



**ČESKÁ SPOLEČNOST  
OTORINOLARYNGOLOGIE  
A CHIRURGIE HLAVY A KRKU**



# **SBORNÍK ABSTRAKT**

**XVI. ČESKO-SLOVENSKÝ KONGRES  
MLADÝCH OTORINOLARYNGOLOGŮ  
ČSORLCHHK ČLS JEP**

**12.-14.10.2016**

**Hotel Eroplán, Rožnov pod Radhoštěm**

Abstrakta neprošla jazykovou úpravou, za obsahovou stránku jsou zodpovědní jednotliví autoři.

## **Sborník abstrakt**

XVI. Česko-slovenský kongres mladých otorinolaryngologů

Editoři:

MUDr. Martin Formánek

MUDr. Jakub Syrovátka

Vydavatel:

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku FN Ostrava

17. listopadu 1790, 708 52 Ostrava-Poruba

Lékařská fakulta, Ostravská univerzita

Syllabova 19, 703 00 Ostrava - Zábřeh

1. vydání, Ostrava 2016

© Fakultní nemocnice Ostrava

© Lékařská fakulta, Ostravská univerzita

ISBN **978-80-87562-57-4**

# POŘADATEL

Sekce mladých otorinolaryngologů České společnosti otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku  
ČLS JEP.

## ORGANIZAČNÍ A PROGRAMOVÝ VÝBOR

*Předseda výboru:*

prof. MUDr. Pavel Komínek, Ph.D., MBA

*Prezident kongresu:*

MUDr. Martin Formánek

*Členové výboru:*

MUDr. Lenka Čábalová

MUDr. Michal Černý, Ph.D.

MUDr. Jaroslava Hybášková

MUDr. Debora Jančatová

MUDr. Petr Matoušek, Ph.D.

MUDr. Lucia Staníková

MUDr. Jakub Syrovátka

MUDr. Karol Zeleník, Ph.D.

Vzdělávací akce má charakter postgraduálního vzdělávání a je garantována ČLS JEP ve spolupráci s ČLK (ohodnocena kredity) jako akce kontinuálního vzdělávání dle Stavovského předpisu ČLK č. 16.

# ORGANIZÁTOŘI DĚKUJÍ PARTNERŮM

## HLAVNÍ PARTNER



## PARTNER



## VYSTAVOVATELÉ

**Audionika s. r. o.**

**Audifon, s.r.o.**

**Ewopharma s.r.o.**

**HOSPIMED, spol. s r.o.**

**IMEDEX s. r. o.**

**MEDIN, a.s.**

**Olympus Czech Group, s.r.o., člen koncernu**

**Qpharma s.r.o.**

**S&D Pharma CZ, spol. s r.o.**

**Surgipa Medical, spol. s r.o.**

**UNIQUE MEDICAL S. R. O.**

**VLX International s.r.o.**

## PARTNER PROGRAMU



# OBSAH

1. AKUTNÍ SUBGLOTICKÁ LARYNGITIDA NA POHOTOVOSTI
2. EPIGLOTITIDA
3. ASPIRACE U DĚTSKÝCH PACIENTŮ, STATISTIKA ORL 2. LF UK A FN MOTOL, R. 2005-2015
4. CUDZIE TELESÁ V PAŽERÁKU U DETÍ
5. CIZÍ TĚLESO V JÍCNU – LZE SE V DIAGNOSTICE VŽDY SPOLEHNOUT NA ZOBRAZOVACÍ METODY?
6. CIZÍ TĚLESA JAKO KOMPLIKACE PORANĚNÍ HLAVY A KRKU
7. POŽITÍ LÁTEK S KOROZIVNÍM ÚČINKEM
8. MANAGEMENT PACIENTŮ S POLEPTÁNÍM JÍCNU – NEJEDNOTNÝ POSTUP NAPŘÍČ REPUBLIKOU
9. ÚRAZ NOSU POKOUSÁNÍM
10. INFORMOVANÝ SÚHLAS PRI NAJČASTEJŠÍCH OPERÁCIÁCH OTORINOLARYNGOLÓGII - LITERÁRNY PREHĽAD
11. SOUČASNÉ INDIKACE K TONZILOTOMII (DOPORUČENÍ NEMĚCKÉ ORL SPOLEČNOSTI)
12. LIEČBA OSAS U DETÍ TECHNIKOU RFITT
13. VLIV INDIKACE K TONZILEKTOMII NA POOPERAČNÍ KRVÁCENÍ, (RETROSPEKTIVNÍ STUDIE)
14. POROVNÁNÍ POOPERAČNÍCH KOMPLIKACÍ PO UVULOPALATOPHARYNGOPLASTICE A TONZILEKTOMII
15. FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ DÉLKU EXCIZE KOŽNÍCH TUMORŮ HLAVY A KRKU
16. SUBMUKOZNÍ OSTEOKONCHOTOMIE V LÉČBĚ HYPERTROFIE DOLNÍ SKOŘEPEY
17. TRACHEOTÓMIA U DETÍ
18. TUBERKULÓZA V AMBULANCI ORL LÉKAŘE
19. PROJEVY STEVENS – JOHNSONOVHO SYNDROMU V ORL OBLASTI A DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA
20. ROLE SPÁNKOVÉ ENDOSKOPIE V LÉČBĚ PACIENTŮ S OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVOU APNOÍ
21. URČENÍ ROZSAHU PAPILOMATÓZY HRTANU POMOCÍ NARROW BAND IMAGING (NBI)
22. ROLE PET/CT V DIAGNOSTICE DLAŽDICOBUNĚČNÝCH KARCINOMŮ HLAVY A KRKU

23. TRANSORÁLNÍ RESEKCE U KARCINOMŮ DUTINY ÚSTNÍ A OROFARYNGU
24. LÉČBA NÁDORŮ NOSOHLTANU PROTONOVOU RADIOTERAPIÍ - PRVNÍ ZKUŠENOSTI
25. PORUCHY TEKTORIÁLNEJ MEMBRÁNY AKO ČASTÁ PRÍČINA FAMILIÁRNEJ SENZORINEURÁLNEJ PORUCHY SLUCHU NA SLOVENSKU.
26. HISTOLOGICKÁ STRUKTURA RETRAKČNÍ KAPSY PARS TENSA UŠNÍHO BUBÍNKU U DĚTÍ
27. FOKÁLNÁ INFEKČIA V ORL OBLASTI U DETÍ
28. OTALGIA V POHOTOVOSTNEJ SLUŽBE“
29. BOLEST V OBLASTI TEMPOROMANDIBULÁRNÍHO KLOUBU
30. KAM PATŘÍ PACIENT S KRVÁCENÍM NA POHOTOVOSTNÍ SLUŽBĚ?
31. KDY NA SLUŽBĚ OPEROVAT A CO NECHAT RADĚJI NA PONDĚLÍ
32. CO VÁS MŮŽE POTKAT NA POHOTOVOSTNÍ SLUŽBĚ - MRSA
33. PACIENT UMŘEL, DOSTANEME POCHVALU
34. POHOTOVOSTNÉ SLUŽBY V UNIVERZITNEJ NEMOCNICI BRATISLAVA Z POHĽADU ORL LEKÁRA
35. SPEKTRUM DIAGNÓZ A ICH SEZÓNNA DYNAMIKA U DOSPELÝCH PACIENTOV VYHĽADÁVAJÚCICH AKÚTNE ORL OŠETRENIE V POHOTOVOSTNEJ SLUŽBE V SPÁDE BRATISLAVY
36. NETUBERKULÓZNE MYKOBAKTERIÁLNE LYMFADENITÍDY U DETÍ
37. RECIDIVUJÍCÍ EPISTAXE U PACIENTŮ NA KARDIOLOGICKÉM LŮŽKU
38. GRANULOMATÓZA S POLYANGITIS PREZENTUJÍCÍ SE TĚŽKOU EPISTAXÍ
39. SWEETŮV SYNDROM: ATYPICKÁ MANIFESTACE V ORL
40. CYSTICKÝ LYMFANGIOM NA KRKU U NOVOROZENCE
41. PARAMETRY POLOHY TĚŽIŠTĚ HLASIVKOVÉ ŠTĚRBINY V PRŮBĚHU FONACE
42. DETEKCE ANOMÁLIÍ V CHOVÁNÍ HLASIVEK VE VIDEOSEKVENCI
43. VÝSLEDKY HPV VAKCINÁCIE U DETI S RECIDIVUJÚCOU PAPILOMATÓZOU HRTANU
44. NOVÉ RIZIKOVÉ FAKTORY RESPIRAČNÍ PAPILOMATÓZY
45. AMYLOIDÓZA HRTANU
46. NÁHLÁ ZTRÁTA SLUCHU V AMBULANTNÍ PRAXI
47. LOW-GRADE CHONDROSARKOM ŠTÍTNÉ CHRUPAVKY
48. NEZVYKLÁ PŘÍČINA OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVÉ APNOE ZPŮSOBENÁ PROLAPSEM EPIGLOTTIS – KAZUISTIKA
49. MAXILÁRNÍ SINUSITIS V TERÉNU NEPOZNANANÉ OROANTRÁLNÍ KOMUNIKACE
50. PENETRUJÍCÍ PORANĚNÍ ČELISTNÍ DUTINY CIZÍM TĚLESEM
51. NANOČÁSTICE A MIKROČÁSTICE VE SLIZNICI DUTINY NOSNÍ – PILOTNÍ STUDIE

52. POUŽITIE VIDEOLARYNGOSKOPU U PACIENTOV PODSTUPUJÚCICH NIM TYREOIDEKTÓMIU
53. PACIENT S NORMOTENZNÍM HYDROCEFALEM A VESTIBULÁRNÍM SCHWANNOMEM
54. HRANIČNĚ OPERABILNÍ KARCINOM JAZYKA U 43LETÉ PACIENTKY
55. REAKCE BUNĚK KARCINOMU HYPOFARYNGU NA OZÁŘENÍ
56. ROZDÍLNÝ EFEKT GALEKTINU 1 A GALEKTINU 3 NA HOJENÍ RÁNY JAKO NOVÝ CÍL SPECIFICKÉ TERAPIE
57. CT PARANAZÁLNÍCH DUTIN - VOLUMOMETRICKÁ STUDIE VÝVOJE DUTIN OD NAROZENÍ DO 18 LET VĚKU
58. OTOSKLERÓZA – NAŠE OPERAČNÍ VÝSLEDKY
59. HLUBOKÉ ZÁNĚTY KRKU U 1 060 NEMOCNÝCH
60. STŘEDOUŠNÍ ZÁNĚT JAKOŽTO PRŮVODNÍ JEV OSTEOMYELITIDY SPODINY LEBEČNÍ
61. OVLIVNĚNÍ PORUCH ROVNOVÁHY PO CHIRURGICKÉ LÉČBĚ VESTIBULÁRNÍHO SCHWANNOMU
62. VYUŽITÍ THULIOVÉHO LASERU V ORL

## AKUTNÍ SUBGLOTICKÁ LARYNGITIDA NA POHOTOVOSTI

Černý M., Školoudík L., Janouch M.

Fakultní nemocnice Hradec Králové, Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Hradci Králové, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Česká republika

**Úvod:** Akutní subglotická laryngitida (ASL) se řadí mezi akutní sufokující stenozyující záněty hrtanu a tvoří častý důvod návštěvy pohotovosti zejména v podzimních a zimních měsících. Diagnostiku a terapii dle zvyklostí nemocnic zajišťují pediatři nebo otorinolaryngologové. Důležitá je diferenciální diagnostika a odlišení od akutní epiglottitidy. Typickým pacientem je dítě ve věku 2-5 let, k rozvoji onemocnění dochází většinou v noci z plného zdraví. Charakteristický je dráždivý štěkavý kašel, inspirační stridor až dušnost, k obrazu onemocnění dále patří teplota a neklid. Lékem volby je podání kortikosteroidů, většinu pacientů lze léčit ambulantně, těžší průběh onemocnění je indikován k observaci a léčbě za hospitalizace.

**Metodika:** Cílem studie bylo mapovat péči o pacienty s ASL na Klinice otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku. Do studie byli zařazeni pacienti vyšetření pro tuto diagnózu v ambulanci Kliniky otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku od 1.10.2015 do 1.8.2016. Sledovány byly symptomy onemocnění a jejich závažnost, přednemocniční péče, způsob léčby na ambulanci a další doporučený postup.

**Výsledky:** Do prospektivní studie bylo zařazeno 70 dětských pacientů, 53 chlapců (76 %), 17 dívek (24 %). Štěkávký kašel byl přítomen v 83 % pacientů, zastřený hlas v 59 %, inspirační stridor byl u 47 % pacientů. Závažnější stupeň potíží měla asi desetina dětí (zatahování jugula a zapojení auxiliárních dýchacích svalů 11 %, dušnost 10 %, agitace či letargie 1,5 %). V 33 % případů měli rodiče s onemocněním zkušenost a provedli některé z laických postupů ke zklidnění potíží dítěte (cíleně chladný vlhký vzduch 27 %, antipyretikum 16 %, antihistaminikum 11,5 %, rektální kortikoid 14 %). Léčebně byl na ambulanci podán dexamethazon, perorálně v 63 % případů, intramuskulárně v 10 %, část pacientů byla kortikoidem zajištěna před nemocničně, 13 % dětí kortikoterapii nepotřebovalo. Primárně do domácí péče bylo odesláno 59 % dětí, 41 % bylo 20-120 minut observováno, celkově hospitalizováno zůstalo 11 % pacientů.

**Závěr:** Akutní subglotická laryngitida zůstává stresujícím onemocněním pro dítě i rodiče vyžadující akutní nemocniční ošetření. Edukovaní rodiče dokážou lépe zhodnotit stav dítěte i zajistit laickou přednemocniční péči. Většinu pacientů lze léčit ambulantně, lékem volby je dexametazon. Nově používané podání kortikoidu ve formě sirupu prokázalo dobrou toleranci i snadnost podání a srovnatelnou účinnost s parenterálním podáním.

**e-mail:** michal.cerny@lfhk.cuni.cz



## **EPIGLOTITIDA**

Hrabovčínová M.<sup>1</sup>, Kohútová Z.<sup>1</sup>, Molinková P.<sup>1</sup>, Mrázková E.<sup>1,2</sup>, Záthurecký E.<sup>1,2</sup>

1) NsP Havířov, ORL oddělení, Havířov, Česká republika

2) LF OU Ostrava, Ústav epidemiologie a ochrany veřejného zdraví, ČR

**Úvod:** Epiglotitida patří mezi akutní ORL stavy, které mohou pacienty ohrozit na životě udušením. Jedná se o bakteriální zánět způsobený převážně *Haemophilus influenzae* typu B, v menší míře pak *Streptococcus pyogenes*, *Klebsiella pneumoniae* či *Neisseria meningitidis*. Nejčastěji se epiglotitida vyskytovala u dětí ve věku 1–6 let, poslední dobou není vzácný ani výskyt u dospělé populace. Nyní je výskyt epiglotitidy u dětí oproti minulosti nižší díky zavedení pravidelného očkování proti *Haemophilus influenzae* typu B. Epiglotitida začíná náhle jako nespecifická infekce horních cest dýchacích s febriliemi, bolestí v krku a při polykání. Bez správné diagnózy a léčby progreduje. Postupně se začíná rozvíjet dušnost, zejména v poloze na zádech. Pacienti si proto vynucují polohu vsedě, v mírném předklonu, mají pootevřená ústa.

**Metodika:** Byla analyzována data z ORL oddělení NsP Havířov v období od 1.7.2015 do 1.7.2016. Formou kazuistik bude prezentován konzervativní a operační postup léčby.

**Výsledky:** V posledním roce bylo na ORL oddělení NsP Havířov hospitalizováno 14 pacientů s epiglotitidou. Celkem 10 mužů a 4 ženy. Průměrný věk byl 43,7let. Nejmladšímu pacientovi bylo 28 let a nejstaršímu 74 let. Konzervativně, antibiotiky a antiedematozně, bylo léčeno 10 pacientů. Incize a drenáž abscedované epiglotis v celkové anestezii byla provedena u 4 pacientů, 3 mužů a 1 ženy. Průměrná délka hospitalizace byla 8,6 dnů.

**Závěr:** Epiglotitida je závažný život ohrožující stav, který vyžaduje okamžitou a intenzivní léčbu. Základem léčby jsou antibiotika a antiedematozní terapie podávaná parenterálně. Pokud se již infekce ohraničila do formy abscesu, je jedinou správnou terapií incize a drenáž ložiska.

**e-mail:** hrabovcinova@seznam.cz

## **ASPIRACE U DĚTSKÝCH PACIENTŮ, STATISTIKA ORL 2. LF UK A FN MOTOL, R. 2005-2015**

Gernertová L., Vicherová-Urbanová G., Jurovčík M., Skřivan J.

2.LF UK a FN Motol, Klinika otorinolaryngologie, subkatedra dětské otorinolaryngologie, Praha, Česká republika

**Úvod:** Problematika aspirace cizích těles (dále jen CT) zaujímá významnou část diagnóz v dětské otorinolaryngologii. Jedná se o akutní až život ohrožující stavy, při kterých může vdechnutím CT dojít k dušení, v nejzávažnějších situacích až k úmrtí dítěte. Nejčastější jsou aspirace u dětí do 3 let věku. Při podezření na tento stav musí být dítě rychle a důkladně vyšetřeno, eventuelně CT odstraněno. Na vyšetřovacím schématu spolupracujeme s dětskými lékaři, lékaři kliniky zobrazovacích metod a anesteziology. V práci se zaměřuji na statistiku aspirací na naší dětské ORL klinice. Cílem práce je stanovení věkového rozložení, porovnání aspirace do levého nebo pravého bronchu, určení rozmanitosti cizích těles a srovnání naší statistiky s údaji udávanými v literatuře.

**Metodika:** V retrospektivní studii prezentuji soubor pacientů s podezřením na aspiraci z let 2005 – 2015. Celkem se jednalo o 576 dětských pacientů s diagnosou CT v hrtanu, průdušnici nebo průduškách (204 dívek, 372 chlapců). Odstraňování CT se provádí v celkové anestezii, používáme převážně rigidní instrumentarium, v případě periferně uložených aspirovaných CT v kombinaci s flexibilním.

**Výsledky:** Ve sledovaném období bylo k endoskopickému vyšetření dýchacích cest v celkové anestezii indikováno 476 dětských pacientů (173 dívek, 303 chlapců). Odstranili jsme 189 CT (u 72 dívek a 117 chlapců). Nejčastějším odstraněným CT (46%) byla CT typu ořechu (lískový ořech, vlašský ořech, burský ořech, mandle). Ve shodě s literaturou byla většina aspirací do pravé průdušky 49,5%, do levé průdušky 40%, v průdušnici 8,5% a oboustranně ve 2%. Průměrný věk dětí s podezřením na aspiraci CT jsou 3 roky, nejmladšímu bylo 5 měsíců a nejstaršímu 18 let. U potvrzených aspirací je průměrný věk 3 roky, nejmladšímu bylo 7 měsíců a nejstaršímu 18 let.

**Závěr:** V dětské otolaryngologii jsou cizí tělesa velmi častou diagnózou, a to nejen v dolních dýchacích cestách, ale i v ostatních oblastech ORL. Při podezření na aspiraci bylo v našem souboru laryngotracheobronchoskopicky potvrzena aspirace CT ve 40 %. Nejčastěji odstraněným CT byl ořech (46%). Častěji jsme zaznamenali aspiraci CT u chlapců než dívek (117 chlapců vs. 72 dívek). Tato statistika umožňuje přesněji specifikovat rizikové situace (např. požívání ořechů u malých dětí) a tím efektivněji informovat rodiče, apelovat na prevenci a tím předcházet těmto závažným, život ohrožujícím stavům.

*Podpora projektu: VZ MZOFNM2005*

**e-mail:** lucie.ecksteinova@gmail.com

## CUDZIE TELESÁ V PAŽERÁKU U DETÍ

Vörösová A., Olexa M., Šebová I., Jovankovičová A., Staník R.

Detská fakultná nemocnica s poliklinikou, Detská otorinolaryngologická klinika LF UK a DFNSP, Bratislava, Slovensko

**Úvod:** Cudzie telesá v pažeráku u detí riešime pomerne bežne. Najčastejšie uviaznu v oblasti I. fyziologického zúženia. Väčšina z nich opustí organizmus per vias naturales, menšia časť vyžaduje endoskopickú extrakciu, vzácne je nutná chirurgická intervencia.

**Metóda:** Vyhodnotili sme retrospektívne zdravotnú dokumentáciu 45 pacientov riešených na DORLK DFNSP a LF UK v Bratislave v čase od 1.1.2009 do 31.12.2013 pre podozrenie na cudzie teleso v pažeráku pomocou rigidnej ezofagoskopie. Vyhodnocovali sme pohlavie, vek v čase výkonu, lokalitu uviaznutia cudzieho telesa a jeho druh.

**Výsledky:** Vykonali sme 47 rigidných ezofagoskopií u 45 pacientov, pričom u dvoch z nich sme výkon indikovali 2x. Jednalo sa o 47 % chlapcov a 53 % dievčat. Vek pacientov do 3 rokov bol v súbore tvorený 27 %, do 2 rokov 23 %, 7- 12 mes. 15 %, 3-4 roky 13 %, priemerný vek bol 4 roky. Prítomnosť cudzieho telesa sa potvrdila u 40 pacientov. V 77 % prípadov cudzie teleso uviazlo v I. fyziologickom zúžení pažeráka. Ostatné cudzie telesá uviazli v II. zúžení pažeráka a to v 17 %, III. zúžení a atypická lokalita tvorila 3 %. Neorganické telesá tvorili až 98 %, organické 2 %. Na mince pripadalo až 31 % zo všetkých anorganických telies. Komplikácie sa vyskytli u 4 (10%) pacientov. V prvom prípade išlo o presakovanie krvi po extrakcii mince zo steny pažeráka, v druhom prípade sa jednalo o extrakciu ostrého predmetu zo sliznice, ktoré bolo sprevádzané krvácaním, tretí prípad mal zistený počínajúci dekubitus na sliznici pažeráka z tlaku mince, v štvrtom prípade išlo o eróziu na sliznici pažeráka v mieste kontaktu pôsobenia diskovej batérie. Porovnávame naše výsledky s dostupnou odbornou literatúrou. Upozorňujeme na nebezpečie poranenia pažeráka predovšetkým ostrými predmetmi a diskovými batériami.

**Záver:** Vyhnúť sa príhodám s prehltnutím cudzích telies v detskom veku je možné predovšetkým prevenciou. Je potrebné dôsledne edukovať laickú verejnosť o tejto problematike, nakoľko extrakcia cudzích telies z hltacích orgánov dieťaťa je vždy spojená s celkovou anestéziou, môže byť zložitá a v krajnom prípade môžu viesť až k letálnemu koncu.

**e-mail:** andrea.vorosova@dfnsp.sk

## **CIZÍ TĚLESO V JÍCNU – LZE SE V DIAGNOSTICE VŽDY SPOLEHNOUT NA ZOBRAZOVACÍ METODY?**

Procházková K.<sup>1</sup>, Jedlička M.<sup>1</sup>, Nártová E.<sup>1</sup>, Hornáčková Z.<sup>1</sup>, Vlk O.<sup>2</sup>, Zavadil Z.<sup>2</sup>, Chovanec M.<sup>1</sup>

- 1) Univerzita Karlova v Praze, 3. lékařská fakulta a FN Královské Vinohrady, Otorinolaryngologická klinika, Praha, Česká republika
- 2) Univerzita Karlova v Praze, 3. lékařská fakulta a FN Královské Vinohrady, Radiodiagnostická klinika, Praha, Česká republika

**Úvod:** Cizí tělesa v jícnu patří mezi akutní stavy v otorinolaryngologii. Jejich nerozpoznání a nezahájení terapie může pacienta ohrozit především perforací stěny polykacích cest, vznikem hlubokého krčního zánětu, mediastinitidy či dušením. Diagnostika se opírá o anamnestická data, klinický obraz a zobrazovací vyšetření. Tato vyšetření jsou klíčová pro indikaci endoskopického vyšetření polykacích cest.

