Abstrakta

Sborník abstraktů přednášek zařazených do sekce „Varia“

Abstrakta neprošly jazykovou úpravou. Za odbornou a jazykovou stránku abstraktů odpovídají jejich autoři. Pracoviště autorů jsou uvedena na základě podkladů dodaných autory. Zveřejněné informace mohou být dále použity za předpokladu úplného citování původního zdroje.

Centrální porucha sluchu – dichotismus

Dlouhá O.

Foniatrická klinika 1. LF UK a VFN

Poruchy centrálního sluchového zpracování (CAPD, central auditory processing disorders; nyní se spíše používá zkratka APD) mohou existovat u dětí u vývojových jazykově-řečových poruch, u ADHD, obecně u různých poškození CNS; u dospělých jako centrální složka poruchy u presbyakuze, u afázií, RS, epilepsie aj. Testy centrálního sluchového zpracování jsou různého typu. Na Foniatrické klinice v Praze jsme vytvořili v českém jazyce dichotické testy (Dlouhá, Novák, Vokřál 2004) a testy větné srozumitelnosti v babble šumu (Dlouhá, Vokřál 2012).

Testy zohledňují možnosti dichotického vnímání pomocí jednoduchých slov a pomocí částí vět, kdy je možno hodnotit centrální integraci, časové zpracování a i kvalitu krátkodobé paměti. Tyto testy slouží jednak k posouzení binaurální integrace, k určení interhemisferální koordinace vjemů; k posouzení, jak posluchač vnímá, integruje základní informaci při binaurálním poslechu.

Testování má navodit prakticky situaci, která je bližší běžnému vnímání zvuků řeči. Ve výsledcích bude prezentován diferenciálně-diagnostický přínos testů (potvrzení vztahu poruchy rozumění řeči a poruchy centrální sluchové funkce). Testy mohou sloužit i k posouzení úspěšnosti rehabilitace řeči i sluchu při užití sluchové protetiky.

Změny ve sluchovém systému u jednostranné poruchy sluchu

Svobodová V. [1, 2], **Profant O.** [2, 3], **Bureš Z.** [2], **Tóthová D.** [1, 2], **Plzák J.** [2], **Syka J.** [2]

[1]Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, 1. LF UK a FN v Motole, [2]Oddělení neurofyziologie sluchu, [3]Otorinolaryngologická klinika FN Královské Vinohrady a 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze

Jednostranná porucha sluchu (unilateral hearing loss, UHL) způsobuje změny ve zpracování akustického signálu na více úrovních sluchové dráhy. Zhoršuje schopnost orientace v prostoru a rozumění řeči zejména za ztížených podmínek v okolním hluku. Etiologie asymetrické sluchové poruchy je mnohočetná, zahrnuje Ménièrovu chorobu, nádory včetně vestibulárního schwannomu, infekce a postinfekční stavy, poruchy cévního zásobení, traumata, poradiační změny, rizika neurochirurgických operací, vrozené vývojové vady i stavy idiopatické.
Vyšetřili jsme 28 pacientů s různě závažnou percepční UHL a 37 kontrolních dobrovolníků (YC) s normakuzí. Interaurální diference sluchového prahu pacientů byla nejméně 20 dB PTA (pure tone average), na nepostiženém uchu byl ověřen normální sluch. Kromě běžných audiologických vyšetření (tónová a slovní

