

UDK 61(05)=862=20

GOD. 49/2019, Supl

ISSN 0351-0093

Coden: MEJAD6

**11. kongres Hrvatskog društva za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata
s međunarodnim sudjelovanjem**

Mali Lošinj, 9. – 11. svibnja 2019.

Med. Jad. God 49. Supplement Str. 1s-46s Zadar 2019.

Nakladnik

Opća bolnica Zadar

Publisher

Zadar General Hospital

Urednički odbor – *Editorial Board*

T. Vukelić-Baturić, I. Bačić, B. Dželalija, K. Grdović, R. Karlo, M. Kozić, A. Mazzi, A. Medić,
N. Skitarelić, M. Srzentić, T. Šimurina, A. Valčić, Z. Vrančić, H. Vuković, D. Zekanović

Glavni i odgovorni urednik – *Editor-in-Chief*
TATJANA VUKELIĆ-BATURIĆ

Urednik – *Editor*
NEVEN SKITARELIĆ

Tajnik – *Secretary*
ROBERT NEZIROVIĆ

Lektor za hrvatski jezik – *Croatian language proof reading*
ROBERT NEZIROVIĆ

Lektor za engleski jezik – *English language proof reading*
JASMINKA BAJLO

Grafički urednik – *Graphic editor*
VILMA KOTLAR

Savjet časopisa – *Council of the Journal*

S. Barbarić, A. Gilić, M. Gverić, A. Jović, B. Labar, N. Ljubičić, P. Lozo, Z. Matulić,
Ž. Maštrović, M. Mazzi-Maržić, Š. Mihatov, M. Morović, M. Mustać, B. Petričić, E. Žampera

Adresa uredništva – *Address of the Editorial Office*

MEDICA JADERTINA – Opća bolnica Zadar, 23000 Zadar, Bože Peričića 5
Telefon (023) 315-508; 315-677 (270), fax: (023) 312-724, e-mail: opca-bolnica-zadar@zd.t-com.hr

Časopis MEDICA JADERTINA objavljuje uvodnike, izvorne znanstvene i stručne članke, prethodna priopćenja, pregledne članke, izlaganja sa znanstvenih skupova i druge priloge iz osnovnih i primijenjenih medicinskih područja.

MEDICA JADERTINA magazine issues editorials, original scientific and professional articles, earlier announcements, reviewed articles, presentations from scientific conferences and other enclosures from basic and applied medical fields.

Medica Jadertina izlazi četiri puta godišnje. Godišnja pretplata iznosi 100 kn. Broj žiro računa: HR5924020061100879223 kod Erste&Steiermärkische Bank d.d., s naznakom: Za Medica Jadertina i adresom 23000 Zadar, B. Peričića 5, p.p. 291.

Medica Jadertina is published four times a year. Annual subscription is 20 € payable to Erste&Steiermärkische Bank, account number HR5924020061100879223, SWIFT: ESBCHR22 for Medica Jadertina and the address Croatia, 23000 Zadar, B. Peričića 5, p.p. 291.

Medica Jadertina je indeksirana u EMBASE/Excerpta Medica, Scopus.
Medica Jadertina is indexed in EMBASE/Excerpta Medica, Scopus.

Digitalna verzija časopisa ISSN 1848-817X (Online) dostupna je na portalu znanstvenih časopisa Republike Hrvatske: <http://hrcak.srce.hr>

Digital version of the magazine ISSN 1848-817X (Online) is available at the portal of the scientific papers of Croatia: <http://hrcak.srce.hr>

Rješenje i priprema korica: NILO KARUC
Priprema: VILMA KOTLAR
Tisak: FG GRAFIKA, Zadar
Naklada 250 primjeraka
Printed in Croatia

**11. kongres Hrvatskog društva za otorinolaringologiju i kirurgiju
glave i vrata s međunarodnim sudjelovanjem**

Knjiga sažetaka

Abstract book

Gosti urednici

**MARIO BILIĆ
NEVEN SKITARELIĆ
LANA KOVAČ BILIĆ**

11. kongres Hrvatskog društva za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata s međunarodnim
sudjelovanjem
Mali Lošinj, 9. – 11. svibnja 2019.

Predsjednik kongresa

Mario Bilić

Tajnik

Lana Kovač Bilić

Blagajnik

Juraj Lukinović

Organizatori

**HRVATSKO DRUŠTVO ZA OTORINOLARINGOLOGIJU I KIRURGIJU GLAVE I VRATA,
HRVATSKOG LIJEČNIČKOG ZBORA
KLINIK ZA BOLESTI UHA, NOSA I GRCLA I KIRURGIJU
GLAVE I VRATA, KBC ZAGREB**

Organizacijski odbor

**Jerko Biloš, Boris Bumber, Juraj Lukinović, Marcel Marjanović Kavanagh,
Juraj Slipac, Ozren Vugrinec**

Upravni odbor Hrvatskog društva za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata

**Mario Bilić, Darija Birtić, Goran Geber, Boris Grdinić, Brankica Gregorić Butina,
Renato Janušić, Ljerka Karađa Lapić, Lana Kovač Bilić, Juraj Lukinović, Blažen Marijić,
Hrvoje Mihalj, Gorazd Poje, Nikola Kolja Poljak, Ratko Prstačić, Mihael Ries, Dražen Shejbal,
Neven Skitarelić, Andrijana Včeva, Marko Velepich**

Znanstveni odbor

**Jakov Ajduk, Tomislav Baudoin, Vladimir Bedeković, Mario Bilić, Darija Birtić, Srećko Branica,
Tamara Braut, Miljenko Bura, Draško Cikojević, Zaviša Čolović, Krsto Dawidowsky,
Petar Drviš, Ana Đanić Hadžibegović, Davorin Đanić, Goran Geber, Mislav Gjurić,
Marko Velimir Grgić, Jadranka Handžić, Mirko Ivkić, Martin Jurlina, Livije Kalogjera,
Marisa Klančnik, Mirko Kontić, Milodar Kujundžić, Zoran Lajtman, Josip Maleš,
Dubravko Manestar, Siniša Maslovara, Hrvoje Mihalj, Ivana Pajić Matić, Nikola Kolja Poljak,
Drago Prgomet, Ratko Prstačić, Mihael Ries, Željka Roje, Neven Skitarelić, Boris Šimunjak,
Smiljana Štajner Katušić, Robert Trotić, Davor Vagić, Marko Velepich, Andrijana Včeva,
Ivan Vladika, Željko Vranješ, Jelena Vukelić, Željko Zubčić**

SADRŽAJ

Contents

Filip Bacan, Boris Ivkić, Andro Košec, Alan Pegan, Darko Solter, Davor Vagić Masivno, spontano, ekstrakapsularno krvarenje u karcinomu paratireoidne žlijezde - prikaz slučaja.....	9
Tomislav Barčan, Mihaela Barčan Varijabilnost praga sluha kod vojnih pilota ovisno o tipu zrakoplova na kojima lete	9
Mario Bilić, Bojan Đurkas, Lana Kovač Bilić Traheotomija kao oblik zbrinjavanja akutne opstrukcije gornjih dišnih putova.....	9
Mario Bilić, Ivona Jerković, Lana Kovač Bilić Govorna rehabilitacija nakon totalne laringektomije	10
Srećko Branica, Tamara Tačigin Benigni paroksizmalni pozicijski vertigo.....	11
Srećko Branica, Ana Tomas Otoskleroza.....	12
Srećko Branica, Kristina Vučemilo Kronična upala srednjeg uha.....	12
Tamara Braut, Blažen Marijić, Jelena Vukelić, Dean Komljenović, Dubravko Manestar, Milodar Kujundžić MSCT analiza sinusa prije FESS zahvata	12
Igor Breški, Sandra Radiković, Stela Bulimbašić, Sanja Krapinec Dileme dijagnostike i liječenja ulkusnih promjena sluznice farinksa nakon provedene radioterapije. Prikaz slučaja.	13
Jasenska Broz Frajtag Komunikacijske teškoće i kvaliteta života osoba s oštećenjem sluha	14
Iva Carević, Duška Markov-Glavaš, Srđan Anzić, Žana Dvojković, Željka Vlašić Lončarić, Giorgie Petković, Branka Kristić Kirin, Tanja Savić-Jovanović, Dubravka Heli Litvić Strana tijela bronha kod djece – naša iskustva	14
Draško Cikojević Juvenilni angiofibrom – originalni endoskopski pristup.....	15
Nikolina Čunović, Siniša Stevanović, Gordana Varošanec-Škarić, Alan Pegan Transrodni ORL makeover	15
Krsto Dawidowsky, Ivan Mlinarić Bellova pareza	16
Krsto Dawidowsky, Jelena Popović Prag sluha kao prognostički čimbenik oporavka u iznenadnoj naglušosti	16
Sandra Doko, Marija Pastorčić Grgić Sindrom gornje šuplje vene uzrokovan retrosternalnom strumom	16
Petar Drviš Suvremena upotreba LASER-a u otokirurgiji.....	17
Žana Dvojković, Duška Markov-Glavaš, Iva Carević PANDAS danas – kontroverzni klinički entiteti	17
Mateja Đenović, Elena Klišeska, Niko Krakar, Milorad Galić, Spomenka Manojlović Parafaringealni i perimandibularni apsces kao komplikacija osificirajućeg fibroma mandibule	18

Stjepan Grabovac, Marinko Lukić, Đurđica Grabovac, Vesna Malčić Dalipi, Ljiljana Čujić, Rajko Komlenac, Snežana Vorona	
Retrogradna zamjena govorne proteze uz pomoć fleksibilnog endoskopa	18
Brankica Gregorić Butina, Marina Krnić Martinić, Lana Kovač Bilić	
Treba li slikovno obraditi suspektnu otosklerozu?	19
Petar Gulin, Marko Velimir Grgić	
Ekstrakcija stranog tijela orbite i fossae infratemporalis	19
Petar Gulin, Helena Radičević, Livije Kalogjera	
Plunging ranula: Prikaz slučaja	20
Antonia Jakelić Banić, Jadranka Vela Ljubić	
Voice Handicap Index kod vokalnih nodula	20
Boris Jelavić, Dino Oršolić, Vlado-Vlaho Čubela, Tomislav Sušac, Josip Lesko, Miro Leventić	
Trendovi u učestalosti kirurških postupaka na Klinici za otorinolaringologiju i maksilofacijalnu kirurgiju Sveučilišne Kliničke bolnice Mostar (2013.-2017.).....	21
Lana Jurlin, Domagoj Butigan	
Mukokela frontalnog recessusa. Prikaz slučaja.....	21
Elvira Kereković, Goran Geber	
Dermoidna cista dna usne šupljine – prikaz slučaja.....	22
Marisa Klančnik, Petar Ivanišević, Petra Smoje, Marina Krnić Martinić	
Rijedak slučaj pareze facijalnog živca uzrokovane penetrirajućom ozljedom glave bez frakture temporalne kosti- prikaz bolesnika	22
Marisa Klančnik, Petra Smoje, Maja Grgec, Petar Ivanišević, Nikola Kolja Poljak	
Distribucija i klinički simptomi vrtoglavica u djece školske dobi - po čemu se razlikuju od vrtoglavica u odraslih?	22
Zlatko Kljajić, Željka Roje, Kristijan Bečić, Vesna Čapkun	
Obstructive sleep apnea in children: How it affects parental psychological status?	23
Barbara Konjević, Goran Geber	
Rekonstrukcijske tehnike/opticije nakon ugriza psa – prikazi slučaja	24
Lana Kovač Bilić	
Osobitosti timpanoplastike u dječjoj dobi	24
Taša Lacković, Boris Bumber, Maja Ferenčaković	
Multicentrični papilarni karcinom štitnjače	24
Juraj Lukinović, Mario Bilić	
Metastaze neseminomskih karcinoma testisa na vratu	25
Mislav Malić, Mislav Gjurčić	
Timpanoplastika tip I (miringoplastika) s hrskavičnim graftom bez odizanja timpanomeatalnog režnja- endoskopski pristup.....	25
Mislav Malić, Mislav Gjurčić	
Endoskopska kirurgija uha – principi, indikacije i prva iskustva	25
Mislav Malić, Mislav Gjurčić	
Aktualni trendovi u kirurgiji kolesteatoma	26
Marcel Marjanović Kavanagh, Katarina Vuković Đurić, Josip Markešić	
Sinonazalni invertni papilom - retrospektivna analiza 19 slučajeva	26

Josip Markešić, Marcel Marjanović Kavanagh Zbrinjavanje epistakse – 10-godišnja retrospektivna studija	26
Matej Maršić, Dean Komljenović, Diana Maržić, Ilinko Vrebac, Milodar Kujundžić Traumatski Vernet sindrom bez frakture jugularnog otvora	27
Siniša Maslovara, Anamarija Šestak, Marija Antolović Funkcionalne vrtoglavice	27
Siniša Maslovara, Anamarija Šestak, Marija Antolović Sindrom vestibularne atelektaze	28
Filip Matovinović, Darko Solter, Alan Pegan, Davor Vagić, Vladimir Bedeković Kimerični (mega) rezanj supskapularne arterije za rekonstrukciju kompozitnog oromandibularnog defekta	28
Hrvoje Mihalj, Andrijana Včeva, Vlatko Kopic, Vedran Zubčić, Dominik Pavić, Stjepan Grga Milanković, Anamarija Šestak Traumatska dislokacija maksilarnog mliječnog centralnog sjekutića u nosnu šupljinu.....	29
Hrvoje Mihalj, Željko Zubčić, Andrijana Včeva, Josip Males, Željko Kotromanović, Vjeran Bogović, Stjepan Grga Milanković Upotreba diodnog lasera na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata KBC-a Osijek	29
Stjepan Grga Milanković, Hrvoje Mihalj, Željko Zubčić, Andrijana Včeva, Željko Kotromanović, Vjeran Bogović, Anamarija Šestak, Tihana Mendes Papilarni karcinom štitnjače s metastazom vrata nakon uredno iznesene trudnoće.....	30
Ervin Mujkanović, Boris Grdinić Prikaz FESS-a tijekom petogodišnjeg razdoblja (2014.-2018. godine) u OB Pula.....	30
Ivan Oreški, Ivana Aras, Tomislav Gregurić, Silvija Mašić, Siniša Stevanović, Smiljana Štajner Katušić Lančana formacija granuloma na epiglotisu uzrokovana mehaničkom aspiracijom tijekom sedirane kolonoskopije	30
Ivana Pajić Matić, Alen Sekelj, Tomislav Stojadinović, Dino Damjanović, Antoneta Gudelj, Danijela Babler, Damir Sauerborn Kvaliteta života bolesnika s nosnom polipozom.....	31
Dragutin Petković, Zorana Antić Čurčija Tromboza unutarnje vene jugularis: prikaz bolesnika	31
Ratko Prstačić, Juraj Slipac, Tamara Živković Ivanović Algoritam postupanja kod bolesnika s jednostranom paralizom glasnice	32
Helena Radičević, Andro Košec Prikaz slučaja atipične supraaurikularne limfadenopatije.....	32
Ana Ribić, Jakov Ajduk, Robert Trotić, Mihael Ries, Iva Kelava, Andro Košec Kongenitalni kolesteatom.....	32
Neven Skitarelić Kronični rinosinuzitis s polipima – medicina utemeljena na dokazima.....	33
Neven Skitarelić, Linda Bakotić, Nataša Skitarelić, Jure Pupić Bakrač, Zoran Kranjčec Tonzilektomije i adenoidektomije – retrospektivna analiza	33
Juraj Slipac, Mario Bilić Utjecaj primjene topikalnog anestetika na promjenu razine neugode i boli pri laringoskopiji ultrabrzom kamerom.....	34
Siniša Stevanović Liječenje prekanceroza	34

