

## Abscesy u detí v oblasti hltana a krku

MUC. Natália Macejová  
LF UK Bratislava, smer: všeobecné lekárstvo, 5.ročník

Školiteľ: MUDr. Ivana Matejová  
Detská otorinolaryngologická klinika LF UK a NÚDCH v Bratislave

Konzultant: MUDr. Irina Šebová, CSc., MPH.  
Prednostka Detskej otorinolaryngologickej kliniky LF UK a NÚDCH v Bratislave

### Úvod

Absces je dutina vyplnená hnisom, ktorá môže vzniknúť na rôznych miestach ľudského tela, zvyčajne ako komplikácia zápalových ochorení. Najčastejšími bakteriálnymi pôvodcami sú stafylokoky, menej často streptokoky, pneumokoky a pseudomonády. Cudzorodé organizmy spôsobujú na napadnutom mieste bunkovú smrť. V prípade, ak imunitný systém nereaguje dostatočne rýchlo, začína sa tvoriť hnis, ktorý obsahuje zvyšky buniek tkaniva, odumreté aj živé baktérie, biele krvinky a ďalšie súčasti. Imunitný systém sa snaží zabrániť ďalšiemu šíreniu zápalu tým, že okolo ložiska vytvorí obal nazývaný kapsula.

Príznaky prítomnosti abscesu môžu byť miestne aj celkové. V mieste pozorujeme začervenanie (*rubor*), opuch (*tumor*), zvýšenie teploty (*calor*), bolestivosť (*dolor*) a nakoniec aj stratu funkcie (*functio laesa*). Z celkových príznakov môže mať pacient horúčku, triašku, slabosť, malátnosť, prípadne nechutenstvo. Veľa záleží od lokality abscesu. Ak je lokalizovaný pod kožou, hmatná je veľmi bolestivá hrčka, z ktorej môže vyúsťovať na povrch kanálik (fistula), ktorým môže vytekať hnis. Ak sa ložisko nachádza hlboko v tele, spôsobuje poruchy funkcie orgánu alebo tkaniva danej oblasti a pacient má vysokú teplotu.

Účinnou liečbou abscesov je chirurgický zákrok, ktorý spočíva v narezaní (incízii) a vyčistení abscesovej dutiny. Vo väčšine prípadov je následne umožnený odtok ďalšieho hnisu pomocou drénov. Chirurgická liečba je doplnená medikamentóznou systémovou antibiotickou terapiou širokospektrálnymi antibiotikami, ktorú je možné modifikovať po vyšetrení výteru z abscesovej dutiny podľa citlivosti zistených baktérií. U pacientov s malými abscesmi môže občasne dôjsť k uzdraveniu aj bez zásahu lekára.

Abscesy sa môžu nachádzať v rôznych oblastiach hlavy a krku. Včasná diagnostika abscesov chráni pacientov pred ich ďalším šírením do okolia a zabraňuje vzniku komplikácii. Identifikácia pôvodcu abscesu je dôležitá z hľadiska správne zvolenej antibiotickej terapie.

### Materiál a metódy

Materiál predstavujú pacienti vo veku od 0 do 18 rokov + 364 dní liečeni so základnou diagnózou Absces v oblasti hltana a krku na Detskej otorinolaryngologickej klinike LF UK a NÚDCH v Bratislave v období 2015-2019. Štúdia bola schválená etickou komisiou ústavu. Sledovali sme pohlavie a vek pacientov, lokalitu abscesu, pôvodcov abscesov, symptomatológiu, liečbu a dĺžku hospitalizácie. Potrebné informácie sme získali na základe

retrospektívnej štúdie zo zdravotnej dokumentácie elektronického nemocničného systému MEDEA. Na ich spracovanie sme použili počítačový program EXCEL.