audiometrie, OAE, tympanometrie) jsme prováděli experimentální testy. K nim patřily babble-noise (řečová audiometrie v šumu), chopper (rozkouskovaná řeč), gap (identifikace pauzy v šumu), laterogram (prostorová orientace na základě časových a intenzitních parametrů zvuku), difference limen pro intenzitu a frekvenci zvuku a další. Ke statistickému zhodnocení rozdílných výsledků mezi oběma skupinami jsme používali metodu párového t-testu.
Cílem studie bylo určit vliv UHL na zpracování zvukové informace s využitím souboru tradičních a nově vyvinutých audiologických testů. Výsledky řečové audiometrie v šumu, chopperu (rozkouskovaná řeč) a prahu pro rozeznání frekvence nebyly ve skupině s UHL signifikantně horší než ve skupině kontrolní. Toto zjištění přispívá k potvrzení starších teorií, tvrdících že zachování normálního sluchu alespoň jednoho ucha je dostatečné pro percepci řeči a rozlišení frekvence. Práh pro detekci pauzy v šumu byl v UHL skupině signifikantně prodloužený (zhoršený), na druhou stranu byla UHL skupina citlivější k vnímání změn intenzity zvuku, pravděpodobně díky určitému stupni hyperakuze. Směrové slyšení bylo u 71 % pacientů modifikované, ale zachované, u 29 % se tato schopnost zcela vytratila.
Naše dosavadní výsledky potvrzují ovlivnění sluchového systému jako celku i pouze jednostrannou sluchovou vadou. Výzkumu UHL je třeba dále věnovat pozornost, odhalení plastických změn vyvolaných UHL a jejich dopadů může přispět ke zlepšení možností rehabilitace a léčby jednostranných poruch sluchu.

Práce je podporována grantem GAUK projekt č. 392119.

Simultánní resekce a kochleární implantace pro intralabyrintální

schwannom

Koucký V., Bouček J.

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK a FN Motol

Intralabyrintální schwannom (ILS) je vzácnou formou schwannomu postihující struktury vnitřního ucha. Dle sublokalizace výskytu je možné tento nádor dále rozdělit na intrakochleární, intravestibulární, vestibulokochleární, transmodiolární, transmakulární a transotický. Nejčastějším příznakem je jednostranná progredující či náhlá percepční porucha sluchu, méně často pak tinnitus a závrativé obtíže. Vzhledem k neustále se rozšiřujícímu využití kochleární implantace u pacientů s jednostrannou ztrátou sluchu a velmi dobrým výsledkům sluchové rehabilitace, nabízí se využití této formy náhrady sluchu i u pacientů s ILS. Prezentujeme zde případ pacientky sledované pro jednostrannou progredující poruchu sluchu s překvapivým nálezem intralabyrintálního intrakochleárního schwannomu na levé straně. U pacientky byla indikována resekce tumoru s rekonstrukcí kochley a kochleární implantací v jedné době. V kontextu daného případu diskutujeme zvolený postup, výsledky rehabilitace sluchu a možné další terapeutické přístupy u pacientů s ILS.

Percepčni´ nedoslyćhavost po operaci otoskleroźy

Néma K., SŤoloudiḱ L., Mejzliḱ J., Chrobok V.

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku, Fakultni´ nemocnice Hradec Kra´love´, Univerzita Karlova, Le´kařska´ fakulta v Hradci Králové

Úvod: Během operace otosklerózy může dojıt ke zhorsěnı´

percepčnı´složky nedoslyćhavosti.

Cíl: Cıĺem praće je analyźa změny percepčnı´ složky nedoslyćhavosti po operaci otosklerózy a naĺez prediktivnıćh faktorů ukazujıćıćh na trvalé posǩozenı´sluchu operačnıḿ traumatem.

Metodika: Autoři retrospektivně zpracovali data 109 pacientů operovanyćh na Klinice otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku Fakultnı´nemocnice Hradec Kraĺové v obdobı´let 2013-2017. Bylo hodnoceno audiometrické vysětřenı´před operacı́, 2 dny, 1 měsıć a 1 rok po operaci.

Výsledky: Rok po operaci otosklerózy byl sluch zlepšěn u 94 % (102/109) pacientů. Zhoršěnı´ kostnıńo vedenı´ >5 dB (aritmeticky´průměr na frekvencıćh 0,5, 1, 2 a 4 kHz) jsme zaznamenali 2. pooperačnı´den u 28 % (30/109) pacientů, rok po operaci přetrvaváalo u 9 % (10/109)
pacientů. Při analyźe jednotlivyćh faktorů jsme prokaźali vyssǐ´riziko trvalyćh ztraťkostnıńo vedenı´u pacientů s časnyḿ pooperačnıḿ poklesem ve vyssǐćh frekvencıćh (2 a 4 kHz), u starsǐćh pacientů nad 40 let a u pacientů s předoperačnıḿ poklesem kostního vedení. Revizní´operace byly obdobně uśpěśné stran zlepšenı´sluchu jako primooperace, nezvyśıly riziko pooperačnıńo poklesu kostnıńo vedenı´.