Davor Sunara Kroćenje goropadne Menierove bolesti intratimpaničkom aplikacijom gentamicina	34
Ivana Šimić, Tamara Živković Ivanović, Ana Dembitz, Ema Babić Važnost glasovne rehabilitacijekod benignih lezija na gласnicama	35
Boris Šimunjak, Peter Lohuis, Boris Filipović, Goran Gudelj, Marica Žižić, Tena Šimunjak, Slavko Jug CPAP i MAD (COAT) u terapiji opstruktive apneje u snu	35
Jadranka Vela Ljubić, Barbara Blagaić, Mislav Ušljebrka Laringealna displazija	36
Marko Velepčič, Dean Komljenović, Marica Lidija Mačkić Timpanoplastika tip I – miringoplastika	37
Karolina Veselski, Alan Sekelj, Tomislav Stojadinović, Antoneta Gudelj Hamartom larinksa: prikaz slučaja	37
Ilinko Vrebac, Tamara Braut, Blažen Marijić, Jelena Vukelić, Andrea Dekanić, Matej Maršić, Milodar Kujundžić Svjetlostanični metastatski karcinom larinksa - prikaz slučaja	37
Ivan Vučković, Ivana Pajić Matić, Damir Sauerborn, Danijela Babler, Dino Damjanović, Brankica Gregorić Butina Intratireoidna limfoepitelna cista vrata: prikaz slučaja.....	38
Ivana Vuđan, Tatjana Gudlin Sbull, Davor Vagić, Livije Kalogjera, Dražen Shejbal Utjecaj posttraumatskog stresnog poremećaja na facijalnu bol u bolesnika s kroničnim rinosinuzitisom	38
Ozren Vugrinec, Boris Bumber, Mario Bilić Branhiogene anomalije vrata uz prikaz slučaja bolesnika s branhiogenom cistom iz 4. škržnog luka.....	39
Jelena Vukelić, Blažen Marijić, Diana Maržić, Tamara Braut, Milodar Kujundžić Prognostička vrijednost izražaja proliferacijskog čimbenika Ki-67 kod bolesnika s pločastim karcinomom grkljana	39
Željko Zubčić, Hrvoje Mihalj, Andrijana Včeva, Željko Kotromanović, Vjeran Bogović, Stjepan Grga Milanković Utjecaj pepsina na nastanak tumora larinksa.....	39
Tamara Živković Ivanović, Ema Babić, Ivana Šimić, Ana Dembitz Socijalni profil laringektomiranih osoba u Hrvatskoj.....	40
AUTORSKO KAZALO	41
<i>Author's index – Supplement</i>	
UPUTE AUTORIMA	43
<i>Instructions for authors</i>	

Masivno, spontano, ekstrakapsularno krvarenje u karcinomu paratireoidne žlijezde - prikaz slučaja

Filip Bacan, Boris Ivkić, Andro Košec, Alan Pegan, Darko Solter, Davor Vagić

Uvod: Karcinom paratireoidne žlijezde iznimno je rijedak entitet s godišnjom incidencijom od 1 na milijun osoba. Netraumatsko krvarenje u području vrata uzrokovano spontanom ekstraglandularnim krvarenjem uslijed povećanja doštitne žlijezde zbog karcinoma još je rjeđe i do sada prema literaturi opisano samo jednom.

Prikaz slučaja: Prikazujemo slučaj 68-godišnjeg bolesnika koji se u Kliniku javio zbog naglog nastupa promuklosti i disfagije praćenih brzorastućom oteklinom i hematomom na vratu u području lijevog hemilarinksa. U sklopu rane dijagnostike izmjerene su povišene vrijednosti paratireoidnog hormona i kalcija u serumu, te je učinjen hitni CT glave i vrata intravenskim kontrastom, kojim je uočena suspektna masa veličine 8x5x3 cm lokalizirana inferiorno u odnosu na lijevi režanj štitnjače, a koja se spušta do luka aorte, potiskujući traheju u kontralateralnu stranu i izazivajući izravnu ugrozu dišnoga puta. S obzirom da urgentna traheotomija nije bila indicirana, prvi modalitet liječenja bio je snižavanje serumskih vrijednosti kalcija primjenom pamidronata. Tek nakon postignute zadovoljavajuće kalcemije (Ca 2,91 mmol/L) uslijedilo je kirurško liječenje koje je obuhvaćalo lijevostranu lobektomiju štitnjače uz ekstirpaciju zahvaćene paratireoidne žlijezde. Patohistološka dijagnostika potvrdila je karcinom paratireoidne žlijezde.

Diskusija: Hematomi u području vrata povezani s karcinomom paratireoidne žlijezde iznimno su rijetki i treba ih razmotriti u slučajevima naglog nastupa disfagije, cervikalnih ili torakocervikalnih ekhimoza, te hiperkalcemije. Čak i u stanjima bez povišenih vrijednosti kalcija u krvi treba pomisliti na karcinom paratireoideje.

Zaključak: U ovom slučaju raspravljamo o dijagnostičkim izazovima, te uspješno provedenom kirurškom liječenju spontanog ekstrakapsularnog krvarenja kod karcinoma paratireoidne žlijezde s posljedičnom oteklinom na vratu, te akutnom respiratornom insuficijencijom.

Varijabilnost praga sluha kod vojnih pilota ovisno o tipu zrakoplova na kojima lete

Tomislav Barčan, Mihaela Barčan

Buka u zrakoplovstvu predstavlja važan čimbenik oštećenja sluha kod vojnih pilota jer su tijekom leta kontinuirano izloženi velikoj buci. Suvremeni vojni zrakoplovi zbog manevarskih i taktičkih sposobnosti zahtijevaju sve veće snage pogonske skupine, dok je zaštita od buke pri tome ograničena samo na osobnu zaštitnu opremu pilota, čije su mogućnosti ograničene. Tonalnom audiometrijom izmjereni su pragovi sluha kod pilota na: lovačkom avionu Mig-21, školskom avionu Pilatus PC-9, protupožarnom avionu CL-415 Canadair i transportnom helikopteru Mi-171 Sh. Zapaženo je da kod pilota helikoptera postoji blaža sklonost oštećenja sluha nego kod ostalih tipova zrakoplova, iako razlika nije statistički značajna. Vidljiva je jača zahvaćenost lijevog uha, što također nije statistički značajno. Za razliku od ostalih istraživanja u svijetu gdje piloti nadzvučnih zrakoplova imaju, uz pilote helikoptera, jača oštećenja sluha, u ovom istraživanju piloti nadzvučnih zrakoplova imaju najbolji sluh iako razlika nije statistički značajna. Prijašnje generacije vojnih pilota helikoptera su imale zamjetljivo veća oštećenja sluha u govornom području, te postoji potreba uključivanja istih u istraživanje, kako bi se usporedbom sa sadašnjim stanjem potvrdila korisnost primjene kacige u zaštiti sluha kod vojnih pilota.

Traheotomija kao oblik zbrinjavanja akutne opstrukcije gornjih dišnih putova

Mario Bilić, Bojan Đurkas, Lana Kovač Bilić

Traheotomija je kirurški postupak kojim se na prednjoj stijenci vratnog dijela dušnika pravi otvor – traheostoma. Takav otvor može biti privremen ili, u slučajevima kirurškog liječenja karcinoma grla, trajan. U otvor se postavlja trahealna kanila, koja bolesniku omogućuje normalnu funkciju disanja. Trajna traheostoma

se unaprijed planira napraviti širom, kako bi disanje kasnije bilo moguće i bez korištenja trahealne kanile. Traheotomija spada među najhitnije kirurške zahvate kojima je cilj olakšati bolesniku disanje, spasiti ga od gušenja ili od sigurne smrti. Postoje brojne indikacije zbog kojih se izvodi traheotomija, te je za liječnike od iznimne važnosti poznavati indikacije, kontraindikacije i osnovne tehnike. Opće indikacije za traheotomiju uključuju akutnu respiratornu insuficijenciju s očekivanom potrebom za dugoročnom mehaničkom ventilacijom, neuspjelo prekidanje mehaničke ventilacije, opstrukcije gornjih dišnih putova, te obilno nakupljanje sekreta. Oko 5-10% bolesnika u jedinicama intenzivne njege ima potrebu za korištenjem mehaničke ventilacije. Najčešće indikacije za traheotomiju su: opstrukcija gornjeg dišnog puta, nemogućnost odstranjenja sekreta iz donjih dišnih putova, potreba za mehaničkom ventilacijom i prolongirana intubacija i kirurški zahvati u području glave i vrata.

Nakon što je postavljena indikacija za izvođenje traheotomije, tri kriterija valjaju biti zadovoljena da bi se sa zahvatom moglo započeti:

1. Mogućnost hiperekstenzije vrata
2. Postojanje razmaka od barem 1 cm između donje krikoidne hrskavice i juguluma zbog potrebe za reintubacijom
3. Tolerancija bolesnika na prolaznu hiperkapniju i hipoksemiju

Ukoliko su zadovoljeni ovi uvjeti, moguće je nastaviti sa zahvatom. Neispunjavanje ovih uvjeta prve su od kontraindikacija koje dijelimo na relativne i apsolutne.

Apsolutne kontraindikacije:

- Infekcije
- Malignomi u području izvedbe traheotomije
- Teški poremećaji koagulacije

Relativne kontraindikacije:

- Teški anatomske uvjeti
- Frakture vratne kralježnice
- PEEP > 10 cm H₂O
- Stanje nakon traheotomije ili nakon drugih zahvata na području glave i vrata
- Djeca i mladi

Komplikacije kirurških zahvata uobičajena su pojava, te je nužno uzeti u obzir njihovu moguću pojavu tijekom procjene rizika izvođenja zahvata. Uobičajeni akutni rizici traheotomije uključuju krvarenje, oštećenje okolnih struktura, neuspjeh uspostavljanja funkcije dišnog puta. Učestalost i težina ovih komplikacija ovise o raznim čimbenicima, uključujući odabir metode traheotomije, vještinu i iskustvo operatera, te anatomske i fiziološke karakteristike bolesnika. Teško je predvidjeti učestalost nepoželjnih ishoda upravo zbog interakcije čimbenika koji utječu na ishod. Među najučestalije kasne komplikacije traheotomije spada razvoj granulacijskog tkiva koja može biti subklinička ili se pak pojaviti kao uzrok nemogućnosti prekida ventilacije, neuspješne dekanulacije ili kao uzrok opstrukcije gornjeg dišnog puta uslijed neuspjele dekanulacije. Sve češća uporaba traheotomije od velikog je značaja. Od kirurga se zahtijeva opsežno znanje, kao i od drugih liječnika koji će kasnije brinuti o traheostomi, a to postaje osobito bitno zbog činjenice da se traheotomija sve češće izvodi izvan operacijskih dvorana, te sve rjeđe otvorenom kirurškom metodom. Osim same vještine, za ispravno izvođenje traheotomije potrebno je primijeniti optimalnu metodu u ispravnom trenutku.

Govorna rehabilitacija nakon totalne laringektomije

Mario Bilić, Ivona Jerković, Lana Kovač Bilić

Totalna laringektomija je opsežan kirurški zahvat, indiciran kod bolesnika s uznapredovalim karcinomom larinksa, stadija T3 i T4 prema TNM klasifikaciji. Grkljan, anatomske složen organ, povezuje gornji i donji dišni put i time osigurava tri glavne funkcije: štiti donji respiratorni trakt, omogućuje respiraciju i sudjeluje u fonaciji, tj. stvaranju glasa. Nakon potpunog uklanjanja grkljana i okolnih struktura, bolesnik se suočava s brojnim promjenama u načinu života; udisaj i izdisaj se odvijaju na traheostomi (trajnom otvoru na prednjoj strani vrata), zrak bez prethodne pripreme izravno ulazi u traheju i pluća, bolesniku je poremećen osjet mirisa i okusa, i, što je najvažnije, ne može govoriti.

Gubitak glasa značajno utječe na komunikaciju i odnose s ljudima, te rezultira bolesnikovim povlačenjem, psihološkim smetnjama i smanjenjem kvalitete života. Još od kada je 1873. Theodor Billroth izveo prvu totalnu laringektomiju, uloženi su značajni napor u istraživanje i razvoj najboljeg načina govorne rehabilitacije kod laringektomiranih bolesnika.

Multidisciplinarni tim, sastavljen od brojnih stručnjaka, u prvom redu otorinolaringologa, ali i logopeda, anesteziologa, psihologa, fizijatra i brojnih drugih, ima kompleksnu zadaću, da složenim metodama govorne rehabilitacije, pomognu bolesniku da ponovo ostvari mogućnost komunikacije i poboljša narušenu kvalitetu života. U cjelovitom pristupu svakako se ne smije isključiti uloga i potpora obitelji, koja pozitivno utječe na bolesnika, te ubrzava i pospješuje ishod rehabilitacije

Uspješnu rehabilitaciju danas je moguće postići s tri najvažnije metode: učenjem ezofagealnog govora, upotrebom elektrolarinksa i traheoezofagealnim glasom i govorom uz govornu protezu (GP).

Ezofagealni glas nastaje tako što bolesnik ubaci zrak u gornji dio jednjaka, te prilikom njegovog propuštanja prema usnoj šupljini dolazi do vibracije faringoezofagealnog segmenta (PES). Glas koji nastaje ovom metodom je prirodan, bolesnikov glas, te ne ovisi o drugim mehaničkim ili protetskim pomagalima. Intenzitet osnovnog tona je niži od prirodnoga, 10 dB u odnosu na 30 dB. Osnovna frekvencija glasa je niska, a govor je često isprekidan i kratkotrajan, te ovisi o karakteristikama izdahnutog zraka i uvježbanosti bolesnika. Razumljivost govora ovisi o karakteristikama osobe, ali je bolja nego s govornim aparatima. Najviše problema bolesnici imaju s jasnim izgovorom rečenica, jer se bezvučni glasovi izgovaraju kao zvučni.

Elektrolarinks je govorni aparat (GA) koji zahvaljujući elektro-bateriji stvara vanjski izvor vibracija, koje se prislanjanjem uređaja na kožu vrata prenose u usnu šupljinu gdje artikulacijom nastaje glas i govor. Danas se uglavnom koriste transcervikalni govorni aparati koji dolaze u više oblika i u osnovi su to ručni uređaji koji prislonjeni na kožu vrata, provode vibracije u ždrijelo, te usnu i nosnu šupljinu bolesnika, koji zatim artikulacijom tih zvukova uspijeva govoriti. Vibrirajuća komponenta uređaja pokreće se elektro baterijom, a uređaj se pali pritiskom na prekidač, slično kao baterijska svjetiljka. Glas i govor koji nastaje ovim tipom aparata dobre je razumljivosti, ali zbog toga što je osnovni zvuk uređaja monoton, a disanje i govor međusobno nepovezani, u konačnici izgovor ima robotski prizvuk, zbog čega ga bolesnici nerado koriste. Traheoezofagealni govor s GP nastaje prolaskom zraka iz pluća kroz malu traheoezofagealnu fistulu (TE fistula) prema gornjem dijelu jednjaka, koji potom zavibrira PES. U fistulu se može ugraditi GP, koja omogućuje jednosmjernan protok zraka prema jednjaku, a sprječava aspiraciju sadržaja iz jednjaka u respiratorni trakt. Traheoezofagealni glas i govor je razumljiv i jasan, sličan prirodnome. Osnovna frekvencija niža je u odnosu na normalan glas i iznosi oko 170 Hz, a intenzitet glasa oko 68 dB. Glavna prednost u odnosu na ezofagealni govor i govor uz EL je to što je glavni pokretački energent TE glasa eksprimirani zrak iz pluća. Volumen zraka koji iznosi oko 500 ml omogućuje tečniji, glasniji i ravnomjerniji glas i govor u odnosu na ezofagealni. TE govor mnogo brže se uči nego ezofagealni govor.

