

## Neuroretinitis u bolesti mačjeg ogreba: prikaz bolesnice

**Snježana RAKUŠIĆ<sup>1</sup>**, dr. med.,  
specijalist infektolog  
**Antea TOPIĆ<sup>1</sup>**, dr. med.,  
specijalist infektolog  
**Denis MARUŠIĆ<sup>1</sup>**, dr. med.,  
specijalist infektolog  
**Oktavija ĐAKOVIĆ RODE<sup>1</sup>**,  
mr. sc., dr. med., specijalist mikrobiolog  
**Borna ŠARIĆ<sup>2</sup>**, mr. sc., dr. med.,  
specijalist oftalmolog

- <sup>1</sup>) Klinika za infektivne bolesti »Dr. Fran Mihaljević«, Zagreb  
<sup>2</sup>) Klinika za očne bolesti, Klinički bolnički centar »Rebro«, Zagreb

### Ključne riječi

neuroretinitis  
bolest mačjeg ogreba  
dijagnoza  
terapija

### Key words

neuroretinitis  
cat scratch disease  
diagnosis  
therapy

**Primljeno:** 2005–10–26

**Received:** 2005–10–26

**Prihvaćeno:** 2005–12–08

**Accepted:** 2005–12–08

### Uvod

U Centralnoj prijamnoj ambulanti Klinike za infektivne bolesti »Dr. Fran Mihaljević« u Zagrebu, često se liječe bolesnici s limfadenitisom nastalim nakon ogreba mačke. Prema podacima iz literature, 1–2 % takvih bolesnika oboli od neuroretinitisa [1, 2].

### Prikaz bolesnika

U studenom 2003. godine u Centralnoj prijamnoj ambulanti Klinike za infektivne bolesti »Dr. Fran Mihaljević«, Zagreb liječena je bolesnica s vitritisom i stražnjim uveitisom oba oka te neuroretinitisom lijevog oka, nastalim tijekom bolesti mačjeg ogreba (BMO). Slabljenje vida nastalo je istovremeno s otokom limfnog čvora u aksili, tri tjedna nakon ogreba mačke. Nakon pregleda u jednoj zagrebačkoj klinici za očne bolesti, bolesnica je upućena u našu Kliniku radi etiološke dijagnostike i preporuke za antimikrobno liječenje. Idućeg dana hospitalizirana je na Klinici za očne bolesti. Za vrijeme hospitalizacije liječena je azitromicinom peroralno tijekom pet dana prema preporuci infektologa, uz lokalnu i parenteralnu terapiju kortikosteroidima. Bolest je imala povoljan ishod. Ovo je prvi slučaj neuroretinitisa nastalog tijekom BMO koji je dijagnosticiran u ovoj Klinici, u suradnji s oftalmolozima. Dijagnoza se temeljila na epidemiološkoj anamnezi, regionalnom limfadenitisu s odgovarajućim citološkim nalazom punktata i serološkoj potvrdi protutijela na *Bartonella henselae*.

### Neuroretinitis associated with cat-scratch disease: a case report

#### Case report

In November 2003, a 32-year-old female patient with vitritis and uveitis (pars planitis) of both eyes and neuroretinitis of the left eye, associated with cat-scratch disease (CSD) was treated at the Central Admissions Department of the University Hospital for Infectious Diseases »Dr. Fran Mihaljevic«, Zagreb. Impaired vision occurred simultaneously with axillar lymph node swelling, three weeks after cat scratch. After the patient was examined at the Ophthalmology Clinic in Zagreb, she was referred to our Hospital for etiological diagnostics and recommendation for antimicrobial treatment. The following day the patient was hospitalized at the Ophthalmology Clinic. During hospitalization she was treated with azithromycin p.o. for five days according to recommendation by the infectious disease specialist, with local and parenteral corticosteroid therapy. The disease had favorable outcome. This is the first case of neuroretinitis associated with CSD that was diagnosed in our Hospital in collaboration with colleagues ophthalmologists. The diagnosis was based on epidemiological data, regional lymphadenitis with corresponding cytological finding and serological confirmation of antibodies to *Bartonella henselae*.

Iako u literaturi postoje brojni opisi neuroretinitisa u tijeku bolesti mačjeg ogreba [1–6], kod nas do sada nije liječen bolesnik s upalom očnog živca, koja bi se mogla povezati s BMO.

Kod naše bolesnice postojala je jasna povezanost limfadenitisa nakon ogreba mačke i slabljenja vida, što je bio razlog upućivanja bolesnice na infektološki pregled.