Závěr: U čaśti pacientů může dojıť vlivem operačnıńo traumatu ke zhoršenı´percepčnı´složky nedoslyćhavosti, které je větsǐnou jen dočasné a je ovlivněno věkem pacienta a stavem kostnıńo vedenı´před operacı´.

Vliv textury filtračního papíru na vyšetření chuti

Brothánková P., Ferancová L., Vodička J., Faitlová H.

Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku, Nemocnice Pardubice, Univerzita Pardubice

Úvod: Vyšetření chuti není standardně prováděno před výkony na středouší. Ideálním postupem je samovyšetření pacientů, které nezatěžuje personál. Jako první krok k vytvoření takového testu jsme zvolili zhodnocení vlivu textury filtračního papíru a koncentrace roztoku na intenzitu vnímané chuťové kvality a na identifikaci základních chuťových kvalit.

Soubor a metodika: Při vyšetření chuti byly použity 3 typy filtračních papírů (jemný, střední, hrubý) velikosti 4 x 7 cm, které byly napuštěny čtyřmi chuťovými kvalitami (slaná, sladká, hořká a kyselá) ve třech odlišných koncentracích. Jedna vyšetřovací sada byla tvořena 36 filtračními papírky. První výzkumný soubor tvořilo 55 osob. Zařazeno bylo 39 zdravých respondentů a 16 osob se zhoršenou chutí. Respondenti přikládali v určeném pořadí 3 filtrační papírky na jazyk a úkolem bylo: 1) označit nejintenzivnější vjem ze tří předložených koncentrací jedné chuťové kvality (jeden typ filtračního papírku, 3 různé koncentrace) 2) označit filtrační papír, na kterém nejintenzivněji vnímali chuťovou kvalitu (koncentrace shodná, 3 typy filtračního papírku). Druhý výzkumný soubor tvořilo 51 osob. Zařazeno bylo 16 zdravých respondentů a 35 osob s onemocněním (24 s onemocněním ucha, 11 osob s jiným onemocněním). Vyšetřovaní přikládali v určeném pořadí filtrační papírky na jazyk s úkolem identifikovat chuťovou kvalitu.

Výsledky: Respondenti označili nejintenzivnější chuťový vjem při použití nejsilnější koncentrace roztoku v 59%. Hrubá textura filtračního papíru byla vnímána nejintenzivněji, v 61% odpovědí. Nejlépe byla identifikována chuťová kvalita na hrubém filtračním papíru (35 % správných odpovědí). Zdravé osoby vykazovaly vyšší počet správných odpovědí při identifikaci než osoby nemocné (průměr 33 vs. 26 bodů).

Závěr: Textura filtračního papíru hraje roli v určení vnímané

intenzity a schopnosti identifikace základních chuťových kvalit.

Sluchové zisky u obliteračních technik

Krejzlová K.[1], Vodička J.[1,2], Blanař V.[1,2]

[1]Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku, Pardubická nemocnice,

[2]Fakulta zdravotnických studií, Univerzita Pardubice

Úvod: Obliterace trepanační dutiny může být provedena v jedné době se sanačním výkonem středouší nebo také s odstupem času po canal wall down mastodektomii (CWDM) při problémech s trepanační dutinou (výtok, závrať). Na našem pracovišti užíváme techniku bone paté, k případné rekonstrukci stěny zvukovodu pak bone chips. Tato práce má za cíl zhodnotit sluchové zisky pooperačně.