Zadnjih nekoliko desetljeća, ezofagealni govor s GP je bio zlatni standard govorne rehabilitacije u svijetu, sve do pojave traheoezofagealnog govora uz pomoć govorne proteze koje su danas prihvaćene kao najbolji oblik govorne rehabilitacije.

Benigni paroksizmalni pozicijski vertigo

Srećko Branica, Tamara Tačigin

Benigni paroksizmalni pozicijski vertigo (BPPV) je poremećaj kojeg karakteriziraju napadaji jake vrtoglavice, a izazvan je naglom promjenom položaja glave. Zauzima najveći dio ukupnog broja perifernih vrtoglavica. Uzrok je u pretjeranoj stimulaciji osjetnih dlačica polukružnih kanala unutarnjeg uha. Vrtoglavica i nistagmus se javljaju, u BPPV-u stražnjeg polukružnog kanala, s latencijom tijekom izvođenja dijagnostičkog postupka pod nazivom Dix-Hallpike test. Trajanje i učestalost simptoma ovise o tome koji dio unutarnjeg uha, tj. polukružni kanal, je zahvaćen otolitima. Terapija izbora su različiti oblici repozicijskih postupaka s ciljem postavljanja glave i tijela u određeni položaj u prostoru, tijekom određenog vremena, kako bi vratili otolite iz polukružnih kanala na neko manje osjetljivo mjesto u unutarnjem uhu.

Otoskleroza

Srećko Branica, Ana Tomas

Otoskleroza je metabolička koštana bolest labirintne kapsule i pločice stremena, te je jedan od najčešćih uzroka stečenog gubitaka sluha. Najčešće se javlja među bijelom populacijom s incidencijom od 1%, a žene su pogođene dva puta češće od muškaraca. Smatra se da je otoskleroza multifaktorska bolest, uzrokovana genetičkim i okolišnim čimbenicima. Nasljeđuje se autosomno dominantnim načinom s varijabilnom penetracijom. Uloga autoimunosti, virusa, hormona i mnogih drugih čimbenika u etiopatogenezi bolesti je predmet brojnih istraživanja, ali je točan uzrok otoskleroze još uvijek nepoznat. Vodeći simptom otoskleroze je progresivna provodna naglušnost, ali se može javiti i šum, te jako rijetko vrtoglavica. Bolest se obično prezentira između drugog i petog desetljeća života. Dijagnoza se temelji na anamnezi, kliničkom pregledu i ispitivanju sluha. Audiometrija tipično pokazuje provodnu naglušnost sa širim razmakom zračno-koštane krivulje u nižim frekvencijama. Kada postoji fiksacija stremena, odsutan je stapedijski refleks. Kirurške tehnike koje se koriste u terapiji otoskleroze su stapedektomija i stapedotomija.

Kronična upala srednjeg uha

Srećko Branica, Kristina Vučemilo

Kronična upala srednjeg uha je upala karakterizirana trajnim, kroničnim iscjetkom kroz perforirani bubnjić. Nastaje kod nedovoljno dobro liječene akutne upale, disfunkcije Eustahijeve cijevi, ako postoji patološki proces u području nosa, jako virulentni uzročnici, oslabljena otpornost sluznice srednjeg uha ili oslabljena imunost cijelog organizma. Bolest se pojavljuje u djece i u odraslih, neovisno o spolu. Pojedine populacije kao Eskimi i Indijanci, imaju veću vjerojatnost nastanka kronične upale zbog osobitosti u anatomiji uha i Eustahijeve cijevi. Među uzročnicima najčešće su dokazani *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* i *Moraxella catarrhalis*. Glavni simptomi su otoreja i provodna naglušnost, dok se bolnost rijetko navodi.

Nekoliko je vrsta kronične upale srednjeg uha. Kronična serozna upala srednjeg uha je najčešća vrsta kronične upale pri kojoj upalni proces zahvaća samo sluznicu, dok koštane strukture ostaju netaknute. Kronična gnojna ostitička upala srednjeg uha pripada težim vrstama upale uha gdje patološki proces, osim sluznice, zahvaća i koštane strukture srednjeg uha, te ih postupno razara. Kronična upala srednjeg uha s priraslicama je vrsta upale pri kojoj dolazi do djelomičnog ili potpunog fiksiranja lanca slušnih košćica. Posebna vrsta upale je kronična upala srednjeg uha s kolesteatomom koju karakterizira velika sposobnost razaranja kosti. Za postavljanje dijagnoze uglavnom je potrebna dobra anamneza, otoskopija i Schüllerova rendgenska snimka mastoida.

Terapija kronične upale srednjeg uha može biti konzervativna i kirurška. Obično se počne konzervativnim liječenjem koje uključuje antibiotsku terapiju, a ukoliko izostanu zadovoljavajući rezultati, nastavlja se kirurškim pristupom. Glavni ciljevi kirurškog liječenja su: iskorijeniti patološki proces iz srednjeg uha, zatvaranje perforacije i rekonstrukcija lanca slušnih košćica. Komplikacije kronične upale srednjeg uha su sve rjeđe zahvaljujući pravodobnoj dijagnostici i antibiotskom liječenju, a ukoliko ipak nastanu, mogu biti životno ugrožavajuće.

MSCT analiza sinusa prije FESS zahvata

Tamara Braut, Blažen Marijić, Jelena Vukelić, Dean Komljenović, Dubravko Manestar, Milodar Kujundžić

Cilj višeslojne kompjuterizirane tomografije (MSCT) paranazalnih sinusa jest ustanoviti kiruršku kartografiju koja omogućuje uvid u točne anatomske odnose, identifikaciju možebitnih obstrukcija, te evaluaciju predisponirajućih anatomske čimbenika koji dovode do poremećaja mukocilijarnog transporta i drenaže ili potencijalnih operacijskih komplikacija.

Prije analize kompjuteriziranom tomografijom nužna je medikamentozna terapija, radi redukcije akutnih upalnih procesa i prave procjene polipoidno promijenjene sluznice.

Putem MSCT analize dobiva se uvid u:

- 1) lokalizaciju anatomskih varijanti koje mogu utjecati na mukocilijarnu drenažu;
- 2) prepoznavanje anatomskih varijanti koje mogu komplicirati endoskopski zahvat, te predstavljaju kirurški rizik;
- 3) lokoregionalnu propagaciju;
- 4) komplikacije.

MSCT je slikovna metoda izbora za prikaz koštanih anatomskih varijacija i procjenu kirurškog rizika, dok MR daje bolji uvid u karakterizaciju mekih tkiva i možebitne prodore prema intrakranijskom prostoru.

Današnji standardni MSCT protokoli podrazumijevaju visokorezolucijsku tehniku s aksijalnim presjecima debljine 1-3 mm s mogućnošću koštanog i mekotkivnog prozora. Ovisno o dijagnostičkom pitanju, osim nativnih, mogu se učini i postkontrastne snimke. Temeljem navedenih presjeka rade se multiplanarne rekonstrukcije (sagitalne, koronalne, po potrebi kose i trodimenzionalne rekonstrukcije). Postoje i suvremeni protokoli, tzv. *cone-beam* CT, s puno manjim dozama zračenja i mogućnošću trodimenzionalnih rekonstrukcija.

Originalna sinus-MSCT check-lista po Stammbergeru obuhvaća:

- 1) radiološke podatke;
- 2) korelaciju anamneze i MSCT nalaze;
- 3) deformacije nosnog septuma;
- 4) identifikaciju celula agera nasi;
- 5) konfiguraciju etmoidalnog infundibuluma;
- 6) identifikaciju processusa uncinatusa i frontalnog recessusa;
- 7) konformaciju etmoidalne bule i srednje nosne školjke;
- 8) varijante kribriiformne ploče;
- 9) odnos stražnjeg etmoida prema sfenoidu.

Dakle, prilikom MSCT analize treba obratiti pozornost na:

- 1) nosni septum;
- 2) paranasalne sinuse (zamućenost, aerolikvidne razine, zadebljanja sluznice, polipoidno-cistične formacije i sinusna septa);
- 3) drenažne putove (frontalni recessus, ostiomeatalne komplekse, sfenoetmoidalni recessus);
- 4) lateralni zid nosnih šupljina (ager nasi, processus uncinatus, srednja nosna školjka, etmoidalna bula, donja nosna školjka);
- 5) varijante pneumatizacije (Hallerove celule, Onodijeve celule, suprabularne celule i slično, kao i hipoplazije, aplazije i hiperplazije sinusa);
- 6) koštane stijenke (olfaktorna jama, krov etmoida, lamina papiracea);
- 7) optički živac i kanal karotidne arterije (možebitno postojanje protruzija i dehiscijencija stijenka), nazolakrimalni kanal i etmoidalne arterije.

Dobra CT analiza nužna je prije bilo kojeg zahvata na sinusima, te je stoga suradnja radiologa i kliničara otorinolaringologa od presudne važnosti za adekvatnu dijagnostiku i daljnji tretman pojedinog bolesnika.

Dileme dijagnostike i liječenja ulkusnih promjena sluznice farinksa nakon provedene radioterapije. Prikaz slučaja.

Igor Breški, Sandra Radiković, Stela Bulimbašić, Sanja Krapinec

Bitan dio liječenja karcinoma u području glave i vrata je radioterapija. Sluznica farinksa i larinksa je građena od stanica brze mitotičke aktivnosti, složene je mikroflore i izložena je svakodnevnoj traumatizaciji vanjskim čimbenicima, pa je izrazito osjetljiva na utjecaj ionizacijskog zračenja prilikom provođenja radioterapije. Intezitet oštećenja sluznice ovisi o dozi zračenja, bolesnikovoj dobi i komorbiditetima, a predisponirajući je čimbenik za razvoj oportunističke infekcije i karcinoma.

Prikazujemo slučaj 54-godišnjeg muškarca, koji se javio u hitnu ambulantu zbog disfagije i odinofagije unazad mjesec dana. U anamnestičkim podacima radioterapija vrata prije 20 godina nakon resekcije

planocelularnog karcinoma donje usne. Pušač, konzument alkohola. Kliničkim pregledom ulkusna promjena obje valemule prekrivena fibrinom, te se zbog sumnje na tumorski proces učini obrada. Opetovanim biopsijama nije se dobila potvrda malignog tumora, već nalaz displazije i moguće gljivične infekcije. Obzirom na nekrotično tkivo i sjelo promjene odlučilo se učiniti supraglotičnu laringektomiju.

Patohistološka dijagnoza kod bolesnika s pojavom ulkusa sluznice u ozračenoj regiji ključan je korak za pravovremeno i ispravno liječenje. Diferencijalno-dijagnostički, osim primarnog tumora ili recidiva, u malom postotku može se raditi o kroničnom ulkusu uzrokovanom gljivičnom ili bakterijskom infekcijom, granulomatoznom upalom, Behcetevoj bolesti te gastroezofagealnom refluksu.

Ulkus sluznice regije koja je prethodno zračena zahtijeva radikalno odstranjenje zbog patohistološke dijagnostike i planiranja daljnjeg liječenja.

Komunikacijske teškoće i kvaliteta života osoba s oštećenjem sluha

Jasenska Broz Frajtag

Uvod: Teškoće u komunikaciji mogu rezultirati u odstupanjima u emocionalnom i socijalnom razvoju, te mogu imati značajan utjecaj na kvalitetu života svakog čovjeka.

Cilj: Procijeniti komunikacijske vještine i kvalitetu života osoba s oštećenim sluhom s obzirom na stupanj oštećenja sluha, kao i socijalne i emocionalne teškoće s kojima se susreću.

Metode: Istraživanje je obuhvatilo 50 ispitanika s oštećenjem sluha u dobi od 25 do 55 godina koji dolaze na redovitu kontrolu sluha u KBC Zagreb. Anamnestičkim pregledom, uvidom u postojeću medicinsku dokumentaciju i rezultate provedenih dijagnostičkih postupaka dobiveni su opći podaci, podaci o mogućem uzroku oštećenja sluha, vremenu nastanka oštećenja, trajanju oštećenja, te kvaliteti života za svakog ispitanika. Za ispitivanje socijalnih i emocionalnih teškoća osoba s oštećenim sluhom korišten je HHIA upitnik, a SF36 upitnik za ispitivanje kvalitete života.

Rezultati: Najveći broj ispitanika ima gubitak sluha na oba uha; umjerena naglušost. Ispitivanje razabirljivosti riječi pokazali su da većina ispitanika bolje razumije riječi koje upotrebljavaju u svakodnevnoj komunikaciji. Samoprocjena kvalitete života povezane sa zdravljem je najlošija u domeni zdravlja koja opisuju vitalnost, mentalno zdravlje i percepciju općeg zdravlja. HHIA upitnik i u socijalnoj i emocionalnoj domeni značajno razlikuje pojedine razine slušnog praga u svim promatranim frekvencijama, te na oba uha.

Zaključak: Uz suvremena slušna pomagala osobe s oštećenjem sluha postižu poboljšanje u razumijevanju govora i bolju kvalitetu života. Potrebno je provoditi preventivne mjere, kako bi se spriječilo oštećenja sluha.

Strana tijela bronha kod djece – naša iskustva

Iva Carević, Duška Markov-Glavaš, Srđan Anzić, Žana Dvojković, Željka Vlašić Lončarić, Giorgie Petković, Branka Kristić Kirin, Tanja Savić-Jovanović, Dubravka Heli Litvić

Strana tijela bronha su nađena najčešće kod djece od 1 do 3 godine starosti.

Insuficijentni protektivni refleks dišnog puta, nerazvijena denticija, navika djeteta da stavlja predmete u usta, te igra i plakanje za vrijeme jela, pogoduju češćoj aspiraciji kod djece.

Većina aspiriranih stranih tijela su organska, orašasti plodovi (kikiriki, badem, orah...) Manji dio je anorganski, kao što su plastični i metalni predmeti. Tijek bolesti nakon aspiracije ovisi o karakteristikama stranog tijela, vremenskom razdoblju ostanka i lokalizacije. Heteroanamneza gušenja, kašljanja, plavljenja, zahtijeva promptnu dijagnostiku. Ponekad aspiracija prođe nezamjećeno, bez svjedoka te tada dolazi do odgođenog postavljanja dijagnoze tek pojavom komplikacija. Često su ta djeca liječena pod dijagnozom astme ili pneumonije. Pozitivna anamneza se nikada ne ignorira, a negativna anamneza može zavarati!

Klinički pregled koji postavlja sumnju na strano tijelo uključuje wheezing, kašalj, te oslabljeni šum disanja, a koji su često tek s odgodom prisutni. Pri svakoj sumnji na strano tijelo bronha potrebno je učiniti fleksibilnu bronhoskopiju, RTG nalaz često je uredan, posebno u prvih 24 sata od aspiracije.

Nakon vizualizacije stranog tijela fleksibilnim bronhoskopom potrebno je napaviti rigidnu bronhoskopiju i izvaditi strano tijelo. Potreban je iskusan tim pedijatra, anesteziologa i otorinolaringologa.

