

# Empyém slzného vaku při infekční mononukleóze

MUDr. Jakub Syrovátka<sup>1</sup>, MUDr. Michaela Syrovátková<sup>2</sup>, MUDr. Ivan Kalivoda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Oddělení ORL a chirurgie hlavy a krku Nemocnice Nový Jičín, a. s.

<sup>2</sup>Dětské oddělení Nemocnice Nový Jičín, a. s.

Autoři popisují kazuistiku 12leté dívky se vzácnou koincencí infekce EBV a empyému slzného vaku, která pravděpodobně vzniká pomnožením viru v nosní sliznici s otokem slzných cest a následnou ascendentní, bakteriální superinfekcí. Typický otok v oblasti mediálního očního koutku a dolního víčka, nepřítomnost sinusitidy a nález na CT, vedl ke stanovení správné, vzácné diagnózy místo zpočátku předpokládané sinogenní orbitocelulitidy. Po chirurgické drenáži abscesu provedené v analgosedaci, došlo k rychlému zhojení s plnou restitucí funkce slzných cest.

**Klíčová slova:** dakryocystitida, dakryocystorinostomie, infekční mononukleóza, fluoresceinový test.

## Lacrimal sac empyema in the coincidence with infectious mononucleosis

The authors describe a case report of a 12-year-old girl with a rare coincidence of EBV infection and the lacrimal sac empyema. The inflammation and oedema of the nasal epithelium made by EBV results in intransient nasolacrimal duct obstruction and allows ascending bacterial colonisation. Typical swelling in the medial corner and the lower eyelid together with the absence of sinusitis and CT findings led to the correct diagnosis instead of initially anticipated sinogenic orbitocelulitis. After surgical drainage of the lacrimal sac abscess done in analgosedation, there was a complete recovery without any lacrimal symptoms.

**Key words:** dacryocystitis, dacryocystorinostomy, infectious mononucleosis, fluorescein dye disappearance test.

Pediatr. praxi 2015; 16(2): 114–115

## Úvod

Onemocnění odvodných slzných cest patří mezi nejčastější vrozené vývojové vady. Uzávěrem ductus nasolacrimalis (slzovodu), provázeným slzením a akutními zánětlivými komplikacemi v oblasti oka, trpí 6–8 % novorozenců a celá 1/5 z nich musí být ještě v kojeneckém věku pro tuto vadu operována (1). Zánětlivé onemocnění slzných cest u větších dětí je naproti tomu poměrně vzácné. Je způsobeno získaným zúžením slzovodu zánětlivé, ev. pouřazové etiologie (1, 2).

## Kazuistika

Dvanáctiletá dívka byla přijata na dětské oddělení pro 5 dnů trvající febrilie, provázené bolestí v krku a posledních 24 hodin také rozvojem výrazného otoku levého dolního očního víčka s epiforou. V den přijetí měla dívka již 4. den phenoxymetylpenicilin, nasazený praktickým lékařem pro podezření na angínu. Nemocná v minulosti nebyvala, očními potížemi netrpěla.

Měla zarudlé levé dolní oční víčko s fluktuací, prosáklé, souvisle bělavě povleklé krční mandle a zvětšené krční uzliny (obrázek 1, 2). Fibroskopické vyšetření nosu, provedené ORL lékařem, zobrazilo pouze mírně zduřelou nosní sliznici, bez purulentní sekrece z vedlejších nosních dutin. Oftalmologické vyšetření neprokázalo postižení hybnosti očního bulbu.

Laboratorní výsledky ukazovaly spíše na virový zánět. Nápadná byla lymfomonocytoza

s atypickými lymfocyty a mírně elevované jaterní testy (AST 1,2 ukat/l, ALT 1,1 ukat/l a LD 5,2 ukat/l). CRP bylo nízké (8 mg/l). Doplněné CT vyšetření zobrazilo abscesovou dutinu v oblasti levého slzného vaku, vedlejší nosní dutiny nebyly zánětem postiženy (obrázek 3). Pro podezření na současně probíhající infekční mononukleózu byl doplněn USG břicha s patrnou hepatosplenomegalií.

