

## Parafaryngeálny absces u dieťaťa

MUDr. Dimitrios Paouris<sup>1</sup>, MUDr. Jana Barkociová<sup>1</sup>, MUDr. Lucia Švecová<sup>2</sup>, MUDr. Irina Šebová, CSc., MPH<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Detská otorinolaryngologická klinika LF UK a NÚDCH v Bratislave

<sup>2</sup>Klinika detskej neurológie LF UK a NÚDCH v Bratislave

**Abscesy v oblasti hltana (retrofaryngeálny a parafaryngeálny absces) sú u detí zriedkavé, môžu však ohroziť pacienta vážnymi komplikáciami. Včasné rozpoznanie, diagnostika a liečba sú kľúčovými krokmi v prevencii týchto komplikácií, ako aj výzvou pre lekára prvého kontaktu. V rámci diferenciálnej diagnostiky môžu príznaky spočiatku viesť k viacerým diagnózam, hlavne tortikolis ako hlavný symptóm. Pri prítomnosti ďalších sprievodných celkových príznakov by sme však mali myslieť aj na možný zápalový proces v oblasti nosohltana. Počiatočná liečba systémovými antibiotikami je všeobecne akceptovaným terapeutickým postupom. Na indikácie, načasovanie a techniku chirurgickej liečby však v odborných kruhoch existujú rôzne názory.**

**V našej práci prezentujeme prípad 15-ročnej pacientky, ktorá bola po úraze hlavy a krku hospitalizovaná na Klinike detskej neurológie LF UK a NÚDCH v Bratislave s diagnózou cerviko-kraniálny syndróm a tortikolis. Následne na 5. deň hospitalizácie bola pre stúpajúce zápalové parametre, bolesti hrdla a krku a podozrenie na prítomnosť hlbokoj krčnej infekcie odoslaná na ORL konzílium. Kontrastné CT krku potvrdilo parafaryngeálny absces, pacientka bola následne preložená na Detskú otorinolaryngologickú kliniku LF UK a NÚDCH v Bratislave s cieľom ďalšej diagnostiky a liečby. V článku prehodnocujeme anamnézu, klinický priebeh ochorenia, diagnostický a terapeutický manažment pacientky.**

**Kľúčové slová:** parafaryngeálny absces, retrofaryngeálny absces, tortikolis, absces krku u dieťaťa

### Parapharyngeal abscess in children

**Abscesses in the pharyngeal region (retropharyngeal and parapharyngeal) are rare in children, but may put the patient at risk for serious complications. In order to prevent these complications, early recognition, diagnosis and treatment are essential, however may be challenging to pediatricians. In terms of differential diagnosis, symptoms may point to a alternative diagnoses, especially – when torticollis is the leading symptom. However, in the presence of other accompanying systemic symptoms, a possible inflammatory process in the area of the pharynx should be considered. Initial treatment with systemic antibiotics is a generally accepted therapeutic approach. As to surgical treatment, the indications, timing and technique of surgery are subject to debate among otorhinolaryngologists.**

**We present the case of a 15-year-old patient who was initially admitted to the Clinic of Paediatric Neurology of the Medical Faculty of the Comenius University in Bratislava and the National Institute of Children's Diseases with torticollis and the working diagnosis of cervicocranial syndrome. Due to throat pain, swallowing difficulties and rising inflammatory parameters a parapharyngeal abscess was suspected and she was transferred to the Children's ENT Clinic for further diagnosis and treatment. Herein, we review the history, clinical course of the disease and the diagnostic and therapeutic management of the patient.**

**Key words:** parapharyngeal abscess, retropharyngeal abscess, torticollis, cervical abscess in children

Pediatr. prax, 2018;19(6):276-278

### Úvod

Hlboké krčné abscesy v parafaryngeálnom (PPA) a retrofaryngeálnom (RPA) priestore sú zriedkavé, ale potenciálne život ohrozujúce infekcie u detí, ako aj u dospelých. Včasná diagnostika a liečba je nevyhnutná, aby sa zabránilo vzniku komplikácií. Vzhľadom na relatívnu zriedkavosť, komplikovanú anatómiu retro- a parafaryngeálneho priestoru a príznakov, ktoré môžu imitovať iné ochorenia, napríklad ochorenia neuromuskulárneho systému, je správna diagnostika výzvou pre lekárov prvého kontaktu, ako pediatrov, tak aj otorinolaryngológov (1, 2).