Prikazat ćemo 7 slučajeva različite prezentacije simptoma, te dijagnostički i intervencijski postupak. Rana dijagnoza i vađenje stranog tijela pod općom anestezijom smanjuje komplikacije i smrtnost kod djece.

Juvenilni angiofibrom – originalni endoskopski pristup

Draško Cikojević

Juvenilni angiofibrom je benigni tumor koji nastaje iz periosta epifarinksa. Sastoji se od vezivnih elemenata i obilja krvnih žila. Javlja se gotovo isključivo u dječaka u pubertetu i rijetko se javlja iza 25. godine. Rastom dovodi do opstrukcije nosa i epifarinksa, što za posljedicu ima otežano disanje na nos, provodnu naglušnost, a širenjem u okolne strukture može dovesti do smetnji vida i glavobolje.

Dijagnoza se postavlja na osnovi: endoskopskog pregleda (crvenkasta, tvrda tvorba koja na dodir krvari), CT i MR PNS, te angiografije. U liječenju se primjenjuju različite metode i pristupi. Poželjno je preoperativno uraditi embolizaciju tumora ili podvezati vanjsku karotidu. Najčešće se koristi endoskopski transnazalni ili transoralni pristup. U radu je prikazana originalna transnazalna endoskopska operacija juvenilnog angiofibroma u 20-godišnjeg muškarca.

Transrodni ORL makeover

Nikolina Čunović, Siniša Stevanović, Gordana Varošaneć-Škarić, Alan Pegan

Prikazujemo 28-godišnjeg bolesnika kojemu je u sklopu male-to-female (MTF) tranzicije pomoću CO₂ lasera učinjena laserski asistirana prilagodba glasa (laser-assisted voice adjustment – LAVA). Cilj LAVA-e je bio poboljšanje „feminizacije“ bolesnikovog glasa, te je učinjena fonetska analiza glasa pre i postoperativno. Prije LAVA-e učinjena je rinoplastika, te tireoplastika s ciljem smanjenja veličine larinksa i smanjenja izbočenja Adamove jabučice. Prije operacije glas je u kontroliranim uvjetima čitanja nefrikativnoga teksta u trajanju od 70 s (T1) visok za muški glas ($F_0 = 156$ Hz), preteže modalna, fonacijska vrsta, sporadično je prisutna blaga šumna fonacija pri krajevima izgovornih riječi. Poslije operacije u čitanju je glas nešto viši (170 Hz), preteže modalna fonacijska vrsta. Ta potonja vrijednost označavala bi srednje visok glas za žene (niži za 30 Hz od prosječno visokih ženskih glasova u govoru). U spontanom govoru glas je prije operacije glasnica srednje visok za muški glas ($F_0 = 105$ Hz), a nakon operacije F_0 je u spontanom govoru 164 Hz, što je također nešto niže od prosječne visine ženskih glasova, ali timbralno je više nalik ženskom glasu. Kako je spontani govor vrlo važan za timbralnu usporedbu, može se zaključiti da je razlika od 59 Hz značajna. Indikativno je da su i vrijednosti minimalnih i maksimalnih vrijednosti F_0 na temelju fonacije /a/ značajno više nakon operacije, a raspon je doduše ograničen. Vrijednosti mjera aperiodiciteta tona (jitter) i intenziteta (shimmer u dB) su nešto niže nakon operacije, što je pozitivan pomak. Vrijednosti odnosa harmoničke i šumne sastavnice spektra (HNR u dB) su podjednaki i nisu patološki. Akustički podaci na temelju fonacije vokala /a/ obavještavaju o laringalnoj funkciji prije i poslije operacije, i logično je da su prosječne vrijednosti F_0 više pri fonaciji. Kako je i prije operacije bolesnik bio na hormonskoj terapiji, prosječne vrijednosti (mean F_0) su prosječnih vrijednosti za normalan ženski glas (191 Hz), a poslije operacije glas je vrlo visok u fonaciji (za ženski glas: 235,5 Hz). Razlika od 44,5 Hz prije i poslije operacije u fonaciji je značajna. Podaci za bazičnu vrijednost (F_b - prosjek nižih fonacija izračunatih na temelju medijana) u programu Praat, pokazuju također vidljivo povišenije vrijednosti nakon operacije (prije operacije $F_b = 85,68$ Hz, a nakon operacije bazična F_b iznosi 121 Hz).

Bolesnik je subjektivno zadovoljan fizičkim izgledom, te svojim novim glasom.

Bellova pareza

Krsto Dawidowsky, Ivan Mlinarić

Bellova se pareza definira kao iznenadna, izolirana i jednostrana periferna pareza lica uzrokovana oštećenjem ličnog živca nepoznatog uzroka, zbog čega se naziva i idiopatskom. Ime je dobila prema škotskom liječniku sir Charlesu Bellu koji je u prvoj polovini 19. stoljeća objavio niz radova o perifernoj paralizi ličnog živca. Najčešća je to periferna pareza ličnog živca, čija se incidencija u općoj populaciji kreće između 13 i 53,3 na 100.000 stanovnika u godini dana. Može se pojaviti u bilo kojoj dobnoj skupini, a najčešće zahvaća onu od 15. do 45. godine života. Točan joj se uzrok ne zna, no u literaturi su najzastupljenije dvije etiološke hipoteze – virološka i autoimuna. Brojne su histološke promjene ličnog živca (unutar njegova koštanog kanala) prisutne kod bolesnika oboljelih od Bellove pareze, poput upalnog infiltrata, edema i demijelinizacije. Bolest se očituje karakterističnom slabosti mimičnih mišića, no zbog brojnih funkcija ličnog živca, mogu biti prisutni i drugi pridruženi simptomi (retroaurikularna bol, smetnje suženja i okusa, hiperakuzija), čija prisutnost ovisi o tome na kojoj je razini živčanog toka došlo do oštećenja. Temelj dijagnostike Bellove pareze jesu iscrpna anamneza i detaljan klinički pregled, čime se pokušava isključiti pareza facijalisa poznatog uzroka. Također, potrebno je odrediti stupanj funkcije ličnog živca koristeći se nekom od dostupnih ljestvica za procjenu, primjerice House-Brackmannovom (HB) ljestvicom ili Sunnybrook (SB) sustavom procjene. Liječenje ove bolesti jest multidimenzionalno, a temelj mu čini medikamentozna terapija kortikosteroidima. Uz njih, neizostavan dio terapije jesu i potporne mjere zaštite oka, kao i fizikalna rehabilitacija vježbom mimičnih mišića.

Prag sluha kao prognostički čimbenik oporavka u iznenadnoj nagluhosti

Krsto Dawidowsky, Jelena Popović

Uvod: Iznenadna nagluhost je jedno od hitnih stanja u otorinolaringologiji. Definira se kao zamjedbeno oštećenje sluha od barem 30 dB u najmanje tri uzastopne frekvencije koje se razvije unutar tri dana. Početni prag gubitka sluha se smatra jednim od bitnijih prognostičkih faktora.

Cilj: Cilj ovog istraživanja je utvrditi postoji li u iznenadnoj nagluhosti statistički značajna razlika u oporavku sluha između bolesnika koji su inicijalno imali manje izražen gubitak sluha i onih kojima je početni sluh bio lošiji.

Metode: 43 bolesnika koji su liječeni od iznenadne nagluhosti u KBC-u Zagreb su podijeljeni na temelju prosječne vrijednosti praga sluha prvog audiograma u dvije skupine: blaži gubitak sluha i teži gubitak sluha, s graničnom vrijednošću od 60 dB. Analiziran je ukupan oporavak, te razlike među skupinama.

Rezultati: Nije nađena statistički značajna razlika među skupinama u apsolutnim vrijednostima oporavka ($p = 0,139$), ni u postotku oporavka ($p = 0,374$). Analizom oporavka kao binarne varijable s graničnom vrijednošću od 40 dB nađena je statistički značajna razlika među skupinama ($p < 0,001$), odnosno dokazano je da bolesnici iz bolje čujuće skupine imaju veću šansu za oporavak sluha unutar granica zadovoljavajuće čujnosti (40 dB).

Zaključak: Rezultati rada potvrđuju značaj početne razine gubitka sluha kao prognostičkog čimbenika u liječenju iznenadne nagluhosti.

Sindrom gornje šuplje vene uzrokovan retrosternalnom strumom

Sandra Doko, Marija Pastorčić Grgić

Uvod: Sindrom gornje šuplje vene je kliničko stanje koje nastaje kao posljedica prekida protoka krvi kroz gornju šuplju venu, te prekida povrata krvi iz glave, gornjih ekstremiteta i gornjeg dijela prsnog koša. Simptomi su oticanje glave, vrata i ruku, praćeno cijanozom i distendiranim krvnim žilama, otežano disanje, kašalj i glavobolja. Uzrok prekida protoka može biti kompresija vene izvana ili tromboza. Sindrom gornje šuplje vene

gotovo uvijek nastaje kao komplikacija zloćudne bolesti. Tumorska masa u prednjem medijastinumu često je retrosternalna struma, ali vrlo rijetko izaziva sindrom gornje šuplje vene.

Prikaz slučaja: Bolesnica u dobi od 77 godina premještena je iz druge ustanove gdje je bila hospitalizirana zbog otežanog disanja. Dva tjedna prije prijama primijetila je čvor na lijevoj strani vrata. Deset godina ranije učinjena joj je parcijalna resekcija lijevog režnja štitnjače. Patohistološki nalaz bio je nodozna struma. Po prijemu u vanjsku ustanovu postavljena je sumnja na trombozu gornje šuplje vene, učinjena je CT angiografija i verificiran je tromb gornje šuplje vene s gotovo potpunom opstrukcijom lumena. Ponovljeni CT vrata pokazao je izrazito uvećanu štitnjaču koja potiskuje traheju desno i seže retrosternalno u gornji medijastinum do razine luka aorte. Lijeva brahiocefalična vena bila je smještena ispred povećanog lijevog režnja štitnjače, komprimirana i trombozirana, uz vidljivu trombozu i gornje šuplje vene. Citolška punkcija štitnjače ukazivala je na folikularni tumor. Bolesnica je liječena niskomolekularnim heparinom, na što je došlo do poboljšanja u kliničkom statusu, te je 16. dana boravka na našem odjelu učinjena totalna tireoidektomija. Postoperativno je došlo do tranzitorne hipokalcemije. Patohistološki nalaz bio je folikularni adenom i nodozna adenomatozna struma. Bolesnica je otpuštena kući 18. postoperativnog dana, uz preporuku trajnog uzimanja antikoagulantne terapije. Dvije godine nakon operacije bolesnica je dobro, bez znakova recidiva retrosternalne strume, sindroma gornje šuplje vene i maligne bolesti.

Zaključak: Retrosternalna struma je atipičan, ali moguć uzrok sindroma gornje šuplje vene.

Suvremena upotreba LASER-a u otokirurgiji

Petar Drviš

U kirurgiji srednjeg uha LASER se može koristiti u nekoliko indikacija. Najčešće ga koristimo prilikom 'small fenestra' stapedotomije i to umjesto konvencionalne tehnike (trepanom ili bušilicom). Najčešće koristimo 'one shot' tehniku, prilikom koje CO₂ LASEROM radimo otvor na pločici stapesa promjera 0,5 mm. Ovakva tehnika je preciznija, te je očekivan brži oporavak bolesnika i manji rizik od eventualnih komplikacija. Lasersku zraku primjenjujemo prilikom stapedotomije i na stražnji krus stapesa radi lakšeg frakturiranja suprastrukture stapesa. Osim prilikom stapedotomije, CO₂ LASER možemo koristiti i prilikom miringotomije, osobito kod stanjenog i adhezivno promijenjenog bubnjića.

PANDAS danas – kontroverzni klinički entiteti

Žana Dvojković, Duška Markov-Glavaš, Iva Carević

Uvod: PANDAS pedijatrijski autoimuni neuropsihijatrijski poremećaj, kao podtip opsesivno-kompluzivnog poremećaja (OKP). Teorija etiologije ovog poremećaja je autoimuni odgovor na infekciju beta hemolitičkim streptokokom grupe A (BHSA). Povijesno je pojam PANDAS prvi definirao Swedo 1998. godine, gdje se radilo o grupi od 50-ero djece s akutnom manifestacijom OKP-a, te pojavom tikova nastalima neposredno nakon infekcije beta hemolitičkim streptokokom grupe A. Tijek bolesti opisan je sličan Sydenham-ovoj koreji (SK). Točna patofiziologija nastanka PANDAS-a nije točno poznata, ali smatra se da se radi o mimikriji streptokoknih antitijela, koja se također vezuju na protein bazalnih ganglija kao i u SK. PANDAS se smatra kontroverznom dijagnozom zbog nedostatka povezanosti streptokokne infekcije i neuropsihijatrijskih poremećaja, odnosno nedostatka biološkog markera. Incidencija i prevalencija PANDAS-a je nepoznata, iako neke studije navode da bi u više od 10% slučajeva OKP-a i tikova u djece PANDAS mogao biti uzrok

Cilj: Najčešći uzročnik bakterijskog tonzilitisa je beta hemolitički streptokok grupe A, te se kirurška intervencija u smislu tonzilektomije/adenotonzilektomije nekada i smatra potencijalnom terapijom, odnosno alternativa farmakološkoj terapiji. Međutim, iako većina bolesnika s PANDAS-om i ima indikaciju, tj. apsolutne kriterije (≥ 7 teških epizoda tonzilitisa kroz godinu dana, ≥ 5 kroz dvije godine ili, ≥ 3 kroz trogodišnje razdoblje) za adenotonzilektomiju, zbog nedovoljnog broja studija ne smatra se prvom terapijom izbora. Uloga tonzilektomije u liječenju PANDAS-a predominantno proizlazi iz nekolicine serije slučajeva ili prikaza slučaja, kao metoda koja umanjuje intenzitet i frekvenciju tikova i OKP-a nakon operacije

Metode: Pregled literature koji uključuju pojam PANDAS i tonzilektomija, iz koje proizlazi šest prikaza slučajeva, te tri serije slučajeva.

Zaključak: Iako postoje različiti pristupi terapiji ovog kliničkog entiteta, nedostaju točno određene smjernice za liječenje. Postoje studije koje predlažu dijagnostički protokol koji uključuje neuropsihološke testove, laboratorijske testove (kompletnu krvnu sliku, anti-streptolizinski titar, C-reaktivni protein, bris ždrijela, profil imunoglobulina, urinokulturu), elektroencefalogram, te dodatne pretrage kod bolesnika s težom kliničkom slikom, magnetsku rezonancu, lumbalnu punkciju, serološku obradu. Mali broj studija o povezanosti adenotonzilektomije s remisijom simptoma, daje prednost farmakološkoj terapiji. Iako se tonzilektomija smatra operacijom niskog rizika, treba uzeti u obzir da se svakako radi o kirurškoj intervenciji koja ima svoje moguće komplikacije, te se adenotonzilektomija preporuča kod djece s PANDAS-om refraktornim na antibiotsku terapiju. Iako je antibiotik uobičajeni dio terapije za PANDAS u akutnoj infekciji, potrebne su daljnje studije o učinkovitosti i sigurnosti dugoročne antibiotske terapije populacije, gdje više nije prisutna aktivna infekcija. Konačno, iz preglednog članka o dvanaest studija s ukupno 529 bolesnika, te 240 prikaza slučajeva, nema dokaza za točnu preporuku liječenja PANDAS-a koja bi uključivala antibiotik, tonzilektomiju, imunomodulaciju, NSAID, neuroleptike i kognitivnu bihevioralnu terapiju. Iako temeljem brojnih prikaza slučajeva, autori navode značajno poboljšanje nakon i.v. primjene imunoglobulina uz antibiotik, te terapijsku izmjenu plazme, te skraćivanje akutne faze simptoma primjenom NSAID ili kortikosteroida.