Ve spolupráci pediatra a ORL lékaře byla v krátké analgosedaci midazolamem provedena zevní incize abscesu slzného vaku se zavedením dočasné drenáže (rukavicový drén) (obrázek 4). Kultivace z abscesové dutiny byla bez průkazu mikrobů. Dívce byly nasazeny cefalosporiny II. generace i.v., a hepatoprotektiva. Během dvou dnů došlo k výraznému zlepšení klinického stavu a třetí den od zákroku byla dívka propuštěna do domácí péče. Ještě za hospitalizace došlo k normalizaci jaterních testů, sérologicky byla potvrzena akutní infekce EBV. Ranka při mediálním očním koutku se zhojila do 3 týdnů bez kosmetických

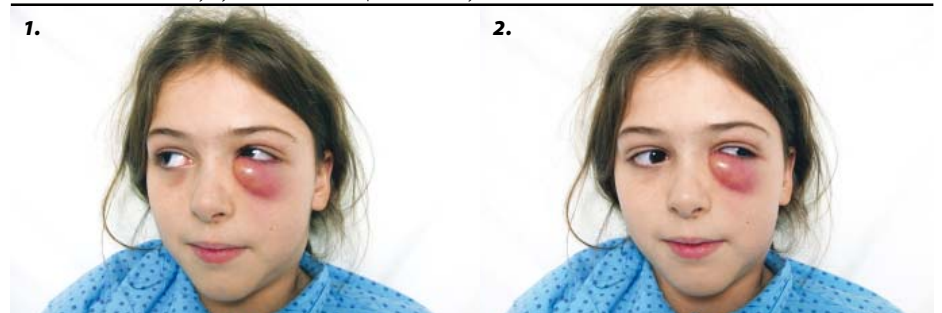
následků. Vyšetření slzných cest pomocí fluoresceinového testu, v odstupu jednoho měsíce, prokázalo plné obnovení jejich funkce (obrázek 5).

## Diskuze

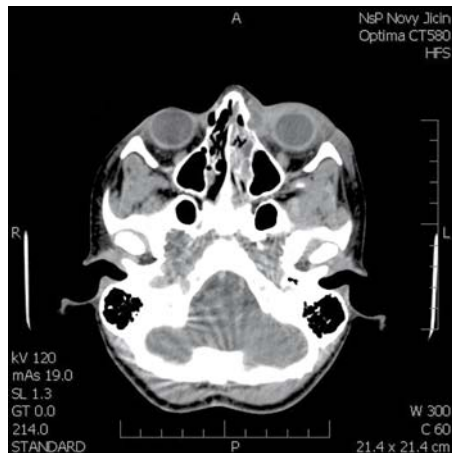
### Infekční mononukleóza a oční příznaky

Pod obraz infekční mononukleózy (IM) patří horečka, pseudomembranózní angína, lymfadenopatie a hepatosplenomegalie. Až v 1/3 případů jsou popisovány projevy EBV infekce v oblasti očí (3). Nejznámější je, alespoň v české literatuře popisovaný, Bassův příznak, což je periorbitální edém vznikající pravděpodobně na podkladě lymfostázy (3, 4, 5, 6). V anglické literatuře se popisuje tzv. Hoaglandův příznak, což je izolovanější edém horních očních víček při dakryoadenitidě, tedy zánětu slzných žláz (5, 7, 8). EBV infekce může nicméně postihnout i jiné oční segmenty se vznikem dakryocystitidy, konjunktivitidy, keratitidy, neuritidy optického nervu a dalších (4, 5).