Metodika: V období od ledna 2017 do června 2021 jsme touto metodou ošetřili celkem 63 pacientů, tedy 66 uší (38 vpravo, 28 vlevo), z toho 27 žen a 36 mužů. Věkový průměr byl 41,2 let. Do retrospektivní studie byli zařazeni jak pacienti s primární obliterací trepanační dutiny (31), tak revizní výkony se sekundární obliterací po předchozí CWDM (35). Srovnávali jsme audiometrická vyšetření předoperačně a v prvních 6 měsících po operaci. Využili jsme k tomu tzv. pure tone average (PTA) dle WHO. Pacienty jsme rozdělili do 4 skupin dle velikosti změny PTA – 1. významné zlepšení (rozdíl ≥10 dB), 2. nevýznamné zlepšení či beze změny (rozdíl 0-9 dB), 3. nevýznamné zhoršení (rozdíl -1 až -9 dB) a 4. významné zhoršení (rozdíl -10 dB a více).

Výsledky: Ve skupině 1 (významné zlepšení) bylo celkem 32 operovaných uší, což odpovídá 49 %. Ve druhé skupině (nevýznamné/žádné zlepšení) bylo 20 uší (31 %). Ve 3. skupině

(nevýznamné zhoršení) bylo 11 uší (17 %) a v poslední 4. skupině (významné zhoršení) byly 2 uši (3 %). K významnému zlepšení došlo ve větším procentu u revizních výkonů (53 %) v porovnání s primooperacemi (45 %).

Závěr: V našem souboru došlo k výraznému audiometrickému zlepšení v prvních 6 měsících pooperačně celkem u 49 % uší, po revizních výkonech byly výrazné sluchové zisky v 53 % a u primárních ve 45 %. Výrazné zhoršení bylo jen u 2 pacientů.

Může mít koncentrace kyseliny hyaluronové ve středoušním sekretu u novorozenců s rozštěpem patra klinický význam?

Jurovčík M.[1,] Borský J. [1], Kotaška K.[2], Dytrych P. [1], Skřivan J. [1]

[1]Klinika ušní, nosní a krční 2.LF UK a FN v Motole, [2]Ústav lékařské chemie a klinické biochemie 2. LF UK a FN Motol

Úvod: Cílem práce bylo stanovit hladinu kyseliny hyaluronové (HA) ve středoušním sekretu u novorozenců s rozštěpem rtu a patra a hodnoty následně porovnat s pozdějším klinickým průběhem sekretorické otitidy u jednotlivých pacientů. HA je lineární polysacharid o vysoké molekulární hmotnosti uložený v extracelulární matrix. Podílí se na celé řadě biologických procesů . Má regulační, protizánětlivé, imunosuprtesivní, antiproliferační účinky a v neposlední řadě zlepšuje mukociliární vlastnosti středoušní sliznice a drenáž středouší.
Sekret byl odebrán v celkové anestezii v rámci časné rekonstrukce rtu mezi 2. a 10. dnem věku.

Metodika: Koncentrace HA ve středoušním sekretu byla stanovena u 65 novorozenců (48 chlapců a 17 dívek). K měření byly

použita metoda ELISA, kit TECO Hyaluronic acis PLUS. Vzorky byly po odběru zmraženy na -80 st C. Pacienti byli rozděleni do 3 skupin podle
dalšího průběhu sekretorické otitidy během nejméně dvou let od odběru –příznivý (P), střední (S), nepříznivý (N). Kriteriem byla nutnost dalších zákroků ve smyslu odsátí středoušního sekretu případně zavedení ventilačních trubiček.

Výsledky: Skupina P zahrnovala 15, S 25 a N 25 pacientů. Hladiny HA u P byly 14253±2393µg/L , u S 7503±1345 µg/L a u N 5905±2393 µg/L. Pacienti s nepříznivým průběhem vykazovali signifikantně nižší hladinu HA než pacienti ze skupiny P. (P=0,02 a 0,018).
Závěr: Hladina kyseliny hyaluronové ve středoušním sekretu novorozenců s rozštěpem patra může být prediktorem závažnosti rozvoje sekretorické otitidy v pozdějším období.

Histiocytóza z Langerhansových buněk v oblasti temporální kosti – kazuistika

Tesařová M., Bouček J.