**Metodika:** Analýza dvou případů skiaskopicky neprokázaného cizího tělesa v polykacích cestách.

**Výsledky:** V období 12/2015 – 6/2016 jsme zaznamenali dva případy pacientek vyšetřených během ústavní pohotovostní služby s podezřením na uvíznutí cizího tělesa (drůbeží kosti) v hrdle. Indikované skiaskopické vyšetření polykacího aktu nepotvrdilo přítomnost cizího tělesa. U obou pacientek byla pro trvající potíže a klinický obraz vysoce suspektní z obstrukce polykacích cest indikována rigidní ezofagoskopie v celkové anestezii. Tato vyšetření identifikovala kost v oblasti horního jícnového svěrače, která byla následně bez komplikací odstraněna. V pooperačním období se žádné další komplikace nevyskytly.

**Závěr:** Skiaskopie polykacího aktu s kontrastní látkou není metodou se 100% senzitivitou. Pokud není cizí těleso rentgenovým vyšetřením prokázáno, ale klinické podezření trvá, je plně indikované provést endoskopii.

**e-mail:** klara.prochazkova@gmail.com

## CIZÍ TĚLESA JAKO KOMPLIKACE PORANĚNÍ HLAVY A KRKU

Rafajová A., Urbánková P., Hložek J., Gál B.

Fakultní nemocnice u svaté Anny, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku a LF MU, Brno, Česká republika

**Úvod:** S úrazovým postižením oblasti hlavy a krku se v rámci ambulantní praxe rutinně setkáváme, a to jak s poraněními izolovanými nebo jako součástí poranění sdružených a polytraumat. Poranění musí být řešena s ohledem na lokalizaci, rozsah a celkový stav pacienta a v případě otevřených ran musí být vždy vyloučena přítomnost cizích těles. Pečlivá revize rány i s ohledem na možné cizí těleso musí provedena i v případech, u nichž s ohledem na mechanismus úrazu jejich přítomnost je málo pravděpodobná nebo i sám pacient jejich možnou přítomnost vylučuje. Přítomnost inveterovaného cizího tělesa v ráně pak vede k prolongovanému hojení a možnému rozvoji celé řady komplikací. Ve sdělení uvádíme 3 kazuistiky nezvyklých traumat komplikovaných přítomností cizího tělesa.

### **Metodika, výsledky:**

Kazuistika č. 1- 34letý muž, byl poraněn částí rozbrušovacího kotouče, který se roztrhl a ostrý kovový střep způsobil sečné poranění tváře v oblasti nasolabiální rýhy s průnikem cizího tělesa hluboko do skeletu. K upřesnění hloubky poranění bylo provedeno CT vyšetření, které popsalo klínovité cizí těleso délky 7cm zaklíněné mezi ventrální stěnou maxilárního sinu při jeho mediálním okraji, dále penetrující maxilárním sinem až do retromaxilárního prostoru do oblasti velkého křídla klínové kosti. Kovový střep byl pevně zaklíněn ve skeletu, při operaci se jej podařilo uvolnit a extrahovat bez následného výrazného krvácení či jiných komplikací.

Kazuistika č. 2 - 64letý muž, byl napaden a pořežán rozbitou lahví v oblasti levé příušní žlázy. Rána byla hodnocena jako povrchová a pacient byl ošetřen primární suturou ve spádové traumatologické ambulanci bez revize hlubších struktur. Zobrazovací metoda provedena nebyla. Vzhledem k protrahovanému hojení s fistulací, hnisavou sekrecí a bolestivostí vysloveno podezření na možné cizí těleso, které bylo potvrzeno CT vyšetřením. Při následné chirurgické revizi byl odstraněn skleněný střep lichoběžníkového tvaru o velikosti 40x19mm zanořený podkožím do parenchymu příušní žlázy.

Kazuistika č. 3- 35letá žena, byla odeslána z oční ambulance pro otok a bolestivost očních víček a následně se rozvíjející protruzí bulbu. Očním lékařem vysloveno podezření na zánětlivou komplikaci v oblasti očnice. Anamnesticky pacientka udávala pád obličejem na suché stvoly květin na zahradě před několika dny, poranění kůže ani krvácení po traumatu nebylo přítomno. Při očním vyšetření byla nalezena pouze drobná ragáda spojivky pod dolním víčkem a vypláchnuty drobné pevné částičky ze spojivkového vaku. Na našem pracovišti bylo indikováno CT vyšetření, které

detekovalo suspektní nekontrastní cizí těleso podlouhlého tvaru pronikající očnicí až k m. pterygoideus lateralis. Indikována neodkladná chirurgická revize cestou laterální orbitotomie, při které v hrotu očnice nalezeny fragmenty dřevitých stonků, největší vel. 45x9x6mm. Další hojení probíhalo již bez komplikací.

**Závěr:** Otevřená poranění v oblasti hlavy a krku mohou být komplikována přítomností cizích těles různého charakteru i velikosti. Navíc může dojít k jejich hlubokému průniku do tkání a jejich přítomnost nemusí být při zběžném posouzení rány odhalena. Vzácně nemusí být ani zřejmé místo penetrace cizího tělesa. Kromě velmi pečlivé anamnézy, lokálního vyšetření je vhodné v případě podezření včasné indikovat zobrazovací metodu (nejčastěji CT) a provést pečlivou chirurgickou revizi. Nalezení a extrakce hluboko zanořeného cizího tělesa při operaci navíc může být velmi obtížné.

**e-mail:** alena.rafajova@fnusa.cz

## POŽITÍ LÁTEK S KOROZIVNÍM ÚČINKEM

Veselý M., Urbánková P., Gál B.

Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Brno, Česká republika

**Úvod:** Požití látek s korozivním účinkem může způsobit závažné postižení dutiny ústní, hltanu, jícnu a žaludku a ohrozit život nemocného. Závažnost a rozsah poranění závisí na druhu požití látky, jejím množství, koncentraci a délce působení. Incidence požití látek s leptavými účinky je vyšší u dětí, v dospělosti se jedná nejčastěji o náhodnou záměnu tekutin v neoriginálních obalech vzácněji o požití v suicidiálním úmyslu. Alkalické látky (pH nad 10) způsobují častěji poškození jícnu, kyseliny (pH pod 2) především poškození žaludku. Mezi klinické příznaky poleptání horního GIT patří obvykle porucha polykání, zvracení, bolest za hrudní kostí, otok hrtanu pak může indikovat chraptot až afonie a různě závažné dechové obtíže s inspiračním stridorem. Vyšetření otorinolaryngologem má stále nezastupitelnou úlohu v rámci diagnosticko-terapeutického algoritmu. Klinickým ORL vyšetřením je nutno zhodnotit rozsah a závažnost postižení v ORL oblasti a vyloučit otok v oblasti hrtanu, který závažná poleptání může provázet a může být indikací k akutnímu invazivnímu zajištění dýchacích cest. Konzultace toxikologického střediska poskytne informace o systémové i lokální toxicitě požití látky. Nepřítomnost změn v oblasti dutiny ústní a hltanu po požití korozivní nevyklučuje poškození distálněji v oblasti jícnu a žaludku. Indikujeme proto flexibilní endoskopické vyšetření ke zhodnocení rozsahu poškození distálnějších partií GIT (esofagoskopie a gastroskopie). Timing endoskopie je stále diskutován, v rámci EMB je provedení doporučováno do 24 hodin od požití chemikálie. Při podezření na perforaci jícnu či žaludku endoskopii neprovádíme, ale je indikováno CT vyšetření.

Management léčby záleží na rozsahu a závažnosti poranění. Nutná je multioborová spolupráce otorinolaryngologa, chirurga, gastroenterologa a intenzivisty. Léčba spočívá ve vyloučení perorálního příjmu, jsou podávány inhibitory protonové pumpy, v případě otoku dýchacích cest je nutné jejich invazivní zajištění, a to před provedením endoskopie. Nevyhnutelná je i léčba šokového stavu a stabilizace vnitřního prostředí, při průkazu nekrozy či podezření na perforaci je indikována antibiotická léčba, profylakticky antibiotika nepodáváme. Vliv kortikosteroidní léčby jak o prevence rozvoje postkorozivních striktur prokázán nebyl.

**Metodika:** V rámci kasuistického rozboru 3 pacientů s korozivním poraněním demonstrujeme diagnosticko-terapeutický algoritmus péče využívaný v naší nemocnici.

**Závěr:** Na ambulanci naší kliniky bylo v letech 2005 – 2015 ošetřeno průměrně 10-15 pacientů s poleptáním horního GIT ročně. I když v rámci diagnostiky i léčby pacientů s poleptáním horního GIT stále existuje řada kontroverzí, nezbytný je multidisciplinární přístup se správnou indikací a

timingem jednotlivých vyšetření. Vytvoření doporučeného postupu péče o tyto nemocné standardizuje z hlediska použitých metod i časového hlediska.

**e-mail:** vesely.miroslav@fnusa.cz



## MANAGEMENT PACIENTŮ S POLEPTÁNÍM JÍCNU – NEJEDNOTNÝ POSTUP NAPŘÍČ REPUBLIKOU

Syrovátka J., Zogatová K., Kalivoda I.

Nemocnice Nový Jičín, a.s., Oddělení ORL a chirurgie hlavy a krku, Nový Jičín, Česká republika

**Úvod:** Poleptání jícnu je závažným postižením s možnými těžkými komplikacemi (mediastinitis, píštěle do velkých cév a průdušnice) a následky (postkorozivní striktury jícnu).

Uvádí se, že včasná diagnostika, stanovení rozsahu a tíže poleptání a odpovídající léčba jsou prioritní pro průběh hojení. Přesto není v České republice při poleptání jícnu jednotný diagnosticko-terapeutický postup.

**Metodika:** Cílem studie je porovnat postupy jednotlivých pracovišť v naší republice (ORL klinika v Praze-Motol, Brně, Ostravě, Olomouci a Hradci Králové, ORL oddělení v Novém Jičíně a na Bulovce), poukázat na nejednotnost a porovnat jednotlivé způsoby léčby s nejnovějšími doporučenými postupy dostupnými na PubMed (up-to-date).

**Výsledky:** Z dotazníkové studie vyplývá, že postupy jednotlivých pracovišť se výrazně liší jak v diagnostice, tak v léčbě. Zde je nejednotnost především v podávání kortikoidů (dávka, délka léčby) dle tíže poleptání, v délce ponechání nasogastrické sondy a v načasování kontrolního endoskopického vyšetření.

**Závěr:** Pro mladé ORL lékaře je jedním z nejdůležitějších zdrojů informací o managementu pacientů s poleptání jícnu jejich vlastní oddělení. Jelikož se nicméně postupy jednotlivých pracovišť někdy i výrazně odlišují, pro lékaře (nejen mladé), diskutující dané téma s ostatními kolegy, či studující v zahraniční literatuře, mohou být tyto protichůdné informace matoucí. Cílem této studie není jen poukázat na rozdílnosti při léčbě daného onemocnění napříč republikou, ale také vyvolat širší diskuzi ve vedení ORL společnosti k ustanovení jednotného postupu.

**e-mail:** jakub.syrovatka@nmj.agel.cz

## ÚRAZ NOSU POKOUSÁNÍM

Kohútová Z<sup>1</sup>, Hrabovčínová M<sup>1</sup>, Molínková P.<sup>1</sup>, Mrázková E.<sup>1,2</sup>, Záthurecký E.<sup>1,2</sup>

1) NsP Havířov, ORL oddělení, Havířov, Česká Republika

2) LF OU Ostrava, Ústav epidemiologie a ochrany veřejného zdraví, Česká republika

**Úvod:** Poranění je každá porucha zdraví, která vznikla traumatem a postihla jeden nebo více anatomických systémů organismu. Rozdělujeme je na izolovaná, sdružená a polytraumata. Na ORL ambulanci se setkáváme nejčastěji se smíšenými poraněními, tedy s poraněním kostí a měkkých tkání. Poranění čistě měkkých tkání tvoří pouze 25% ze všech poranění oblasti obličeje. Oblast čela je zastoupena v největší míře - 32%, oblast nosu v 7%. V poslední době se stále častěji setkáváme s tržně zhmožděnými poraněními po pokousání zvířetem, zejména psem. Tyto rány se většinou hojí s komplikacemi.

**Metodika:** Byla analyzována data 245 pacientů s úrazem nosu, kteří v období od července 2014 do července 2016 navštívili ORL ambulanci NsP Havířov.

**Výsledky:** Z 245 případů se jednalo u 4 pacientů (3 muže a 1 ženu) o tržně zhmožděná poranění nosu jako následek pokousání psem. Průměrný věk byl 19,75 let. Poranění vzniklo nejčastěji po špatně zhodnocené situaci při kontaktu se psem nebo po nepřiměřeném kontaktu se zvířetem. Indikace k hospitalizaci se odvíjela od rozsahu poranění a celkového stavu pacienta. U drobnějších poranění byla volena primární sutura rány na ORL ambulanci s nasazením antibiotik. U rozsáhlejších poranění byla indikována hospitalizace, revize ran na operačním sále v celkové anestezii a parenterální terapie antibiotiky. Průměrná délka hospitalizace byla 5,3dne.

**Závěr:** Při tržně zhmožděných poraněních nosu je důležité primární ošetření rány z hlediska funkčního i kosmetického, zejména u žen a dětí. Veškeré úrazy nosu je vždy důležité komplexně vyšetřit, zhodnotit rozsah poranění a stanovit adekvátní terapii jak chirurgickou, tak medikamentózní. Nezbytností je informace o řádném očkování pacienta proti tetanu a také průkaz o očkování zvířete proti vzteklině.

**e-mail:** zuza.slezak@gmail.com

# INFORMOVANÝ SÚHLAS PRI NAJČASTEJŠÍCH OPERÁCIÁCH OTORINOLARYNGOLÓGII - LITERÁRNY PREHĽAD

Čerňancová M.<sup>1</sup>, Tedla M.<sup>2</sup>

1) Otorinolaryngologické oddelenie, Univerzitná nemocnica Bratislava, Ružinovská 6, Slovensko

2) Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku LFUK, Univerzitná nemocnica Bratislava, Antolská 11, Slovensko

**Úvod:** Informovaný súhlas je definovaný ako preukázateľný súhlas s poskytnutím zdravotnej starostlivosti; je neoddeliteľnou súčasťou zdravotnej dokumentácie. Pri operačných výkonoch je vyžadovaný v písomnej forme. V Slovenskej republike je informovaný súhlas legislatívne ošetrený v zákone 576/2004- Zákon o zdravotnej starostlivosti a službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti.

**Materiál a metódy práce:** Pracovali sme s desiatimi často vykonávanými operáciami v otorinolaryngológii (tonzilektómia, adenotómia, FESS, septoplastika, myringoplastika, mastoidektómia, krčná disekcia, laryngektómia, ezofagoskopia, tyroidektómia). Realizovali sme literárny prehľad v databáze PUBMED v anglickom jazyku pri zadaní názvu operácie a slovného spojenia informedconsent v názve resp. abstrakte. Sledovali sme publikačnú aktivitu riešiacu informovaný súhlas a mapovali sme informácie predkladané pacientovi pri jednotlivých operáciách.

**Výsledky:** U sledovaných operácií sme našli počet relevantných článkov, v ktorých sa diskutuje informovaný súhlas (TE 62, AT 23, FESS 6, SP16, MRP 5, mastoidektómia 10, KD 31, LE 15 ezofagoskopia 21, TTE 69). Z relevantných publikácií sme vybrali jednotlivé diskutované komplikácie a posúdili rôzne aspekty toho ktorého informovaného súhlasu. Podľa dostupnej evidencie sme navrhli informácie, ktoré by mal informovaný súhlas pri jednotlivých operáciách obsahovať.

**Záver:** Prezentujeme stav svetovej literatúry týkajúci sa informovaného súhlasu v ORL čo sa týka početnosti ako aj kvality diskutovanej informácie. Považujeme za dôležité zdôrazniť obsahovú stránku informovaného súhlasu. Kvalitne pripravený informovaný súhlas informuje pacienta a jeho okolie o výkone a jeho komplikáciách a zároveň chráni lekára pri prípadnom súdnom spore.

**e-mail:** mcernancova@gmail.com

## **SOUČASNÉ INDIKACE K TONZILOTOMII (DOPORUČENÍ NĚMECKÉ ORL SPOLEČNOSTI)**

Schneiderová J. , Zeleník K., Komínek P.

Fakultní nemocnice Ostrava, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Ostrava, Česká republika

**Úvod:** Tonzilektomie je v klinické praxi mnohem častěji prováděným výkonem než tonzilotomie, i když je spojena s větším rizikem pooperačního krvácení a větší bolestivostí během pooperačního hojení. U dětí s hypertrofií patrových mandlí byly angíny v anamnéze a věk nad 8 let považovány za kontraindikaci k provedení tonzilotomie. Zdůvodněno to bylo opětovným výskytem angín, rizikem vzniku abscesu či obnovením hypertrofie tonzil při zanechání tonzilární tkáně v lůžku. Německá ORL společnost se začala blíže zabývat indikacemi k tonzilotomii a vznikla nová doporučení k tomuto zákroku.

**Metodika, výsledky:** Tonzilotomie je operační zmenšení objemu hypertrofickým patrových mandlí po úroveň patrových oblouků. K tonzilotomii lze použít řadu operačních metod (studené techniky, laser, monopolární koagulace, subtotální/ intrakapsulární/ parciální tonzilotomie, která představuje odstranění 90% objemu tonzil, nebo radiofrekvenčně indukovaná termoterapie). Žádná studie nedokazuje, že angíny a věk jsou kontraindikací tonzilotomie. Tonzilotomie je dle německé ORL společnosti indikována nejen jako léčba hypertrofie patrových mandlí, ale i jako léčba recidivujících tonzilitid v terénu hypertrofických mandlí. Dále bylo zjištěno, že po tonzilotomii dochází k obnovení hypertrofie tonzil jen v minimu případů (<10%). Výskyt abscesů v případě ponechání tkáně v tonzilárním lůžku je také minimální.

**Závěr:** Dle německé ORL společnosti není angína v anamnéze kontraindikací k provedení tonzilotomie u hypertrofických tonzil u dětí a mládeže. Tonzilotomie je také indikována k léčbě recidivujících tonzilitid u dětí s hypertrofií tonzil, protože je spojena s menším rizikem pooperačního krvácení a menší bolestivostí v pooperačním období než tonzilektomie.

**e-mail:** jana.schneiderova@fno.cz

## LIEČBA OSAS U DETÍ TECHNIKOU RFITT

Perečinská M., Straka S., Jenča. 3, Titková O.

Fakultná nemocnica s poliklinikou J. A. Reimana, Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku, Prešov, Slovensko

**Úvod:** OSAS /syndróm obštrukčného spánkového apnoe/ je častou diagnózou u detí. Mnohokrát však býva nepoznaný, nakoľko sa môže prejavovať len nočnými príznakmi. Dlhotrvajúce a ťažšie formy sú spojené s mnohými negatívnymi fyziologickými a vývojovými následkami. Najčastejšou príčinou OSAS u detí je adenotonzilárna hyperplázia. Liečba je chirurgická, používa sa adenotonzilektómia alebo adenoidektómia s tonzilotómiou. Na našom pracovisku používame od r. 2004 rádiófrekvenčne indukovanú termoterapiu /RFITT/.

**Materiál a metódy:** Sledovali sme súbor 371 pacientov v priebehu 3 rokov, u ktorých sme robili tonzilotómiu rádiófrekvenčne indukovanou termoterpiou /RFITT/ pre príznaky OSAS. Priemerný vek detí bol 4,3 r. Hodnotili sme zlepšenie denných a nočných príznakov po operácii hodnotených rodičmi pomocou dotazníkov. Hodnotili sme výskyt pooperačných komplikácií – zvýšená teplota, bolesť, zvracanie. U detí, u ktorých nedošlo k zlepšeniu stavu, sme indikovali tonzilektómiu a tkanivo tonzíl sme odoslali na histologické vyšetrenie s cieľnými otázkami na výskyt možných patologických nálezov po predchádzajúcej RFITT.

**Výsledky:** Zvýšenú teplotu do 37,5 sme zaznamenali v 1. pooperačný deň u 25% detí, vyššiu teplotu u 15% detí. Bez teploty bolo 60%. Pooperačnú bolesť sme klasifikovali ako miernu u 80% detí, žiadnu bolesť neudávalo 20%, silnú bolesť sme nezaznamenali. Masívnejšie pooperačné zvracanie sa vyskytlo u jedného dieťaťa. Čo sa týka klinických ťažkostí, pre ktoré bola operácia indikovaná, k výraznému zlepšeniu až úprave stavu došlo u viac ako 86% detí. 11% detí udávalo čiastočné zlepšenie, čo sme považovali za dostačujúce. U 11 detí z celkového počtu nedošlo k zlepšeniu a tieto boli indikované na tonzilektómiu. V histologických nálezoch mandlí u týchto detí sme nenašli žiadne negatívne nálezy, ktoré by mohli mať súvislosť s predchádzajúcou tonzilotómiou – jazvy, mikroabscesy, uzatvorené krypty.

**Záver:** Tonzilotómia rádiófrekvenčnou technikou u detí s OSAS je modernou, šetrnou a efektívnou chirurgickou metódou, ktorá má nízky výskyt pooperačných komplikácií. Operácia nezanecháva nepriaznivé následky v tkanive tonzíl.

**e-mail:** m.perecinska@gmail.com

## VLIV INDIKACE K TONZILEKTOMII NA POOPERAČNÍ KRVÁCENÍ, (RETROSPEKTIVNÍ STUDIE)

Šatanková J., Černý M., Sila P., Chrobok V.

Fakultní nemocnice Hradec Králové, Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Hradci Králové, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Česká republika

**Úvod:** Tonzilektomie (TE) patří mezi nejčastější operační výkony, proto je snaha sledovat a snižovat pooperační komplikace dané operace. Pooperační krvácení je jednou z nejčastějších komplikací po tonzilektomii. Jde o možnou život ohrožující komplikaci, u dětí s vyšším rizikem aspirace. Počet krvácení uvedených v literatuře kolísá nejčastěji od 2 do 15 %. Krvácení lze dělit na časné (do 24 hodin) a pozdní (po 24 hodinách). Největší riziko je v prvních 24 hodinách a poté 5. - 7. den. Jedním z predispozičních faktorů krvácení může být porucha koagulace krve (5-8 %), v ostatních případech např. operační technika (studené nástroje versus horké techniky, lokální versus celková anestézie, použití kličky, sutura patrových oblouků), typ výkonu (tonzilomie, extrakapsulární nebo rozšířená tonzilektomie), probíhající akutní zánět nebo podání NSAID po výkonu (Ibuprofen, kyselina acetylsalicylová, Paracetamol). Cílem retrospektivní studie bylo zjistit, zda i indikace tonzilektomie ovlivňuje možné pooperační krvácení a jakým způsobem bylo nejčastěji řešeno (konzervativní versus chirurgická léčba).

**Soubor, metodika:** Na Klinice ORL a chirurgie hlavy a krku FN Hradec Králové bylo za období 4 let (2012 – 2015) provedeno celkem 578 operačních výkonů (jednostranných i oboustranných tonzilektomií), z toho 339 (59 %) z důvodu chronické tonzilitidy, 123 (21 %) pro obstrukční syndrom spánkového apnoe (uvulopalatofaryngoplastika – UPPP), 87 (15 %) pro peritonzilární absces a 29 (5 %) představovala rozšířená tonzilektomie z důvodu nádorového onemocnění. Uvedená absolutní a relativní čísla byla vztahována k počtu pacientů, u kterých byla tonzilektomie provedena, ne k počtu operovaných patrových tonzil (při TE z důvodu nádorového onemocnění se jednalo vždy o jednostranný výkon). Pooperační krvácení u celkového počtu tonzilektomií bylo v 65 případech (11 %), z toho v 6 % řešeno konzervativně a v 5 % řešeno chirurgickou revizí. Nejfrekventnější bylo krvácení z důvodu operace pro nádorové onemocnění – 5 krvácení z 29 výkonů (17 %), a dále v tomto pořadí: chronická tonzilitida 45/339 (13 %), peritonzilární absces 11/87 (13 %), UPPP 11/123 (9 %). V případě TE z indikace chronické tonzilitidy byl téměř srovnatelný podíl konzervativně řešeného krvácení a krvácení vyžadujícího chirurgickou revizi – 23 případů (7 %) versus 22 případů (6 %), stejně tak po TE z důvodu nádorového onemocnění – 3 (10 %) vs 2 (7 %). Po UPPP byla častěji indikována chirurgická revize v celkové anestézii – 8 (7 %) vs 3 (2 %). Naopak po TE „za horka“ z důvodu peritonzilárního abscesu byl vyšší podíl konzervativně řešeného krvácení – 9 případů (11 %) vs 2 (2 %).