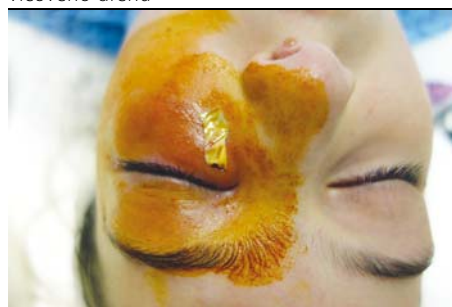
**Obrázek 1 a 2.** Pohyby očních bulbů při zánětlivých změnách dolního očního víčka



**Obrázek 3.** Axiální CT scan s patrným empyémem v oblasti levého slzného vaku



**Obrázek 4.** Stav po zevní incizi a zavedení ruka-  
vického drénu



**Obrázek 5.** Odtok fluoresceinu zhojenými slznými  
cestami po FDDT (fluorescein dye disappearance test)



### Akutní dakryocystitida

Akutní dakryocystitida (ADC) vzniká u dětí zpravidla na podkladě vrozeného zúžení slzovodu (ductus nasolacrimalis). Je charakterizována bolestivostí, zarudnutím a otokem v oblasti mediálního očního koutku a dolního víčka, což je v kontrastu se sinogenní orbitocelulitidou, kdy jsou zánětlivé změny, alespoň zpočátku, vyjádřeny nejvíce na mediálním očním koutku a horním víčku (1, 9, 10). Komplikací ADC může být empyém slzného vaku a přestupem zánětu do okolí také zevní píštěl či orbitocelulitida s možným vznikem intrakraniálních komplikací (9, 10). ADC je u dětí bez anamnézy vrozené obstrukce vývodných slzných cest či úrazu vzácná (2, 11).

### Infekční mononukleóza a dakryocystitida

Zmínky o koincidenci onemocnění slzných cest a infekční mononukleózy nejsou v literatuře časté. Z našich autorů popsal vzajem-

nou souvislost ADC a IM Kouba v 70. letech 20. století (12). Celkem lze v anglické literatuře dohledat 8 kazuistik. Ve všech případech se jednalo o dětské pacienty v rozmezí 4–8 let. Z nich 50 % mělo empyém slzného vaku s nutností chirurgického zákroku. U dvou dětí byla popsána orbitocelulitida. U všech dětí s abscesem byla provedena jeho zevní drenáž s následným plným zhojením slzných cest (11, 13, 14, 15). Patogeneze EBV při vzniku ADC je autory vysvětlována pomnožením viru v oblasti nosní sliznice s následným otokem a obstrukcí slzných cest. Rozvoj obstrukce je podpořen hustou sítí lymfatické tkáně v oblasti dolního nosního průduchu (ústí slzovodu) a úzkými rozměry nosní dutiny u dětí a vede k bakteriální, ascendentní infekci slzného vaku (11, 13).

### Chirurgická drenáž

Chirurgická drenáž empyému slzného vaku může být buď zevní (transkutánní), či směrem do nosu, při tzv. endoskopické dakryocystorinostomii (EDCR). Jedná se o zákrok v celkové anestezii trvající cca 40 minut, při kterém je za kontroly endoskopu snesena mediální kostěná stěna slzného vaku s následným zavedením dočasného stentu (1, 16). Má výhodu v nepřítomnosti jizvy. EDCR je využívána při řešení vrozených vývojových vad (po selhání konzervativní léčby), či poúrazových stenóz slzných cest (16).

### Fluoresceinový test

Po aplikaci roztoku fluoresceinu do oční štěrbině hodnotíme jeho množství, které zůstalo v oční štěrbině po pěti minutách. ORL lékařem je test kombinován s endoskopickou vizualizací odtoku fluoresceinu slzovodem do dolního nosního průduchu.

Dívka z naší kazuistiky byla ze všech dětí popsaných v literatuře nejstarší (12 let). V diferenciální diagnóze byla zvažována nejprve orbitocelulitida při akutní sinusitidě. Vzhledem k věku, dominantnímu postižení dolního víčka (při sinusitidě spíše mediální koutek a horní víčko), a negativním nálezu při rinoendoskopickém vyšetření (v současné době způsob diagnostiky sinusitidy, který nahrazuje RTG vedlejších nosních dutin) (17), vzniklo podezření na onemocnění slzného vaku. To bylo potvrzeno CT vyšetřením. Vzhledem k preferenci matky (preferovala krátký výkon v analgosedaci) a literárním zprávám o bezproblémovém zhojení slzných cest po zákroku, jsme upřednostnili zevní drenáž před EDCR.