Parafaringealni i perimandibularni apsces kao komplikacija osificirajućeg fibroma mandibule

Mateja Đenović, Elena Klišeska, Niko Krakar, Milorad Galić, Spomenka Manojlović

Ishodište infekcija dubokih vratnih prostora su najčešće upale zuba, slinovnica, te ždrijela i krajnika. Osificirajući fibrom je benigna, dobro ograničena neoplazma kostiju koju grade fibrozno tkivo i mineralizirani materijal koji sliči kosti ili cementu. U ovom radu prikazujemo 22-godišnju bolesnicu koja se javila u našu ORL polikliniku s oteklinom desnog obraza i vrata, otežanim gutanjem, trizmusom i visokim febrilitetom. Učinjenom CT obradom prikaže se u području korpusa mandibule, ekspanzivna tvorba dimenzija 45x28x40 mm. Uz tvorbu se opisuju nakupine gustog tekućeg sadržaja na arelima do 30 mm, edematozno tkivo koje potiskuje korijen jezika, gornji nepčani luk i uvulu prema medijalno. Unatoč inicijalnoj kirurškoj i antibiotskoj terapiji, dolazi do kliničkog pogoršanja, te se treći dan hospitalnog boravka učini incizija perimandibularnog i parafaringealnog apscesa, nakon čega se drenira obilna količina gnojnog sadržaja. Po prispjeću mikrobiološkog nalaza započne se s ciljanom antimikrobnom terapijom, te dolazi do kliničkog poboljšanja. Po otpustu je bolesnica upućena u tercijarnu ustanovu gdje je uzeta biospija koštane tvorbe, te je patohistološki utvrđeno kako se radi o osificirajućem fibromu. Bolesnici je predložena ekscizija i kirurška rekonstrukcija na koju za sada ne pristaje, te je u tijeku praćenje do konačne odluke o kirurškom zahvatu. U području glave i vrata se javlja 70% osificirajućih fibroma, češće u mandibuli (70%) u odnosu na maksilu (22%). Liječe se kirurškom kiretažom ili enukleacijom, imaju dobru prognozu, te je malo opisanih recidiva.

Retrogradna zamjena govorne proteze uz pomoć fleksibilnog endoskopa

Stjepan Grabovac, Marinko Lukić, Đurđica Grabovac, Vesna Malčić Dalipi, Ljiljana Čujić, Rajko Komlenac, Snežana Vorona

Traheozofagealni govor uz pomoć govorne proteze prvi je izbor u rehabilitaciji glasa laringektomiranih bolesnika. Glas se postiže formiranjem fistule između stražnje stijenke dušnika i prednje stijenke jednjaka, što omogućuje izravnu komunikaciju između respiratornog i probavnog sustava. Kroz fistulu se postavlja govorna proteza čiji ventilni mehanizam omogućuje jednosmjerni prolazak zraka iz dušnika u jednjak, uz istodobno zapreku prolaska sadržaja u obrnutom smjeru. Vijek trajanja govornih proteza nije definiran i ovisi o brojnim čimbenicima, a njihova se promjena većinom temelji na anterogradnom pristupu od trahealne ka ezofagealnoj stijenci traheozofagealne fistule. Ovakav način zamjene proteze je jednostavan, brz i ne zahtijeva dodatno

vrijeme niti opremu a promjena se vrši ambulantno za vrijeme redovitih kontrolnih pregleda. Optimalno mjesto traheozofagealne fistule s odgovarajućom govornom protezom neophodno je za uspješnu govornu rehabilitaciju ali i za nužne zamjene novih govornih proteza. Zamjena proteze mora biti bez poteškoća i za bolesnika i za liječnika a njeno održavanje mora biti odgovarajuće jer jedino na taj način proteza ima svoju funkciju. Ponekad zbog promjenjenih anatomskih odnosa, najčešće suženog i ožiljkasto promijenjenog jednjaka, nepogodne lokacije traheozofagealne fistule koja je spuštena ispod donje granice traheostome ili kod bolesnika s jakim deformacijama vratne kralježnice, promjena proteze anterogradnim pristupom je nemoguća. U tom slučaju svi daljnji pokušaji zamjene su vrlo traumatični i vode daljnjem oštećenju fistule ili, u slučaju odustajanja, njenom zatvaranju a ponovna sekundarna punkcija zbog loših anatomskih odnosa gotovo je nemoguća. Retrogradna zamjena govorne proteze može se provesti na nekoliko načina. Najjednostavniji je uvođenje vodilice kroz traheozofagealnu fistulu i izlazak vrha vodilice na koji se postavi govorna proteza kroz usta. Ponekad promjenjeni anatomski odnosi sami usmjeravaju ulazak vodilice u jednjak, gdje se uz pomoć ezofagoscopa pronađe vrh vodilice koji se uz pomoć hvataljke opet izvuče u usnu šupljinu. Navedeni postupak koristimo kod bolesnika kod kojih su rađene ekstenzivne operacije laringohipofarinksa i vrata, te je provedena poslijeoperacijska radiokemoterapija. Ovaj postupak izvodimo krutim ezofagoskopom u lokalnoj anesteziji. Ponekad uvođenje krutog ezofagoscopa zbog izrazito suženog i ožiljkasto promijenjenog jednjaka nije moguće. U tom slučaju na vrh vodilice koju kroz fistulu uvodimo u jednjak, zavežemo konac, a u suradnji s gastroenterolozima koristimo se fleksibilnim endoskopima pomoću kojih se odlično vizualiziraju suženja jednjaka, a konac s vodilicom se bez problema pronađe i izvuče na usta. Promjena govorne proteze na ovaj način ne zahtijeva dodatne operacijske zahvate ili naročito invazivne postupke. Kao dodatni potrošni materijal utrošen je jedino konac. Sam postupak je malo neugodniji za bolesnika nego anterogradni pristup, vremenski nešto dulje traje i zahtijeva bolju ekipiranost ali ako se uzme u obzir moguće zatvaranje fistule i gubitak glasa, onda je endoskopska retrogradna zamjena proteze poželjna opcija.

Treba li slikovno obraditi suspektnu otosklerozu?

Brankica Gregorić Butina, Marina Krnić Martinić, Lana Kovač Bilić

Otoskleroza je fibrozna osteodistrofija otičke capsule, klinički manifestna u 1% bjelačke populacije.

U radu prikazujemo bolesnicu kojoj se po audiološkoj obradi postavi sumnja na obostranu otosklerozu. Prilikom eksploracije slabije čujućeg, desnog uha, uoči se nedostatak dugog kraka inkusa, te se defekt premosti parcijalnom osikularnom rekonstrukcijskom protezom (PORP), pri čemu dolazi do značajnog poboljšanja sluha na operiranom uhu. Bolesnica se dalje klinički i audiološki prati s planom eksploracije i drugog bubnjišta. Bolesnici se 18 mjeseci nakon kirurškog zahvata, a zbog neuroloških simptoma, uradi radioloska obrada (CT, potom MR) kojom se dokaže prisutnost vestibularnog švanoma lijevo.

Postavlja se pitanje o potrebi slikovne obrade kod sumnje na otosklerozu, koju u smjernicama primjenjuju druge europske države, a u svrhu kvalitetnije preoperativne pripreme i obuhvaćanja mogućih drugih uzroka gubitka sluha.

Ekstrakcija stranog tijela orbite i fossae infratemporalis

Petar Gulin, Marko Velimir Grgić

Uvod: Strano tijelo orbite je kompleksna i rijetka patologija koja zahtjeva multidisciplinarni pristup. U SAD-u 3% bolesnika na hitnim prijama je pregledano radi ozljede orbite. U literaturi penetrantne ozljede orbite opisane su u formi prikaza slučaja i prikaza serije slučajeva, tako da iz literature nedostaju opsežnija istraživanja i klinički algoritmi.

Prikaz slučaja: Bolesnik u dobi od 64 godine zaprimljen je u oftalmološku hitnu ambulantu zbog penetrantne ozljede desne orbite. Bolesnik se ozlijedio tijekom rukovanja pištoljem za stoku, prilikom čega je došlo do ozljede desne orbite udarnom iglom. Prilikom inicijalnog pregleda bolesnik je urednih vitalnih parametara. U statusu je vidljivo metalno strano tijelo u desnoj orbiti parabolarno supratemporalno. Bulbomotorika slobodna u svim smjerovima, bez ispada vida desnog oka i proptoze. Hitni CT mozga i orbite

pokazuje desno u orbiti metalno strano tijelo veličine 8 cm koje uzrokuje frakturu lateralnog zida desne orbite i baze lubanje. Vrh stranog tijela seže u fossu infratemporalis. Uredna je morfologija očnog bulbusa, mišića i optičnog živca. Konzultiran je otorinolaringolog, nakon čega je učinjen hitni operativni zahvat ekstrakcije stranoga tijela. U svrhu prevencije retrobulbarne hematoma učinjena je lateralna kantotomija. U daljnjem tijeku hospitalizacije prati se manji periorbitalni hematoma. Prilikom otpusta bolesnik je zadovoljavajućeg oftalmološkog i ORL statusa.

Diskusija: Prilikom odlučivanja o metodi ekstrakcije stranog tijela orbite, neophodna je analiza anatomije orbite i okolnih struktura u odnosu sa stranim tijelom, zbog mogućih posljedica same ekstrakcije stranog tijela. U većini slučajeva gdje je strano tijelo u mogućem kontaktu s većom krvnom žilom, durom ili važnom anatomskom strukturom, pravilo je učiniti i eksploraciju radi isključenja oštećenja i eventualnog repariranja navedenih struktura. U ovom slučaju analizom položaja stranog tijela zaključili smo da bi eksploracija cijele rane predstavljala veći rizik za oštećenje okolnih struktura nego sama ekstrakcija.

Zaključak: S ciljem sprječavanja komplikacija i odlučivanja o najadekvatnijem pristupu ekstrakcije stranog tijela orbite, potrebna je detaljna radiološka i klinička obrada, procjena rizika, multidisciplinarna suradnja i vrsno poznavanje anatomije orbite i okolnih struktura.

Plunging ranula: Prikaz slučaja

Petar Gulin, Helena Radičević, Livije Kalogjera

Uvod: Plunging ranula je mukocela kojom se smatra ekstraplacija slinane žlijezde koja se širi između fascijskih ovojnica i mišića baze jezika do submandibularnog prostora. Prevalencija u općoj populaciji prema literaturi kreće se između 0,02%-0,04%. U većini slučajeva povezana je s pojavom otoka u usnoj šupljini ili kao posljedica operacijskog zahvata ekscizije oralne ranule.

Rijetko, ova patologija se pojavljuje bez patološkog nalaza u usnoj šupljini kada ju je i znatno teže dijagnosticirati. Zadatak ovog slučaja je ukazati na rijedak oblik plunging ranule u diferencijalnoj dijagnozi tvorba u submentalnom području glave i vrata zbog izazova u dijagnostici i terapijskim opcijama.

Prikaz slučaja: Bolesnik u dobi od 18 godina unazad 6 mjeseci primjećuje bezbolnu tvorbu submandibularno lijevo koja pokazuje tendenciju rasta bez znakova inflamacije. Kliničkim pregledom opisuje se elastična, pomična tvorba u regijama I i II lijeve strane vrata uz uredan orofaringoskopski nalaz. Učinjena je laboratorijska i slikovna dijagnostika. Ultrazvuk vrata opisuje aneogenu tvorbu s cističnim i solitarnim dijelovima veličine 3x2,5 cm u bliskom kontaktu sa submandibularnom žlijezdom. Citološkom punkcijom dobiven je eozinofilni detritus. CT vrata opisuje cističnu tvorbu lijevo submandibularno koja se širi od ispod trupa mandibule submentalno prema straga i medijalno. Dolazi do dna usne šupljine, te u razini trupa mandibule seže do lijeve tonzile veličine 5,5 cm. Diferencijalno dijagnostički po radiologu u obzir dolaze limfangiom, cista ili atipično pozicionirana ranula.

Bolesniku je učinjena eksploracija regija vrata I-III. Prikaze se hipervaskularizirani tumor koji se širi iz sublingvalnog područja inferiorno preko slobodnog ruba milohidoidnog mišića u submandibularni prostor, te je ispunjen gustim želatinoznim sadržajem. Tumor se odstrani u cijelosti i pošalje na patohistološku analizu. PHD nalaz pokazuje da je riječ o tkivu žlijezde slinovnice primjerene histološke građe, mukoceli. Postoperativni tijek prolazi uredno, te rana cijeli bez komplikacija.

Zaključak: Svrha ovog rada jest ukazati na rijedak slučaj atipično pozicionirane ranule (plunging ranule), te je uzeti u obzir prilikom razmatranja diferencijalne dijagnostike submentalnih i submandibularnih cističnih masa bez pozitivnog orofaringoskopskog nalaza sublingvalne tvorbe.

Voice Handicap Index kod vokalnih nodula

Antonia Jakelić Banić, Jadranka Vela Ljubić

Vokalni noduli su čest uzrok poremećaja glasa. Osim videolaringoskopski, dijagnoza se postavlja i na osnovu perceptivnih karakteristika i akustičkih parametara glasa. Ovim objektivnim mjerama se utvrđuju promjene u strukturi i funkciji glasnice, ali ne i utjecaj poremećaja glasa na kvalitetu života i razinu ograničene

sposobnosti osobe za svakodnevno i profesionalno funkcioniranje. U ovom istraživanju je sudjelovalo 30 žena s dijagnozom vokalnih nodula. Podijeljene su u 3 grupe, ovisno o zanimanju: elitni vokalni profesionalci, vokalni profesionalci i nevokalni profesionalci. Izvršena je usporedba rezultata subjektivne analize glasa (koristeći VHI upitnik) među grupama. Sve grupe iskazuju teškoće svakodnevnog i profesionalnog funkcioniranja, a najviši prosječni rezultat (a time i veće teškoće) cijelog upitnika i svake od podskala ima grupa vokalnih profesionalaca. Nema statistički značajne razlike među grupama. Elitni vokalni profesionalci imaju niži VHI rezultat, što ide u prilog većem znanju o pravilnoj uporabi glasa.

Trendovi u učestalosti kirurških postupaka na Klinici za otorinolaringologiju i maksilofacijalnu kirurgiju Sveučilišne Kliničke bolnice Mostar (2013.-2017.)

Boris Jelavić, Dino Oršolić, Vlado-Vlaho Ćubela, Tomislav Sušac, Josip Lesko, Miro Leventić

Cilj: Utvrditi promjene u učestalosti odabranih otorinolaringoloških kirurških postupaka tijekom ispitivanog petogodišnjeg razdoblja.

Metode: Usporedna presječna studija operiranih bolesnika i postupaka izvedenih na Klinici za otorinolaringologiju i maksilofacijalnu kirurgiju tijekom razdoblja 2013.-2017. Demografski podaci bolesnika i urađeni odabrani kirurški postupci na njima, dobiveni su iz bolničkog informacijskog sustava. Izračunate su prosječna dob bolesnika, udjeli žena i muškaraca, udio u postocima od svih kirurških operacija za svaku odabranu kiruršku operaciju, za svaku navedenu godinu.