**Závěr:** Z naší retrospektivní studie vyplývá, že výskyt krvácení po tonzilektomii souvisí i se základní indikací k tonzilektomii. V případě TE z důvodu nádorového onemocnění může být nejvyšší podíl pooperačního krvácení způsoben rozsahem výkonu – jde o rozšířenou TE. Překvapivým faktem je to, že nebyl významnější rozdíl mezi konzervativně a chirurgicky řešeným pooperačním krvácením. V případě peritonzilárního abscesu může být krvácení ovlivněné operací v akutním zánětlivém terénu. Nejnižší výskyt krvácení byl po UPPP, což lze vysvětlit technikou operačního výkonu – provádí se sutura patrových oblouků. Na druhé straně právě z tohoto důvodu pooperační krvácení častěji vyžaduje chirurgickou revizi v celkové anestézii, protože lůžka nejsou přehledná a zdroj krvácení nelze vizualizovat.

**e-mail:** jana.satankova@gmail.com

# POROVNÁNÍ POOPERAČNÍCH KOMPLIKACÍ PO UVULOPALATOPHARYNGOPLASTICE A TONZILEKTOMII

Simonidesová S., Betka jr., J., Kuchař M., Zábrodský M., Plzák J., Klozar J.

FN v Motole, 1. LF UK, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Praha, Česká republika

**Úvod:** Uvulopalatopharyngoplastika (UPPP) je nejčastější typ operace používaný pro léčbu obstrukčního syndromu spánkového apnoe (OSAS). Součástí operační techniky UPPP je provedení tonsilektomie (TE). Proto předpokládáme podobný charakter pooperačních komplikací.

**Metodika:** Retrospektivní studie byla provedena na Klinice ORL a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK a FNM za období tří let. V průběhu tohoto období celkově 108 pacientů podstoupilo operaci v rozsahu UPPP. Jako kontrolní skupinu jsme použili 131 pacientů po TE. Cílem studie srovnat četnost komplikací po UPPP a po prosté TE. Retrospektivně byly sledovány všechny komplikace, zejména krvácení, které bylo rozděleno na lehké a závažné (s nutností revize na operačním sále).

**Výsledky:** V souboru pacientů po UPPP jsme zaznamenali u 23% časné komplikace. Nejčastěji se vyskytla přechodná pooperační velofaryngeální dysfunkce (14 pacientů). U 9 pacientů jsme zaznamenali pooperačně krvácení z operační rány, které se objevilo většinou 6. až 7. pooperační den. Dalšími zaznamenanými komplikacemi byly porucha chuti a zánětlivá reakce v ráně.

V kontrolní skupině pacientů po TE jsme měli u 24% časné komplikace. Nejčastější bylo krvácení u 25 pacientů, 10 z nich bylo s nutností operační revize. Další zaznamenané komplikace byli zánět rány, porucha chuti a bolesti temporomandibulárního kloubu.

Krvácení se objevilo u 8,3% pacientů, z toho u 3,7% s nutností revize na operačním sále. V kontrolní skupině po TE bylo přítomné krvácení u 19% pacientů, u 7,6% s nutností operační revize.

**Závěry:** UPPP je nezastupitelná chirurgická metoda při léčbě OSAS. Většina pooperačních komplikací je časného charakteru. Krvácení je po UPPP statisticky signifikantně méně časté než po prosté TE (P value = 0,0246). Rozdíl je zřejmě v provedení sutury patrových oblouků u UPPP, které snižuje riziko pooperačního krvácení a tedy UPPP se tak zdá být bezpečnějším chirurgickým výkonem pro léčbu SAS.

**e-mail:** simona.simonidesova@fnmotol.cz



## FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ DÉLKU EXCIZE KOŽNÍCH TUMORŮ HLAVY A KRKU

Karvay V. <sup>1</sup> Vodička J. <sup>1,2</sup>, Bártová I. <sup>1</sup>

- 1) Nemocnice Pardubického kraje, Pardubická nemocnice a.s., Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Česká republika
- 2) Fakulta zdravotnických studií, Univerzita Pardubice, Česká republika

**Úvod:** Při objednávání pacientů k excizi v místní anestezii je nutné znát časový faktor - délku výkonu. Doposud byly na naší Klinice pacienti objednáváni subjektivním dojmem lékaře. Cílem studie bylo zjistit faktory, které ovlivňují délku chirurgického výkonu.

**Metodika:** Na chirurgický výkon se dostavilo 101 pacientů z toho 33 mužů, 44 žen, u 24 osob nebylo možné údaj zjistit. Průměrný věk pacientů byl 73 let. Po excizi chirurg zaznamenal údaj a lokalizaci, velikosti, vzhledu tumoru, fotodokumentaci a další informace.

**Výsledky:** Korelace věku a trvání výkonu byla negativní ( $r=-0,30$ ). Velikost tumoru pozitivně korelovala s délkou výkonu ( $r=0,32$ ). Korelace však nejsou výrazné. Nejdéle trvaly výkony v oblasti kalvy a nosu (průměrně 41,3 minut, respektive 39 minut).

**Závěr:** Jistý vliv na délku výkonu má velikost tumoru a věk pacienta. Delší výkony jsou v oblasti kalvy a nosu. Dalším cílem je standardizovat předpokládaný čas chirurgického výkonu při objednávání pacienta.

**e-mail:** vojtech.karvay@seznam.cz

## SUBMUKOZNÍ OSTEOKONCHOTOMIE V LÉČBĚ HYPERTROFIE DOLNÍ SKOŘEPTY

Štěpánek J., Jiráček P.

Nemocnice Na Homolce, ORL a chirurgie hlavy a krku, Praha, Česká republika

**Úvod:** Submukozní osteokonchotomie je jednou z chirurgických metod při léčbě hypertrofie dolní skořepky. Cílem práce je seznámit s výhodami a nevýhodami této resekcí techniky.

**Materiál a metodika:** V retrospektivní studii autoři prezentují sestavu 37 pacientů operovaných na Oddělení ORL a chirurgie hlavy a krku v Nemocnici Na Homolce v roce 2015. Do studie byli zařazeni pacienti se subjektivně obtížným nosním dýcháním, u kterých byla endoskopicky zjištěna deformita nosní přepážky a současně jednostranně či bilaterálně hypertrofovaná a medializovaná dolní skořepka nosní. U všech pacientů byla indikována a následně provedena septoplastika a submukozní osteokonchotomie dolních skořep nosních v celkové anestezii. Vlastnímu výkonu na dolních skořepkách nosních předchází slizniční infiltrace anestetikem s adrenalinem. Po vertikální incizi sliznice ventrální porce dolní skořepky vytváříme mediálně i laterálně submukozní tunel podél kosti dolní skořepky. Nůžkami provádíme osteotomii úponu kosti do hloubky 5 – 15 mm, Chitelliho klíšťkami pak tento list kosti resekujeme. Oba slizniční laloky pak přikládáme k sobě do místa resekce. Výkon je ukončen přední nosní tamponádou. Předoperačně a pooperačně bylo u pacientů provedeno rinomanometrické vyšetření, endoskopie dutiny nosní a zhodnocení subjektivního efektu operace 2 a 6 měsíců po výkonu. Předoperační a pooperační parametry byly statisticky srovnány.

**Výsledky:** Z celkového počtu 37 pacientů byla submukozní osteokonchotomie dolních skořep nosních provedena unilaterálně u 23 pacientů (63%). Bilaterální výkon na dolních skořepkách nosních byl proveden u 14 pacientů (37%). Subjektivně došlo ke zlepšení nosní průchodnosti 6 měsíců po operaci u 35 pacientů (94%). Dva pacienti (6%) udávali subjektivně zhoršené nosní dýchání půl roku po operaci i přes uspokojivý endoskopický nález a normální rinomanometrické vyšetření. Endoskopicky jsme konstatovali delší pooperační hojení (přítomnost krust) u 9 pacientů (24%) dva měsíce po výkonu. Recidivující synechie jsme řešili jejich rozrušením v lokální anestezii u 3 pacientů (8%). Klidný endoskopický nález 6 měsíců po operaci jsme evidovali u všech sledovaných pacientů. Významné krvácení či zánětlivou komplikaci s nutností ATB léčby jsme nezaznamenali. Bilaterální výkon na dolních skořepkách nosních nebyl významněji zatížen delším pooperačním hojením než výkon jednostranný. Rinomanometricky bylo naměřeno průměrné zlepšení průtoku vzduchu oběma nosními průchody při inspiračním tlaku 150 Pa o 305 ml/s u všech operovaných v souboru.

**Závěr:** Pozitivní subjektivní i objektivní efekt operace byl kromě dvou pacientů zaznamenán u všech pacientů v souboru. Dle autorů je submukozní osteokonchotomie výhodná chirurgická technika především při nálezu výrazně medializované dolní nosní skořepky na podkladě kostěné

hypertrofie. Absence dalšího přístrojového vybavení či instrumentaria přináší cost efekt této techniky. Nevýhodou této metody je delší pooperační hojení. Při snaze o maximální efektivnost výkonu při minimální morbiditě je submukozní osteokonchotomie v léčbě hypertrofie dolní skořepy výhodnou alternativou všem ostatním chirurgickým metodám.

**e-mail:** jan.stepanek@homolka.cz

## TRACHEOTÓMIA U DETÍ

Matejová I.<sup>1</sup>, Pavlovčinová G.<sup>2</sup>, Šebová I.<sup>1</sup>, Jovankovičová A.<sup>1</sup>, Staník R.<sup>1</sup>

- 1) Detská fakultná nemocnica s poliklinikou, Detská otorinolaryngologická klinika LF UK a DFNSP, Bratislava, Slovensko
- 2) Univerzitná nemocnica Bratislava, Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku LFUK a UNB, Bratislava, Slovensko

**Úvod:** Tracheotómia predstavuje jeden z najstarších chirurgických výkonov. Slúži na zabezpečenie priechodnosti dýchacích orgánov otvorením trachey s následným zavedením kanyly. U detí sa do konca 19. storočia nepovažovala za bezpečný výkon. Používala sa zriedkavo ako život zachraňujúca procedúra pri akútnej obštrukcii dýchacích ciest infekčného pôvodu napr. pri diftérii a akútnej epiglottitíde.

Zavedením orotracheálnej intubácie do klinickej praxe v II. polovici 20. storočia sa tracheotómia stala relatívne bežnou a bezpečnou a jej indikácie sa zmenili. Podľa Campisiho (2016) ich delíme do piatich skupín: 1) na zvládnutie akútnej alebo chronickej obštrukcie horných dýchacích orgánov, 2) uľahčenie starostlivosti o pacientov vyžadujúcich dlhodobú ventilačnú podporu, 3) prevencia pred aspiráciou poskytnutím prístupu k toalete tracheobronchiálneho strómu, 4) prevencia laryngotracheálnej stenózy u pacientov vyžadujúcich dlhodobú intubáciu, 5) podpora pri odvykaní od ventilátora odstránením ventilačne mŕtveho priestoru.

**Metodika:** Vyhodnotili sme retrospektívne zdravotnú dokumentáciu pacientov tracheotomovaných na DORLK LF UK a DFNSP v Bratislave v rokoch 2006-2015. Sledovali sme pohlavie, vek v čase výkonu, indikácie k výkonu, typ výkonu, včasné a pozdne komplikácie výkonu.

**Výsledky:** Do súboru sme zaradili 192 pacientov, z toho 95 chlapcov a 60 dievčat. Priemerný vek detí v čase výkonu bol 4,8 roka, vekové rozmedzie od niekoľkých hodín po narodení až po 18 rokov. 54% detí bolo mladších ako 1 rok alebo zavŕšilo 1 rok v čase výkonu. Väčšina tracheotómii bola prevedená ako plánovaný výkon v celkovej anestézii u zaintubovaných pacientov, menej ako 5% tracheotómii bolo vykonaných ako urgentný výkon v lokálnej anestézii, hlavne pre vrodené vývojové chyby zabraňujúce intubácii.

Najčastejšou indikáciou k výkonu bola v našom súbore u dvoch tretín pacientov potreba umelej pľúcnej ventilácie a u zvyšných obštrukcia horných dýchacích orgánov. V prvej skupine boli najčastejšou príčinou tracheotómie onkologické a neurologické ochorenia, kým v druhej skupine boli najčastejšou príčinou kraniofaciálne malformácie.

Pacienti boli štandardne operovaní v celkovej anestézii technikou vertikálneho rezu cez 2.–3. tracheálny prstenec s následným zabezpečením stómie fixačnými stehmi, v prípade potreby sme stómiu vytvorili nižšie. Nezaznamenali sme žiadne závažné peroperačné komplikácie.

V rámci včasných pooperačných komplikácií (obdobie do 7 dní po operácii) sme sa u nevýznamného počtu pacientov stretli s infekciou rany, náhodnou dekanyláciou, krvácaním z rany a nezávažným podkožným emfyzémom. Väčšinu neskorých komplikácií predstavovali nezávažné príhody v podobe vzniku granulácii v oblasti stómie, prípadne náhodné včas korigované dekanylácie. Stretli sme sa s jednou fatálnou komplikáciou, kedy sa jednalo sa o upchatie tracheostomickej kanyly u pacienta so stenózou dýchacích orgánov po jeho preložení na iné oddelenie a následný exitus.

**Záver:** Tracheotómia u detí má svoje špecifiká. Vyžaduje znalosti o anatómii detského krku, tradične sa vykonáva na tunajšej klinike na rozdiel od horizontálneho rezu cez priedušnicu dospelých pacientov vertikálnym rezom, tracheostomické kanyly u malých detí nemajú vložku. Pre zvýšenie bezpečnosti pri starostlivosti o pacientov s kanylou plánujeme do klinickej praxe zaviesť špeciálny protokol.

**e-mail:** [ivana.matejova@dfnsp.sk](mailto:ivana.matejova@dfnsp.sk)

## TUBERKULÓZA V AMBULANCI ORL LÉKAŘE

Albrecht V.<sup>1</sup>, Černý M.<sup>1,2</sup>, Dufek Z.<sup>1</sup>, Chrobok V.<sup>1,2</sup>

- 1) Fakultní nemocnice Hradec Králové, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Hradec Králové, Česká republika
- 2) Lékařská fakulta v Hradci Králové, Univerzita Karlova

**Úvod:** Tuberkulóza (TBC) v ORL oblasti je vzácné onemocnění, které se vyskytuje ojediněle. Především vzniká sekundárně při plicní formě tuberkulózy, primární výskyt je možný, ale velice vzácný. TBC můžeme najít v krčních uzlinách, hrtanu, nosní dutině i v středním uchu. Při podezření na TBC u pacienta v ambulanci ORL lékaře je důležité pacienta hygienicky izolovat a odeslat k plicnímu lékaři.

**Kazuistika:** 65letý pacient s dvěma měsíci trvajícím bolestí v krku, dysfagií a oboustrannou krční lymfadenopatií byl vyšetřován pro podezření na nádorové onemocnění hrtanu. Endoskopicky byl patrný 5 mm vřed na epiglotis. Podle stagingových vyšetření bylo vysloveno podezření na specifický proces v plicním parenchymu a na základě CT plic a biopsie z hrtanu byla stanovena diagnóza tuberkulózy hrtanu a plic.

**Diskuze a závěr:** Přestože je tuberkulóza v ORL oblasti vzácné onemocnění, měli bychom na danou diagnózu myslet vždy při abscedující krční uzlině, monochorditidě nebo vředu na sliznici hrtanu či dlouhodobém výtoky z ucha a mnohočetných perforacích bubínku. Incidence tuberkulózy hrtanu je 4% všech případů tuberkulózy. Dominantní lokalizací jsou arytenoidní hrboly, aryepiglotická řasa a epiglotis. TBC hrtanu se může projevovat kašlem, chrapotem, bolestí v krku, dysfagií či hemoptýzou. Příznaky i klinickým nálezem velmi napodobuje maligní onemocnění či jiný granulomatózní zánět hrtanu. Při podezření na TBC u pacienta v ambulanci ORL lékaře je důležité pacienta izolovat - vybavit speciální rouškou na ústa, dodržovat veškeré standardní hygienické zásady, kontaktovat plicního lékaře a domluvit se na dalším společném postupu diagnostiky a léčby. Při otevřené formě tuberkulózy je následně vhodné pacienta izolovat na infekčním oddělení. Použité vyšetřovací nástroje lze dekontaminovat standardní sterilizací. Pro diagnostiku plicní formy TBC je důležité zobrazovací vyšetření hrudníku a vyšetření sputa (kultivace, PCR), v ORL oblasti je ke stanovení diagnózy nutné provést biopsii. V diferenciální diagnostice TBC hrtanu bychom měli myslet na karcinom hrtanu, granulomatózu s polyangiitidou, sarkoidózu nebo jiné chronické záněty hrtanu jako syfilis, lepra či mykotické infekce. Léčba tuberkulózy hrtanu je konzervativní, zajišťuje ji ftizeolog. Chemoterapie antituberkulotiky je léčbou volby a prognóza je dobrá.

**e-mail:** vaclav.albrecht@fnhk.cz

## **PROJEVY STEVENS – JOHNSONOVHO SYNDROMU V ORL OBLASTI A DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA**

Midlíková M.

Vojenská Nemocnice Olomouc, Otorinolaryngologické oddělení, Olomouc, České republika

**Úvod:** Stevens-Johnsonův syndrom (SJS) je kožní onemocnění se slizničními projevy. SJS postihuje kromě kůže nejčastěji sliznice ústní dutiny, oční spojivky a urogenitálního ústrojí. Etiologii tohoto onemocnění dosud přesně neznáme. Předpokládá se, že se jedná o následek imunologické reakce na různé zevní faktory u geneticky disponovaného jedince. Mezi nejvýznamnější exogenní mediátory patří léky (napr. sulfonamidy, carbamazepin, allopurinol) a infekční podněty (herpes simplex, mycoplasma pneumonie).

**Metody:** v práci se retrospektivně rozebírají poznatky a zkušenosti se SJS. Terapie a diagnostika se odlišuje podle stupně postižení. V systémové léčbě se nejvíc uplatňují vysoké dávky kortikosteroidů, lokální terapie kůže, sliznic a očí, v případě podezření na virovou etio- antivirotika, hrazení te- kutin, v případě užití rizikového léku jeho okamžité vysazení.

**Závěr:** SJS je vzácná, ale závažná komplikace infekce, nebo výsledek idiosynkratické reakce.

I přes to je potřeba na myslet na tuhle možnost při diferenciální diagnostice slizničních lézí orofaryngu, pro závažnost a specifika léčby. Dále je důležitý multidisciplinární přístup při diagnostice a léčbě.

**e-mail:** midlikova@hotmail.com

# ROLE SPÁNKOVÉ ENDOSKOPIE V LÉČBĚ PACIENTŮ S OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVOU APNOÍ

Hybášková J.<sup>1</sup>, Jor O.<sup>4</sup>, Novák V.<sup>3</sup>, Babiarová V.<sup>1</sup>, Matoušek P.<sup>1,2</sup>, Komínek P.<sup>1,2</sup>

- 1) Fakultní nemocnice Ostrava, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku
- 2) Ostravská univerzita, Lékařská fakulta, Katedra kraniofaciálních oborů
- 3) Fakultní nemocnice Ostrava, Centrum pro poruchy spánku a bdění – spánková laboratoř  
Oddělení dětské neurologie
- 4) Fakultní nemocnice Ostrava, Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny

**Úvod:** Nejčastějšími příčinami obstrukce u obstrukční spánkové apnoe (OSA) jsou patologie dutiny nosní a nosohltanu, zúžení velofaryngeálního či retrolinguálního prostoru, kraniofaciální deformity nebo obezita.

Diagnostickým ale i léčebným problémem nemocných je určení místa (lokalizace), kde dochází k obstrukci horních cest dýchacích. V posledních letech se do popředí dostává tzv. spánková endoskopie (drug-induced sleep endoscopy – DISE), pomocí níž je možno právě tato místa obstrukce objektivizovat.

**Metodika:** Spánková endoskopie je flexibilní endoskopie horních cest dýchacích v uměle navozeném spánku pomocí propofolu a midazolamu. Je prováděna za monitoringu základních životních funkcí na operačním sále. Při uměle navozeném spánku dojde k uvolnění svalstva horních cest dýchacích a tímto k obstrukci, kterou můžeme přímo vizualizovat a objektivizovat opticky flexibilní endoskopií. Nález tak může vést ke změně operační strategie (např. při zjištění obstrukce retrolinguálně může být indikována kromě zákroku na měkkém patře také redukce objemu kořene jazyka). Spánková endoskopie je indikovaná u pacientů s lehkou a středně těžkou OSA a pacientů, kteří netolerují léčbu přetlakovou maskou. K hodnocení obstrukce je používána celosvětově uznávaná klasifikace dle Keziriana (2011), podle které je hodnocena obstrukce ve čtyřech oblastech horních cest dýchacích (oblast měkkého patra, hltanu, kořene jazyka a epiglottis). Je hodnocen jednak stupeň obstrukce, a jednak její charakter (předozadní, cirkulární, laterolaterální).

**Výsledky:** Vyšetření bylo provedeno doposud u 51 pacientů, je prezentován přehled výsledků. Obstrukce na více než 2 místech horních cest dýchacích byla pozorována u 49 pacientů (96,1%). Nejčastější kombinace byla obstrukce v oblasti měkkého patra, laterálních stěn hltanu a kořene jazyka (17 pacientů, 33,3%). Patologie v oblasti epiglottis byla pozorována u 16 pacientů (31,4%). Na základě DISE se indikace k operaci změnila u 31 pacientů (60,8%).

**Závěr:** Léky navozená spánková endoskopie je jediná metoda, pomocí níž lze přímo objektivizovat místo/a obstrukce horních cest dýchacích během uměle navozeného spánku a tímto optimalizovat



léčbu pacientů s OSA. Metoda by měla být zavedena do algoritmu vyšetřovacích metod.

**e-mail:** [jaroslava.hybaskova@fno.cz](mailto:jaroslava.hybaskova@fno.cz)

## URČENÍ ROZSAHU PAPILOMATÓZY HRTANU POMOCÍ NARROW BAND IMAGING (NBI)

Staníková L.<sup>1</sup>, Kučová H.<sup>1</sup>, Walderová R.<sup>1</sup>, Zeleník K.<sup>1,2</sup>, Komínek P.<sup>1,2</sup>

- 1) Otorinolaryngologická klinika, Fakultní nemocnice Ostrava
- 2) Katedra chirurgických oborů, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita v Ostravě

**Úvod:** Recidivující papilomatóza hrtanu (recurrent respiratory papillomatosis, RRP) je onemocnění způsobené infekcí lidskými papilomaviry (HPV) typu 6 a 11. Patří mezi benigní nádor hrtanu, který se projevuje chrapotem, stridorem, při rozsáhlém nálezů i dušením až akutním respiračním selháním. Jedná se o potenciálně agresivní onemocnění, které má tendenci recidivovat a šířit se distálně do respiračního traktu. V diagnostice se stále častěji uplatňuje HD NBI endoskopie k upřesnění charakteru a rozsahu léze. Standardní terapií je chirurgické snesení papilomů, přesnějším určením hranic papilomatózy pomocí HD NBI endoskopie lze dosáhnout preciznějšího ošetření.

**Metodika:** V období 1/2013 – 8/2016 bylo na Klinice ORL a chirurgie hlavy a krku FN Ostrava vyšetřeno 30 pacientů s RRP ve věku 4-83 let, z toho 22/30 (73,3%) mužů a 8/30 (26,7%) žen. U všech byla ambulantně provedena flexibilní endoskopie a porovnán rozsah lézí v HD zobrazení v bílém světle a při NBI endoskopii. Data byly statisticky zpracovány.