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK a FN v Motole

Úvod: Histiocytóza z Langerhansových buněk je vzácné onemocnění vznikající monoklonální proliferací patologických Langerhansových dendritických buněk v orgánech a tkáních. Řadí se do heterogenní skupiny onemocnění charakterizovaných nádorovou proliferací buněk vycházejících z různých podtypů monocytů, makrofágů a dendritických buněk. Vyskytuje se nejčastěji u dětí ve věku 2-4 let, u dospělých vzácně s incidencí 1-2/1 000 000 obyvatel. U dětí mívá onemocnění charakter systémový, u dospělých převládá ojedinělé ložisko kostní infiltrace. V oblasti hlavy a krku se léze vyskytují v

70-90 %, často bývá postižena temporální kost. Mimo kostěné struktury mohou být zasaženy parenchymální orgány jako játra, slezina, lymfatické uzliny či hypofýza. Klinické příznaky jsou nespecifické, mohou imitovat mnoho jiných chorob, v otolaryngologii se setkáváme nejčastěji s obrazem chronické externí otitidy rezistentní k léčbě, mezotididy či mastoiditidy, může však jít i o náhodný rentgenový nález asymptomatického osteolytického ložiska. Diagnóza je histopatologická s imunohistochemickým průkazem pozitivity CD1a a S-100 antigenu. Solitární ložiska jsou řešena chirurgickým odstraněním, u multiorgánových postižení je terapeutickou volbou radioterapie a systémová léčba kortikoidy s chemoterapií. Prognóza je u dospělých pacientů většinou dobrá vzhledem k častému unifokálnímu postižení a pomalé progresi, lokálně se však proces může chovat velmi agresivně.

Kazuistika: 29-letá pacientka sledovaná na spádovém pracovišti s chronickou externí otitidou levého ucha byla plánována k otomikroskopii a odstranění gromety zavedené v levém bubínku. Při nástupu k hospitalizaci bylo provedeno CT pyramid, které ozřejmilo levostrannou destrukci temporální kosti a osteolýzu kostí lebeční klenby tumorózním procesem. Nález pacientky byl konzultován na pracovišti autorů, byla doplněna MRI a naplánována hospitalizace ve FNM k histologické verifikaci procesu v celkové anestezii a sanaci levého ucha. Subjektivně byly hlavním steskem pacientky zhoršení sluchu na postižené straně a tlak v oblasti levého mastoidu; v předchorobí epizoda vestibulárních obtíží, bolesti se nevyskytly. Při příjmu v červnu 2021 byl levostranný zvukovod zúžen zbytnělou výstelkou s povlakovým detritem, při horní stěně se klenul polypózní útvar. Byla provedena levostranná mastoidektomie s parciální resekcí tumoru v oblasti skvamy temporální kosti. Proces se jevil jako měkká, cystická patologie. Mediálně byl tumor ohraničen a bylo jej možno oddělit ve vrstvě od dura mater, osteolytická ložiska byla ohraničena voštinovitou kostí. Peroperačně odebrané vzorky tkáně tumoru byly popsány jako tkáň s oválnými buňkami hojně infiltrovaná eozinofily