Rezultati: U usporedbi s 2013., 2017. godina pokazala je (I) odsutnost razlike u dobi i spolu bolesnika liječenih odabranim kirurškim postupcima, (II) povećanje broja svih operacija i broja ispitivanih odabranih operacija, (III) povećanje udjela operacija tonzila, septuma i piramide nosa, nosnih polipa, doštitnih žlijezda, korekcija uški, kohlearnih implantata, operacija na grkljanu i traheotomija, (IV) smanjenje udjela operacija štitnjače, mikrokirurških operacija uha, disekcija vrata, operacija doušne žlijezde i cista vrata.

Zaključak: Broj svih operacija i ukupan broj istraživanih operacija povećan je tijekom ispitivanoga razdoblja. Utvrđene su razlike u učestalosti izvođenja ispitivanih odabranih kirurških postupaka. Demografski podaci bolesnika nisu se značajno mijenjali.

Mukokela frontalnog recessusa. Prikaz slučaja.

Lana Jurlin, Domagoj Butigan

Mukokela paranazalnih sinusa je benigna cistična tvorba ispunjena mukoznim sadržajem koja pokazuje tendenciju širenja i razaranja okolnih koštanih struktura. Postoje primarne mukokele, čija je etiologija nepoznata, te sekundarne, koje su posljedica kroničnog rinosinuitisa, tumora, traume ili kirurškog zahvata u području sinusa. Mogu se pojaviti u svim paranazalnim sinusima, a najčešće su smještene u frontalnom sinusu (70-80%). Frontoetmoidalno područje je zahvaćeno u 10-14% slučajeva. Ukoliko se cista ovog područja širi prema orbiti, bolesnici uz opstrukciju nosa i rinoreju, imaju i simptome dvoslika, proptoze, epifore i bolova u oku. Sekundarna infekcija mukokele dovodi do brzorastuće piokokele, što uzrokuje nagli nastup simptoma. Zbog blizine oka i baze lubanje, piokokele ovog područja, koje nisu na vrijeme prepoznate i liječene, mogu uzrokovati ozbiljne komplikacije. Ovaj rad prikazuje slučaj 40-godišnje ženske osobe, koja se javila u hitnu oftalmološku ambulantu zbog pojave edema i eritema vjeđa lijevog oka, te bolnosti lijevog oka, uz dvoslike pri pogledu u svim smjerovima. Simptomi su trajali dva dana, a prethodno nije imala nikakvih tegoba. Učinjena obrada pokazala je da se radi o inflamiranoj frontoetmoidalnoj mukokeli s probojem u lijevu orbitu. Bolesnica je liječena transnazalnim endoskopskim pristupom i parenteralnim antibioticima, nakon čega je uslijedio brz i zadovoljavajući oporavak. Dva mjeseca nakon liječenja klinički je bez tegoba. Odabir načina liječenja mukokela s orbitalnim komplikacijama ovisi o veličini mukokele. Ukoliko nisu adekvatno liječene, mukokele se često ponovno pojavljuju. Za odabir optimalne terapije i izbjegavanje mogućih komplikacija prilikom liječenja inflamiranih mukokela, bitan je multidisciplinarni pristup, koji uključuje oftalmologa, radiologa i otorinolaringologa.

Dermoidna cista dna usne šupljine – prikaz slučaja

Elvira Kereković, Goran Geber

Dermoidne ciste su rijetke tvorbe u usnoj šupljini, čine manje od 0,01% svih cista te lokalizacije, te su najčešće lokalizirane u njenom dnu. Histološki su građene od epidermisa koji oblaže samu cistu, ali za razliku od epidermoidnih, dermoidne ciste se sastoje i od kožnih adneksa. Dobročudne su i sporo rastuće, najčešće asimptomatske, ali ovisno o veličini mogu uzrokovati disfagiju i otežani govor, a ponekad može doći i do upale. Naš rad prikazuje dječaka u dobi od 12 godina koji je prije dva mjeseca primijetio kuglastu promjenu ispod jezika koja je imala tendenciju rasta, te ga je smetala pri govoru i gutanju. U općoj anesteziji učinjena je ekstirpacija tvorbe sublingvalno – jajolika tvorba veličine 10x8 cm. Prvotna dijagnoza je bila ranula zbog kliničkog izgleda i lokalizacije, a na patohistološkom nalazu opisana je dermoidna cista. Ovim radom smo htjeli istaknuti da su dermoidne ciste dna usne šupljine rijetke, ali ih treba razmotriti prilikom diferencijalne dijagnoze ostalih tvorbi u usnoj šupljini. Iako su dobroćudne, svojom veličinom mogu otežati govor i gutanje, pogotovo u dječjoj populaciji, te je potrebna kirurška intervencija.

Rijedak slučaj pareze facijalnog živca uzrokovane penetrirajućom ozljedom glave bez frakture temporalne kosti- prikaz bolesnika

Marisa Klančnik, Petar Ivanišević, Petra Smoje, Marina Krnić Martinić

Muškarac u dobi 32 godine doveden je u hitnu službu zbog ubodne ozljede na desnoj strani vrata, neposredno iza desnog uha s posljedičnom parezom desnog facijalnog živca. Ozljedu je zadobio prilikom pada alata s visine. Radilo se o građevinskom kutomjeru koji ima oštar vrh. Svijest nije gubio, prilikom dolaska u bolnicu nije bilo znakova svježeg krvarenja. Otokoskopski nalaz je bio obostrano uredan. Bila je vidljiva pareza desnog facijalnog živca stupnja IV/V po House-Brackmanu, retroaurikularno je bila vidljiva ubodna rana promjera 1 cm, dubine 1 cm, uz otok desne parotide. Uradio se hitni MSCT vrata gdje je nađeno desno retroaurikularno subkutano nekoliko mjehurića plina na dužini od 0,6 cm, koji su odgovarali putu ubodne rane, dok je desna parotidna žlijezda bila uredne morfologije, nije bilo znakova hematoma niti osteotraume. Uradila se revizija rane, postavila su se dva šava i dren koji se uklonio za 2 dana. Nije bilo daljnjih znakova otoka ili hemoragije u području desne parotidne regije. Ordinirala se antitetanična zaštita, dvojnja antibiotska terapija, te metilprednizolon prema silaznoj shemi kroz 12 dana, uz gastroprotekciju. Uradila se audiološka obrada. Tonalni audiogram je pokazao uredne pragove sluha obostrano, timpanogram uredan zapis obostrano a kohleostapedijalni refleksi se izazvao ipsi i kontra obostrano. Uradilo se EMNG snimanje u vanjskoj ustanovi zbog provjere funkcije i kontinuiteta facijalnog živca, uz sljedeći zaključak: teško akutno oštećenje gornje motorne grane desnog facijalnog živca (do 80% aksona), teže akutno oštećenje srednje grane i donje motorne grane živca (70% gubitak aksona), teško svježije oštećenje senzitivne grane desnog facijalisa- n. intermedius. Nema znakova neurotmeze (prekida kontinuiteta živca), već se radi o težoj aksontmezi. Nema znakova prekida kontinuiteta nervusa facijalisa, niti znakova bloka provodljivosti. Nakon fizikalne terapije i elektrostimulacije živca, došlo je do umjerenog oporavka (House-Brackman stupanj III), te se bolesnik otpustio na kućnu njegu, uz preporuku nastavka fizikalne terapije i elektrostimulacije. Na ORL kontroli nakon 6 mjeseci klinički nalaz je bio uredan.

Distribucija i klinički simptomi vrtoglavica u djece školske dobi - po čemu se razlikuju od vrtoglavica u odraslih?

Marisa Klančnik, Petra Smoje, Maja Grgec, Petar Ivanišević, Nikola Kolja Poljak

Periferni vestibularni poremećaji u djece značajno utječu na kvalitetu života, ponašanje i uspjeh u školi i sportu, a prevalencija im doseže i do 15%. Ovakvi poremećaji mogu imati veliki utjecaj na rast i razvoj djeteta, jer se veze između perifernog vestibularnog sustava i centralnog sustava razvijaju do 12-te godine života.

Kakvoća života (health-related quality of life HrQoL) djece s vrtoglavicom smanjena je u odnosu na zdravu djecu. Simptome vrtoglavice djeca opisuju drukčije od odraslih, a u odnosu na odrasle različita je i distribucija najčešćih vestibularnih poremećaja. Dijete je često preplašeno i ima poteškoće u opisivanju svojih tegoba, tako da bolest može ostati neprepoznata. Vrtoglavice u djece su kraćeg trajanja i samolimitirajuće u odnosu na vrtoglavice u odraslih.

Istraživanja su pokazala da se vrtoglavice u djece često mogu svrstati u periodične poremećaje poput prekursora migrene, benignog paroksizmalnog vertiga, benignog paroksizmalnog tortikolisa i sindroma cikličkog povraćanja. Problemi ravnoteže mogu se manifestirati u djece i deficitima vida, čitanja, koncentracije, pažnje, koordinacije, promjenama ponašanja i straha, kao i disfunkcijom autonomnog sustava. Zbog toga je vrlo važna interdisciplinarna suradnja, kako bi se postavila pravodobna i valjana dijagnoza. Između 2010. i 2018. godine retrogradno smo analizirali medicinsku dokumentaciju 64-ero djece u dobi od 6 do 12 godina, koja su u sklopu audiološke ambulante obrađivana zbog vrtoglavica i poremećaja ravnoteže. Urađen je kompletni i detaljni otorinolaringološki pregled, neurootološki status, *head impulse test* (HIT), audiološka obrada timpanometrije, tonske audiometrije, kalorijskog testiranja i videonistagmografije. Kao najčešći uzrok vrtoglavice u djece školske dobi pokazao se benigni paroksizmalni vertigo (BPV) u 48,4% djece, nakon kojeg je najčešća vestibularna migrena (VM) u 26,6% djece, a vestibularni neuronitis (VN) uzrok je vrtoglavice u 25% djece. Najčešći prijavljeni simptomi bili su vrtoglavica, glavobolja, mučnina, problemi s vidom, smetnje ravnoteže, nedostatak koordinacije i problemi s držanjem. Čak 60% djece s vrtoglavicom ima glavobolju, a oko 40% migrenu. BPV snažno korelira s kasnijim razvojem migrenske glavobolje a većina ove djece ima i pozitivnu obiteljsku anamnezu na migrenu.

Obstructive sleep apnea in children: How it affects parental psychological status?

Zlatko Kljajić, Željka Roje, Kristijan Bečić, Vesna Čapkun

Purpose of the study: The aim of the study was to evaluate the influence of the obstructive sleep apnea (OSA) in children on maternal and paternal anxiety.

Patients and methods: This prospective study was conducted from January 2013 until January 2016 on ENT Dept., University Hospital of Split, Croatia. Parents of 59 children, median age 5 years (range: 2-9) who were suffering from the obstructive sleep apnea due to adenotonsillar hypertrophy were enrolled into the study. All children were scheduled for adenoidectomy or adenotonsillectomy because of the airway obstruction. In addition, the parents have completed the 20-item State-Trait Anxiety Inventory-1 (STAI-1) and 20-item State-Trait Anxiety Inventory-2 (STAI-2) questionnaires before the operation and 30 days after the surgery, when children had considerable improvement in breathing during their sleep. The STAI is an instrument that quantifies both state (STAI-1) and trait (STAI-2) anxiety. State-Trait Anxiety Inventory-1 (state anxiety) is intended to measure transitory anxiety at a specific time (related to OSA symptoms in our study), whereas STAI-2 (trait anxiety) measures long-term anxiety which is not dependable of children health.

Results: Overall, the study included 57 mothers and 53 fathers of 59 children diagnosed with OSA. The mean preoperative STAI-2 score of parents was 31.1 ± 7.5 ; for fathers 28.2 ± 6.3 and for mothers 33.7 ± 7.6 . STAI-1 and STAI-2 score showed significant differences according to gender before and after the surgery. The mean score of mothers was for 5.5 (95% CI: 2.8 to 8.1) higher than the mean score of fathers ($t = 4.1$, $p < 0.001$) on STAI-2 scale. The mean score of mothers was for 5.6 (95% CI: 0.48 to 0.7) higher than the mean score of fathers ($t = 2.2$; $p = 0.032$) on preoperative STAI-1 scale. The mean score of mothers was for 1.95 (95% CI: 0.35 to 3.6) higher than the mean score of fathers ($t = 2.4$; $p = 0.017$) on postoperative STAI-1 scale. The mean score of mothers was for 6.22 higher than the mean score of fathers ($p = 0.029$) on the preoperative STAI-1 scale adjusted for STAI-2 scale. The mean score of mothers was for 1,8 higher than the mean score of fathers ($p = 0.039$) on the postoperative STAI-1 scale adjusted for STAI-2 scale. This data suggest that the difference between preoperative and postoperative STAI-1 score for mothers was the highest (51 ± 7) in children with severe OSA and the lowest (28 ± 14) in children with mild OSA ($p < 0.001$). The difference between preoperative and postoperative STAI-1 score for fathers was the highest (48 ± 6.6) in children with severe OSA and the lowest (25 ± 10) in children with mild OSA.

Conclusion: The results of our study suggest that the obstructive sleep apnea in children is a disturbing symptom for parents associated with a significant level of anxiety and it depends on OSA severity. After

surgical treatment of the children (adenoidectomy or adenotonsillectomy) in both parent anxiety level decreased. We suggest that the preoperative psychologic intervention should be considered in selected cases for mothers and fathers of children with severe OSA in order to diminish the anxiety symptoms which can compromise the normal postoperative recovery in operated children.

Rekonstrukcijske tehnike/opcije nakon ugriza psa – prikazi slučaja

Barbara Konjević, Goran Geber

Ugrizi psa čine više od 80% svih ugriza sisavaca, dok ih je 9-36% na području glave i vrata. Žrtve su pretežno pedijatrijska populacija. Ugrizne rane variraju od manjih laceracija do opsežnih rana koje zahtijevaju rekonstrukciju. Prikazat ćemo dva slučaja nakon ugriza psa koji se razlikuju u težini i načinu rekonstrukcije. Prvi slučaj je dječak u dobi od 21 mjeseca s ugriznom ranom psa na lijevoj strani lica i u području lijeve uške. U općoj anesteziji učinjena je hitna operacija debridmana i šivanja rane. Postoperativno je provedena antibiotska terapija. Drugi slučaj je djevojčica u dobi od 9 godina s djelomičnom amputacijom lijeve uške kao posljedice ugriza psa. Djevojčica je zbrinuta u vanjskoj ustanovi, gdje je učinjena primarna obrada rane, te je predložena rekonstrukcija u našoj ustanovi. Godinu dana poslije učini se rekonstrukcija defekta uške, koristeći hrskavicu 7. i 8. rebra. Ovakve vrste rana zahtijevaju dugoročno praćenje i previjanje, a u nekim slučajevima i reviziju nastalih ožiljaka.