**Výsledky:** U 16/30 (53,3%) pacientů byl rozsah léze v bílém světle i při NBI zobrazení stejný, ve 14/30 (46,7%) případech byl pomocí NBI endoskopie zobrazen větší rozsah léze nebo nové ložiska papilomatózy nezachycené bílým světlem.

**Závěr:** NBI endoskopie umožňuje přesnější zobrazení hranic léze proti bílému světlu, a tím i přesnější chirurgickou intervenci.

**e-mail:** lucia.stanikova@fno.cz

# ROLE PET/CT V DIAGNOSTICE DLAŽDICOBUNĚČNÝCH KARCINOMŮ HLAVY A KRKU

Mifková A.<sup>1,2</sup>, Fík Z.<sup>1,2</sup>, Živíková V.<sup>1,2</sup>, Chovanec M.<sup>3</sup>, Betka J.<sup>1</sup>

- 1) 1. lékařská fakulta Univerzita Karlova v Praze a Fakultní nemocnice v Motole, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Praha, Česká Republika
- 2) Anatomický ústav, 1. lékařská fakulta Univerzita Karlova v Praze, Česká Republika
- 3) 3. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze, Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Otorinolaryngologická klinika, Praha, Česká Republika

**Úvod:** Pozitronová emisní tomografie v kombinaci s výpočetní tomografií (PET/CT) patří mezi diagnostické prostředky při hledání vzdálených metastáz nádorů hlavy a krku. Stále je však diskutován význam PET/CT při pátrání po neznámém primárním nádoru u pacientů s metastázami dlaždicobuněčného karcinomu do krčních uzlin.

**Materiál, metodika:** Tato studie je založena na retrospektivním vyhodnocení pacientů s diagnostikovaným dlaždicobuněčným karcinomem hlavy a krku, léčených na Klinice otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK a FN Motol v letech 2008 až 2012. Cílem této studie je ukázat přínos PET/CT při pátrání po primárním nádoru u pacientů s metastatickým postižením krčních uzlin.

**Výsledky:** Primární nádor byl nalezen u 229 z 317 pacientů (72%) běžným klinickým vyšetřením, zatímco u zbývajících 88 pacientů (28%) bylo nutné použití dalších diagnostických metod. U 61 pacientů (19%) nebyl primární nádor nalezen. PET/CT bylo indikováno u 31 pacientů a detekovalo primární nádor ve 4 případech (13%), což bylo srovnatelné s výsledky endoskopického vyšetření v celkové anestezii nebo CT samotného (27% respektive 13%,  $p > 0,05$ ). Senzitivita PET/CT byla 46% a specificita 90%. Použití PET/CT vedlo k oddálení času do zahájení léčby ve srovnání se skupinou bez PET/CT. Toto prodloužení ale nevedlo ke zvýšení úmrtnosti ( $p > 0,05$ ).

**Závěr:** Prezentovaná data v rámci pátrání po neznámém primárním nádoru a úspěšnost PET/CT v naší studii odpovídá aktuálně publikovaným výsledkům. Využití pozitronové emisní tomografie při hledání primárního nádoru oblasti hlavy a krku zůstává diskutabilní.

*Podpora projektu: PRVOUK/LF1/P27, SVV 266513, UNCE 204013, GAUK 44214*

**e-mail:** alzbeta.mifkova@seznam.cz

## TRANSORÁLNÍ RESEKCE U KARCINOMŮ DUTINY ÚSTNÍ A OROFARYNGU

Šteffl M.<sup>1</sup>, Plzák J.<sup>2</sup>

- 1) 3. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze, Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Otorinolaryngologická klinika, Praha, Česká Republika
- 2) 1. lékařská fakulta Univerzita Karlova v Praze, Fakultní nemocnice v Motole, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK a FN v Motole, katedra IPVZ, Praha, Česká Republika

**Úvod:** V posledních dekádách dochází k nárůstu incidence zhoubných nádorů dutiny ústní a orofaryngu, z nichž 90% tvoří dlaždicobuněčné karcinomy. Zároveň se zvyšuje výskyt tohoto onemocnění u mladší generace. Je tak, kromě onkologických výsledků, kladen důraz na funkční a estetické důsledky léčby. Transorální resekce nádorů dutiny ústní a orofaryngu představují minimálně invazivní zákroky, u nichž lze předpokládat lepší funkční výsledky a méně devastující efekt na vzhled pacienta oproti konvenčním zevním operačním přístupům.

**Metodika:** Jedná se o retrospektivní studii hodnotící přežití a funkční výsledky pacientů, kteří podstoupili transorální resekci zhoubného nádoru dutiny ústní a orofaryngu. Soubor tvoří 95 pacientů operovaných v letech 2004 - 2012 na Klinice otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK a FN v Motole pro zhoubný nádor dutiny ústní a orofaryngu. Pomocí Kaplan-Meierovy analýzy a Coxova F-testu u nich bylo stanoveno tři a pětileté přežití. Dále byly hodnoceny chirurgické komplikace, délka hospitalizace, nutnost provádění zajišťovací tracheostomie, zavádění a délka ponechání nasogastrické sondy a stav polykání pacientů.

**Výsledky:** Celkové pětileté přežití u pacientů operovaných pro zhoubný nádor dutiny ústní bylo 69%. Byl pozorován rozdíl mezi stádii T1 (80%) a T2 (52%). Pokud byla histologicky ověřená uzlinová metastáza karcinomu klesalo pětileté přežití pacientů ze 73% u pacientů s negativními uzlinami na 61% u pacientů s pozitivními uzlinami. U nádorů orofaryngu bylo celkové pětileté přežití 72%, ale u T1 54% a T2 82%. Z chirurgických komplikací bylo nejzávažnější pooperační krvácení, jež se vyskytlo u 2 pacientů. U jednoho pacienta došlo k rozvoji orokutánní fistuly. Tracheostomie byla provedena u 13 pacientů a nasogastrickou sondu bylo potřeba zavést u 58 pacientů.

**Závěr:** Transorální chirurgie v oblasti dutiny ústní a orofaryngu představuje bezpečnou metodu odstranění zhoubného nádorů. Je spojena s vysokým dlouhodobým přežitím, dobrými funkčními výsledky a nízkým výskytem komplikací.

**e-mail:** martin.steffl@fnkv.cz

## LÉČBA NÁDORŮ NOSOHLTANU PROTONOVOU RADIOTERAPIÍ - PRVNÍ ZKUŠENOSTI

Svárovský J. sen.<sup>1</sup>, Kubeš J.<sup>2</sup>, Pála M.<sup>3</sup>, Podhola K.<sup>4</sup>, Podlešák T.<sup>1</sup>, Vopálenský J.<sup>1</sup>, Vrtělová P.<sup>1</sup>

- 1) Nemocnice Na Bulovce, ORL oddělení, Praha, Česká republika
- 2) Protonové centrum Praha, Česká republika
- 3) Ústav radiační onkologie Praha, Česká republika
- 4) Nemocnice Mladá Boleslav, ORL oddělení, Mladá Boleslav, Česká republika

**Úvod:** Karcinom nosohltanu je velmi zajímavou indikací pro novou onkologickou léčebnou modalitu - protonovou radioterapii, zatím ale s poměrně malým množstvím literárních dat. Protony umožňují velmi dobré prozáření cílového objemu, tedy primárního tumoru a spádových krčních uzlin. Za hlavní výhodu lze považovat významnou redukci dávek na polykací cesty (jícen, konstriktory pharyngu – redukce na méně než 50% ve srovnání s IMRT), totéž pro larynx. Možná ještě významnější je redukce dávek na zadní jámu lebni a temporální laloky – zde se jedná o redukci na 10%, po IMRT je prokázána deteriorace intelektu a kognitivních funkcí způsobená nežádoucím ozářením. Rovněž lze dodržet přípustné dávky na optické struktury a parotidy – zde rozdíl mezi protony a IMRT není tak markantní. Z výše uvedeného plyne, že protonová radioterapie je cílenější s výraznou redukcí vedlejších negativních vlivů na okolní zdravé struktury.

**Materiál a metodika:** Na detailním rozboru primárního souboru pacientů s tumorem nosohltanu léčených protonovou radioterapií vyhodnocujeme výsledky léčby a vhodnost indikace léčby protony vzhledem ke stadiu choroby a její vedlejší negativní účinky na sousední struktury (polykací cesty, hrtan, deteriorace intelektu, kognitivní funkce, optické struktury, gl. parotis)

Frakcionace protonové radioterapie je stejná jako IMRT, resp. dávka o něco větší, 35-39 fr/8 týdnů. Vždy v kombinaci s konkomitantní chemoterapií.

**Výsledky:** Dosud je odléčeno 15 nemocných, 14 v ČR, 1 v NSR, 1x nutnost PEG a hospitalizace, jinak všichni ambulantně, bez PEGu. Dosud bez známek recidivy a pozdní toxicity větší než gr 1.

**Závěr:** První zkušenosti s léčbou nádorů nosohltanu pomocí protonové terapie získané na málo početném souboru pacientů ukazují, že při vhodné indikaci se jedná o perspektivní onkologickou léčebnou modalitu tohoto maligního onemocnění s minimalizací vedlejších negativních účinků. Její standardní využití je však zatím limitováno její dostupností a vysokou ekonomickou náročností.

**e-mail:** petra22vrtelova@atlas.cz

## PORUCHY TEKTORIÁLNEJ MEMBRÁNY AKO ČASŤ PRÍČINA FAMILIÁRNEJ SENZORINEURÁLNEJ PORUCHY SLUCHU NA SLOVENSKU.

Varga L.<sup>1,2</sup>, Daniš D.<sup>2</sup>, Škopková M.<sup>2</sup>, Majerníková L.<sup>1</sup>, Klimeš I.<sup>2</sup>, Profant M.<sup>1</sup>, Gašperíková D.<sup>2</sup>

- 1) LFUK a UNB, Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku, Bratislava, Slovenská republika
- 2) Ústav experimentálnej endokrinológie, Biomedicínske centrum SAV, Bratislava, Slovenská republika

**Úvod:** Tektoriálna membrána je acelulárna želatinózna štruktúra vnútorného ucha potrebná pre správny prenos zvukovej energie na vláskové bunky. Je zložená z viacerých kolagénových a nekolagénových proteínov, ktoré zaisťujú jej unikátne mechanické vlastnosti. Mutácie v génoch kódujúcich tieto proteíny môžu viesť ku vzniku sensorineurálnej poruchy sluchu.

**Metódy:** Vybrali sme 20 nepríbuzných pacientov s familiárnym výskytom nesyndrómovej poruchy sluchu (s autozómovo dominantným i recesívnym typom dedičnosti), u ktorých sme predtým vylúčili mutácie génu *GJB2* ako príčinu poruchy sluchu. Dvaja probandi boli analyzovaný pomocou génového panelu (66 génov asociovaných s poruchou sluchu) a 18 probandov metódou celoexómového sekvenovania (BGI, Hongkong). V tejto podskupine sme sa zamerali na skrining mutácií v 95 génoch asociovaných s nesyndrómovou sensorineurálnou poruchou sluchu. Nájdene varianty boli prioritizované v prospech nových a vzácnych variantov (1000 Genomes phase 3, ESP6500, ExAC, dbSNP141, in-house) na vysoko konzervovaných pozíciách (GERP) a s vysokou in-silico predikovanou patogenicitou (PolyPhen, Sift, CADD). Fenotyp poruchy sluchu bol hodnotený u všetkých pacientov minimálne pomocou tónovej audiometrie.

**Výsledky:** Identifikovali sme 5 rodín (25 %) s mutáciami v génoch kódujúcich proteíny tektoriálnej membrány. V 4 rodinách sme detegovali 3 rôzne mutácie génu *TECTA*, ktoré už boli v literatúre predtým publikované. Všetky vykazovali autozómovo dominantný typ dedičnosti. V jednej rodine sme zistili prenos doposiaľ neznámej homozygotnej mutácie v géne *OTOG*. Porucha sluchu u väčšiny týchto pacientov je na úrovni stredného až stredne ťažkého stupňa, bez ohľadu na prítomnú mutáciu. Pacienti vyžadujúci rehabilitáciu sluchu majú dobrý benefit z konvenčných načúvacích prístrojov.

**Záver:** Defekty tektoriálnej membrány sú pomerne častou príčinou familiárnej poruchy sluchu v slovenskej populácii. Pre upresnenie ich epidemiologického významu však bude potrebné testovanie väčšieho súboru pacientov.

*Podpora projektu: APVV-15-0067 a VEGA 1/0214/16*

**e-mail:** varga.lukas@gmail.com

# HISTOLOGICKÁ STRUKTURA RETRAKČNÍ KAPSY PARS TENSA UŠNÍHO BUBÍNKU U DĚTÍ

Urik M.<sup>1,2</sup>, Žiak D.<sup>3,4</sup>, Hurník P.<sup>3,4</sup>, Machač J.<sup>1,2</sup>, Šlapák I.<sup>1,2</sup>, Motyka O.<sup>5</sup>

- 1) Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Klinika dětské ORL, Brno, Česká republika
- 2) Fakultní nemocnice Brno, Česká republika
- 3) Ústav patologie, Lékařská fakulta, Ostravská univerzita, Ostrava, Česká republika
- 4) CGB Laboratoř, Ostrava, Česká republika
- 5) Centrum nanotechnologií, Vysoká škola báňská-Technická univerzita, Ostrava, Česká republika

**Cíle:** Sdělení prezentuje výsledky studie, která zkoumala histologickou strukturu retrakční kapsy pars tensa (RK) ušního bubínku u dětí.

**Metody:** Ve studii jsme použili vzorky RK, které byly odebrány během standardních plánovaných operací na Klinice dětské otorinolaryngologie LF MU a FN Brno. K operaci byli indikováni pacienti s RK stadia II a III dle Charachona. Celkem jsme hodnotili 31 vzorků. Vzorky byly zpracovány standardním postupem pro účely světelné mikroskopie. Všechny řezy byly barveny hematoxylin-eozinem. K upřesnění nálezů byla použita barvení k průkazu kolagenního vaziva dle Van Giesona, k průkazu elastických vláken barvení dle Verhoeffa, k průkazu kyselých mukopolysacharidů barvením metodou Alcian a k průkazu polysacharidů v bazální membráně metoda PAS (Periodic Acid Schiff). Hodnocení bylo prováděno v optickém mikroskopu Olympus BX 45 při zvětšení 100x, 200x a 400x ve spolupráci 2 patologů. Výsledky byly zpracovány použitím standardních statistických metod.

**Výsledky:** V oblasti zevní vrstvy bubínku jsme pozorovali následující abnormality: hyperkeratóza (100%), papilomatóza (64%), parakeratóza, prorůstající epitelové čepy (72%), intraepiteliální spongióza a intraepiteliální zánětlivý infiltrát. V prostřední vrstvě ušního bubínku jsme identifikovali abnormality: subepiteliální zánětlivý infiltrát (80%), hypervaskularizace (100%), nezralé kapiláry, myxoidní změny (84%) a fragmentovaná elastická vlákna (68%). Výskyt a rozsah popsanych změn stoupal se stupněm klinické závažnosti retrakční kapsy (dle Charachona). Nezaznamenali jsme žádné porušení kontinuity bazální membrány.

**Závěr:** V současnosti existuje omezené množství prací zabývajících se histologickou strukturou RK. Výskyt a rozsah popsanych změn je vyšší u pokročilejšího stádia RK, co svědčí o tom, že RK je progresivní onemocnění. Uvedené abnormality se typicky vyskytují v matrix a perimatrix cholesteatomu, co podporuje retrakční teorii jeho vzniku. Klíčovou roli v patogenezi RK hraje i zánět.

*Podpora projektu: MUNI/A/1266/2015*

**e-mail:** docttor.urik@gmail.com

## FOKÁLNA INFEKCIA V ORL OBLASTI U DETÍ

Pecháčová S. <sup>1</sup>, Uhliarová B. <sup>1</sup>, Bugová G. <sup>2</sup>, Jeseňák M. <sup>3</sup>

- 1) FNsP F.D. Roosevelta Banská Bystrica, ORL oddelenie, Banská Bystrica, Slovensko
- 2) Univerzitná nemocnica Martin, Klinika ORL a ChHaK JLF UK a UNM, Martin, Slovensko
- 3) Univerzitná nemocnica Martin, Klinika detí a dorastu JLF a UNM, Martin, Slovensko

**Úvod:** Respiračné ochorenia dýchacích ciest patria medzi jedny z najčastejšie liečených ochorení u detí. Horná časť dýchacích ciest je najčastejšie miesto vstupu baktérie do organizmu a zároveň prvým miestom interakcie mikroorganizmu a imunitného systému človeka. Preto diagnóza chronickej angíny alebo adenoidných vegetácií je považovaná za jednu z najčastejších príčin fôkusov vôbec.

**Cieľ:** Cieľom tejto štúdie bolo zhodnotiť mikrobiálnu kolonizáciu horných dýchacích ciest u detí. Sledovali sme vplyv fokálnej infekcie v ORL oblasti a vplyv rizikových faktorov – atopie a pasívneho fajčenia na mikrobiálnu kolonizáciu horných dýchacích ciest.

**Metodika:** Do prospektívnej štúdie bolo zaradených 58 detí. Analyzovali sme rozdiely v bakteriálnej kolonizácii stredného nosového priechodu, nosohltanu a tonzíl u detí s adenoidnými vegetáciami, recidivujúcimi angínami a kontrolnou skupinou. Skúmali sme vplyv atopie a pasívneho fajčenia na bakteriálnu kolonizáciu horných dýchacích ciest. Sledovali sme tiež efekt chirurgického zákroku (adenotómia, tonsilektómia) na bakteriálnu kolonizáciu.

**Výsledky:** Najčastejšími izolovanými patogénmi v horných dýchacích cestách boli *Haemophilus influenzae* a *Staphylococcus aureus* u detí s adenoidnými vegetáciami a *Streptococcus pyogenes* u detí s recidivujúcimi angínami. Incidencia patogénnych baktérií v horných dýchacích cestách bola výrazne vyššia u detí s adenoidnými vegetáciami a recidivujúcimi angínami v porovnaní s kontrolnou skupinou ( $P = 0,03$ , resp.  $P = 0,02$ ). U detí s atopiou a exponovaných cigaretovému dymu sme detekovali signifikantne vyšší výskyt patogénnych baktérií v horných dýchacích cestách ( $P = 0,04$ , resp.  $P = 0,02$ ).

**Záver:** Adenoidné vegetácie a recidivujúce angíny u detí sú spojené so zvýšenou kolonizáciou patogénnymi baktériami v horných dýchacích cestách. Atopia a expozícia cigaretovému dymu súvisia so zvýšenou incidenciou patogénnych baktérií v horných dýchacích cestách.

**e-mail:** spechacova@gmail.com



## OTALGIA V POHOTOVOSTNEJ SLUŽBE

Krausová V., Straka S.

Fakultná nemocnica s poliklinikou J. A. Reimana Prešov, Oddelenie otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku, Prešov, Slovensko

**Úvod:** Otalgia je definovaná ako subjektívny pocit bolesti lokalizovaný v uchu a jeho okolí. Z hľadiska príčiny vzniku bolesti rozlišujeme primárnu a sekundárnu otalgiu. Kým primárna (otogénna) otalgia je spôsobená patologickým procesom v štruktúrach ucha, sekundárna (neotogénna, prenesená) otalgia je zapríčinená iritáciou nervového zásobenia ucha v okolitých anatomických štruktúrach hlavy a krku. Ucho je inervované prostredníctvom štyroch hlavových nervov (n. V, VII, IX, X) a dvoch krčných nervov (C2, C3).

**Metodika:** Retrospektívne boli vyselektovaní pacienti, ktorí v období od 1.1.2016 do 31.7.2016 navštívili ORL ambulanciu FNŠP Prešov v rámci ústavnej pohotovostnej služby a ako hlavný dôvod návštevy lekára udali otalgiu. Tento súbor pacientov bol následne analyzovaný na základe viacerých kritérií – vek, pohlavie, dĺžka trvania ťažkostí, diagnóza.

**Výsledky:** Z celkového počtu pacientov 3573, ktorí boli v období 1.1.2016-31.7.2016 vyšetrení v našej ORL pohotovostnej službe, prišlo 1113 na vyšetrenie kvôli otalgii, čo predstavuje 31,15%. Prevažovali ženy nad mužmi (Ž 610, M 503). Z nepľnoletých pacientov predstavovali najpočetnejšiu skupinu deti predškolského veku (25,16%), z pľnoletých pacienti do 30 roku veku (14,2%). Pacienti navštívili lekára najčastejšie počas prvých 24 hodín trvania ťažkostí (61,1%), z toho až 43,38% tak urobilo už počas prvých 3 hodín od začiatku bolesti.

Primárna otalgia bola diagnostikovaná v 83,47%. Najčastejšie bola pripísaná ochoreniam stredného ucha (54,57%). Priemerný vek pacienta trpiaceho ochorením stredného ucha bol 13,45 roka. Medzi najčastejšie diagnózy z tejto kategórie ochorení patrila akútna serózna mediootitída (297 pacientov), akútny tubotympanický katar (98 pacientov), akútny uzáver sluchovej trubice (56 pacientov) a akútna hnisavá mediootitída (50 pacientov). O patológiu vonkajšieho ucha išlo v 444 prípadoch a vyskytovala sa u pacientov s priemerným vekom 33,76 rokov. Medzi diagnózami z tejto skupiny chorôb jednoznačne dominovala akútna difúzna externá otitída (253 pacientov). Obturujúci cerumen pri inak normálnom otoskopickom náleze bol zistený u 91 pacientov.

Sekundárna otalgia bola supponovaná v 184 prípadoch (16,53%). Najčastejšiou príčinou sekundárnej otalgie bola u 43 pacientov podľa fyzikálneho vyšetrenia predpokladaná patológia temporomandibulárneho kĺbu. Pravdepodobná odontogénna príčina ťažkostí bola stanovená u 16 pacientov pre kariézny chrup a u ďalších 4 v súvislosti so stavom po endodontickom ošetrovaní alebo extrakcii zubu. Otalgia sa dala do príčinnej súvislosti s postihnutím nosových dutín, nosohltanu a prínosových dutín bez postihnutia štruktúr ucha v 33 prípadoch, s ochoreniami orofaryngu v 34

prípadoch. Zápal, sialolitiáza alebo tumor príušnej slinnej žľazy boli diagnostikované u 6 pacientov. Cervikokraniálny algický syndróm bol supponovaný u 9 pacientov a u 3 pacientov bola novodiagnostikovaná arteriálna hypertenzia. Len ojedinele bolo vyslovené podozrenie na iné ochorenia, ako postherpetická neuralgia n. V alebo Eaglov syndróm. V 26 prípadoch vyšetrenie ani anamnéza nevedli k hodnovernému stanoveniu žiadnej diagnózy, a teda v prípade pretrvávania ťažkostí po analgetickej liečbe bol odporučený diferenciálno-diagnostický proces. Ani jeden z pacientov z poslednej menovanej skupiny ku nám doteraz na opakované vyšetrenie neprišiel.

**Záver:** Diferenciálna diagnostika otalgie zahŕňa široké spektrum ochorení ucha, ako aj ochorení okolitých anatomických štruktúr hlavy a krku. Preto pri negatívnom otomikroskopickom vyšetrení je potrebné nielen dôkladné kompletne ORL vyšetrenie pacienta, ale často aj medziodborová spolupráca so stomatológom, stomatochirurgom, neurológom, ortopédom, oftalmológom, internistom, psychológom, či psychiatrom.

**e-mail:** veronikakrausova@centrum.sk

## **BOLEST V OBLASTI TEMPOROMANDIBULÁRNÍHO KLOUBU**

Kozakovičová V., Stránský J., Štembírek J.

Fakultní nemocnice Ostrava, Klinika ústní, čelistní a obličejové chirurgie, Ostrava, Česká republika

**Úvod:** Bolest v oblasti temporomandibulárního kloubu, s kterou pacienti chodí na naše pracoviště, je obvykle velice nepříjemná. Diagnostika zdroje bolesti je někdy svízelná pro mnoho struktur nacházejících se blízko sebe, které ji mohou vyvolat. Po vyšetření u otorinolaryngologa a vyloučení zánětu středního ucha jako příčiny bolesti, bývají pacienti odesláni k dovyšetření na stomatochirurgii.