## Výsledky

V sledovanom období bolo na Detskej ORL klinike LF UK a NÚDCH hospitalizovaných 189 pacientov so základnou diagnózou Absces v oblasti hltana alebo krku za účelom ďalšej diagnostiky a liečby. Z celkového počtu pacientov bolo 87 (46%) chlapcov a 102 (54%) dievčat. Najčastejšie sa abscesy vyskytli vo vekovej kategórii najstarších detí a dorastu 12 - 18 rokov + 364 dní, jednalo sa o 86 pacientov (45,5%). Vo vekovej kategórii 6 - 12 rokov bol výskyt abscesov u 47 pacientov (24,9%), vo vekovej kategórii 2 - 6 rokov u 38 pacientov (20,1%), vo vekovej kategórii 1 mesiac - 2 roky u 18 pacientov (9,5%). Najmladší pacient mal 3,5 mesiaca a najstarší pacient mal 18 rokov a 11 mesiacov. Priemerný vek pacientov bol 9,88 rokov.

Podľa lokalizácie bol najčastejší peritonzilárny absces (59,3%), ďalej nasledovali zabscedované lymfatické uzliny krku (17,5%), parafaryngeálny absces (13,8%) a retrofaryngeálny absces (6,9%).

K najčastejším symptómom patrili: zvýšená teplota (67,2%), bolesť hrdla (67,2%), sťažené prehĺtanie (40,2%), znížený perorálny príjem (37%), tortikolis (28%), trizmus (27,5%), opuch krku (24,3%) a otalgia (18%). Zo zápalových markerov bolo zvýšené CRP a leukocytóza prítomná pri prijme u 91,5% pacientov.

Peroperačne odobraté stery z abscesov boli odoslané na mikrobiológiu, pričom zo získaných vzoriek ostalo 32,8% pôd sterilných, nezistili sme pôvodcov abscesov a v 67,2% prípadov boli bakteriálny pôvodcovia zistení. Najčastejšie sa vyskytujúcimi vykultivovanými baktériami boli alfa-hemolytické streptokoky (19,1%), *Streptococcus pyogenes* (9,5%), *Staphylococcus aureus* (9,5%), *Neisseria species nepatogénna* (7,9%), anaeróbne baktérie (7,9%) a *Staphylococcus species koaguláza negatívny* (4,8%).

Všetci pacienti podstúpili chirurgickú liečbu, vrátane incízie a drenáže abscesu.

Medikamentózna systémová antibiotická terapia širokospektrálnymi antibiotikami bola podľa potreby modifikovaná podľa kultivačných výsledkov. Najčastejšie bola podávaná, čo sa týka antibiotík, monoterapia (92,1%). Z cefalosporínových antibiotík sa jednalo o cefuroxim (9,5%), ceftizoxím (9%), cefotaxim (5,3%) a ceftriaxon (1,1%), ďalej boli podané klindamycín (15,3%) a amoxicilín s inhibítorom betalaktamázy (43,9%). Ako dvojkombinácia antibiotík boli podávané amoxicilín a gentamycín (4,2%), klindamycín a gentamycín (2,6%) a ceftizoxím a gentamycín (1,1%). Dvojkombinácia antibiotík bola celkovo podaná v 7,9% prípadov.

Priemerná dĺžka hospitalizácie bola 4 dni.

Podrobnejšie rozdelenie pacientov podľa pohlavia, veku a lokality abscesov v jednotlivých rokoch sa nachádza v Tabuľke 1 a najčastejšie sa vyskytujúce symptómy v jednotlivých rokoch, ktoré sprevádzali výskyt abscesov v oblasti hltana a krku sú v Tabuľke 2.

**Tabuľka 1:** Rozdelenie detských pacientov s abscesom v oblasti hltana a krku podľa pohlavia, veku a lokality v jednotlivých rokoch.