Predpokladá sa, že najčastejšou príčinou hlbokoj krčnej flegmóny alebo

abscesu netraumatického pôvodu je infekcia v nosohltane, prinosových dutinách alebo v strednom uchu, ktorá sa následne rozšíri do lymfatických uzlín retro- alebo parafaryngeálneho priestoru. Postihnuté lymfatické uzliny sú pri retrofaryngeálnych abscesoch umiestnené medzi zadnou stenou hltana a prevertebrálnou fasciou, pri parafaryngeálnych abscesoch ide o uzliny medzi laterálnou stenou hltana a povrchovou vrstvou hlbokoj krčnej fascie.

Pri klinickom podozrení na hlbokú krčnú infekciu je rozhodujúca rádiologická diagnostika. Zobrazenie je možné pomocou ultrazvuku, počítačovou tomografiou (CT), magnetickou rezonanciou (MR) alebo ich kombináciou (3).

### Kazuistika

Na DORLKF LF UK a NÚDCH v Bratislave sme v novembri 2017 prijali 15-ročnú pacientku s parafaryngeálnym abscesom vpravo. Dievča bolo preložené z Kliniky detskej neurológie LF UK a NÚDCH, kde bola 5 dní hospitalizovaná so základnou diagnózou cerviko-kraniálneho syndrómu a dynamického bloku C-chrbtice s antalgickým postavením hlavy. Rozvoju príznakov predchádzal úraz. Na telesnej výchove dostala prudký úder loptou do hlavy a krku. Od večera toho istého dňa začala mať bolesti zadnej časti krku, ťažko sa jej hýbalo hlavou, nakláňala ju doľava, bolesti hrdla neudávala, bola afebrilná. Nasledujúci deň bola vyšetrená u rajónneho pediatra, ktorý jej predpisal analgetiká, ktoré užívala

5 dní bez efektu. Pre nelepšenie stavu bola odoslaná do neurologickej ambulancie, v ktorej sa v rámci vstupného vyšetrenia realizovali dynamické RTG snímky C-chrbtice s nálezom blokového postavenia C4/C6. Následne neurológ odporučil hospitalizáciu s cieľom infúznej liečby. Na 3. deň ústavnej liečby začala mať bolesti hrdla a ťažkosti s prehĺtaním. Nasledujúci deň bolesti hrdla aj krku ustúpili, avšak objavili sa febrility do 38 °C. V krvnom obraze bola prítomná mierna leukocytóza 14,2 tis., elevácia CRP 70,6 mg/l, výrazne zvýšený antistreptolýzín O 1 660,4 IU/ml. V rámci medikamentózneho liečby dostala V-penicilín per os, analgetiká, MgSO<sub>4</sub>, myorelaxanciá. Stav sa nelepšil, pokračoval vzostup zápalových parametrov (leukocytóza 16,4 tis. s výraznou neutrofilou 93,4 %, CRP 233 mg/l). Vzhľadom na postupný vývoj celkových zápalových príznakov a podozrenie na hlbokú krčnú infekciu bola odoslaná na ORL konzílium. Na odporúčanie konziliárneho lekára bolo doplnené CT krku s kontrastnou látkou, ktoré potvrdilo prítomnosť parafaryngeálneho abscesu vpravo, retrofaryngeálne paramediálne vpravo bolo prítomné rozšírenie mäkkých častí s centrálnymi hypodenznými ložiskami, najväčšie priemeru 18 mm, s miernym odtlačením veľkých cievnych štruktúr laterálne (obrázok 1). Dievča bolo následne preložené na detskú ORL kliniku s cieľom chirurgickej liečby. V objektívnom náleze v orofaryngu bolo prítomné vyklenutie a začervenanie zadnej steny hltana vpravo, siahajúce laterálne až po zadný podnebný oblúk. Oblasť pravej tonzily aj zadného podnebného oblúka bola tiež vyklenutá, prítomné presiaknutie a začervenanie pravej tonzily s čapmi. Vpravo submandibulárne na krku boli hmatateľné lymfatické uzliny do cca 5 x 10 mm, nebolestivé, ostatné uzliny boli nehmatateľné, prítomná obmedzená pohyblivosť krku s antalgickým postavením hlavy s úklonom na ľavú stranu. Antibiotická liečba bola zmenená za dvojkombináciu parenterálnych antibiotík – amoxicilín-klavulanát a gentamycín. Následne bola vykonaná pravostranná tonzilektómia bez nálezu abscesovej dutiny a endoskopia nosohltana s nálezom výrazného vyklenutia laterál-

nej steny hltana s presvitaním hnisovej kolekcie. Po incízií bolo evakuovaných 7 ml hnisu. Výter z abscesovej dutiny bol odoslaný na kultivačné vyšetrenie, vyšetrenie však ukázalo, že materiál bol sterilný, patogén sa nepodarilo stanoviť.