Osobitosti timpanoplastike u dječjoj dobi

Lana Kovač Bilić

Tijekom godina opisane su i korištene brojne tehnike timpanoplastike. Otološka patologija dječje dobi zahtijeva individualan pristup svakom djetetu i njegovom uhu. Timpanoplastika je indicirana kod djece starije od 6 godina zbog smanjene učestalosti seroznih otitisa i recidivirajućih infekcija ORL područja, često nazvanih "adaptacijskim bolestima", te mogućnosti korektnog audiološkog testiranja. Ne preporučuje se zahvat do 6 mjeseci nakon postavljanja dijagnoze, a izrazito je bitno da uho nije secerniralo 3 mjeseca prije operacije. Kod jednostavnih perforacija u dječjoj dobi preferirani materijal je hrskavica zbog svoje tvrdoće, otpornosti prema resorpciji i ponovnoj retrakciji, boljih i dugotrajnijih rezultata, a te široke indikacije. Poseban značaj zauzimaju tehnike bez odizanja timpanomeatalnog reznja poput zatvaranja perforacije masnim tkivom i hrskavicom u obliku leptira (Butterfly-cartilage technique). Često zanemarena, a važna otološka bolest dječje dobi je retrakcijski džep koji ima kliničku važnost u nastanku kolesteatoma i zbog toga je njegova rana dijagnoza i adekvatno liječenje važno u prevenciji nastanka kolesteatoma. Zahtijeva ozbiljan pristup uz obvezno otoskopsko i audiometrijsko praćenje djeteta, određivanje stabilnosti i mogućnosti kontroliranja džepa, potrebe za ugradnjom ventilacijskih cjevčica, te potrebe za preventivnom timpanoplastikom. Kolesteatom kod djece znatno se razlikuje od kolesteatoma u odrasloj dobi, agresivniji je, ima značajno veći broj rezidua i recidiva, te lošiju prognozu. Nekoliko je važnih čimbenika u njegovom liječenju karakteristično za dječju dob, prvenstveno korištenje hrskavice s perihondrijem ili temporalnom fascijom za zatvaranje defekta, te obvezna rekonstrukcija stražnjeg zida ili atika, hrskavicom tragusa ili konhe. Zahtijeva dugotrajno praćenje od najmanje 5, pa sve do 8 godina.

Multicentrični papilarni karcinom štitnjače

Taša Lacković, Boris Bumber, Maja Ferenčaković

Multicentrični ili multifokalni papilarni karcinom štitnjače definiran je pojavom višebrojnih sinkronih žarišta maligno promijenjenih stanica tkiva štitnjače s karakteristikama papilarnog karcinoma, u ipsi- i/ili kontralateralnom reznju štitnjače. Prema podacima u literaturi, pojavnost multicentričnog papilarnog karcinoma kreće se od 18 do 87%. Moguća etiologija je istovremena multicentrična *de novo* tumorska transformacija ili intraglandularno metastaziranje, što je još uvijek predmet rasprave i istraživanja.

Dijagnoza multicentričnog papilarnog karcinoma štitnjače u slučaju većih lezija moguća je već preoperativno ultrazvukom s citopunkcijom, ali najčešće se potvrdi tek postoperativno nakon patohistološke analize. U našem prikazu iznijet ćemo podatke dobivene retrospektivnim pregledom medicinske dokumentacije Klinike za bolesti uha, nosa i grla i kirurgiju glave i vrata KBC Zagreb u razdoblju od 1997. do 2016. godine, rezultate statističke obrade tih podataka, te ih usporediti s podacima iz literature.

Metastaze neseminomskih karcinoma testisa na vratu

Juraj Lukinović, Mario Bilić

Supradijafragmalne metastaze primarnih zloćudnih tumora koji su smješteni ispod dijafragme su rijedak klinični entitet, te se uglavnom smatraju znakom sistemski diseminirane bolesti. Kod karcinoma većine sijela u ovome stadiju bolesti se ne pribjegava daljnjem aktivnom kirurškom liječenju. Iznimkom od ovog pravila se može smatrati metastatski karcinom testisa, jer kirurško liječenje medijastinalnih i vratnih metastaza nakon orhidektomije i sistemske kemoterapije može dovesti i do izliječenja bolesti. Metastaze neseminomskih karcinoma testisa javljaju se u pravilu u supraklavikularnim čvorovima lijeve strane vrata. Mogu se pojaviti već prilikom postavljanja dijagnoze, ali i znatno češće tijekom praćenja nakon provedenog onkološkog liječenja. Procjenjuje se da se metastaze ovih tumora supraklavikularno mogu naći u 4-7% oboljelih. Smatra se da one nastaju limfogenim širenjem, a ne hematogenim, obzirom na gotovo stalnu lokalizaciju. Budući da se ovdje radi o uznapređovaloj bolesti, većinom su bolesnici već prethodno liječeni agresivnim kemoterapijskim protokolima, te se ta činjenica kod neseminomskih tumora odražava i na njihovoj patohistološkoj slici. Takve metastaze često izgube malignu komponentu, kao posljedica kemoterapije, te dobiju karakteristike čistog teratoma. Upravo zbog ovog razloga kod takvih je bolesnika kirurško/ORL liječenje indicirano i kod ovih uznapređovalih stadija bolesti. Budući da je zahvaćenost i opseg metastatske bolesti kod ovakvih tumora predvidljiv, u kirurškom liječenju najčešće se radi selektivna ili supraselektivna disekcija vrata s lijeve strane. Prikazat ćemo naša iskustva u liječenju bolesnika s metastazama testikularnih karcinoma na vratu.

Timpanoplastika tip I (miringoplastika) s hrskavičnim graftom bez odizanja timpanomeatalnog reznja – endoskopski pristup

Mislav Malić, Mislav Gjurić

Timpanoplastika tip 1 je rekonstrukcija bubnjića bez intervencije na lancu slušnih košćica, odnosno kod intaktnog lanca. Brojna istraživanja su pokazala da hrskavica kao materijal za rekonstrukciju pruža jednake audiološke rezultate u usporedbi s temporalnom fascijom ili perihondrijem, dok je stabilnost i postotak retrakcija manji. Korištenjem endoskopa sada možemo transkanalno rekonstruirati bubnjić, uz bolju vizualizaciju i manje krvarenje, bez potrebe za brušenjem prednje stijenke zvukovoda, čak i kod prednjih perforacija. Prikazujemo video-demonstraciju tehnike endoskopske rekonstrukcije manjeg defekta bubnjića korištenjem kompozitnog hrskavičnog otočastog grafta, bez odizanja timpanomeatalnog reznja. Radi se o minimalno invazivnoj tehnici koja traje vrlo kratko, a indicirana je kod manjih perforacija veličine do 5 milimetara i kada po audiogramu nema naznaka da postoji potreba za eksploracijom lanca slušnih košćica.

Endoskopska kirurgija uha – principi, indikacije i prva iskustva

Mislav Malić, Mislav Gjurić

Totalna endoskopska kirurgija uha (*TEES – total endoscopic ear surgery*) relativno je nova tehnika koja u svijetu dobiva sve veći značaj. Prednosti korištenja endoskopa u otokirurgiji su bolja vizualizacija struktura srednjeg uha, osobito tradicionalno skrivenih područja kao sinusa timpani ili prednjeg epitimpanona. Također

se radi o minimalno invazivnoj tehnici u kojoj se pristupa kroz zvukovod, te se izbjegava vidljivi vanjski rez. Postavljanje ventilacijskih cjevčica, timpanoplastika kod kronične upale srednjeg uha s ili bez kolesteatoma, osikuloplastika, stapedotomija, a u posljednje vrijeme i sve brojniji pristupi na lateralnu lubanjsku osnovicu, neke su od češćih indikacije za TEES. Od studenog 2018. godine endoskopski smo operirali ukupno 17 ušiju. Prvi rezultati pokazuju da se kod ispravne indikacije radi o sigurnoj metodi čiji se rezultati mogu usporediti s klasičnom mikroskopskom tehnikom uz veću pošteditost i znatno manji morbiditet za bolesnika.

Aktualni trendovi u kirurgiji kolesteatoma

Mislav Malić, Mislav Gjurčić

Dijagnoza i liječenje kronične upale srednjeg uha s kolesteatomom izaziva i dalje kontroverze među otolozima. Brojna su otvorena pitanja o kirurškoj tehnici, klasifikaciji, dijagnostici i praćenju. U ovom izlaganju prikazujemo naša iskustva, načela i rezultate u liječenju kolesteatoma kroz odgovore na trenutno aktualna pitanja: kako klasificiramo kolesteatome, koristimo li endoskop u operaciji, koji su principi uklanjanja kolesteatoma, kako obnavljamo sluh, obliteriramo li mastoid i kako pratimo operirane bolesnike.

Sinonazalni invertni papilom - retrospektivna analiza 19 slučajeva

Marcel Marjanović Kavanagh, Katarina Vuković Đurić, Josip Markešić

Uvod: Invertni sinonazalni papilom (IP) je rijetka dobroćudna tvorba nosa i paranazalnih sinusa koja je ujedno i najčešći oblik sinonazalnog papiloma. Obzirom na visok stupanj recidiva i mogućnost maligne transformacije (10%), najbolja metoda liječenja je kompletna kirurška resekcija.

Metode: Cilj ovog retrospektivnog istraživanja je istražiti povezanost radikalnosti kirurškog zahvata i recidiva bolesti. U studiju su uključeni bolesnici s postavljenom dijagnozom sinonazalnog invertnog papiloma koji su kirurški liječeni u razdoblju od 2010. na KBC Zagreb i koji su postoperativno praćeni u razdoblju od najmanje 3 godine.

Rezultati: U studiju je uključeno 19 bolesnika (15 muških / 4 ženska), prosječne dobi 60,8 godina. Bolesnici su podijeljeni u 3 grupe prema radikalnosti kirurškoga zahvata: standardna funkcionalana endoskopska kirurgija, radikalna endoskopska kirurgija i kombinirani otvoreni i endoskopski pristup. Dokazana je statistički značajna razlika između grupa.

Zaključak: Budući da postoji mogućnost maligne transformacije sinonazalnog invertnog papiloma i obzirom na veliki postotak recidiva, nužno je postoperativno praćenje koje uključuje redovne fiberendoskopije nosnih šupljina i NMR paranazalnih šupljina u razdoblju od najmanje 5 godina postoperativno, a preporučujemo i dulje. Da bi se postigla kompletna kirurška ekscizija, a kako bi se smanjila mogućnost za recidiv, nužna je preoperativna obrada koja uključuje CT i NMR i pomno planiranje kirurškoga pristupa.

Zbrinjavanje epistakse – 10-godišnja retrospektivna studija

Josip Markešić, Marcel Marjanović Kavanagh

Uvod: Krvarenje iz nosa (epistaksa) je česta tegoba radi koje se bolesnici javljaju u hitnu službu. U težim slučajevima krvarenje se javlja usprkos prednjoj i/ili stražnjoj tamponadi i ponekad je teško pronaći točno mjesto krvarenja. Postoji više metoda zbrinjavanja epistakse, među kojima je najčešća prednja tamponada nosnih kavuma, te kauterizacija mjesta krvarenja. U slučaju učestalih i težih epistaksi moguće je zbrinjavanje krvarenja endoskopskim zahvatima u anesteziji – elektrokoagulacijom/ligiranjem a. sfenopalatine i ogranaka prednje etmoidalne arterije, te embolizacijom u suradnji s interventnim radiolozima.

Metode: Retrospektivna studija u koju su uključeni svi bolesnici koji su primljeni u našu Kliniku radi epistakse od 2010. godine. Bolesnici su grupirani ovisno o dobi, spolu, pratećim bolestima i lijekovima koje

mogu dovesti do epistakse (hipertenzija, antikoagulantna terapija,...), broju dana ležanja u bolnici, te načinu zbrinjavanja epistakse (prednja/stražnja tamponada, embolizacija, elektrokoagulacija, te operativni zahvat u općoj anesteziji).

Rezultati: U studiju je uključeno ukupno 92 bolesnika (26 žena i 66 muškaraca). 60 bolesnika patilo je od hipertenzije, 14 njih je bilo na antikoagulantnoj terapiji, s prosječno 6.5 dana boravka u bolnici. Kod 71 bolesnika učinjena je prednja tamponada, a kod ostalih 21 je bila nužna stražnja tamponada, kako bi se zaustavilo krvarenje. Embolizacija je učinjena u 8 bolesnika, dok je za zbrinjavanje epistakse u 34 bolesnika bio nužan operativni zahvat u općoj anesteziji (elektrokoagulacija sluznice, ligiranje arterije sfenopalatine, ...)

Zaključak: Endoskopski zahvati su efikasni načini zbrinjavanja epistakse, osobito u slučajevima jačeg krvarenja, s bržim oporavkom bolesnika i kraćim vremenom boravka u bolničkim uvjetima.

Traumatski Vernet sindrom bez frakture jugularnog otvora

Matej Maršić, Dean Komljenović, Diana Maržić, Ilinko Vrebac, Milodar Kujundžić

Vernet sindrom predstavlja parezu ili paralizu IX., X. i XI. moždanog živca. Ovaj prikaz slučaja prezentira bolesnicu kod koje znakovi bolesti i dijagnostička obrada upućuju na rijetku varijantu traumatskog Vernet sindroma bez frakture jugularnog otvora. Nakon pada, 74-godišnja bolesnica razvila je naglu promuklost, poteškoće s gutanjem i spušteno desno rame. Klinički status pokazivao je: nepomičnu desnu glasnicu, oslabljene palatalne i ždrijelne reflekse desno, meko nepce je pri fonaciji bilo asimetrično – jače se odizalo lijevo, a kretanje u desnom ramenu su bile očuvane uz spušteno rame. Učinjena je slikovna dijagnostika (MR mozga i cervikalne kralježnice, te MSCT mozga, baze lubanje i vratnih organa) nije pokazala znakove frakture, niti drugih patoloških promjena. Uz provođenje glasovne rehabilitacije bolesnica je 6 mjeseci nakon ozljede djelomično oporavila glas, gutanje se uglavnom normaliziralo, nepčani i ždrijelni refleksi, te tonus mišića desne strane nepca bili su uredni, a desno rame je spušteno, uz mogućnost izvođenja kretanja u punom opsegu.

Funkcionalne vrtoglavice

Siniša Maslovara, Anamarija Šestak, Marija Antolović

Funkcionalne vrtoglavice ističu se svojom učestalošću i predstavljaju drugi najčešći uzrok vrtoglavica u općoj populaciji, a u dobnj skupini od 30 do 50 godina, kao i adolescentnoj, i najčešći. Klasični dijagnostički proces usmjeren je na pronalaženje medicinske ili kirurške dijagnoze, a u slučaju da se ona ne pronađe, kaže se da je uzrok bolesti "psihogen". Posljednjih desetljeća, primjenom suvremenog, integrativnog načina dijagnostičkog razmišljanja, došlo se do spoznaje o postojanju funkcionalnih vestibularnih poremećaja. Oni su uvijek nastavak preboljele akutne ili povratne vestibularne bolesti, zbog loše readaptacije posturalnog sustava, kod predisponiranih, visoko neurotičnih osoba, pretjerano brižnih za svoje tjelesne simptome. Uzrok tome leži u tijesnoj povezanosti živčanih projekcija u mozgu, odgovornih za kontrolu pokreta i položaja tijela u prostoru s onima odgovornim za opasnost i strah. Odbor za klasifikaciju vestibularnih poremećaja Baranyeva društva nedavno je utemeljio dijagnostičke kriterije za Perzistentno posturalno-percepcijsku vrtoglavicu (PPPD). Riječ je o najčešćem funkcionalnom vestibularnom poremećaju koji obuhvaća ranije uspostavljene entitete: fobičku posturalnu vrtoglavicu, te vizualnu i kroničnu subjektivnu vrtoglavicu. Dominantni simptomi PPPD su: nerotatorna vrtoglavica koja kontinuirano traje najmanje tri mjeseca i uvijek je povezana s držanjem tijela. Simptome pogoršavaju pokretni podražaji, uključujući i vlastite pokrete, kao i kretanje velikih ili kompleksnih vizualnih objekata u širokom vidnom polju. Kod blažih i umjerenih smetnji poželjno je provesti vestibularnu rehabilitaciju, jer većina bolesnika ima provokacijske čimbenike vezane uz vid i kretanje. Za postizanje smanjene osjetljivosti na provocirajuće pokrete koriste se habituacijske vježbe, a vježbe kondicioniranja su vrlo korisne za popravljavanje poremećenog držanja tijela. Indicirano je i farmakoterapijsko liječenje selektivnim inhibitorima ponovne pohrane serotonina i noradrenalina. Dobri rezultati postižu se i primjenom kognitivno-bihevioralne psihoterapije, mijenjanjem negativnih automatskih misli, refokusiranjem pažnje, reatribucijom, sustavnim i postupnim izlaganjem ili pak izlaganjem odjednom, biofeedbackom i dr. Prognoza bolesti je bolja kod bolesnika bez komorbiditeta, dok je kod bolesnika s komorbiditetom značajno lošija.

