pediatr* 2001; 13(1): 56–9.

J. Grikinienė, D. Šidlovskaitė**CAT-SCRATCH DISEASE WITH ENCEPHALOPATHY****Summary**

Cat scratch disease (CSD) is an infectious disease, zoonosis, which typically is characterized by a small skin lesion at the site of cat scratch or bite and followed by regional lymphadenopathy one to two weeks later. In rare atypical cases this disease involves eyes, nervous system, visceral organs, bones, heart and skin. Encephalopathy can occur in as many as 5% of patients with the sudden onset of neurological symptoms such as seizures, altered level of consciousness, and combative or bizarre behaviour.

We report a case of a 16 year old boy who came to Vilnius University Children Hospital due to prolonged coma. Full examination of the patient didn't show other cause of coma, serologic test for *Bartonella henselae* was positive, and Cat-Scratch Disease with encephalopathy was diagnosed.

Keywords: Cat-Scratch Disease, Bartonellosis, encephalopathy.