Rok		2015	2016	2017	2018	2019	SPOLU
Pohlavie	muž	21 (55,3%)	15 (50%)	14 (37,8%)	15 (37,5%)	22 (50%)	87 (46%)
	žena	17 (44,7%)	15 (50%)	23 (62,2%)	25 (62,5%)	22 (50%)	102 (54%)
Vek	1 mesiac - 2 roky	3 (7,9%)	2 (6,7%)	2 (5,4%)	5 (12,5%)	6 (13,6%)	18 (9,5%)
	2 - 6 rokov	9 (23,7%)	6 (20%)	7 (18,9%)	9 (22,5%)	7 (15,9%)	38 (20,1%)
	6 - 12 rokov	9 (23,7%)	12 (40%)	10 (27%)	9 (22,5%)	7 (15,9%)	47 (24,9%)
	12 - 18 rokov + 364 dní	17 (44,7%)	10 (33,3%)	18 (48,7%)	17 (42,5%)	24 (54,5%)	86 (45,5%)
Lokalita	Peritonzilárny absces	27 (71,1%)	16 (53,3%)	27 (72,9%)	22 (55%)	20 (45%)	112 (59,3%)
	Parafaryngeálny absces	5 (13,2%)	4 (13,3%)	5 (13,5%)	9 (22,5%)	3 (6,8%)	26 (13,8%)
	Retrofaryngeálny absces	3 (7,9%)	1 (3,3%)	5 (13,5%)	2 (5%)	2 (4,5%)	13 (6,9%)
	Zabscedovaná lymfatická uzlina krku	5 (13,2%)	10 (33,3%)	4 (10,8%)	7 (17,5%)	7 (15,9%)	33 (17,5%)

**Tabuľka 2:** Rozdelenie detských pacientov s abscesom v oblasti hltana a krku podľa frekvencie vyskytujúcich sa symptómov v jednotlivých rokoch.

Rok		2015	2016	2017	2018	2019	SPOLU
Symptómy	Zvýšená teplota	29 (76,3%)	20 (66,7%)	25 (67,6%)	29 (72,5%)	24 (54,6%)	127 (67,2%)
	Bolesť hrdla	26 (68,4%)	20 (66,7%)	27 (73%)	26 (65%)	28 (63,6%)	127 (67,2%)
	Dysfágia - sťažené prehĺtanie	18 (47,4%)	9 (30%)	15 (40,5%)	18 (45%)	16 (36,4%)	76 (40,2%)
	Trizmus Sťažené otváranie úst	6 (15,8%)	8 (26,7%)	7 (18,9%)	16 (40%)	15 (34,1%)	52 (27,5%)
	Opuch krku	5 (13,2%)	14 (46,7%)	7 (18,9%)	10 (25%)	10 (22,7%)	46 (24,3%)
	Obmedzená pohyblivosť krku - tortikolis	7 (18,4%)	9 (30%)	13 (35,1%)	17 (42,5%)	7 (15,9%)	53 (28%)
	Znížený	14	8	17	15	16	70

	<b>perorálny príjem</b>	(36,8%)	(26,7%)	(45,9%)	(37,5%)	(36,4%)	(37%)
	<b>Zvýšené slinenie</b>	<b>6</b> (15,8%)	<b>1</b> (3,3%)	<b>1</b> (2,7%)	<b>0</b> (0%)	<b>4</b> (9,1%)	<b>12</b> (6,4%)
	<b>Rinitída - nádcha, výtok z nosa</b>	<b>1</b> (2,6%)	<b>6</b> (20%)	<b>8</b> (21,6%)	<b>2</b> (5%)	<b>2</b> (4,6%)	<b>19</b> (10,1%)
	<b>Otalgia - bolesť uší</b>	<b>8</b> (21,1%)	<b>5</b> (16,7%)	<b>5</b> (13,5%)	<b>10</b> (25%)	<b>6</b> (13,6%)	<b>34</b> (18%)
	<b>Dysfónia až afónia - zmeny hlasu</b>	<b>2</b> (5,3%)	<b>4</b> (13,3%)	<b>1</b> (2,7%)	<b>8</b> (20%)	<b>0</b> (0%)	<b>15</b> (7,9%)
	<b>Kašeľ</b>	<b>2</b> (5,3%)	<b>2</b> (6,7%)	<b>3</b> (8,1%)	<b>3</b> (7,5%)	<b>0</b> (0%)	<b>10</b> (5,3%)
	<b>Cefalea - bolesť hlavy</b>	<b>0</b> (0%)	<b>2</b> (6,7%)	<b>3</b> (8,1%)	<b>3</b> (7,5%)	<b>0</b> (0%)	<b>8</b> (4,2%)
	<b>Malátnosť</b>	<b>3</b> (7,9%)	<b>0</b> (0%)	<b>1</b> (2,7%)	<b>5</b> (12,5%)	<b>0</b> (0%)	<b>9</b> (4,8%)

## Diskusia

V našej vzorke pacientov bolo viac dievčat (54%) ako chlapcov (46%). V porovnaní s predchádzajúcimi štúdiami sa naopak vyskytovalo viac chlapcov (1, 2, 3, 4).