Pri uvedenej liečbe sa celkový stav aj lokálny nález pacientky rýchlo zlepšoval, zápalové parametre poklesli. Na 2. pooperačný deň sme realizovali revíziu epifaryngoskopii s negatívnym nálezom, pri dilatácii abscesovej dutiny sme nenašli žiadny obsah. Pacientka bola afebrilná, pohyblivosť krku bola bez obmedzenia, bolesti krku aj hrdla ustúpili. Na 5. pooperačný deň sme pacientku prepustili do domácej starostlivosti.

### Diskusia

Väčšina štúdií uvádza, že flegmóna a absces retrofaryngeálneho priestoru sa častejšie vyskytujú u mladších detí, prevažne u detí mladších ako 5 rokov. Predpokladá sa, že u mladších detí je vyššia pravdepodobnosť výskytu infekcií v tejto oblasti pre prítomnosť lymfatických uzlín v paramediálnom reťazci v retrofaryngeálnom priestore, ktoré po 5. roku spontánne involvujú. Tým sa so stúpajúcim vekom znižuje riziko ochorenia. Parafaryngeálne abscesy sú naopak častejšie u starších detí a adolescentov (4, 5). Potvrďuje to aj prípad našej pacientky, ktorá mala 15 rokov. Väčšina štúdií poukazuje na prevahu chlapcov (6). Mnohé štúdie dokumentujú zvýšenie výskytu retrofaryngeálnych a parafaryngeálnych abscesov v posledných rokoch. Vysvetlenie by mohlo spočívať v širšom používaní CT skenovania, čo vedie k skoršej diagnostike a liečbe. Ako dôvod sa uvádza aj zmena bakteriálnej flóry, ako príčinné sa najčastejšie identifikujú kmene hemolytického streptokoka skupiny A (GAHBS), čomu by v našej kazuistike nasvedčovala výrazne zvýšená hodnota antistreptolýzínu O (5, 7, 8).

Mnohí autori poukazujú na komplikovanú diagnostiku, založenú iba na symptómoch, ktoré môžu byť veľmi variabilné. Najčastejšie opisovanými príznakmi sú horúčka (70 %), bolesť krku (62 %), dysfágia (51 %), bolestivá rezistencia na krku (46 %) a bolesť hrdla (31 %). V objektívnom náleze je zvyčajne prítomné zväčšenie krčných lymfatic-

**Obrázok 1.** Retrofaryngeálne paramediálne vpravo prítomné rozšírenie mäkkých častí s centrálnymi hypodenznými ložiskami, najväčšie priemeru 18 mm, s miernym odtlačením veľkých cievnych štruktúr laterálne