Příčina bolesti může být dysfunkce a úrazy temporomandibulárního kloubu, myofasciální bolest, zánět příušní žlázy nebo taky odontogenní zdroj.

**Materiál, metodika:** Příspěvek bude zaměřen hlavně na pacienty s onemocněním TMK jako nejčastějšího původce potíží, způsobu léčby v specializované kloubní poradně, ale i první pomoci, do doby našeho vyšetření. Dále zachycuje cestu několika jiných typů pacientů z ORL ambulance pro bolest temporomandibulárně, kteří skončili v péči na stomatochirurgickém pracovišti.

**e-mail:** veronikakozakovicova@gmail.com

## KAM PATŘÍ PACIENT S KRVÁCENÍM NA POHOTOVOSTNÍ SLUŽBĚ?

Plášek M.<sup>1</sup>, Zeleník K.<sup>1,2</sup>, Komínek P.<sup>1,2</sup>

- 1) Fakultní nemocnice Ostrava, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Ostrava, Česká republika
- 2) Katedra kraniofaciálních oborů, Lékařská fakulta Ostravské univerzity v Ostravě, Česká republika

**Úvod:** Krvácení po tonzilektomii nebo při epistaxi je relativně častý a potenciálně život ohrožující stav. Nemocní jsou často přivezeni rychlou záchrannou službou přímo na ORL oddělení. Je otázkou,

zda je tento postup správný a pro pacienta bezpečný.

**Metodika:** Krvácení je mnohdy nezávažné a vyžaduje jen místní ošetření. Často však jde o pacienty s dekompenzovanou arteriální hypertenzí a dalšími komorbiditami (systémová onemocnění, koagulopatie). Jsou-li přivezeni rychlou záchrannou službou na ORL oddělení, může být nedostatečné personální i technické zabezpečení (obvykle pouze jedna sestra a jeden lékař) příčinou neadekvátní péče a ohrožení zdravotní stavu až života pacienta.

**Výsledky:** Ve Fakultní nemocnici Ostrava jsou pacienti, které přiváží rychlá záchranná služba, považováni za pacienty „s nejasným stavem“, a proto jsou směřováni primárně na centrální urgentní příjem. Zde je personální zabezpečení na zcela jiné úrovni, je zde zhodnocen stav nemocného, zajištěny žilní vstupy a přivoláni konziliáři. Přicházejí-li pacienti sami na ORL pohotovostní službu, jde většinou o nezávažné stavy a jsou ošetřeni přímo. Pokud je pacient přivezen rychlou záchrannou službou přímo na ORL oddělení, je odeslán zpět na urgentní příjem a zde je rozhodováno o dalším terapeutickém postupu. Tento postup považujeme za systémový.

**Závěr:** Pacienti s krvácením ať už po tonzilektomii nebo při epistaxi, které transportuje rychlá záchranná služba, mohou být vysoce riziková, proto by měli být primárně transportováni na centrální urgentní příjem nemocnice, kde je možnost rychlého poskytnutí komplexní péče, včetně oro-tracheální intubace, převodu krevních derivátů či kardiopulmonální resuscitace.

**e-mail:** marek.plasek@fno.cz

## KDY NA SLUŽBĚ OPEROVAT A CO NECHAT RADĚJI NA PONDĚLÍ

Syrovátka J., Kalivoda I.

Nemocnice Nový Jičín, a.s., Oddělení ORL a chirurgie hlavy a krku, Nový Jičín, Česká republika

**Úvod:** Na pohotovostní službě (PS) jsou nezdárcka řešeny akutní případy které bezprostředně vyžadují zákrok na operačním sále (krváčení po tonzilektomii či adenoidektomii, úrazy, abscedující hluboké krční záněty atd.) Ještě častější jsou nicméně stavy, které by mohly "vydržet" do rána a o tom, jestli je bude sloužící lékař řešit ještě počas PS nerozhoduje jenom stav pacienta, ale také schopnosti sloužícího lékaře, našich kolegů (ARO), hodina příjmu pacienta, názor příslužby na telefonu a další.

**Metodika, výsledky:** Autoři uvádějí kazuistiku 55 letého muže, který byl vyšetřen na PS v pátek večer pro zalehnutí ucha (obturující cerumen). Pro velmi nápadnou rinolalii byla doplněna fibroskopie nosu a hltanu se zjištěním objemné cysty kořene jazyka, zakrývající celý hrtanový vchod. Pro riziko aspirace při marsupializaci v lokální anestezii byl pacientovi doporučen zákrok v celkové anestezii. K rozhodnutí o operačním řešení stavu (u pacienta bez subjektivních potíží!!!) ještě počas služby rozhodla přítomnost zkušených lékařů – ORL i ARO, povaha pacienta (bez náhledu na možnost dušení při zvětšení či prasknutí cysty, chtěl navíc odcestovat do Španělska) a plný operační program následující pracovní dny. Přes přítomnost velmi zkušeného lékaře ARO nebylo možné přes cystu zajistit dýchací cesty a bylo nutné provedení tracheostomie. Dále bylo provedeno odsátí a snesení cysty. Průběh hojení byl bez komplikací, tracheostomie byla zrušena 2. pooperační den.

**Závěr:** Kazuistika popisuje případ zdánlivě banální marsupializace cysty v celkové anestezii, který skončil „akutní“ tracheostomií při nemožnosti pacienta zaintubovat. Právě pro možnost komplikací i „jednoduchých“ chirurgických výkonů, je potřeba vždy pečlivě zvážít co řešít počas pohotovosti a co nechat až na všední den (pro odpočínutý, často zkušenější personál). Především mladý, sloužící lékař by neměl přeceňovat své síly a zbytečně riskovat.

**e-mail:** jakub.syrovatka@nj.agel.cz

## CO VÁS MŮŽE POTKAT NA POHOTOVOSTNÍ SLUŽBĚ - MRSA

Šonová K.<sup>1</sup>, Černý M.<sup>1,2</sup>, Uhlířová M.<sup>1</sup>, Chrobok V.<sup>1,2</sup>

- 1) Fakultní nemocnice Hradec Králové, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Hradec Králové, Česká republika
- 2) Lékařská fakulta v Hradci Králové, Univerzita Karlova, Česká republika

**Úvod:** Antibiotická rezistence zvyšuje více než dvojnásobně morbiditu, podstatně prodlužuje hospitalizaci a způsobuje významný vzestup nákladů na zdravotní péči. Omezené možnosti účinné antibiotické terapie zhoršují prognózu závažných infekcí, jejichž mortalita narůstá. Eliminace rizika vzniku multirezistentních infekcí vyžaduje zavedení účinných preventivních opatření.

Mezi nejvýznamnější multirezistentní kmeny patří zejména meticilin rezistentní *Staphylococcus aureus* (MRSA). Jeho výskyt v invazivních infekcích je od roku 2000 sledován celoevropským systémem EARS-net (European Antimicrobial Resistance Surveillance Network).

MRSA je rezistentní k oxacilinu a všem ostatním beta-laktamovým antibiotikům. Je významným nozokomiálním patogenem se schopností rychle se šířit, zejména v prostředí vysokého selekčního tlaku antibiotik. Způsobuje nejčastěji kožní a slizniční infekce, může být příčinou pneumonií nebo i těžkých septických stavů.

Zdrojem nákazy je infikovaný nemocný nebo nosič MRSA. Rizikovými faktory pro vznik nosičství nebo infekce MRSA jsou dlouhodobý pobyt v nemocnici, invazivní procedury, léčba antibiotiky. Přenos v nemocnici se děje nejčastěji nedodržováním hygienických postupů, přímo rukama personálu z pacienta na pacienta, méně často prostřednictvím vyšetřovacích a jiných pomůcek.

Prosté nosičství není indikací k antibiotické léčbě. K dekolonizaci nosičství MRSA se přistupuje před plánovanou operací u rizikových zákroků. Celková antibiotická léčba je nutná v případě, že jsou známky a symptomy systémového onemocnění. Antibiotika se volí dle citlivosti, je nutné vždy konzultovat antibiotické centrum.

**Metodika:** V přednášce budou diskutovány 3 situace: MRSA pozitivní pacient přicházející do ambulance, nově zachycený MRSA pozitivní pacient na lůžkovém oddělení a příprava MRSA pozitivního pacienta k operaci.

**Diskuze:** Ve všech případech MRSA pozitivních pacientů je vyžadován bariérový režim ošetřování. Základními opatřeními jsou dokonalá hygiena rukou, používání jednorázových rukavic, plášťů a ústenek. Veškeré nástroje musí být po vyšetření dekontaminovány. Jak v ambulanci tak při ošetřování pacientů na oddělení musejí být MRSA pacienti ošetřováni až jako poslední, pak následuje dezinfekce prostor.

Nově zjištění pacienti v nemocniční péči musí být izolováni na samostatném pokoji a bariérový režim kontaktu platí kromě ošetřujícího personálu také pro návštěvy. MRSA podléhá povinnému

hlášení hygienické službě zařízení. Symptomatický nosič je léčen po konzultaci s antibiotickým centrem, u asymptomatických nosičů se provádí 1x týdně stěry, izolační režim lze zrušit v případě 3 negativních kultivačních výsledků. Důležitá je edukace MRSA pacientů týkající se domácího režimu i povinnosti svoji MRSA kolonizaci v každém zdravotnickém zařízení hlásit.

U plánovaných operací MRSA pozitivních pacientů jsou v rámci předoperačního vyšetření provedeny stěry, jsou-li negativní, nezaujímají se žádná speciální opatření. V případě prokázané infekce se přistupuje k dekolonizaci použitím speciálních antimikrobiálních produktů odstraňujících bakterie z povrchu pokožky a ze sliznic nosní a ústní dutiny.

**Závěr:** Vysoce rezistentní kmen *Staphylococcus aureus* MRSA je považován za nejčastější příčinu nozokomiálních infekcí a úmrtí. Výskyt MRSA celosvětově narůstá v nemocničním i komunitním prostředí, edukace odborné veřejnosti i pacientů je nezbytná pro snížení rizika přenosu infekce na další pacienty.

**e-mail:** sonova.katerina@gmail.com

## **PACIENT UMŘEL, DOSTANEME POCHVALU**

Jablonská V., Kalivoda I., Bezděková L., Srovátka J.

Nemocnice Nový Jičín, a.s., Oddělení ORL a chirurgie hlavy a krku, Nový Jičín, Česká republika

**Úvod:** Většina stížností nepřichází překvapivě kvůli špatnému medicínskému postupu (i když zde bývají následky pro pacienta i lékaře závažnější), ale v důsledku špatné komunikace. Lékař vykonávající pohotovostní službu by měl být psychicky připravený zvládnout emoce příbuzných i samotných pacientů a zachovat si profesionální přístup.

**Metodika, výsledky:** Ještě počas ranní služby byl na ORL oddělení hospitalizován zanedbaný, polymorbidní, 83-letý pacient s počínající, nekrotizující fasciitidou. Již při přijetí byl rodině věnován dostatek času a byla informována o tom, že stav pacienta je velmi závažný a může zkončit jeho úmrtím. Během víkendu, 3. den hospitalizace, přes přechodné zlepšení, pro komorbiditu a probíhající septický stav skutečně umírá.

V té samé službě dochází k opakované vyhocené diskuzi mezi sloužící lékařkou a příbuznými 17ti letého pacienta s epistaxí. Chlapci bylo závažné krvácení zastaveno dvojbalonkovou tamponádou. Místo komunikace s lékařem opakovaně telefonoval svým rodičům pro bolest z tamponády. Pro následné hysterické výstupy matky, které ohrožovaly především nemocného, byla lékařka nucena volat příslužbu staršího lékaře, který během víkendu 2x dojel z domu aby situaci uklidnil. Přestože rodina původně hrozila žalobou, tato nakonec nebyla podána a po zlepšení zdravotního stavu chlapce byla další komunikace s příbuznými již bezproblémová. Častá přítomnost staršího lékaře na pracovišti během víkendu, neunikla pozornosti rodině umírajícího pacienta s nekrotizující fasciitidou. Přes jeho úmrtí zaslala následně poděkování a pochvalu za vzornou péči o svého příbuzného.

**Závěr:** Na noční službě mohou mít mladí lékaři problém nejenom se závažnými zdravotními stavy, které ještě nedokáží samostatně řešit, ale také s komunikací s pacienty a jejich příbuznými. Pokud je rodina zvláště agresivní, je i v těchto případech někdy nezbytné povolání na pomoc zkušenějšího lékaře.

**e-mail:** veronika.jablonska@gmail.com



## POHOTOVOSTNÉ SLUŽBY V UNIVERZITNEJ NEMOCNICI BRATISLAVA Z POHĽADU ORL LEKÁRA

Majerníková L.<sup>1</sup>, Čerňancová M.<sup>2</sup>, Babinec M.<sup>1</sup>, Pavlovčíňová G.<sup>1</sup>, Demešová L.<sup>2</sup>, Bercíková B.<sup>1</sup>, Rada D.<sup>2</sup>, Václavík T.<sup>2</sup>, Lužáková A.<sup>1</sup>, Nechojdomová D.<sup>1</sup>, Pospíšilová Z.<sup>1</sup>, Varga L.<sup>1</sup>

- 1) LFUK a UNB, Bratislava, Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku, Slovensko
- 2) UNB Ružinov, Otorinolaryngologické oddelenie, Bratislava, Slovensko

**Úvod:** Univerzitná nemocnica Bratislava je koncovou nemocnicou pre región západného Slovenska, so 680 tis. obyvateľmi žijúcimi v jej spádovej oblasti. Tvorí ju 5 samostatných nemocníc lokalizovaných v rôznych častiach Bratislavy. Z nich dve (Nemocnica Ružinov, Nemocnica sv. CaM Petržalka) disponujú ORL oddelením s nepretržitou prevádzkou v tomto odbore, čo kladie zvýšené nároky na logistiku pacientov. Zamerali sme sa na sledovanie vybraných kvantitatívnych ukazovateľov využívania ORL pohotovostných služieb, o ktorých v zápale každodenných povinností nemajú dostatočný prehľad nielen samotní službukonajúci lekári, ale možno tvrdiť, že takéto dáta nie sú evidované ani centrálné.

**Metódy:** Retrospektívne sme analyzovali súbor 56 426 pacientov, ktorí počas roka 2015 vyhľadali ošetrovanie na Oddelení urgentnej medicíny (centrálny príjem, CP) v čase ústavnej pohotovostnej služby (ÚPS) v UNB sv. Cyrila a Metoda a UNB Ružinov. Sledovali sme vzťah počtu pacientov v jednotlivých kalendárnych mesiacoch ošetrovaných na CP a na ORL, ako aj vývoj počtu ošetrovaných pacientov v ÚPS počas jednotlivých dní v týždni a využívanie zdravotníckeho transportu ORL pacientmi. Hodnotili sme tiež neodkladné hospitalizácie a operácie týchto pacientov.

**Výsledky:** V roku 2015 v čase ÚPS absolvovalo ambulantné ORL vyšetrenie v Univerzitetnej nemocnici Bratislava celkovo 8740 pacientov (priemer: 24 pacientov/služba). Z ich ako akútnych bolo cestou CPO odoslaných priemerne 415 pacientov mesačne, čo predstavuje 8,83 % zo všetkých pacientov ošetrovaných na CPO. Počet pacientov počas prvých 4 pracovných dní v týždni býva vyrovnaný (9,5 pacienta / služba), zatiaľ čo počas piatkov býva počet pacientov asi o 26 % vyšší a kulminuje v sobotu, kedy pozorujeme nárast až o 137 %. Asi 11% pacientov je na ORL vyšetrenie transportovaných sanitkou. V ÚPS bolo hospitalizovaných 221 pacientov a vykonaných asi 143 operačných výkonov. Podrobnejšie údaje budú prezentované.

**Záver:** Hoci pre ostatné klinické odbory porovnateľné dáta v našich podmienkach chýbajú, naše výsledky ukazujú, že otorinolaryngológiu možno zaradiť medzi najviac vyťažené klinické odbory z pohľadu poskytovania konziliárnych služieb centrálnym príjmom. Podobné analýzy by mohli v budúcnosti prispieť k zefektívneniu poskytovania zdravotnej starostlivosti v ÚPS.

**e-mail:** varga.lukas@gmail.com

## **SPEKTRUM DIAGNÓZ A ICH SEZÓNNA DYNAMIKA U DOSPELÝCH PACIENTOV VYHEADÁVAJÚCICH AKÚTNE ORL OŠETRENIE V POHOTOVOSTNEJ SLUŽBE V SPÁDE BRATISLAVY**

Demešová L.<sup>1</sup>, Pavlovčinová G.<sup>2</sup>, Václavík T.<sup>1</sup>, Majerníková L.<sup>2</sup>, Rada D.<sup>1</sup>, Bercíková B.<sup>2</sup>, Lužáková A.<sup>2</sup>, Babinec M.<sup>2</sup>, Čerňancová M.<sup>1</sup>, Nechojdomová D.<sup>2</sup>, Pospíšilová Z.<sup>2</sup>, Varga L.<sup>2</sup>

1) UNB Ružinov, Otorinolaryngologické oddelenie, Bratislava, Slovensko

2) LFUK a UNB, Bratislava, Klinika otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku, Slovensko

**Úvod:** Akútne stavy v otorinolaryngológii môžu predstavovať potenciálne ohrozenie života. V praxi však, našťastie pre pacienta i službukonajúceho otolaryngológa, prevažujú menej závažné prípady. Cieľom našej práce je podrobná analýza diagnóz u pacientov odosielaných na ORL vyšetrenie v čase ústavnej pohotovostnej služby.

**Metódy:** Hodnotili sme súbor asi 5 tis. pacientov, ktorí boli v roku 2015 v čase pohotovostnej služby v rámci Univerzitnej nemocnice Bratislava odoslaní z oddelení centrálného príjmu (CPO) na ORL vyšetrenie. U vyšetrených pacientov sme zaznamenávali spektrum diagnóz, ich pomerné zastúpenie a dĺžku trvania ťažkostí (do 24 hod., 1-3 dni, 4-7 dní, 8-14 dní, 2 týždne - 1 mesiac, viac ako 1 mesiac). Pri vybraných najčastejších chorobách sme sledovali dynamiku ich výskytu počas roka. Porovnávali sme tiež, nakoľko korešponduje predbežná diagnóza stanovená lekárom centrálného príjmu s diagnózou určenou ORL lekárom.

**Výsledky:** Celkovo sme u pacientov v ÚPS determinovali viac ako 100 rôznych diagnóz. K piatim najčastejšie zisteným diagnózam v zostupnom poradí patrili: externá otitída, obturujúci cerumen, epistaxa, otalgia s normálnym otoskopickým nálezom a serózna otitída. Prvých 10 diagnóz s najvyššou početnosťou sa podieľa spolu až na 65 % všetkých prípadov riešených v ÚPS. Niektoré choroby sa vyznačovali sezónnym výskytom. Z pohľadu akútности, u 77 % pacientov ťažkosti vznikli alebo sa výrazne zhoršili v priebehu posledných 3 dní, zatiaľ čo takmer 5 % priznávalo ťažkosti trvajúce viac ako 7 dní. Pri hodnotení zhody pri stanovení diagnózy lekárom CPO a ORL lekárom bola rovnaká alebo veľmi príbuzná diagnóza stanovená v 54,5 % prípadov, rozpor v „prvotnej“ a „definitívnej“ diagnóze sme zistili u 45,5 % pacientov. Úroveň diagnostickej zhody bola podobná v rámci dvojíc pracovísk (CPO/ORL) z oboch zúčastnených nemocníc .

**Záver:** U pacientov riešených v ÚPS sa rutinne stretávame s pomerne limitovaným počtom diagnóz. Ich spektrum sčasti reflektuje i lokálne tradície vo vzťahoch a spolupráci medzi oddelením centrálného príjmu a ORL pracoviskami.

**e-mail:** varga.lukas@gmail.com

## NETUBERKULÓZNE MYKOBAKTERIÁLNE LYMFADENITÍDY U DETÍ

Murgašová L.<sup>1</sup>, Skřivan J.<sup>1</sup>, Jurovčík M.<sup>1</sup>, Pavel R.<sup>1</sup>, Katra R.<sup>1</sup>, Křepela K.<sup>2</sup>

1) Fakultní nemocnice v Motole, ORL klinika 2. LF UK, Praha, Česká republika,

2) Fakultní Thomayerova nemocnice, Klinika pediatrie IPVZ a 1. LF UK, Praha, Česká republika

**Úvod:** Netuberkulózne mykobaktérie (atypické, NTM ) sú rozmanitou skupinou acidorezistentných baktérií, ktoré sa vyskytujú v prírode a boli izolované z vody, pôdy a u domácich či voľne žijúcich zvierat.

NTM môžu spôsobovať rôzne druhy ochorení, ktoré závisia na type NTM a hostiteľovi. V detskom veku je najčastejšia aviarna mykobakteriáza, ktorej vyvolávateľom je *Mycobacterium avium* a prebieha pod obrazom krčnej lymfadenitídy, prípadne infekcie kože a mäkkých tkanív. Ochorenie sa vyskytuje predovšetkým u imunokompetentných detí, ktoré neboli očkované proti TBC.

**Metodika:** Retrospektívne sme analyzovali súbor pacientov, ktorí boli na našej klinike od roku 2014 hospitalizovaní pre subakútnu/chronickú krčnú lymfadenitídu a u ktorých bol následne ako vyvolávateľ ochorenia stanovený určitý druh atypických mykobaktérií.

**Výsledky:** U 6 pacientov (4 dievčatá, 2 chlapci) bol kultivačne potvrdený ako vyvolávateľ ochorenia *Mycobacterium avium*. U jednej pacientky so špecifickou poruchou imunity voči mykobakteriálnym kmeňom bol vyvolávateľom *Mycobacterium abscessus/immunogenum*. Okrem tejto pacientky žiadne iné dieťa nepodstúpilo BCG vakcináciu. Vek pacientov v čase diagnózy bol 1,5- 5 rokov ( v priemere 2,7 r.). Časové rozhranie medzi začiatkom príznakov a stanovením diagnózy sa pohybovalo od 1 po 5 mesiacov ( v priemere 3 mesiace). U všetkých pacientov išlo o unilaterálne, palpačne nebolestivé postihnutie lymfatických uzlín. U 6 pacientov (85%) boli uzliny zväčšené v submandibulárnej, u 1 pacienta submentálnej oblasti. Koža nad postihnutými lymfatickými uzlinami bola začervenaná až fialová. Febrílie ani iné systémové príznaky u pacientov prítomné neboli, krvné vyšetrenia boli bez nálezu elevácie zápalových parametrov. U pacientov bola diagnóza stanovená na základe nálezu vyvolávajúceho agens kultivačným vyšetrením a PCR vyšetrením vo vzorkách lymfatického tkaniva odobraného extirpáciou postihnutej lymfatickej uzliny.

**Záver:** Pre stanovenie diagnózy mykobakteriázy je základom kultivačné a PCR vyšetrenie vzorku lymfatickej uzliny prípadne exsudátu. K ďalším diagnostickým metódam patrí mikroskopický dôkaz acidorezistentných tyčínok, ktoré však nerozliší *Mycobacterium tuberculosis* od netuberkulózných mykobaktérií. Pomocným vyšetrením je tiež kožný test s aviárnym senzitiom. Najčastejším nálezom v histopatologickom vyšetrení je prítomnosť granulomatózneho nekrotizujúceho zápalu. Liečba aviárnej mykobakteriázy je zložitá a zdĺhavá. Hlavnými liečebnými modalitami je chirurgická extirpácia postihnutých uzlín, medikamentózna liečba podľa citlivosti

vyvolávajícího agens, případně jejich kombinace.