V našej štúdii bol najčastejší výskyt abscesov u starších detí a dorastu vo veku 12 - 18 rokov. Pacienti s prítomným abscesom v oblasti hltana a krku v tejto vekovej kategórii tvorili 45,5% nášho súboru. Najčastejšie sa vyskytujúcim abscesom v našej štúdii bol peritonzilárny absces (59,3%). Naše zistenia korelujú s inými štúdiami, v ktorých sa tiež najčastejšie vyskytoval peritonzilárny absces (2, 3, 4). V iných štúdiách bol častejší parafaryngeálny a retrofaryngeálny absces, ktorý sa častejšie vyskytuje v nižších vekových kategóriách (1, 5).

Symptómy, ktoré sa vyskytovali najčastejšie boli zvýšená teplota (1, 2, 3, 5), bolesť hrdla (1, 3), sťažené prehĺtanie (2, 3, 5), znížený perorálny príjem (3, 5), tortikolis (1, 3, 5), trizmus (2), opuch krku (1, 2, 3, 5) a otalgia.

Medzi najčastejšie patogény izolované z hnisu patria streptokoky skupiny A, orofaryngeálne anaeróbne baktérie a Staphylococcus aureus. V tejto štúdii bol výskyt Streptococcus pyogenes 9,5% a rovnaký bol aj výskyt Staphylococcus aureus (9,5%). V predošlých štúdiách sa častejšie vyskytoval Staphylococcus aureus (1) alebo Streptococcus pyogenes (2, 3, 5).

Najčastejšie bola u nás z antibiotík podávaná monoterapia (92,1%). Z cefalosporínových antibiotík sa jednalo o cefuroxim (9,5%), ceftizoxím (9%), cefotaxim (5,3%) a ceftriaxon (1,1%), ďalej boli podané klindamycín (15,3%) a amoxicilín s inhibítorom betalaktamázy (43,9%). Ako dvojkombinácia antibiotík boli podávané amoxicilín a gentamycín (4,2%), klindamycín a gentamycín (2,6%) a ceftizoxím a gentamycín (1,1%). Dvojkombinácia antibiotík bola celkovo podaná v 7,9% prípadov. Najpoužívanejšie antibiotiká prvej voľby v iných štúdiách boli amoxicilín s inhibítorom betalaktamázy (1, 2, 3, 4), penicilín (1, 4, 5), cefalosporíny (2, 3, 4, 5) a klindamycín (2, 5).

Priemerná dĺžka hospitalizácie v našej štúdií bola 4 dni. V ostatných štúdiách bola dlhšia ako 5 dní (1, 2, 3, 5).

Medzi obmedzenia tejto štúdie patrí jej retrospektívny dizajn, veľkosť vzorky a možné nedostačujúce údaje získane z lekárskeho záznamov.

### **Zoznam použitej literatúry**

1. Huang CH, Huang FL, Chien YL, Chen PY: Deep neck infections in children. *J Microbiol Immunol Infect* 2017; 50: 627-633.
2. Chang L, Chi H, Chiu NC, Huang FY, Lee KS: Deep neck infections in different age groups of children. *J Microbiol Immunol Infect* 2010; 43: 47-52.
3. Raffaldi I, Le Serre D, Garazzino S, Scolfaro C, Bertaina C, Mignone F, et al.: Diagnosis and management of deep neck infections in children: the experience of an Italian paediatric centre. *J Infect Chemother* 2015; 21: 110-3.
4. Krtičková J, Haviger J, Ryšková L, Smatanová K, Chrobok V, Školoudík L: Peritonzilární komplikace akutních zánětů patrových tonzil (retrospektivní studie). *Otorinolaryngologie a Foniatrie* 2016; 65: 24-29.
5. Coticchia JM, Getnick GS, Yun RD, Arnold JE: Age-, site-, and time-specific differences in pediatric deep neck abscesses. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2004; 130: 201-7.