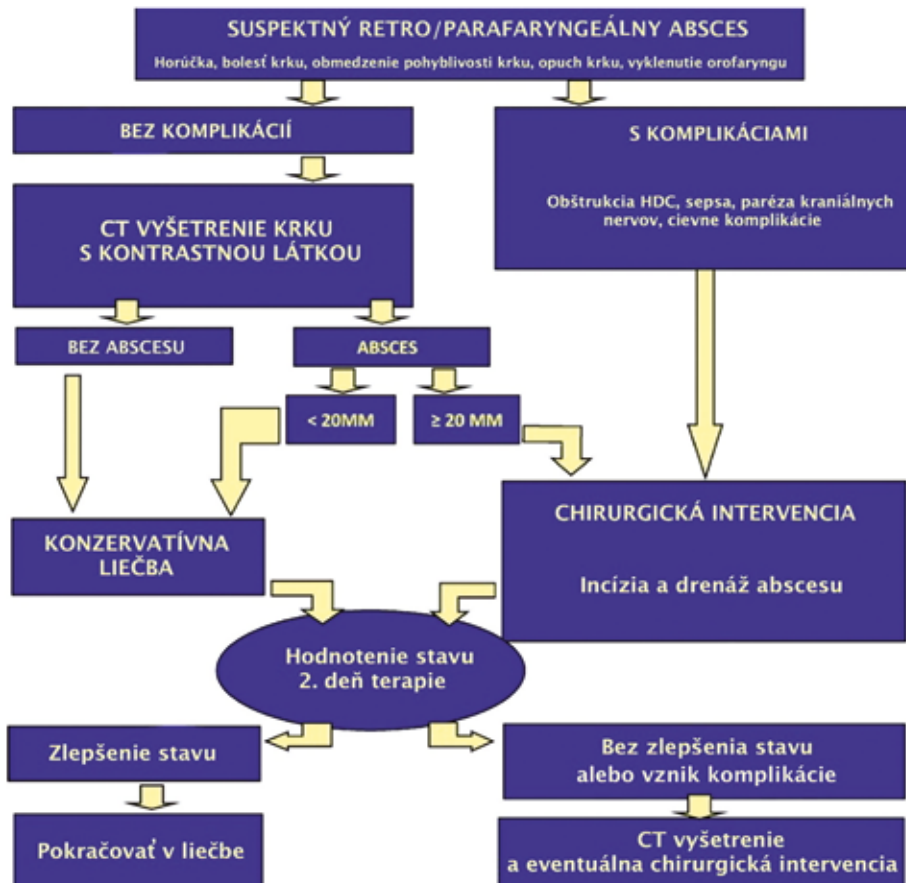


kých uzlín (77 %), obmedzená pohyblivosť krku (64 %), tortikolis (54 %), tonzilitída (49 %) a zväčšenie podnebných mandlí/mandlí cez stredovú čiaru (33 %). V malom percente pacientov, väčšinou u detí mladších ako 2 roky, môže byť prítomné dyspnoe alebo stridor (5, 7).

Z uvedeného vyplýva, že obmedzená mobilita krku u dieťaťa s horúčkou a krčnou lymfonodopatiou by mala vždy vzbudiť podozrenie na prítomnosť hlbokú krčnú infekciu. U našej pacientky sa v čase diagnostikovania parafaryngeálneho abscesu vyskytovala väčšina týchto symptómov a klinických náleзов. Nakoľko sa stav rozvinul po úraze hlavy a krku spočiatku bez prítomnosti febrilit a bolesti hrdla, bola najskôr stanovená diagnóza cerviko-kraniálneho syndrómu. Následne vzniknutý parafaryngeálny absces mohol byť komplikáciou pourovového stavu.

V rôznych štúdiách panuje veľká rôznorodosť mikrobiologických výsledkov. Prevládajú v nich β-hemolytické streptokoky skupiny A, alfa a gamma hemolytické streptokoky, *Staphylococcus aureus* a *Haemophilus influenzae*. Tiež sa uvádza, že vysoké percento negatívnych kultivačných náleзов, čo je aj náš prípad, súvisí s užívaním antibiotík v čase odberu (4, 5, 6, 7).

CT krku s kontrastnou látkou sa považuje za zlatý štandard v diagnostike RPA a PPA, s presnosťou dosahujúcou v rôznych štúdiách až 95 %. Pri jeho nedostupnosti sa za dostatočne spoľahlivé zobrazenie považuje aj bočná röntgenová (RTG) snímka krku. Avšak aj prítomnosť typickej klinickej symptomatológie môže

**Obrázok 2.** Navrhovaný algoritmus PPA a RPA (podľa Hoffmanna et al., 2011)

takmer s určitouťou poukázať na správnu diagnózu (1, 4, 6, 7, 8). Na našom pracovisku sa CT vyšetrenie krku s kontrastom v diagnostike hlbokých krčných zápalov štandardne používa.