*Podpora projektu: Projekt (Ministerstva zdravotnictví) koncepčního rozvoje výzkumné organizace  
00064203*

**e-mail:** lenka.kutla@gmail.com

## RECIDIVUJÍCÍ EPISTAXE U PACIENTŮ NA KARDIOLOGICKÉM LŮŽKU

Knížek Z.<sup>1</sup>, Vodička J.<sup>1,2</sup>, Plívová K.<sup>2</sup>

- 1) Pardubická krajská nemocnice, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Pardubice, Česká Republika
- 2) Fakulta zdravotnických studií, Univerzita Pardubice, Česká Republika

**Úvod:** Jako příčina epistaxe je ORL lékaři často zmiňována dekompenzace tlaku krve. Naopak v kardiologických učebnicích epistaxe jako symptom hypertenze není zmiňován. Cílem studie bylo ověřit si souvislost četnosti epistaxe v závislosti na přítomnosti arteriální hypertenze a dalších faktorů v osobní anamnéze či užívání antikoagulační a antiagregační terapie u těchto pacientů.

**Metody:** Během šesti měsíců jsme nechali anonymně vyplnit dotazník pacienty na kardiologickém lůžku. Dotazník obsahoval mimo jiné údaj o epistaxi a její četnosti, faktory osobní anamnézy a farmakologickou anamnézu. Celkem dotazník vyplnilo 165 osob (92 mužů a 73 žen, průměrného věku 72 let).

**Výsledky:** Necelá třetina pacientů na kardiologickém lůžku trpí na recidivující epistaxe. Rizikovými faktory pro opakované krvácení z nosu je přítomnost arteriální hypertenze ( $p=0,008$ ) a anémie v osobní anamnéze ( $p=0,03$ ), z léků potom užívání warfarinu ( $p<0,001$ ) a duální antiagregace ( $p=0,03$ ). Kyselina acetylsalicylová v monoterapii není rizikovým faktorem pro recidivující epistaxe ( $p=0,8$ ).

**Závěr:** Nemalé procento pacientů léčících se s kardiologickou diagnózou trpí na recidivující epistaxe, častěji se vyskytuje u hypertoniků. V naší studii nebyl pro porovnání dostatek pacientů užívající nová antikoagulantia, která se postupně začínají u pacientů objevovat.

**e-mail:** knizekz@seznam.cz

## GRANULOMATÓZA S POLYANGITIS PREZENTUJÍCÍ SE TĚŽKOU EPISTAXÍ

Žatečková D.<sup>1</sup>, Ježek Z.<sup>1</sup>, Procházková K.<sup>1</sup>, Honsová E.<sup>2</sup>, Kraus R.<sup>3</sup>, Havrda M.<sup>4</sup>, Chovanec M.<sup>1</sup>

- 1) Univerzita Karlova v Praze, 3. lékařská fakulta a FN Královské Vinohrady, Otorinolaryngologická klinika, Praha, Česká Republika
- 2) IKEM, Pracoviště klinické a transplantační patologie, Praha, Česká Republika
- 3) Univerzita Karlova v Praze, 3. lékařská fakulta a FN Královské Vinohrady, Radiodiagnostická klinika, Praha, Česká Republika
- 4) Univerzita Karlova v Praze, 3. lékařská fakulta a FN Královské Vinohrady, I. Interní klinika, Praha, Česká Republika

**Úvod:** Granulomatóza s polyangitis (*granulomatosis with polyangitis* – GPA), známá jako Wegenerova granulomatóza, představuje systémové onemocnění charakterizované přítomností nekrotizujících granulomů a vaskulitidou malých a středních cév postihujících především dýchací cesty a ledviny. Je předpokládán autoimunitní podklad onemocnění. Incidence je kolem 1/100000/rok. Maximum výskytu je mezi 20-40. rokem života. Manifestace onemocnění v ORL oblastech je přítomna u 73-99% pacientů, nezřídka již v časném stádiu. K typickým projevům onemocnění patří rinosinusitis, epistaxe, mesotitis a paréza n.VII ev. i subglotická stenóza.

**Metodika, výsledky:** Prezentujeme případ 64. letého pacienta, hypertonika, akutně referovaného pro těžkou opakující se epistaxi, kterou se nezdařilo úspěšně řešit ve spádové ambulanci. V době příjmu pacient nekrvácel, byl hypotenzní. Při vstupním vyšetření byla rovněž zjištěna také levostranná mesotitis a rhinosinusitis. V klinickém obraze dominovala dušnost a anémie. RTG srdce a plic neprokázalo patologii. Pacient byl observován na JIP a anémie byla řešena krevními převody. Během 24 hodin jsme prokázali nastupující renální selhání, pro které byl pacient předán do péče nefrologů. Laboratorně byla potvrzena pozitivita ANCA- anti PR3 a dále renální biopsií verifikována vaskulitida typu GPA s rychle progredující glomerulonefritis s oligurií. Byl zahájen hemodializační program, opakovaně provedena plazmaferéza, podávány pulzy kortikoidů a dále pak řešena anémie. Při takto vedené terapii došlo k remisi onemocnění.

**Závěr:** Prognóza GPA je velmi závažná. Bez léčby umírá většina pacientů do 5 měsíců, především na následky renálního a plicního selhání. Při včasné zahájené terapii, před nástupem renálního postižení, dosahuje dlouhodobé remise až 90% pacientů. Vzhledem k tomu, že naprostá většina pacientů se prezentuje symptomatologií v oblasti hlavy a krku, sehrává otorinolaryngolog klíčovou úlohu v diagnostickém procesu.

**e-mail:** danuska2003@centrum.cz

## **SWEETŮV SYNDROM: ATYPICKÁ MANIFESTACE V ORL**

Koucký V., Bouček J.

1.LF UK a FN v Motole, Klinika otorhinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Praha, Česká republika

**Úvod:** Akutní febrilní neutrofilní dermatóza, nebo-li Sweetův syndrom (SwS), je vzácné multisystémové zánětlivé onemocnění postihující především kůži. SwS je ve vztahu k etiologii rozdělen na tři základní formy: idiopatický, asociovaný s maligním nádorovým onemocněním a léky indukovaný. Obvykle bolestivé lividní kožní eflorescence se nejčastěji rozvinou na horních končetinách, krku a na tváři. Výsev bývá typicky doprovázen horečkou. Ve vztahu k ORL jsou dále popsány manifestace v podobě ulcerací na bukální sliznici, jazyku či patře. Zdokumentovány jsou případy prezentující se pod obrazem akutní rhinosinuitidy, akutního zánětu zevního zvukovodu a středouší, případy asociované s progresivní percepční ztrátou sluchu a další. Kazuistické sdělení shrnuje případ pacientky klinicky imponující jako peritonsilární flegmóna.

**Popis případu:** 38-letá žena byla přijata na naše oddělení pro postupně progredující bolest v hrdle, dysfagii a febrilie. Dále byly při vstupním vyšetření identifikovány nejasné kožní léze na vnitřní straně stehen a na nártách. Podaná i.v. antibiotika nevedla k terapeutické odpovědi a klinický stav pacientky se dále zhoršoval. Po komplexním vyšetření během hospitalizace byla v rámci multioborové spolupráce stanovena diagnóza SwS. Dodatečně však byl histologicky popsán obraz leukocytoplastické vaskulitidy malých cév nepatřící do typického obrazu syndromu. Pacientka je dále dispenzarizována v Revmatologickém ústavu s opakovanými recidivami onemocnění.

**Závěr:** SwS je vzácné onemocnění, na které otorhinolaryngolog v rámci diferenciativní diagnostiky nepomýšlí. Význam extrakutánní manifestace syndromu spočívá mimo jiné i v časté asociaci se závažným, skrytě probíhajícím onemocněním. Dále je třeba si uvědomit rozmanitost systémových imunopatologických reakcí, kdy celá řada z nich se může projevit v ORL oblasti. Z toho vyplývá nezbytnost podrobného multioborového přešetření pacienta s cílem dosáhnout co nejpřesnější diagnózy, která umožní použití nejvhodnějšího terapeutického postupu.

**e-mail:** koucky.vlad@gmail.com

## CYSTICKÝ LYMFANGIOM NA KRKU U NOVOROZENCE

Jančatová D.<sup>1</sup>, Komínek P.<sup>1,2</sup>

- 1) Fakultní nemocnice Ostrava, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Česká republika
- 2) Lékařská fakulta, Ostravská univerzita v Ostravě, Česká republika

**Úvod:** Cystický hygrom, neboli cystický lymfangiom, je vrozená vaskulární anomálie lymfatických cév. Diagnostikován bývá v dnešní době často již prenatalně či ihned po narození, menší formy se manifestují většinou do dvou let věku dítěte. Rozlišujeme formu makrocystickou a mikrocystickou. Nejčastěji je lokalizován na krku a trupu. Terapeutické možnosti jsou sklerotizace, která má větší efekt u makrocystické formy, chirurgické odstranění, nebo kombinace obou metod.

**Metodika:** U dvojvaječných dvojčat z první gravidity bylo ve dvacátém gestačním týdnu při ultrazvukovém vyšetření vysloveno podezření na tumor krku plodu B. Byla doplněna magnetická rezonance in utero, kde zobrazen cystický útvar charakteru lymfangiomu.

Porod proběhl plánovaně ve 38. gestačním týdnu císařským řezem s dobrou poporodní adaptací. Zevně na krku vpravo byla patrná objemná, těstovitě měkká rezistence, dle poporodní magnetické rezonance v oblasti rezistence dvě hladkostěnné pseudocysty.

Vzhledem k dobrému stavu dítěte nebyla chirurgická intervence indikována. Na kontrolní magnetické rezonanci s odstupem pěti měsíců ložisko více laločnaté, s centrálně se sytící složkou zasahující do parafaryngu, velmi suspektní z malignity. Bylo přistoupeno k chirurgickému řešení v šesti měsících věku. Operace proběhla bez komplikací, histologicky se jednalo o lymfangiom, malignita nebyla prokázána.

Šest měsíců po operaci je dítě bez obtíží, bez neurologického deficitu.

**Výsledky:** K operačnímu řešení bylo přistoupeno v šesti měsících věku dítěte z důvodu podezření na maligní charakter, ten však histologicky nebyl prokázán.

**Závěr:** Management terapie lymfangiomů závisí na jeho lokalitě, velikosti, charakteru a klinickém stavu pacienta. Správné načasování léčby je nezbytné. Není-li funkční deficit, s léčbou může být vyčkáno.

**e-mail:** debora.jancatova@fno.cz



## PARAMETRY POLOHY TĚŽIŠTĚ HLASIVKOVÉ ŠTĚRBINY V PRŮBĚHU FONACE

Ettler T., Nový P.

Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta aplikovaných věd, Katedra informatiky a výpočetní techniky, oddělení medicínské informatiky, Plzeň, Česká republika

**Úvod:** Pro analýzu výsledků vyšetření hlasivek vysokorychlostní kamerou je zapotřebí ze získaného obrazového záznamu extrahovat takové parametry, které lze dále zpracovávat, porovnávat nebo použít pro klasifikaci. Jedním z parametrů, který se standardně neobjevuje v souborech parametrů komerčních systémů, a na který jsme upřeli svoji pozornost, je těžiště plochy a těžiště obvodové křivky hlasivkové štěrbině. Měření polohy těžiště v průběhu fonace je jedním ze způsobů, jak detekovat a kvantifikovat nesymetrii v chování hlasivek. Ta může být příznakem vzniku nežádoucích změn v anatomických strukturách hlasivek, kdy se mění jejich tuhost.

**Metodika:** V tomto příspěvku se zabýváme problematikou výpočtu polohy těžiště plochy a těžiště obvodové křivky hlasivkové štěrbině, jejich vývojem v čase během fonace a zároveň eliminací možného vzájemného pohybu kamery a hlasivky. Pro eliminaci pohybu používáme metodu plovoucího souřadného systému, která je založena na opakovaném výpočtu polohy hlavní osy hlasivky a její normály v průběhu videosekvence.

**Výsledky:** Vývoj polohy těžiště jako parametru (ne)symetrie hlasivky byl testován na datovém korpusu, který v současné době obsahuje záznamy 186 jedinců (69 muži, 117 ženy). Pro testování bylo použito celkem 229 videozáznamů.

**Závěr:** E-poster obsahuje výběr kazuistik, pomocí kterých srovnáváme vypovídací schopnost běžně používaných parametrů typu velikost plochy a délka hraniční čáry hlasivkové štěrbině s parametry polohy těžiště.

**e-mail:** thritton@kiv.zcu.cz

## DETEKCE ANOMÁLIÍ V CHOVÁNÍ HLASIVEK VE VIDEOSEKVENCI

Kroupa L., Nový P.

Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta aplikovaných věd, Katedra informatiky a výpočetní techniky, oddělení medicínské informatiky, Plzeň, Česká republika

**Úvod:** Vysokorychlostní kamera HSV umožňuje analyzovat pohyb hlasivek v tzv. reálném čase, sledovat chování hlasivek a jejich kinematiku a hodnotit kvalitu závěru glottis. Vlastní videozáznam nemusí být v případech, kdy vznikají nahodilé poruchy v kinematice hlasivek, pro hodnocení dostatečný. Naším cílem bylo využít výstupy dalších modulů integrovaných v systému společně s HSV (elektroglottogram EGG a akustický signál MIC) k detekci anomálií v kinematice hlasivek při fonaci vokálu „i“.

**Metodika:** Základem detekce anomálie je metoda referenčního kmitu. Jedná se o stanovení reprezentativního kmitu v akustickém signálu MIC nebo EGG, který je odhadován podle zvoleného kritéria pro analyzovanou videosekvenci. Pomocí odhadu referenčního kmitu a s použitím soustavy kritériálních funkcí detekujeme nestandardní kmit, který může poukazovat na anomálii v chování hlasivek. Pro odhad referenčního kmitu a detekci nestandardního kmitu používáme řadu metod, které lze charakterizovat jako metody řešení úloh zpracování signálů v časové a frekvenční oblasti. Díky časové synchronizaci signálu EGG, videozáznamu HSV a akustického signálu MIC jsme schopni k nestandardnímu kmitu přiřadit odpovídající sekvenci snímků a provést jejich další analýzu.

**Výsledky:** Detekce nestandardního kmitu byla testována na vybraných kazuistikách z databáze vyšetření HSV na ORL klinice FN Plzeň. Do testovacího souboru záznamů byly zařazeny ty případy, kdy se jednalo o blíže nespecifikované prvotní příznaky onemocnění a současně signály MIC, EGG a videosekvence HSV nevykazovaly výrazné změny periodicity a poruchy kinematiky hlasivek. Zde jako příklad uvádíme některé případy detekovaného *nestandardního* kmitu hlasivek.

**Závěry:** Navržená metoda detekce anomálií kinematiky hlasivek usnadňuje navigaci ve videozáznamu HSV a přispívá k lokalizaci nepatrných počínajících změn na hlasivkách. Testování potvrdilo, že metoda nedetekuje systematickou poruchu, která trvale ovlivňuje analyzované signály MIC, EGG a HSV ve videosekvenci. Je ale citlivá a vhodná pro detekci náhodných změn v kinematice hlasivek, které mohou být způsobeny nejen např. hlenem na hlasivce nebo náhlou změnou napětí svalů během fonace při vyšetření, ale také zákmitem hlasivky, viz paréza, nebo počínajícím růstem útvaru různého původu na hlasivce.

**e-mail:** luk.kroupa@gmail.com

## **VÝSLEDKY HPV VAKCINÁCIE U DETI S RECIDIVUJÚCOU PAPILOMATÓZOU HRTANU**

Vicherová Urbanová G., Gernertová L., Jurovčík M., Skřivan J.

2. LF UK a FN Motol, subkatedra dětské otorinolaryngologie, Klinika otorinolaryngologie Praha, Česká republika

**Úvod:** Od r. 2006 je na trhu profylaktická kvadrivalentná vakcína určená proti vysoko rizikovým ľudským papilomavírusom typ 16, 18 a nízko rizikovým 6, 11. Nízko rizikové sú práve príčinou genitálnych bradavic a recidivujúcej papilomatózy hrtanu (RRP).

**Materiál a metodika:** Od r. 2005 do súčasnosti na ORL klinike 2. LF UK bolo ošetrených 17 detí s recidivujúcou papilomatózou hrtanu. Od r. 2007 súčasne s chirurgickými zákrokmi /laryngeální shaver/ prebieha u všetkých detí, po stanovení typu vírusu metódou PCR, očkovanie kvadrivalentnou HPV vakcínou. Celkovo bolo očkovaných 10 detí.

**Výsledky:** Použitie vakcinácie proti HPV v kombinácii so shaver technikou u našich pacientov viedlo k predĺženiu intervalov medzi jednotlivými chirurgickými zákrokmi. Piatí pacienti nemajú po dokončenom očkovaní kvadrivalentnou vakcínou recidívu RRP.

**Záver:** Podľa našich výsledkov použitie kvadrivalentnej vakcíny proti HPV v kombinácii s chirurgickými zákrokmi predstavuje posun vedúci k významnému zníženiu recidív u detí s papilomatózou hrtanu.

*Podpora projektu: VZ MZOFNM2005*

**e-mail:** urbanova.g@gmail.com

## NOVÉ RIZIKOVÉ FAKTORY RESPIRAČNÍ PAPILOMATÓZY

Formánek M.<sup>1</sup>, Zeleník K.<sup>1</sup>, Tomanová R.<sup>2</sup>, Šlapák I.<sup>3</sup>, Komínek P.<sup>1</sup>

- 1) Fakultní nemocnice Ostrava, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Česká republika
- 2) Fakultní nemocnice Ostrava, Ústav patologie, Česká republika
- 3) Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Česká republika

**Úvod:** Recidivující respirační papilomatóza (RRP) je chronické virové onemocnění způsobené lidskými papilomaviry (HPV). Prevalence RRP je ve srovnání s asymptomatickým nosičstvím HPV v dýchacích cestách nízká. Lze předpokládat, že k aktivaci latentní HPV infekce je nutné působení dalších zatím ne zcela přesně definovaných faktorů. Cílem studie bylo ověřit, zda rizikovými faktory RRP mohou být extraezofageální reflux (EER), herpes simplex virus typ 2 (HSV-2) a chlamydia trachomatis (ChTr).

**Metody:** Do studie byli zařazeni pacienti s RRP. Do kontrolní skupiny byli zařazeni pacienti s cystou hlasivky. U obou skupin byly v průběhu mikrolaryngoskopie odebrány bioptické vzorky. Vzorky byly hodnoceny imunohistochemicky - přítomnost EER byla stanovena nepřímo pomocí průkazu pepsinu, přítomnost HSV-2, ChTr a HPV přímým průkazem.

**Výsledky:** Patologický EER byl prokázán pozitivitou pepsinu v biopsii u 8/20 (40 %) pacientů s RRP a u žádného pacienta v kontrolní skupině ( $p = 0,003$ ). Infekce HSV-2 byla přítomna u 9/20 pacientů (45 %) s RRP a u žádného pacienta v kontrolní skupině ( $p = 0,001$ ). Pět pacientů bylo zároveň pozitivních na EER i HSV-2. ChTr nebyla prokázána u žádného pacienta v obou skupinách. Nebyl zjištěn rozdíl mezi skupinami v průměrném věku, BMI, imunodeficienci, diabetu mellitu ani refluxní nemoci jícnu. Pacienti v kontrolní skupině byli častěji vystavení cigaretovému kouři ( $p = 0,01$ ).

**Závěr:** Je možné považovat EER a koinfekci HSV-2 za rizikové faktory RRP podílející se na aktivaci latentní HPV infekce.

*Podpora projektu: Institucionální podpora FN Ostrava FNOs/2014 a Projektem spolupráce LF OU a FN Ostrava 2014.*

**e-mail:** martin.formanek@fno.cz

## AMYLOIDÓZA HRTANU

Votava M., Lukeš P., Zábrodský M., Kratochvíl V., Plzák J.

1.LF UK v Praze a FN v Motole, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Praha, Česká Republika

**Úvod:** Amyloidóza je vzácné onemocnění charakterizované ukládáním amyloidu, nerozpustného degradačního produktu některých proteinů, který tělo není schopno odbourávat, v různých orgánech. Vyskytuje se nejčastěji ve spojitosti se systémovými onemocněními (např. plasmocytom), méně častější je forma lokalizovaná. V oblasti hlavy a krku se lokalizovaná forma nejčastěji vyskytuje v hrtanu, kde se nejčastěji manifestuje jako podslizniční tumorozní vyklenutí. Při diagnóze amyloidu hrtanu a vyloučení systémového onemocnění je doporučeno radikální chirurgické odstranění léze.

**Metodika:** V práci budou prezentovány dva případy lokalizované formy amyloidózy se solitárním ložiskem v hrtanu, kteří podstoupili léčbu na Klinice otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku 1.LF UK a FN v Motole.

**Výsledky:** Pacient č. 1: 60-letý muž, s anamnézou 7 měsíců trvající chrapotu, který podstoupil mikrolaryngoskopii pro tumorosní infiltraci v oblasti ventrikulární řasy, ze které byl histologicky potvrzen amyloid. Pacient č. 2: 55-letá žena odeslaná radikálnímu chirurgickému ošetření na výše zmíněné pracoviště s již diagnostikovaným amyloidem vyplňující pravou vestibulární řasu. U obou pacientů bylo vyloučeno systémové onemocnění. Po radikálním endoskopickém chirurgickém výkonu jsou pacienti nadále dispenzarizováni (31 resp. 13 měsíců), bez známek původního onemocnění, se zachováním funkčnosti hrtanu.

**Závěr:** Amyloidóza je vzácné onemocnění, které může svými projevy imitovat jiný tumor v oblasti hlavy a krku. Při nálezů podslizniční masy, např. v hrtanu, je třeba pomýšlet v diferenciální diagnostice i na toto onemocnění.

*Podpora projektu: PRVOUK P27, UNCE 204013, AZV MZ ČR, grant č. 15-28933A a 16-29032A"*

**e-mail:** michal.votava@fnmotol.cz

## NÁHLÁ ZTRÁTA SLUCHU V AMBULANTNÍ PRAXI

Řepová B.<sup>1</sup>, Bouček J.<sup>1</sup>

1.LF UK a FN v Motole, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Praha, Česká republika

**Úvod:** Náhlá ztráta sluchu (sudden hearing loss – SHL) je velmi častý problémem, který pacienty přivádí do ambulancí ORL specialistů k vyšetření. V diferenciální diagnostice je podle současných doporučení důležité zejména včas odlišit sensorineurální ztrátu sluchu (SSNHL) od jiných příčin nedoslýchavosti, jako např. obstrukce zvukovodu, středoušní zánět nebo cévní mozková příhoda. Léčebné možnosti SSNHL jsou velmi omezené a ze současných poznatků vyplývá, že žádný terapeutický postup jednoznačně nezlepšuje prognózu pacientů. Dle některých literárních údajů může až u 67% pacientů dojít i bez léčby ke spontánní normalizaci sluchu. V klinické praxi se běžně používá léčba kortikoidy v souladu se současnými mezinárodními doporučeními. Byl prokázán srovnatelný efekt léčby perorální i léčby intratympanické na zlešení sluchu. V této kazuistice popisujeme případ pacientky, kdy při léčbě kortikoidy došlo k úplné normalizaci sluchu.

**Metodika:** Pacientka byla ošetřena na všeobecné ambulanci Kliniky Otorinolaryngologie a Chirurgie Hlavy a Krku 1. LFUK a FN v Motole 4.9.2015, kdy jí byla diagnostikována jednostranná sensorineurální ztráta sluchu až 50dB. Po dohodě s pacientkou byla zahájena léčba perorálními kortikoidy v dávce 60mg/den na deset dní, dále byla nasazena léčba Betaserc 24mg 3xdenně. Při kontrolní audiometrii na stejném pracovišti o 14 dní později byl již sluchový práh zcela normalizován.

**Výsledky:** V této kazuistice popisujeme případ, kdy bylo postupováno podle současných doporučení a léčba náhle vzniklé percepční nedoslýchavosti byla úspěšná. Vstupní audiometrie ukazovala výraznou ztrátu sluchu vpravo až 50 dB, po 14 dnech terapie byl sluch dle audiometrie zcela normalizován.