charakteru eozinofilního granulomu či histiocytózy. Definitivní histologické zpracování potvrdilo peroperační nález a léze byla zhodnocena jako histiocytóza z Langerhansových buněk charakteru eozinofilního granulomu.
Pacientka byla na základě definitivní histologie indikována k pokusu o radikální odstranění procesu, petrosektomii a resekci zevního zvukovodu s uzavřením cul-de-sac. V září 2021 podstoupila náročný šestihodinový výkon v celkové anestezii. V oblasti skvamy temporální kosti se jevil výkon makroskopicky radikální, v dorsolaterální části petrózní kosti však odstranit granulom radikálně možné nebylo, vzhledem ke vztahu k sinus sigmoideus. Histologické zpracování odebraného materiálu bylo hodnoceno se stejným závěrem jako u předchozího výkonu.
Pooperačně se u pacientky rozvinula polyurie s hypernatremií, hyperchloremií a zvýšením osmolality vnitřního prostředí s významným snížením osmolality moče v laboratorních odběrech. Nález hodnocen internisty jako suspektní pooperační diabetes insipidus a do medikace zaveden desmopresin. Po titraci vhodné dávky se postupně upravila vodní bilance i mineralogram, pokusy o vysazení analoga ADH byly doprovázeny opětovnými výkyvy v iontogramu. Na doporučení endokrinologa byly doplněny odběry na hormonální profil, kde byla zjištěna hyperprolaktinémie. Dále byla doplněna MR mozku s kontrastem, kde bylo patrné zesílené infundibulum hypofýzy sytící se homogenně kontrastní látkou, dále suspektní mikroadenom adenohypofýzy. Nález na infundibulu zhodnocen jako velmi suspektní postižení při histiocytóze. Vzhledem ke stabilitě vnitřního prostřední a diurézy na zavedené antidiuretické terapii byla pacientka propuštěna do domácí péče. V současné době je pacientka v multioborové péči směřující k kombinaci adjuvantní radioterapie a systémové onkologické léčby.

Závěr: Histiocytóza z Langerhansových buněk je vzácné onemocnění imitující často jiná onemocnění. V oblasti hlavy a krku se nejčastěji setkáme s postižením temporální kosti s nálezem osteolytických ložisek na zobrazovacích metodách.

Důležitá je včasná biopsie k co nejrychlejšímu potvrzení diagnózy a v případě lokalizovaného onemocnění chirurgické odstranění ložiska. U multifokálního postižení je vhodná radioterapie či systémová onkologická léčba.

Active Insertion Monitoring (AIM) – přínos pro kochleární implantaci (výsledky pilotního souboru)

Držata J., Okluský M., Školoudík L., Chrobok V.

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

Kochleární implantace (CI) je náročná terapie technicky, organizačně, administrativně i ekonomicky. Současný pokrok v implantologii umožňuje kvalitnější výsledky pro slyšení a rozumění řeči. Cílem sdělení je informace o metodě Active Insertion Monitoring (AIM), která umožňuje zpřesnění peroperační informace o zbytkovém sluchu pro následnou aktivaci procesoru.
Aktivní peroperační monitoring je dosud k disposici pouze v několika nejzkušenějších centrech v EU, v ČR pouze FN Motol a FN HK. Přístroj je založen na peroperačním měření – obsahuje standardní funkce (impedance, NRI, eSR) + navíc monitoring inserce elektrodového svazku v reálném čase. Peroperační ECoG umožňuje zhotovení objektivního audiogramu. Předpokladem je zachování zbytků sluchu pacienta. Principem je elektrokochleografické měření s vložným reproduktorem v zvukovodu, snímací sondou je elektroda implantátu. Elektroakustická navigace umožňuje monitoring elektrického potenciálu během inserce elektrodového svazku, a dává informaci chirurgovi o vzdálenosti vláskových buněk. Použití tak přispívá k snížení rizika traumatu kochley při inserci.

Výsledkem je grafické znázornění na monitoru a akustický signál (navigace inserce). Odhadovaný audiogram (Electrocochleography Threshold Estimation -EcTE) je získán během automatického měření (< 1 minuta, rozsah 0,125 – 4 kHz); korelace s tónovou audiometrií je spolehlivější pro hluboké frekvence, které bývají častěji zachovány.
Na ORL CHHK FNHK je metoda dostupná formou individuální zápůjčky firmy Abionics. Soubor nemocných tvoří dosud pět implantovaných pacientů. Tento kazuistický soubor je předmětem prezentace a diskuse.
Závěr: hlavní přínos představuje AIM pro navigaci chirurga během zavádění elektrodového svazku, které přispívá šetření jemných struktur kochley a lepšímu zachování zbytkového sluchu (zejm. při elektroakustické stimulaci /EAS/). Elektrofyziologický odhad audiogramu pacienta přispívá k poznání intrakochleárních elektrofysiologických procesů v perioperačním období, a pomáhá při rozhodování EAS. U prelingválních implantovaných pak významně přispívá k perioperační verifikaci stavu sluchu.