## Prikaz bolesnice

U studenom 2003. godine, s jedne zagrebačke klinike za očne bolesti upućena je tridesetdvostrana bolesnica s neuroretinitisom lijevog oka te vitritisom i uveitisom oba oka, na etiološku obradu i preporuku za antimikrobnu terapiju, a pod sumnjom na toksoplazmozu.

Razboljela se tjedan dana prije pregleda, kada je primijetila da slabije vidi, osobito na lijevo oko, uz istovremenu pojavu otoka u desnom pazuhu.

Oko mjesec dana ranije ogrebala ju je mačka, a zadnja tri tjedna primjećuje gnojne »prištiće« na mjestima zaraslih ogrebotina. Kroz to vrijeme osjeća se umorno, iscrpljeno, »kao da ima gripu«. Nekoliko dana u početku bolesti bila je subfebrilna. Početkom listopada cijepljena je protiv gripe.

Pri prvom pregledu na našoj Klinici bolesnica je na prstima desne šake imala tri lividno-crvene papule, promjera 1–2 mm, te bolan čvor u desnom pazuhu promjera oko 3 cm. Koža iznad čvora nije bila zacrvenjena. Temperatura je subfebrilna i bolesnica je dobrog općeg stanja. Jetra se palpirla 2 cm ispod desnog rebrenog luka, slezena za rub. Ostali somatski status bio je bez osobitosti.

Rađeni su sljedeći laboratorijski nalazi: SE lagano povišena 30 mm/1 sat, a kompletna krvna slika, aminotransferaze, laktat dehidrogenaza, urin, elektroforeza i imuno-elektroforeza serumskih proteina, imunofenotipizacija limfocita periferne krvi, sve u granicama referentnih vrijednosti.

Punkcija limfnog čvora u desnoj aksili učinjena je u drugoj ustanovi prije pregleda kod nas i citološki nalaz je odgovarao granulomatoznoj upali.

Vrijednost konvertaze angiotenzina bila je u granicama referentnih vrijednosti.

Učinjene su diferencijalno-dijagnostičke serološke pretrage kojima je bila isključena toksoplazmoza (IgM, IgG, i IgA neg.), akutna citomegalovirusna infekcija i akutna infekcija Epstein-Barrovim virusom, sifilis, boreliozna i HIV.

Jedini pozitivan nalaz, koji je potvrdio akutnu infekciju *Bartonellom henselae*, bio je nalaz protutijela IgM (titar 40) i IgG (titar 128) za *Bartonella henselae*, koja su određivana imunofluorescentnim testom.

Nakon prvog pregleda na Infektivnoj klinici, zaključeno je da se radi o očnim manifestacijama BMO. Kako je bolesnica bila naručena na hospitalizaciju na Kliniku za očne bolesti, Rebropreporučeno je da se provede terapija azitromicinom peroralno, u ukupnoj dozi od tri grama. Tamo je boravila 10 dana.

Status kod prijema na Očnu kliniku: visus oculi sinistri (VOS) cc 0,4, visus oculi dextri (VOD) cc 0,8.

Biomikroskopija (BMS): rožnica lijevog oka s pericipitima endotela, u staklovini obostrano upalne stanice.

Fundus o.dex. uredan. Fundus o.sin edem, i kongestija vidnog živca uz nepotpuno formiranje zvjezdaste makule.

Fluorescentna angiografija (FAG) je pokazala propagaciju kontrasta u staklovinu lijevog oka.

Bolesnica je liječena lokalno ampulama deksametazona deset dana te parenteralno metilprednizolonom, a nakon otpusta peroralno metilprednizolonom uz postupno smanjenje doze, u ukupnom trajanju od četiri mjeseca.

U prvih pet dana hospitalizacije provedena je preporučena terapija azitromicinom u ukupnoj dozi od 3 g per os, po shemi 1 g prvog dana te po 500 mg od drugog do petog dana terapije. Nakon deset dana hospitalizacije, bolesnica je otpuštena kući sa sljedećim oftalmološkim nalazom: VOD 1, VOS 0,9. BMS o.u. blaži znaci upale staklovine, više lijevo. Fundus o. dex. uredan, Fundus o.sin-optički disk lijevog oka temporalno nešto bljeđi.

Na kontrolnom pregledu na Klinici za infektivne bolesti, odmah nakon otpusta s Očne klinike, limfni čvor u aksili nije bio palpabilan, a primarni afekt je zacijelio.