**Závěr:** Léčba SSNHL je velmi komplikovaná, zejména pro nedostatek studií, které by jednoznačně potvrzovaly benefit terapie kortikoidy. Metaanalýzy jednotlivých studií nepotvrdily statisticky významný rozdíl mezi skupinami pacientů užívajících placebo a kortikoidy. Existuje jedna práce, která efekt prokázala, ale při dnešních hodnoceních a v metaanalýzách je ale hodnocena jako: Aggregate evidence quality: Grade B. Racionální zhodnocení je také třeba při zahajování léčby kortikoidy u skupiny pacientů s přidruženými chorobami, zejména pak s diabetem, kdy nasazení kortikoidů může vést k dekompenzaci diabetu. Pacienti si také často stěžují na psychické problémy a úzkostné stavy spojené s užíváním kortikoidů. Zahájení léčby tedy musí být vždy pečlivě zváženo a pacienti musí být seznámeni s nežádoucími účinky kortikoidů. Jako alternativu lze pacientům nabídnout intratympanickou aplikaci kortikoidů, která je srovnatelná co do šance na zlepšení sluchu,

ale není zatížena systémovými účinky.

*Podpora projektu: PRVOUK P27, UNCE 204013, GAUK 136516*

**e-mail:** [barbora.repova@fnmotol.cz](mailto:barbora.repova@fnmotol.cz)

## LOW-GRADE CHONDROSARKOM ŠTÍTNÉ CHRUPAVKY

Beneda V., Světlík M.

Krajská nemocnice T. Bati, a. s., Oddělení Ušní, nosní, krční, Zlín, ČR

**Úvod:** Chondrosarkom hrtanu je raritní maligní nádor pozdního věku. Vyskytuje se přibližně u 0,5 % primárních krčních nádorů. V ORL oblasti je nejčastěji nacházen v laryngu, čelisti, nosním septu a paranasálních dutinách. Je charakteristický tím, že jeho nádorové buňky tvoří chrupavčitou základní hmotu. Chondrosarkom roste pomalu, velmi pozdě metastazuje, doba od začátku potíží ke stanovení definitivní diagnózy činí v České republice průměrně 13 měsíců.

Pacienti k přicházejí k lékaři s chrapotem, pocitem cizího tělesa v krku či jeho palpací zevně, inspirační dušností. Jeho prorůstání do dýchacích cest vyžaduje včasné zahájení léčby.

Jde o radiorezistentní i chemorezistentní nádor, kde je metodou volby chirurgické řešení.

**Metodika:** Jelikož chondrosarkom krku je velmi vzácný nádor, terapii literatura dostatečně nerozebírá. Proto autoři volí případovou studii k nastavení vhodné léčby. Srovnávají výsledky několika kazuistik a dávají si za cíl zvolit terapii s ohledem na kvalitu života pacienta.

**Výsledky (kazuistika):** 54letý pacienta se čtyřměsíční anamnézou postupně se zvětšující rezistence na krku vpravo a hladkou bledou rezistencí na aryepiglotické řase vpravo, velik.cca 1cm. Pacient neudával bolestivost ani obtíže s dýcháním či polykáním. U pacienta byla provedena resekce tumoru se zevním přístupem. Operačně nalezen kulovitý útvar široce přisedá k velké části pravé ploténky štítné chrupavky. Pravděpodobně pochází z velkého rohu štítné chrupavky, který částečně destruuje. Tumor pevně nasedá i na horní část pravé ploténky štítné chrupavky. Po jeho snesení patrna infiltrace do chrupavky. Histologií zjištěn low-grade chondrosarkom. Při následující operaci je oscilační pilou částečně resekována pravostranná štítná chrupavka včetně její pravé horní části, ze které tumor vycházel. Sliznice hypofaryngu je zachována bez poškození. Histologicky je patrné, že v dřevné dutině jsou rozsáhlé infiltrace strukturami dobře diferencovaného chondrosarkomu. Nedochozí k přesahu resekční linie. Pacient pooperačně bez obtíží, bude dispenzarizován po dobu 3 let.

**Závěr:** Chondrosarkom reaguje jen omezeně na chemoterapii nebo radioterapii. Prognóza pacienta závisí na chirurgickém výkonu, u kterého se dbá na radikalitu, abychom předešli recidivě. V posledních letech se klade důraz na kvalitu života. Proto pozorujeme přesun od totální laryngektomie k parciálním výkonům se zachováním dýchacích cest. Ústup od chirurgické léčby nádorů v některých zemích vedl ke zhoršení přežití. Následná dispenzarizace, po dobu 3 let, zohledňuje riziko lokální recidivy.

**e-mail:** cas.e@post.cz



## NEZVYKLÁ PŘÍČINA OBSTRUKČNÍ SPÁNKOVÉ APNOE ZPŮSOBENÁ PROLAPSEM EPIGLOTTIS – KAZUISTIKA

Babiarová V.<sup>1</sup>, Jor O.<sup>3</sup>, Novák V.<sup>4</sup>, Zeleník K.<sup>1,2</sup>, Komínek P.<sup>1,2</sup>

- 1) Fakultní nemocnice Ostrava, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Ostrava, Česká republika
- 2) Ostravská univerzita, Lékařská fakulta, Katedra kraniofaciálních oborů, Česká republika
- 3) Fakultní nemocnice Ostrava, Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Ostrava, Česká republika
- 4) Fakultní nemocnice Ostrava, Centrum pro poruchy spánku a bdění – spánková laboratoř, Klinika dětské neurologie, Ostrava, Česká republika

**Úvod:** Obstrukční spánková apnoe (OSA) je charakterizovaná opakovanými epizodami částečného nebo úplného uzavěru horních cest dýchacích (HCD) během spánku. Nejčastějšími příčinami obstrukce HCD je zúžení velofaryngeálního či retrolinguálního prostoru. V posledních letech je jednou z možných příčin uváděna i patologie v oblasti hrtanu a epiglottis. Je uváděno, že tato patologie může být až v 15% případů příčinou intolerance léčby přetlakovou maskou (CPAP).

**Metodika a výsledky:** Je prezentován případ 22-letého muže s diagnostikovanou těžkou obstrukční spánkovou apnoí, apnoe-hypopnoe indexem 49,9 a desaturacemi pod 90% po dobu 16,4% doby spánku. Při ORL vyšetření byla zjištěna pouhá hypertrofie patrových tonzil. Léčbu přetlakovou maskou pacient netoleroval. Byla indikovaná oboustranná tonzilektomie. Před operací byla provedena spánková endoskopie (drug induced sleep endoscopy - DISE). Příčinou apnoí nebyla hypertrofie patrových tonzil, ale prolaps epiglottis na zadní stěnu hltanu. V jedné době byla provedena spánková endoskopie se CPAPem, tlak nutný k překonání laryngální obstrukce byl 18hPa. Po DISE byla indikace k operaci změněna, byla provedena laserová resekce kořene jazyka s epiglotopexí. Po operaci pacient udával výrazné subjektivní zlepšení stavu. Jsou diskutovány výhody a nevýhody spánkové endoskopie.

**Závěr:** Spánková endoskopie je jednoduše proveditelná vyšetřovací metoda, která jako jediná může odhalit patologii v oblasti epiglottis během spánku, dále může odhalit příčinu intolerance přetlakové masky. Role hrtanu v patofyziologii OSA je významná. Spánková endoskopie by se měla stát nedílnou součástí vyšetřovacího algoritmu u pacientů s chrápáním a OSA.

**e-mail:** veronika.babiarova@fno.cz

## MAXILÁRNÍ SINUSITIS V TERÉNU NEPOZNANANÉ OROANTRÁLNÍ KOMUNIKACE

Hart L., Schalek P., Ježek Z., Jedlička M., Chovanec M.

Univerzita Karlova v Praze, 3. lékařská fakulta a FN Královské Vinohrady, Otorinolaryngologická klinika, Praha, ČR

**Úvod:** Sinus maxillaris díky svému intimnímu vztahu s radixy horní dentice reprezentuje styčné pole působnosti stomatochirurga a otorinolaryngologa. Důležitost tohoto lokálního vztahu odráží četnost odontogenní etiologie v případě sinusitis maxillaris, která se pohybuje dle starší literatury mezi 10-12%, dle novější až 40% případů. Pro odontogenní sinusitidy je charakteristické také jiné mikrobiální spektrum s častým zastoupením anaerobů. Pozdní diagnostika tohoto onemocnění s neadekvátní léčbou je spojena nejen s recidivami obtíží, ale i možným vznikem závažných orbitálních a intrakraniálních komplikací.

**Metodika:** V kazuistickém sdělení prezentujeme případ 28letého muže, který byl vyšetřen během pohotovostní služby pro 4 dny trvající levostrannou nosní neprůchodnost, hyposmii, hnisavou sekreci a bolesti nad levým antrem. Pro obdobné obtíže byl již vyšetřen praktickým lékařem a pro diagnózu akutního zánětu čelistní dutiny léčen empiricky antibiotiky. K recidivě obtíží došlo po 6 týdnech. Jiné obtíže pacient neudával. Při klinickém vyšetření byla mimo obraz purulentní rinosinusitidy odhalena oroantrální fistula loco 26. Až na cílený dotaz pacient doplnil anamnézu o extrakci zubu v místě píštěle 16 týdnů před vznikem prvních obtíží.

**Výsledky:** Klinický nález byl suspektní z odontogenního původu zánětu čelistní dutiny a dále jsme ho verifikovali pomocí OPG a CT vyšetření. Pacient po zklidnění lokálních poměrů výplachy a přeléčení antibiotiky (amoxicilin+klavulanová k. a metronidazol) podstoupil simultánní endoskopické endonasální ošetření (supraturbinální antrostomii) a sekundární uzávěr oroantrální fistuly plastikou dle Wasmunda. Současný zákrok na dutině a dentoalveolární ošetření vedly ke kompletní sanaci zánětlivého procesu. Hojení proběhlo rychle, bez komplikací a recidivy oroantrální komunikace či zánětlivého postižení slizniční výstelky čelistní dutiny.

**Závěr:** Při unilaterální akutní či chronické maxilární rinosinusitidě je vždy nutné pomýšlet na odontogenní etiologii a cíleně po ní pátrat, neboť v případě pouhé sanace zánětu dutiny dochází s odstupem k exacerbaci onemocnění pro perzistenci odontogenního infekčního fokusu. Při volbě antibiotické terapie musíme zohlednit možnou přítomnost anaerobní flóry. V kauzální léčbě je nutné simultánní ošetření dutiny i dentálního fokusu, nebo subsequentní sanace zánětu antra po předchozí eliminaci dentálního fokusu.

**e-mail:** lex007@seznam.cz

## **PENETRUJÍCÍ PORANĚNÍ ČELISTNÍ DUTINY CIZÍM TĚLESEM**

Kalivoda I.<sup>1</sup>, Syrovátka J.<sup>1</sup>, Jablonská V.<sup>1</sup>, Košťálová M.<sup>2</sup>, Vojtek C.<sup>3</sup>

- 1) Nemocnice Nový Jičín a.s., Oddělení otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Nový Jičín, Česká republika
- 2) Fakultní nemocnice Ostrava, Popáleninové centrum, Ostrava, Česká republika
- 3) Nemocnice Nový Jičín a.s., Oddělení radiologie a zobrazovacích metod, Nový Jičín, Česká republika

**Úvod:** Cizí tělesa ve vedlejších nosních dutinách (VND) mají nejčastěji iatrogenní etiologii (zubní výplňové materiály, zalomené stomatologické instrumenty, zubní kořeny). Méně častá jsou poranění této oblasti (typicky vysokorychlostními projektily: kousky skla, kovů, kamene či dřeva, v literatuře jsou popisovány také úrazy nůžkami, hřebíky, noži, hračkami, větvemi, propisovačkami, zubními kartáčky a anténami). Odstranění cizích těles obvykle vyžaduje chirurgické řešení endoskopickými či zevními přístupy. Při rozsáhlých poraněních obličejového skeletu je nutná mezioborová spolupráce (maxilofaciální chirurgie, neurochirurgie, ARO).

**Metodika, výsledky:** 28 - letý muž byl přivezen RZP na ORL ambulanci s penetrujícím poraněním pravé tváře ve které měl zapíchnutý diamantový brusný kotouč. CT vyšetření prokázalo perforaci přední stěny maxilární dutiny do které zasahuje cizí těleso, je přítomný hemosinus maxilaris i hemosinus ethmoidalis vpravo. V celkové anestezii byla provedena prostá extrakce cizího tělesa a revize traumatického kanálu doprovázené výrazným krvácením z a. facialis., vyžadující její ligaci. Rána byla zhojena ad integrum, per primam.

**Závěr:** Poranění vedlejších nosních dutin může být nebezpečné pro jejich blízký anatomický vztah k okolním strukturám (očnice, mozek). Nezřídka bývá součástí devastujících poranění při autonehodách či pádech. Izolované poranění maxilárního sinu je poměrně vzácné.

**e-mail:** ivan.kalivoda@nnj.agel.cz

## NANOČÁSTICE A MIKROČÁSTICE VE SLIZNICI DUTINY NOSNÍ – PILOTNÍ STUDIE

Čábalová L.<sup>1,2</sup>, Čabanová K.<sup>3</sup>, Bielniková H.<sup>4</sup>, Kukutschová J.<sup>3</sup>, Dvořáčková J.<sup>4</sup>, Komínek P.<sup>1,2</sup>

- 1) Fakultní nemocnice Ostrava, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Ostrava, Česká republika
- 2) Ostravská Univerzita v Ostravě, Lékařská fakulta, Česká republika
- 3) Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Centrum nanotechnologií, Česká republika
- 4) Fakultní nemocnice Ostrava, Ústav patologie, Česká republika

**Úvod:** Nanočástice (částice menší než 100 nm) jsou v prostředí všudypřítomné. Jsou to částice na bázi uhlíku (např. saze) či ve formě oxidů kovů (železo, chrom, nikl, hliník, měď, zinek, titan aj.) a jejich nejvýznamnějšími zdroji je doprava a metalurgický průmysl. Díky svým velmi malým rozměrům vykazují odlišné fyzikální i chemické vlastnosti než mikročástice stejného materiálu a odlišné chování vůči živému organismu. Prozatím bylo jejich působení na živé tkáně zkoumáno především in vitro či na hlodavcích a byl prokázán jejich toxický vliv na plicní tkáň ve smyslu vyvolání zánětlivých změn. Klinických studií ale bylo prozatím provedeno velmi málo. Autoři prezentují první výsledky studie zabývající se detekcí a kvantifikací nanočástic a mikročástic ve sliznici dutiny nosní.

**Materiál a metodika:** Ve studii prováděné ve spolupráci s Centrem nanotechnologií VŠB-TUO od roku 2013 byla zkoumána složení, množství a distribuce nano- a mikročástic ve sliznici dolní skořepky získané při mukotomii u pacientů s chronickou hypertrofickou rinitidou Ramanovým a skenovacím elektronovým mikroskopem. Bylo zkoumáno složení a rozložení částic vzhledem ke vzdálenosti od nozder a povrchu sliznice a získané údaje byly porovnány s profesionální anamnézou pacientů.

**Výsledky:** V této pilotní studii bylo vyšetřeno 6 pacientů. Ve všech vyšetřených vzorcích sliznice dutiny nosní byly objeveny nano- a mikročástice různého chemického složení. Nejčastěji zastoupeným prvkem bylo železo (dále barium, měď, titan a zinek) a nejvyšší koncentrace částic byla zjištěna ve vzorcích sliznice nejvíce vzdálených od nozder. Částice byly zastiženy v hlubších vrstvách sliznice i těsně pod jejím povrchem. Byly zjištěny interindividuální rozdíly mezi množstvím a složením částic ve sliznici.

**Závěr:** Studie ověřila možnost kvantifikace nanočástic ve vzorcích tkáně, což byl doposud jeden z hlavních problémů klinického výzkumu na poli nanopatologie. Ve studovaných vzorcích byla ověřena přítomnost nano- a mikročástic a zjištěna jejich rozdílná koncentrace v různých anatomicky definovaných částech sliznice a interindividuální rozdíly v množství a složení částic. Nebyly zkoumány možné histologické změny ve sliznici, které mohou tyto částice způsobovat, což je předmětem další probíhající studie na tuto studii navazující.

*Podpora projektu: Institucionální podpora MZČR č. 2 RVO-FNOs/2013*

**e-mail:** lenka.cabalova@fno.cz

## **POUŽITIE VIDEOLARYNGOSKOPU U PACIENTOV PODSTUPUJÚCICH NIM TYREOIDEKTÓMIU**

Kašeláková S., Straka S.

Fakultná nemocnica s poliklinikou J. A. Reimana Prešov, Oddelenie otorinolaryngológie a chirurgie hlavy a krku, Prešov, Slovensko

**Úvod:** Zlatým štandardom pri operáciach štítnej žľazy je peroperačná identifikácia nervus laryngeus recurrens (NLR). V súčasnej dobe sa okrem iného využíva peroperačný monitoring, tzv. NIM (nerve integrity monitor), ktorý si vyžaduje správne umiestnenie endotracheálnej kanyly medzi hlasivky.

**Metodika, výsledky:** My na našom oddelení vyžívame na presné umiestnenie kanyly videolaryngoskop. Veľká časť našich pacientov podstupujúcich tyreoidektómiu sú ženy, často so strumou výraznejšie postihujúcou jeden lalok, čo má za následok deviáciu trachey, zmenu anatomických pomerov, zhoršenie identifikácie jednotlivých štruktúr a v konečnom dôsledku i sťaženu intubáciu pacienta. Ako už bolo v úvode spomenuté, správne fungovanie monitoringu je podmienené presným umiestnením kanyly, resp. elektródy medzi hlasivky. Vďaka videolaryngoskopu sme schopní získať prehľad o anatomických pomeroch, presne vizualizovať štruktúry laryngu a tak jednoducho a správne umiesniť endotracheálnu kanylu.

**Záver:** Pomocou videolaryngoskopu dokážeme rýchlo a presne zaintubovať pacienta, zabezpečiť tak správne fungovanie monitoringu a skrátiť predoperačnú prípravu.

e-mail: [simona.kaselakova@google.com](mailto:simona.kaselakova@google.com)

## **PACIENT S NORMOTENZNÍM HYDROCEFALEM A VESTIBULÁRNÍM SCHWANNOMEM**

Sýba J., Čada Z., Profant O., Balogová Z., Balatková Z., Plzák J.

1.LF UK a FN v Motole, Katedra IPVZ, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Praha, Česká republika

Závrať představuje jeden z nejčastějších důvodů návštěvy u lékaře. Centrem zájmu ORL lékařů je především periferní vestibulární syndrom, který má jasně definované klinické známky jako je zánikový horizontálně-rotatorický nystagmus bijící kontralaterálně od léze a porucha vestibulo-okulárního reflexu, jenž se projevuje úchylkami těla na stranu léze. V otoneurologické praxi jasně definované diagnózy, kam patří například akutní periferní vestibulární syndrom, představují pouze špičku pyramidy. Velice složitou skupinou pacientů v otoneurologii představují pacienti u nichž dominuje pouze nespecifická instabilita či pády bez klinicky jasných okulomotorických příznaků. Do této skupiny patří například porucha rovnováhy v důsledku normotenzního hydrocefalu. Normotenzní hydrocefalus se u dospělých pacientů projevuje klasickou triádou příznaků-ataxií především při chůzi, inkontinencí a demencí. V této kazuistice se zmíníme o pacientovi s duplicitním výskytem vestibulárního schwannomu a normotenzního hydrocefalu.

**e-mail:** [jaroslav.syba@fnmotol.cz](mailto:jaroslav.syba@fnmotol.cz)

## HRANIČNĚ OPERABILNÍ KARCINOM JAZYKA U 43LETÉ PACIENTKY

Svobodová V.<sup>1,2</sup>, Klozar J.<sup>1</sup>, Betka J.<sup>1</sup>

- 1) 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze, Fakultní nemocnice v Motole, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Praha, Česká republika
- 2) Ústav experimentální medicíny, Akademie věd České republiky, Oddělení neurofyziologie sluchu, Praha, Česká republika

**Úvod:** Karcinom jazyka patří mezi časté nádory postihující otorinolaryngologickou oblast. V české populaci se s incidencí 0,50/100 000 vyskytuje zhoubný nádor kořene jazyka a s incidencí 1,16/100 000 postižení jiných částí jazyka (SVOD, 2013). Mezi léčebné modalitty patří chirurgie a terapie onkologická, především radioterapie, případně jejich kombinace.

**Metodika, výsledky:** V kazuistice je prezentován případ 43leté pacientky s diagnózou dlaždicobuněčného karcinomu kořene jazyka s atypickým průběhem. Nádor byl verifikován asi po měsíci trvání odynofágie a bolestí v krku s iradiací do pravého ucha, později si pacientka na krku objevila bulku. Vyšetření CT popisovalo expanzi kořene jazyka vpravo o rozměrech 33x37x37 mm a lymfadenopatii vpravo pod kývačem, klinicky byl tumor hodnocen jako cT4 N2b Mx. Seminářem kliniky vzhledem k rozsahu onemocnění a možnosti značného pooperačního defektu nebyla chirurgická léčba doporučena. V rámci zachovného protokolu byla indikována primární onkologická terapie. Ta proběhla kompletně ve smyslu radioterapie, chemoterapie byla ukončena po jednom cyklu pro neutropenii. Podle kontrolního vyšetření CT přetrvávala tumorózní infiltrace kořene jazyka a krční lymfadenopatie, nádor prorůstal též do hrtanu. V bioptickém odběru z kořene jazyka byla potvrzena perzistence karcinomu.

Chirurgické řešení bylo opakovaně diskutováno a zvažován jeho přínos v kontrastu s následným funkčním a kosmetickým defektem a očekávanou kvalitou života po případném výkonu. S ohledem na nízký věk, jinak dobrý zdravotní stav a také na přání a pocity pacientky bylo přistoupeno k operačnímu řešení jakožto jediné léčebné modalitě s kurativním potenciálem. Provedeny byly subtotální glosektomie, totální laryngektomie, oboustranná blokovaná krční disekce a plastika polykacích cest lalokem z velkého prsního svalu. Během operace nenastaly zvláštní komplikace a i pooperační průběh byl standardní.

**Závěr:** Přestože pacienti se zhoubným nádorem kořene jazyka jsou na zdejším pracovišti zpravidla léčeni chirurgicky, v některých případech není chirurgie primárně indikována a metodou volby je nechirurgická léčba, která šetří anatomické struktury. Kazuistika popisuje vývoj stavu pacientky, která byla operována až ve druhé době a velmi radikálně, pooperační průběh a dopad na kvalitu života po záchranné operaci.

**e-mail:** veronika.svobodova@fnmotol.cz



## **REAKCE BUNĚK KARCINOMU HYPOFARYNGU NA OZÁŘENÍ**

Živicová V.<sup>1,2</sup>, Mateu Sanz R.<sup>2</sup>, Kafková R.<sup>2</sup>, Lacina L.<sup>2,3</sup>, Fík Z.<sup>1,2</sup>, Smetana K.<sup>2</sup>, Dvořánková B.<sup>2</sup>

- 1) 1.LF UK a FN v Motole, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Praha, Česká republika
- 2) 1.LF UK, Anatomický ústav, Praha, Česká republika
- 3) 1.LF UK a VFN, Dermatovenerologická klinika, Praha, Česká republika

**Úvod:** V léčbě dlaždicobuněčných karcinomů hlavy a krku v mnoha případech ozařování selhává. Cílem této práce je zjistit, jakou úlohu v reparaci nádoru hrají stromální fibroblasty a případně jakým mechanismem dokáží zastavit proces buněčné smrti.

**Metodika:** V experimentech jsme pracovali s linií buněk karcinomu hypofaryngu (FaDu), které jsme kultivovali v přítomnosti stromálních či kontrolních fibroblastů získaných z dlaždicobuněčného karcinomu tonzily. Po ozáření UVB jsme kontrolovali metabolickou aktivitu buněk ihned a s odstupem 24 hod. Rovněž jsme pozorovali vliv ozáření na růst buněk FaDu v kultivaci se stromálními nebo kontrolními fibroblasty.

**Výsledky:** Z experimentů vyplývá, že nízké dávky záření nemají na růst a metabolickou aktivitu nádorových buněk negativní vliv, naopak, ve většině případů rostou anebo jsou metabolicky aktivní více než neozářené buňky. Při vyšších dávkách je zřejmé, že přítomnost stromálních i kontrolních fibroblastů zvyšuje proliferační i metabolickou aktivitu.