### Závěr

Akutní dakryocystitida není u dětí bez anamnézy vrozené obstrukce vývodných slzných cest či úrazu obvyklá. V literatuře je jako možný etiopatogenetický faktor vzniku tohoto onemocnění popisována infekce EBV, která byla potvrzena i u dívky z naší kazuistiky.

*Poznámka: Fotografie pacientky použity se souhlasem rodičů.*

### Literatura

1. Komínek P, Červenka S, Mullner K. Nemoci slzných cest, diagnostika a léčba. Praha: Maxdorf s. r. o., 2003.
2. Faden HS. Dacryocystitis in children. Clin Pediatr (Phila), 2006; 45(6): 567–569.
3. Ambrožová H. Infekční mononukleóza. Pediatr. Praxi, 2005; 5: 244–246.
4. Matoba AY. Ocular disease associated with Epstein-Barr virus infection. Surv Ophthalmol, 1990; 35: 145–150.
5. Decker GR, Berberian BJ, Sulica VI. Periorbital and eyelid edema: the initial manifestation of acute infectious mononucleosis. Cutis 1991; 47: 323–324.
6. Bass MH. Periorbital edema as the initial sign of infectious mononucleosis. J Pediatr, 1954; 45(2): 204–205.
7. Burger J, Thureau S, Haritoglou C. Bilateral lid swelling during infectious mononucleosis (Hoagland-sign). Klin Monbl Augenheilkd, 2005; 222(12): 1014–1016.
8. Hoagland RJ. Infectious mononucleosis. Am J Med 1952; 13: 158–171.
9. Schmitt NJ, Beatty RL, Kennerdell JS. Superior ophthalmic vein thrombosis in a patient with dacryocystitis-induced orbital cellulitis. Ophthal Plast Reconstr Surg, 2005; 21: 387–389.
10. Chandler JR, Langenbrunner DJ, Stevens ER. The pathogenesis of orbital complications in acute sinusitis. Laryngoscope 1970; 80: 1414–1428.
11. Ghauri AJ, Keane PA, Scotcher SM, Clarke JL, Mange SN. Acute dacryocystitis associated with Epstein-Barr virus infection. Orbit, 2011; 30(5): 245–248.
12. Kouba K, Hlavatá E, Karel I. Flegmonózní dakryocystitida a paréza měkkého patra jako vzácné komplikace infekční mononukleózy. Cesk Oftalmol. 1970; 26(3): 181–183.
13. Atkinson PL, Ansons AM, Patterson A. Infectious mononucleosis presenting as bilateral acute dacryocystitis. British Journal of Ophthalmology, 1990; 74: 750.
14. Steele RJ, Meyer DR. Nasolacrimal duct obstruction and acute dacryocystitis associated with infectious mononucleosis (Epstein-Barr virus). Am J Ophthalmol., 1993; 115(2): 265–266.
15. Delbet C, PhamDang N, Mondie JM, Barthelemy I. Acute dacryocystitis complicating primary mononucleosis infection. Rev Stomatol Chir Maxillofac., 2010; 111(5–6): 334–336.
16. Komínek P, Červenka S, Lenert R. Endoskopická endonazální dakryocystorinostomie v dětském věku. Otorinolaryngol., 1999; 48: 231–238.
17. Fokkens WJ, Lund V, Mullol J. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2012. Rhinology 2012; 23: 1–299.

Článek doručen redakci: 2. 10. 2014

Článek přijat k publikaci: 16. 1. 2014

### MUDr. Jakub Syrovátka

Oddělení ORL a chirurgie hlavy a krku  
Nemocnice Nový Jičín, a. s.  
Purkyňova 2 138/16, 741 01 Nový Jičín  
jakub.syrovatka@nnj.agel.cz