Bolesnicu smo kontrolirali zajedno sa specijalistima oftalmolozima kroz iduće dvije godine i kroz to vrijeme nije imala znakova recidiva bolesti. Očni status je bio posve uredan dva mjeseca od početka liječenja.

## Rasprava i zaključak

Prema podacima iz literature [3, 4] jedan pozitivan serološki nalaz dovoljan je za postavljanje etiološke dijagnoze neuroretinitisa uzrokovanog *Bartonellom henselae* uz

- 1) podatak o recentnom ogrebu mačke
- 2) postojanje primarnog afekta i
- 3) postojanje regionalnog limfadenitisa.

O načinu liječenja postoje različiti stavovi, od izbora antibiotika, trajanju terapije, do potrebe liječenja kortikosteroidima. Većina autora smatra da antimikrobna terapija ubrzava poboljšanje vida [5, 6].

Infekcija *Bartonellom henselae* kod imunokompetentnih bolesnika, najčešće je samoizlječiva bolest te zbog toga ne postoje jasne preporuke za terapiju kod imunokompetentnih bolesnika. U imunokompromitiranih, najčešće se preporučuje terapija doksiciklinom ili eritromicinom u trajanju od četiri mjeseca. [1], a u imunokompetentnih 2–4 tjedna, ako se odluči na terapiju.

U Klinici za infektivne bolesti »Dr. Fran Mihaljević« često liječimo bolesnike s limfadenitisom uzrokovanim *B. henselae*. Naše je kliničko zapažanje da se najbrža regresija limfadenitisa postiže petodnevnom terapijom azitromicinom u ukupnoj dozi od 3 g, peroralno. Nakon navedene terapije, rijetko je potrebna kirurška ekstirpacija čvora, osobito ako je terapija započeta prije kliničkih znakova supuracije.

Iz tog razloga smo se kod naše bolesnice odlučili za terapiju azitromicinom, jer nije bilo kliničkih znakova

afekcije meninga. Također, prema novijim navodima u literaturi [7], jedini dokazano djelotvorni antibiotik u terapiji limfadenitisa uzrokovanog *Bartonellom henselae*, upravo je azitromicin.

Godinama se mislilo da je neuroretinitis idiopatska bolest. Danas se zna da je gotovo dvije trećine »idiopatskih« neuroretinitisa uzrokovano *Bartonellom henselae* [3]. Stoga je neophodna suradnja oftalmologa i infektologa u dijagnostici i terapiji ove bolesti.

Ovom prilikom se zahvaljujemo kolegama oftalmolozima na uspješnoj suradnji, jer bez njihove stručne pomoći ne bismo bili u mogućnosti prikazati našu prvu bolesnicu s neuroretinitisom u tijeku bolesti mačjeg ogreba.

## Literatura

- [1] Cunningham ET, Koehler JE. Ocular Bartonellosis. *Am J Ophthalmol* 2000;130:340–9.
- [2] Wong MT, Dolan MJ, Lattuada CP Jr, i sur. Neuroretinitis, aseptic meningitis, and lymphadenitis associated with *Bartonella* (*Rochalimaea*) *henselae* infection in immunocompetent patients and patients infected with human immunodeficiency virus type 1. *Clin Infect Dis* 1995;21:352–60.
- [3] Suhler EB, Lauer AK, Rosenbaum JT. Prevalence of serologic evidence of cat scratch disease in patients with neuroretinitis. *Ophthalmology* 2000;107(5):871–6.
- [4] Rothova A, Kerkhoff F, Hooft HJ, Ossewaarde JM. *Bartonella* serology for patients with intraocular inflammatory disease. *Retina* 1998;18:348–55.
- [5] Beck RW, Cleary PA. Optic neuritis treatment trial. One-year follow-up results. *Arch Ophthalmol* 1993;111(6):773–5.
- [6] Zangwill KM, Hamilton DH, Perkins BA, i sur. Cat scratch disease in Connecticut. Epidemiology, risk factors, and evaluation of a new diagnostic test. *N Engl J Med*. 1993;329(1):8–13.
- [7] Slater NL, Welch DF. *Bartonella*, including cat scratch disease. U: Mandell GL, Bennett JE, Dolin JR, ur. *Mandell, Douglas and Bennett's Principles and practice of infectious diseases*. 6. izd. Philadelphia (PA): Elsevier (Churchill Livingstone), str. 2733–48.