**Závěr:** Reakce linie FaDu na ozáření se liší v závislosti na přítomnosti či absenci fibroblastů. Přítomnost fibroblastů má vliv na reparaci nádoru, nelze však říct, že by fibroblasty z nádoru vykazovaly větší protektivní účinek než fibroblasty ze zdravé tkáně.

*Podpora projektu: GAUK 165015, PRVOUK P27, UNCE 204013, Ministry of Health of the Czech Republic, grant Nr. 15-28933A and 16-29032A*

**e-mail:** veronika.zivicova@fnmotol.cz

## ROZDÍLNÝ EFEKT GALEKTINU 1 A GALEKTINU 3 NA HOJENÍ RÁNY JAKO NOVÝ CÍL SPECIFICKÉ TERAPIE

Novák Š.<sup>1,6</sup>, Gál P.<sup>1,2,3,4,7</sup>, Vasilenko T.<sup>7,6</sup>, Kováč I.<sup>7</sup>, Szabo P.<sup>2,5</sup>, André S.<sup>8</sup>, Kaltner H.<sup>8</sup>, Luczy J.<sup>9</sup>, Mučaji P.<sup>4</sup>, Gabius H. J.<sup>8</sup>, Smetana Jr. K.<sup>2,5</sup>

- 1) 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze a FN Motol, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Praha, Česká republika
- 2) 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova, Anatomický ústav, Praha Česká republika
- 3) Lékařská fakulta, Univerzita Pavla Josefa Šafaříka v Košicích, Farmakologický ústav, Košice, Slovensko
- 4) Ústav farmakognosie a botaniky, Univerzita Komenského v Bratislavě, Slovensko
- 5) BIOCEV, Biotechnologické a biomedicínské centrum Akademie věd a Univerzity Karlovy ve Vestci, Slovensko
- 6) Chirurgická klinika, Univerzita Pavla Josefa Šafaříka v Košicích a Nemocnice Košice-Šaca, Slovensko
- 7) Ústav Biomedicínského výzkumu, Východoslovenský ústav srdečních a cévních chorob a.s., Košice, Slovensko
- 8) Ústav Fyziologické chemie, Fakulta veterinární medicíny, Univerzita Ludwiga- Maximiliana v Mnichově, Německo
- 9) Klinika srdcové chirurgie, Východoslovenský ústav srdečních a cévních chorob a.s., Košice, Slovensko

**Úvod:** Galektiny (gal) patří do rodiny endogenních lektinů a hrají velmi důležitou roli v biologii nádorové tkáně i v průběhu hojení rány.

**Metodika:** V našich předchozích experimentech byla prokázána zvýšená exprese gal-1 v nádorovém stromatu a v granulační tkáni hojící se rány. V případě gal-3 byl zjištěn jeho vliv na indukci fibrózy. V současné práci jsme sledovali vliv gal-1 a gal-3 na hojení per primam. Sledování jsme rozdělili na dvě části. V první *in vitro* části jsme se zaměřili na produkci extracelulární matrix (ECM), která byla vytvořena působením lidských fibroblastů (HF) stimulovaných gal-1 a gal-3. Na takto vytvořené matici ECM jsme následně kultivovali keratinocyty a zjišťovali expresi znaků Ki 67 a K19. Ki 67 je zvýšeně exprimován u proliferujících buněk, zatímco K19 se vyskytuje u málo diferencovaných keratinocytů. Prokázali jsem, že gal-1 stimuluje zejména expresi K19, zatímco gal-3 především expresi Ki67.

Ve druhé *in vivo* části pokusu jsme na zádech 84 laboratorních potkanů vytvořili jednu incizi, kterou jsme následně sešili, a jednu otevřenou excizní ránu. Rány jsme poté postupně ošetřovali pomocí gal-1 a gal-3. Kontrolní skupinu jsme neošetřovali a negativní kontrolní skupinu jsme ošetřovali za

pomoci gal-1-E71Q (galektin bez lektinové aktivity). Po uplynutí 7 a 21 dnů jsme rány vyšetřili histologicky a zkoumali jejich pevnost v tahu.

**Výsledky, závěr:** Prokázali jsme, že gal-1 a gal-3 modulují hojení rány. U obou galektinů jsme po uplynutí 21 dnů prokázali statisticky větší pevnost rány v tahu. Prokázali jsme ovšem jiný efekt na stromální buňky rány u gal-1 a gal-3. Zatímco gal-1 potencuje změnu fenotypu fibroblastů na myofibroblasty, gal-3 hraje důležitou roli v organizaci kolagenových fibril.

Tyto výsledky mohou pomoci k lepšímu teoretickému pochopení působení různých typů galektinů na průběh hojení rány a v budoucnu lze předpokládat i jejich možné klinické využití.

*Podpora projektu: Grant–PRVOUKP27/LF1/1*

**e-mail:** stp.nov@seznam.cz

## CT PARANAZÁLNÍCH DUTIN - VOLUMOMETRICKÁ STUDIE VÝVOJE DUTIN OD NAROZENÍ DO 18 LET VĚKU

Mertová P.<sup>2</sup>, Plášek M.<sup>1</sup>, Matoušek P.<sup>1,3</sup>, Čábalová L.<sup>1,3</sup>, Komínek P.<sup>1,3</sup>

- 1) Fakultní nemocnice Ostrava, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Ostrava, Česká republika
- 2) Ostravská univerzita, Lékařská fakulta, Ostrava, Česká republika
- 3) Ostravská univerzita, Lékařská fakulta, Katedra kraniofaciálních oborů, Česká republika

**Cíl:** Cílem studie bylo zhodnocení vývoje paranazálních dutin pomocí měření objemu dutin na CT u dětí od narození do 18 let věku. Znalost vývoje dutin má klinický význam pro diagnostiku a léčbu rinosinitidy a jejich komplikací u dětí, stejně jako pro jejich využití pro chirurgické přístupy k bazi lebni.

**Materiál a metodika:** Jedná se o retrospektivní studii, do které byly zařazeny děti, u kterých bylo provedeno HRCT vyšetření hlavy z jiných důvodů, než diagnostika patologie v oblasti paranazálních dutin (Somatom Definition AS 64, Siemens, Germany). Pacienti byli rozděleni do skupin podle věku (0-1,1-2...17-18). Do studie nebyly zařazeny děti s kraniofaciálními anomáliemi či patologií sinonazální oblasti. Trojrozměrná rekonstrukce a hodnocení objemu bylo provedeno pomocí software OsiriX v. 5.8.1. Výsledky byly statisticky zpracovány.

**Výsledky** Bylo zařazeno 180 pacientů (10 pacientů v každé věkové skupině 0-18 let), hodnoceno celkem 20 dutin v každé věkové skupině. Čelistní dutina je přítomna při narození, v šesti letech dosahuje velikosti asi 6 ml, 10 ml v 11 letech, v 18 letech průměrné velikosti 20 ml. Čichové sklepy jsou také přítomny při narození (0,5ml), v deseti letech dosahují velikosti 3 ml, v 18 letech 5 ml. Čelní dutina se začíná vyvíjet ve 4-6 letech, v 10 letech dosahuje velikosti 2 ml a v 18 letech 8 ml. Klínová dutina byla při narození vyvinuta u jedné poloviny pacientů (0,5ml), ve třech letech již vyvinuta u všech pacientů, v 8 letech dosahuje velikosti 2 ml a v 18 letech 7 ml.

**Závěr:** Získané výsledky korelují s recentní literaturou, jsou však odlišné od literatury osmdesátých a devadesátých let minulého století. Čichové a čelistní dutiny jsou přítomny při narození, základ klínové dutiny je pozorovatelný u poloviny dětí do 1 roku věku, k urychlení růstu dochází mezi 3-8 rokem věku. Frontální dutina se vyvíjí kolem 4-8 let věku. Ukončení vývoje paranazálních dutin není možné posoudit vzhledem k jejich předpokládanému dalšímu růstu (bylo by nutno rozšířit sledovaný soubor o starší pacienty)

**e-mail:** marek.plasek@fno.cz

## **OTOSKLERÓZA – NAŠE OPERAČNÍ VÝSLEDKY.**

Kovář D., Navara M., Vorobiov O.

Ústřední vojenská nemocnice, Klinika otorhinolaryngologie a maxilofaciální chirurgie, Praha, Česká Republika

**Úvod:** Otoskleróza - lokalizovaná porucha kostního metabolismu v otické kapsule, podstatou je osteodystrofie enchondrální vrstvy kostěnného labyrintu, která může být aktivní (otospongióza) a inaktivní (otoskleróza), rozlišují se formy: stapediální, kochleární a smíšená. Etiopatogeneticky jde o AD onemocnění s neúplnou penetrací, 1.5 – 2 x častější u žen, 1% u bílé rasy – klinická (10% histologická forma – sekční materiál). Na vývoj onemocnění mají vliv hormonální, imunologické a virové (spalničkový virus) faktory. Klinicky se projeví většinou oboustrannou nedoslýchavostí, zpočátku asymetrickou, může být převodní, percepční nebo smíšená, která se doprovází tinitem (1/2 - 3/4 nemocných), hučením a závratí (u 1/3 pacientů), občas ještě titubace a paracusus Willisii (lepší sluch v hlučném prostředí). Diagnostika se provádí klasicky na základě anamnestických údajů, otomikroskopického nálezu, audiologického vyšetření (audiometrie, tympanometrie, stapediální reflexy), zobrazovací metody v diagnostice otosklerózy se využívají jen okrajově spíše při diferenciální diagnostice. Odlišit otosklerózu musíme od takových nozologických jednotek jako: přerušeni řetězu kůstek, fixaci kůstek v atiku, tympanosklerózy, Pagetovy choroby, osteogenesis imperfekta, osteopetrózy a akromegalie. Terapie otosklerózy je téměř vylučně chirurgická, což je podmíněno etiopatogenezi a neefektivitou současných konzervativních postupů (preparáty NaF, der. vit. D) jedinou alternativou je přidělení sluchadla. Historicky chirurgická léčba se vyvíjela od fenestrace laterálního kanálku (Lempert) k mobilizaci třmínku (Rosen), stapedoplastice, stapedektomií a k současné stapedotomii, kterou teď používáme i na našem pracovišti.

**Metody:** Naše studie obsahuje výsledky stapedotomii které byly provedeny na ORL klinice ÚVN Praha r. 2010-2014.

**Výsledky:** Průměrné pooperační zlepšení převodní složky bylo cca 20dB, předběžný pooperační sluchový zisk lze posoudit již za 1.měsíc od operace, ale stálý výsledek lze hodnotit jen za 6-12.měsíců, kde zaznamenáváme ještě mírné zlepšení do 5dB v průměru.

**Závěr:** Indikaci k operaci otosklerózy je KV rezerva > 20dB (stapedotomie s inzercí pistonu), pooperačně by měla být minimální intervence v oblasti perforace ploténky, důležitá je důkladná eliminace krvácení, doporučujeme provádět odběr fascie a tuku v iniciační fázi operace, nezbytnou součástí léčby je odpovídající pooperační režim nemocného a pooperační péče.

**e-mail:** alex.vorobiov@icloud.com

## HLUBOKÉ ZÁNĚTY KRKU U 1 060 NEMOCNÝCH

Větrovcová E.<sup>1</sup>, Markalous B.<sup>1</sup>, Střihavka P.<sup>1</sup>, Gabrielová H.<sup>1</sup>, Lorenc V.<sup>2</sup>, Hájek J.<sup>2</sup>, Čápková E.<sup>3</sup>, Veselá D.<sup>3</sup>, Heinigeová B.<sup>3</sup>, Cempírková D.<sup>4</sup>, Nejedlý J.<sup>5</sup>

- 1) Nemocnice Jndřichův Hradec, a.s., ORL oddělení, Česká republika
- 2) Nemocnice Jndřichův Hradec, a.s., ARO, Česká republika
- 3) Nemocnice Jndřichův Hradec, a.s., Mikrobiologické oddělení, Česká republika
- 4) Nemocnice Jndřichův Hradec, a.s., Patologicko-anatomické oddělení, Česká republika
- 5) Nemocnice České Budějovice, a. s., ORL oddělení

**Úvod:** Nesprávně léčené hluboké záněty krku (HZK) mohou ohrozit pacienta bezprostředně dušením a v dalším vývoji septicko-toxickým šokem až úmrtím. Autoři retrospektivně shrnují výsledky léčby 1 060 nemocných s HZK hospitalizovaných v jindřichohradecké nemocnici v letech 2001 až 2016.

**Metody:** Pacienty s peritonzilárním abscesem řešili tonzilektomií „za horka“ (95 %) a/nebo incizí (5 %) s intravenózní aplikací G PNC draselná sůl 5 milionů jednotek po 6 až 8 hodinách 1 až 2 dny (při alergii klindamicin) a gentamicinu první den v maximální dávce; dále aplikovali perorální ATB. U HZK prováděli autoři intraorální i zevní incize, tonzilektomie, sanace chrupu, exstirpace cyst, píštělí, odstranění konkrementu slinné žlázy aj. U rozsáhlých HZK byly výkony rozšířeny o prodlouženou intubaci a/nebo tracheostomii, revize většiny krčních prostorů, kolární mediastinotomie, incize na hlavě a zádech. Empirická první volba ATB u rozsáhlých zánětů krku zahrnovala kombinaci: penicilin + klindamicin + gentamicin + metronidazol.

**Výsledky:** Žen bylo 32 % a mužů 68 %, věk se pohyboval v rozmezí od 9 měsíců do 89 let. Kultivačně převažovala polybakteriální smíšená aerobní i anaerobní flóra. U 703 nemocných se vyskytl peritonzilární absces. Pooperační nezávažné krvácení bez nutnosti transfuze vzniklo v 5,5 %, což je méně, než u elektivních tonzilektomií. 345 pacientů onemocnělo HZK, které byly většinou ve více lokalitách, nejčastěji parafaryngeálně a retrofaryngeálně (faryngo-tonzilogenní etiologie v 59 %). Při odontogenní etiologii (36 %) docházelo k zánětu perimandibulárně, submandibulárně, pterygomandibulárně, infratemporálně, temporální jámy a parotidy s přestupem do kaudálních krčních prostorů. Dále se vyskytl 3krát absces štítné žlázy při píštěli piriformního recesu, hypofaryngeální absces 2krát po intubaci a 2krát po gastrofibroskopii. 2krát provedli současně s výkony na krku antromastoidektomii při Bezoldově abscesu a 7krát FESS při současné odontogenní sinusitidě. Pacienti se zhojili bez závažných následků. Jen u jedné nemocné (14 dnů po tyreoidektomii) urgentně intubované pro zástavu oběhu vznikl klostridiový HZK (suspektní tracheozofageální perforace) s nekrózou horních prstenců trachey a nutností trvalé tracheostomie. 10 pacientů s nekrotizující fasciitidou (NF) se zhojilo bez těžších komplikací (1krát iktus

s následnou frustní hemiparézou). U jednoho pacienta odstranili nekrózy a absces zasahující z krku prevertebrálně až pod trapézový sval a pod lopatku (viz obr. \*). 2 ženy s NF (83 a 86 let) zemřely na multiorgánové selhání při sepsi. 1krát radikálně operovali pacienta s abscedujícími nekrotickými metastázami bazaloidního karcinomu tonzily, kterého následně předali k onkologické léčbě. Jednu nemocnou s rozpadovou kolikvující supraklavikulární tuberkulózní lymfadenitidou odeslali k terapii pneumologům.

**Závěr:** Výsledky autorů jsou srovnatelné s literaturou. Níže shrnují zásady léčby: Intenzivní mezioborová spolupráce. Urgentní razantní sanace fokusu s následným denním chirurgickým ošetřováním na operačním sále nebo JIP. Okamžité (do 1 hodiny od stanovení diagnózy sepse) intravenózní podání ATB, která mají krýt všechny předpokládané patogeny a zároveň musí mít dostatečnou prostupnost do místa infekce, s pozdější deeskalací podle mikrobiologického vyšetření. U perakutních stavů okamžitá iniciální resuscitace oběhu s cílovými parametry podle "Sepsis Resuscitation Bundle", následovaná protektivní ventilací, podporou orgánových funkcí včetně eliminačních metod. Časná tracheostomie umožní minimalizovat sedaci pacienta, rychlejší odpojení od ventilátoru, komfortní péči o dýchací cesty a v pozdější fázi onemocnění časnou rehabilitaci pacienta. Kontrastní CT a/nebo MR krku, mediastina, event. plic a břicha opakovaně prováděná s frekvencí v závislosti na klinickém nálezu, zejména za účelem včasného odhalení novotvořených zánětlivých ložisek hlavy a krku, rozvoje mediastinitidy a dalších postižení.

**e-mail:** v.eliska@email.cz

## STŘEDOUŠNÍ ZÁNĚT JAKOŽTO PRŮVODNÍ JEV OSTEOMYELITIDY SPODINY LEBEČNÍ

Fík Z.<sup>1</sup>, Chovanec M.<sup>2</sup>, Bouček J.<sup>1</sup>, Zvěřina E.<sup>1</sup>, Plzák J.<sup>1</sup>, Betka J.<sup>1</sup>

1. 1. lékařská fakulta Univerzita Karlova, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku  
Fakultní nemocnice v Motole, Praha, Česká republika
2. 3. lékařská fakulta Univerzita Karlova, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku  
Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Praha, Česká republika

**Úvod:** Středoušní zánět akutní, ale i chronický, je jednou z nejčastějších důvodů návštěvy pohotovostní služby. Ojedinele může být příčinou rozsáhlejších zánětů spánkové kosti, které jsou jednou z příčin vzniku osteomyelitidy baze lební (OBL). OBL je velmi vzácné, život ohrožující onemocnění s pestrou symptomatologií a bohatou diferenciální diagnostikou.

**Metodika, výsledky:** V letech 2015 a 2016 byli na Klinice otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK léčeni dva pacienti s podezřením na osteomyelitidu baze lební, kteří se iniciálně prezentovali výtokem z ucha a známkami středoušního zánětu.

U prvního pacienta došlo k rozvoji OBL jako následek akutního středoušního zánětu s mastoiditidou, která si vyžádala chirurgické řešení. Klinicky se nemoc s odstupem prezentovala parézami hlavových nervů. Scintigrafické vyšetření značenými leukocyty potvrdilo diagnózu OBL a cíleným a dlouhodobým ATB přelčením bylo dosaženo kompletní remise onemocnění.

Ve druhém případě se jednalo o pacientku po onkochirurgické léčbě pro karcinom nosohltanu v roce 1991. V roce 2013 se vedle výtoků z L ucha a bolestí hlavy prezentovala postižením hlavových nervů. Obtíže kompletně ustoupily po ATB léčbě a objevily se znovu ve větším rozsahu na sklonku roku 2015. Po opětovné krátké remisi je pacientka nyní po hyperbarické oxygenoterapii s přetrvávající symptomatologií a perzistující parézou lícního nervu vlevo. Scintigrafické vyšetření v tomto případě nepotvrdilo aktivitu procesu.

**Závěr:** U obou prezentovaných pacientů byl středoušní proces doprovázený obrnami hlavových nervů. OBL byla potvrzena pouze v jednom případě, kdy došlo po léčbě ke kompletní úpravě stavu. Ve druhém případě zůstává etiologie zatím nejasná a proces je stále aktivní.

*Podpora projektu: PRVOUK P27, UNCE 204013, MZ ČR č. 15-28933, MZ ČR č. 16-29032A*

**e-mail:** zdenek.fik@lf1.cuni.cz



# OVLIVNĚNÍ PORUCH ROVNOVÁHY PO CHIRURGICKÉ LÉČBĚ VESTIBULÁRNÍHO SCHWANNOMU

Hrubá S.<sup>1</sup>, Čakrt O.<sup>3</sup>, Chovanec M.<sup>2</sup>, Čada Z.<sup>1</sup>, Fík Z.<sup>1</sup>

- 1) 1. lékařská fakulta Univerzita Karlova, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku  
Fakultní nemocnice v Motole, Praha, Česká republika
- 2) 3. lékařská fakulta Univerzita Karlova, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku  
Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Praha, Česká republika
- 3) 2. lékařská fakulta Univerzita Karlova v Motole, Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství,  
Praha, Česká republika

**Úvod:** Chirurgická léčba vestibulárního schwannomu (VS) je spojena s přerušením struktur rovnovážného nervu, z kterého nádor vychází, a vede tak k úplnému výpadku vestibulární funkce na straně operace. Akutně vzniklá periferní vestibulární porucha vede k náhlému zhoršení stability stoje a závratí. Tento funkční deficit významně narušuje kvalitu života pacientů. Při optimálním průběhu dochází k úpravě vzniklého stavu, tzv. vestibulární kompenzaci v řádech týdnů až měsíců. Bylo zjištěno, že vestibulární trénink a prehabituace (předoperační ablace vestibulárního aparátu intratympanální aplikací gentamicinu) může vestibulární kompenzaci urychlit.

**Metodika:** V roce 2015 bylo odoperováno 32 pacientů s diagnózou VS. Předoperačně byli rozděleni do 2 skupin. První skupina byla prehabituována intratympanální aplikací gentamicinu s cílem vyřadit vestibulární aparát před operací (10 pacientů, střední věk 47,8 let). Druhou skupinu tvořili pacienti bez prehabituace (22 pacientů, střední věk 47,5let). Pacienti byli již předoperačně instruováni k provádění vestibulárního tréninku. Po výkonu byly obě skupiny rehabilitovány v přítomnosti fyzioterapeuta od 5. do 14. pooperačního dne intenzivním vestibulárním tréninkem a cvičením rovnováhy pomocí vizuálního biofeedbacku. Data obou skupin byla porovnána před operací, po pěti a čtrnácti dnech po operaci. Výsledky zahrnují měření statické posturografie ve čtyřech různých situacích, hodnocení subjektivní zrakové vertikály (SVV) a dotazník The Activities – Specific – Balance – Confidence Scale (ABC). Výsledky byly statisticky zpracovány metodou ANOVA.

**Výsledky:** Zjistili jsme, že mezi skupinami není statisticky významný rozdíl. Po dvou týdnech intenzivního vestibulárního tréninku a cvičení rovnováhy pomocí biofeedbacku jsme zaznamenali výrazné zlepšení v parametrech posturografie, ABC skóre a deviaci SVV.

**Závěr:** Naše výsledky ukazují, že rehabilitace pomocí vestibulárního tréninku a vizuální zpětné vazby zlepšuje rovnováhu pacientů. Naopak dle našich výsledků prehabituace neurychluje proces kompenzace pooperační vestibulární neurektomie po mikrochirurgickém odstranění vestibulárního schwannomu.

*Podpora projektu: Projekt je podporován z grantu č. 310216 Grantové agentury Univerzity Karlovy v Praze a grantu TA 030111175*

**e-mail:** hruba.silvie.90@gmail.com

## VYUŽITÍ THULIOVÉHO LASERU V ORL

Formánek M., Zeleník K., Komínek P.

Fakultní nemocnice Ostrava, Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Ostrava, Česká republika

**Úvod:** Thuliový laser je kontaktní chirurgický laser pro výkony na měkkých tkáních, který maximálně šetří okolní tkáň při řezu i při koagulaci. Díky flexibilnímu vláknu umožňuje ošetření i v obtížně přístupných místech např. v nosní dutině, středouší nebo hrtanu.

**Metody:** Jsou prezentovány zkušenosti autorů s využíváním thuliového laseru v ORL oblasti.

**Výsledky:** Thuliový laser je na ORL klinice FN Ostrava mimo jiné využíván při rinochirurgii (nazoseptální lalok, redukce sliznice skořep), náročnějších operacích v hrtanu (resekce měkkotkáňových vyklenutí v subglotickém prostoru, redukce sliznice arytenoidních hrbolů u laryngomalacie, epiglottoplastika), při kterých není možné použít CO<sub>2</sub> laser, a při chirurgii nádorů v dutině ústní a hltanu, kde je alternativou bezkontaktních laserů. Prezentace je provázena ukázkami z operací.

**Závěr:** Thuliový laser je vhodný pro operace v obtížně dosažitelných lokalitách a v případech, ve kterých je snaha maximálně šetřit okolní tkáň

**e-mail:** martin.formanek@fno.cz