Konzervatívna verus chirurgická liečba krčných abscesov je dlhodobo diskutovanou témou. Všeobecne sa autori zhodujú v tom, že flegmóna a malé abscesy s priemerom < 2 cm sa môžu liečiť konzervatívne parenterálnymi antibiotikami (obrázok 2). Zvyčajne sa používa kombinácia potenciovaného aminopenicilínu, cefalosporínu 3. generácie, klindamycínu a gentamycínu alebo metronidazolu. Druhou možnosťou liečby je chirurgická evakuácia a drenáž abscesu. Chirurgická liečba je jednoznačne indikovaná pri abscesoch presahujúcich 2 cm v priemere, pri abscesoch v „danger space“ – hlbokých krčných priestoroch priamo spojených s mediastinom, respiračných alebo septických komplikáciách. Naša pacientka bola liečená chirurgicky vzhľadom na dĺžku trvania ochorenia,

veľkosť abscesu a eleváciu zápalových parametrov napriek antibiotickej liečbe. Ak je to možné, u detí sa uprednostňujú intraorálne chirurgické techniky oproti externým prístupom. Predoperačné rádiologické zobrazenie je vždy nevyhnutné, aby bol chirurg dobre orientovaný a vedomý si akýchkoľvek sprievodných anatomických abnormalít (1, 2, 4, 6, 9, 10).

### Záver

V článku sme opísali prípad 15-ročnej pacientky s parafaryngeálnym abscesom, u ktorej úvodné príznaky po úraze viedli spočiatku k diagnóze cerviko-kraniálneho syndrómu. Postupný rozvoj zápalových príznakov viedol k stanoveniu ďalšej diagnózy, a to parafaryngeálneho abscesu. Väčšina pacientov však má príznaky, ktoré by u každého lekára prvého kontaktu mali vzbudiť podozrenie na prítomnosť hlbokoj krčnej infekcie. Patria k nim bolesť v krku, bolesť hrdla a horúčka spojená s krčnou lymfonodopatiou, obmedzením

krčných pohybov a vynútená poloha hlavy. Kontrastné CT vyšetrenie krku takmer s určitouťou potvrdí diagnózu. Keďže ide o ochorenie spojené so závažnými, potenciálne letálnymi komplikáciami, včasná diagnostika a správna liečba sú ich najúčinnejšou prevenciou.

### Literatúra

1. Kalmovich LM, Gavriel H, Eviatar E, Kessler A. Accuracy of ultrasonography versus computed tomography scan in detecting parapharyngeal abscess in children. *Pediatric emergency care*. 2012;28(8):780-782.
2. Johnston D, Schmidt R, Barth P. Parapharyngeal and retropharyngeal infections in children: argument for a trial of medical therapy and intraoral drainage for medical treatment failures. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*. 2009;73(5):761-765.
3. Duval M, Daniel SJ. Retropharyngeal and parapharyngeal abscesses or phlegmons in children: Is there an association with adenotonsillectomy? *International journal of pediatric otorhinolaryngology*. 2008;72(12):1765-1769.
4. Daya H, Lo S, Papsin BC, et al. Retropharyngeal and parapharyngeal infections in children: the Toronto experience. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*. 2005;69(1):81-86.
5. Komínek P, et al. Záněty hltanu. Havlíčkův Brod, Česká republika: Tobias; 2016:220-264.
6. Hoffmann C, Pierrot S, Contencin P, Morisseau-Durand MP, Manach Y, Couloigner V. Retropharyngeal infections in children. Treatment strategies and outcomes. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*. 2011;75(9):1099-1103.
7. Grisaru-Soen G, Komisar O, Aizenstein O, Soudack M, Schwartz D, Paret G. Retropharyngeal and parapharyngeal abscess in children – epidemiology, clinical features and treatment. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*. 2010;74(9):1016-1020.
8. Favret A, Zanelli E, Germani C, Giorgi R, Grasso DL, Ventura A. A significant increase in potentially life-threatening disease: retropharyngeal abscess. *Acta Paediatrica*. 2013;102(9):e390-e391.
9. Sichel JY, Dano I, Hocwald E, Biron A, Eliashar R. Nonsurgical management of parapharyngeal space infections: a prospective study. *The Laryngoscope*. 2002;112(5):906-910.
10. Wagner R, Espitalier F, Madoz A, Picherot G, Bordure P, Mallard O. Retro- and parapharyngeal abscess in children: predictive factors of medical treatment failure. *Annales d'oto-laryngologie et de chirurgie cervico faciale: bulletin de la Societe d'oto-laryngologie des hopitaux de Paris*. 2009;(126)3:112-119.

### MUDr. Dimitrios Paouris

Det'ská otorinolaryngologická klinika  
LF UK v Bratislave a NÚDCH  
Limbová 1, 831 01 Bratislava  
paouris1@uniba.sk