Sindrom vestibularne atelektaze

Siniša Maslovara, Anamarija Šestak, Marija Antolović

Dvadesetsedmogodišnji student dolazi u našu ambulantu. Žali se na povremene vrtoglavice, koje su se pojavile prije oko mjesec dana za vrijeme vožnje automobilom, pri promjeni nadmorske visine, ali i pri pritisku na ulaz u desni zvukovod. Simptom fistule je pozitivan desno – pri pritisku kažiprstom na donji dio zvukovoda izaziva se horizontalni Dny, dok pritisak u središnji ili gornji dio zvukovoda izaziva horizontalni Lny. Videonistagmografija (VNG) je pokazala obostranu slabost labirinta s VO ispod 5°/sec. Okularni VEMP je pokazao slabost desnog utrikulusa (AR s 73% prevagom u lijevo), dok je cVEMP potpuno uredan, što ukazuje na očuvanost sakulusa. Video head impulse test (vHIT) pokazao je snižen prag VOR na razini od 0,16 desno i 0,54 lijevo. U rotacijskom testu nije moguće izračunati rezultat zbog nepodražljivosti oba labirinta. MR pokazuje fiziološki izgled struktura unutrašnjeg uha, unutrašnjih slušnih hodnika i kranijalnih živaca u stražnjoj lubanjskoj jami, kao i normalni intenzitet signala u području mastoida, srednjeg uha, perilabirintalno i u području labirinata. Na bazi laboratorijskih pretraga može se zaključiti da je riječ o bilateralnoj vestibularnoj hipofunkciji, praćenju fistulom bočnog kanalića desnog uha, iako nema radiološke potvrde za to. Mišljenja smo da se ovakav nalaz potpuno uklapa u kliničku sliku nedavno opisanog, te patohistološkim nalazom potkrijepljenog kolapsa endolimfatičkog prostora labirinta, očuvanog jedino u predjelu sakulusa. Premda još uvijek široko neprihvaćen koncept vestibularne atelektaze, u ovakvom slučaju otklanja potrebu za eksploracijom srednjeg uha u potrazi za radiološki nevidljivom fistulom.

Kimerični (mega) režanj supskapularne arterije za rekonstrukciju kompozitnog oromandibularnog defekta

Filip Matovinović, Darko Solter, Alan Pegan, Davor Vagić, Vladimir Bedeković

Uvod: Kimerični reznjevi obuhvaćaju višestruka kompozitna tkiva s vlastitom vaskularnom opskrbom, koja su spojena na jednu veću, zajedničku vaskularnu peteljku. Kompozitna tkiva kimeričnog reznja mogu uključivati kost, mišić, fasciju i kožu u mnogostrukim kombinacijama. Prema metodi odizanja dijele se na izvorne i fabricirane. Izvorni se prema krvožilnoj opskrbi dijele na one bazirane na perforatorima i one bazirane na ograncima. Fabricirani se dijele na sekvencirane i unutarnje. Kimerični reznjevi su prvi puta spomenuti u literaturi početkom devedesetih godina 20. stoljeća, dok se u rutinskoj kliničkoj praksi koriste od 80-ih godina. Reznjevi bazirani na ograncima supskapularne arterije prvi su put opisani krajem 70-ih godina (Saijo). Teot je 1981. je opisao mogućnost odizanja lateralnog dijela skapule kao samostalnog koštanog reznja. Alternativna vaskularna opskrba vrška skapule preko arterije angularis opisana je 1991. (Coleman i Sultan), a omogućuje odizanje vrška skapule kao samostalnog koštanog reznja.

Materijali i metode: Najčešće korišteni kimerični reznjevi su supskapularni "mega flap", osteokutani i osteomuskulofasciokutani režanj kriste ilijake, osteokutani fibularni režanj i višeotočasti ALT režanj.

Prikaz slučaja: Bolesnik D.K., 50 godina, nekoliko tjedana je javljao bolnost u području dna usne šupljine, izraženije pri gutanju. Verificiran je tumorski proces dna usne šupljine s infiltracijom prednjeg dijela jezika, bikortikalnom destrukcijom prednjeg segmenta mandibule s *per continuitatem* širećim metastatskim limfnim čvorovima u regiji I i zahvaćanjem kože brade. PH nalaz ukazuje na planocelularni karcinom G2. Bolesnik je liječen kirurški. Učinjene su obostrane modificirane radikalne disekcije vrata s očuvanjem sternokleido-mastoidnih mišića, jugularnih vena i akcesornih živaca, prednja hemiglosektomija, prednja segmentalna mandibulektomija, resekcija tumora dna usne šupljine, te resekcija zahvaćene kože submentalnog dijela brade, uz rekonstrukciju supskapularnim kimeričnim mega reznjem u koji su inkorporirani osealni skapularni, fasciokutani paraskapularni i muskulokutani latisimus dorzi režanj. Mikrokirurškom anastomozom spojene su arterija i vena subskapularis s lijevom arterijom i venom facijalis. Postoperativno se kod bolesnika nalazi uredna integracija reznja. Bolesnik je gluticijski i fonacijski rehabilitiran uz održane estetske podjedinice lica. Provedena je adjuvantna kemoradioterapija (66 Gy + 3 ciklusa cisplatine).

Zaključci: Supskapularni kimerični (mega) režanj omogućuje izvrsnu trodimenzionalnu orijentaciju svojih višestrukih osealnih, fasciokutanih i muskulokutanih sastavnica. Na taj se način mogu sveobuhvatno tretirati i najsloženiji oromandibularni defekti s izvrsnim funkcionalnim i estetskim rezultatima. Veliki kalibar supskapularne arterije i vene olakšava izvođenje mikrokirurških anastomoza. Nedostaci reznja su produljeno vrijeme operacije, nemogućnost rada u dva paralelna kirurška tima i potreba za repozicijom bolesnika za vrijeme operacije.

Traumatska dislokacija maksilarnog mliječnog centralnog sjekutića u nosnu šupljinu

Hrvoje Mihalj, Andrijana Včeva, Vlatko Kopic, Vedran Zubčić, Dominik Pavić, Stjepan Grga Milanković, Anamarija Šestak

Uvod i cilj: Traume maksilarnih sjekutića u djece su učestale i većinom neškodljive, no ponekad rezultiraju komplikacijama. Svrha ovog prikaza slučaja je naglasiti važnost kompletnog pregleda prilikom dentalveolarne traume, kako bi se pravovremeno uočile i liječile eventualne komplikacije.

Bolesnik: Devetogodišnja bolesnica otežano diše zadnjih 7 godina. S 1,5 god. doživjela je traumu gornje čeljusti i nosa s gubitkom lijevog mliječnog središnjeg maksilarnog sjekutića. Detalji tadašnje dijagnostičke obrade i liječenja nisu poznati. Od tada otežano diše na lijevu nosnicu. Pregledana je od strane otorinolaringologa, te nije utvrđen uzrok tegoba. Prilikom planiranja ortodontske terapije na ortopantono-gramskoj snimci uočava se promjena u gornjoj čeljusti u regiji zuba 21 i 22, te se bolesnica upućuje na pregled oralnom kirurgu koji na temelju RTG snimke postavlja dijagnozu masnoga tkiva. Potom je učinjen LL kraniogram na kojem se vizualizira vodoravno položen zub na dnu lijeve nosne šupljine. Zbog submukoznog položaja zub je ostao nedetektabilan prilikom rinoskopije nosa. U lokalnoj anesteziji učinila se transnazalna ekstrakcija dislociranog zuba. Nakon ekstrakcije, bolesnica više nema tegoba s disanjem na lijevu nosnicu.

Zaključak: Iako rijetko, traume maksilarnih sjekutića mogu završiti komplikacijama. Zbog kompletne dislokacije zuba može doći do opstrukcije dišnog puta, plućnog apscesa i sinusitisa. Ukoliko prilikom dentoalveolarne traume nedostaje zub, treba isključiti mogućnost kompletne intruzije zuba. Detaljni klinički pregled i radiološke pretrage mogu pomoći u dijagnostici.

Upotreba diodnog lasera na Klinici za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata KBC-a Osijek

Hrvoje Mihalj, Željko Zubčić, Andrijana Včeva, Josip Maleš, Željko Kotromanović, Vjeran Bogović, Stjepan Grga Milanković

Nosna kongestija je jedan od najčešćih simptoma zbog kojih bolesnici dolaze u ORL ambulantu, hipertrofija donjih nosnih školjki i deformacije septuma glavni su uzrok kongestije nosa, a septoplastika i turbinoplastika su jedni od najčešćih operativnih zahvata. Osim uobičajenih operativnih tehnika, na Klinici za ORL KBC-a Osijek uvrštena je od 2017. godine i upotreba diodnog lasera, koja ima široku indikaciju primjene. Prednosti kod upotrebe diodnog lasera su krvarenje svedeno na minimalnu moguću mjeru, kratko razdoblje oporavka bolesnika i mogućnost odrađivanja određenih operacija u lokalnoj anesteziji. U razdoblju od 11. mjeseca 2017. do 3. mjeseca 2019. godine na Klinici za ORL KBC-a Osijek, diodnim laserom operirano je 63 bolesnika, od toga 35 muškaraca i 28 žena, u dobi od 17 do 81 godinu. Najčešća operacija bila je turbinoplastika donje nosne školjke u 45 bolesnika, potom septoplastika kod 36 bolesnika, funkcionalna operacija sinusa kod 10 bolesnika, te uklanjanje sinehija kod 2 bolesnika. Diodni laser se koristio još i u operacijama uvulopalatoplastika kod 4 bolesnika i na jednoj kordektomiji radi T1N0M0 tumora glasnice. Kod praćenja do sada operiranih bolesnika, uočena je samo jedna komplikacija i to perforacija septuma u jednog bolesnika, koja je asimptomatska i nije zahtijevala aktivno liječenje. Za sada se upotreba diodnog lasera u rješavanju uzroka nosne kongestije ispostavila kao najjeftinija, vremenski najkraća i metoda s najmanje komplikacija.

Papilarni karcinom štitnjače s metastazom vrata nakon uredno iznesene trudnoće

Stjepan Grga Milanković, Hrvoje Mihalj, Željko Zubčić, Andrijana Včeva, Željko Kotromanović, Vjerran Bogović, Anamarija Šestak, Tihana Mendeš

Uvod: Posljednjih se dvadesetak godina bilježi znatan porast incidencije papilarnog karcinoma. Taj se karcinom može pojaviti u svakoj životnoj dobi s vrhom incidencije između 30. i 50. godine života. Mnogo je učestaliji u žena, s omjerom $\text{Ž:M} = 4,5\text{-}5:1$. Ovakvi su tumori po učestalosti trenutačno peti malignitet u žena. Od predispozicijskih etioloških čimbenika za papilarni karcinom na prvome mjestu treba spomenuti izlaganje ionizirajućem zračenju područja glave i vrata, pogotovo u dječjoj dobi, potom poremećaje metabolizma joda, te autoimune bolesti štitnjače poput Gravesove bolesti i Hashimotova tireoiditisa.

Prikaz slučaja: Radi se o 30-godišnjoj bolesnici kojoj je u 8. mjesecu 2017. godine ultrazvučnim pregledom štitnjače i citološkom punkcijom čvora u lijevom režnju postavljena sumnja na papilarni karcinom štitnjače. Pripremajući se za operativni zahvat, ustanovljena joj je trudnoća, te je operativni zahvat odgodila. Trudnoća je protekla bez teškoća uz redovite UZV preglede štitnjače. Po porodu učinjen je UZV pregled vrata i štitnjače u 12 mjesecu 2018., te ultrazvučno postavljena sumnja na metastazu papilarnog karcinoma štitnjače na vratu u regiji III lijevo, klinički T2N1bM0. U 2 mjesecu 2019. učinjena je totalna tireoidektomija s pretrahealnom i paratrahealnim disekcijama vrata obostrano i selektivna disekcija vrata obostrano (regije II-IV) zbog intraoperativno verificiranih metastatskih limfnih čvorova obostrano.

Zaključak: Premda postoji sumnja da trudnoća povećava rizik za nastanak karcinoma štitnjače, neka istraživanja tu sumnju otklanjaju. U pregledu dosadašnje literature ne postoje radovi iz kojih je razvidno da trudnoća, zbog specifičnog hormonskog statusa, ubrzava progresiju papilarnog karcinoma štitnjače, te njegovu diseminaciju.

Prikaz FESS-a tijekom petogodišnjeg razdoblja (2014.-2018. godine) u OB Pula

Ervin Mujkanović, Boris Grdinić

Funkcionalna endoskopska sinusna kirurgija (FESS) je u današnjoj medicine zlatni stantard za liječenje kroničnih rinosinusitisa, te određenih tipova sinonazalnih glavobolja refraktornih na medikamentnu terapiju. Također je i metoda izbora u liječenju pojedinih tipova tumora kao što su invertni papilom, hemangiom, te planocelularni karcinom, koji se mogu pojaviti u paranazalnim šupljinama. FESS je minimalno invazivan kirurški tretman kojim se, koristeći nazalni endoskop, otvaraju ušća paranazalnih šupljina radi bolje ventilacije istih. Prvi dokumentirani FESS datira s početka 20. stoljeća, te se od tada, zahvaljujući razvoju tehnologije, razvio u današnji oblik značajno reducirajući komplikacije, te postigavši postotak uspješnosti operacije do zavidnih 80-90%. U našem izlaganju iznijet ćemo podatke koncizne statističke analize provedene na 204 operirana bolesnika u OB Pula tijekom razdoblja od 2014.do 2018. godine, a podijeljene na kronične rinosinusitise (na 7 fenotipova po J.K. Hanu), sinonazalne glavobolje (po etiologiji), te kategoriju ostalo koja sadržava sporadične slučajeve koji su rijetke pojavnosti.

Lančana formacija granuloma na epiglotisu uzrokovana mehaničkom aspiracijom tijekom sedirane kolonoskopije

Ivan Oreški, Ivana Aras, Tomislav Gregurić, Silvija Mašić, Siniša Stevanović, Smiljana Štajner Katušić

Prethodno zdrava 65-godišnja žena, bez komorbiditeta, upućena je na ORL pregled u našu kliniku, žaleći se na neprestanu promuklost i povremenu afoniju. Simptomi su počeli dva mjeseca ranije, isti dan nakon što je bolesnica bila podvrgnuta sediranoj kolonoskopiji praćenoj mehaničkom aspiracijom sline u gornjem dijelu dišnog puta. Prvi endoskopski nalaz larinksa, tri dana nakon kolonoskopije, izvršen u drugoj ustanovi,

pokazao je izrazitu hiperemiju sluznice supraglotisa, bez drugih patoloških tvorbi. Na sljedećem pregledu nakon tri tjedna, došlo je do lančane formacije tvorbi nepoznatog porijekla na lijevoj strani laringealne plohe epiglotisa i ariepiglotskog nabora. Ordinirana je kortikosteroidna terapija i IPP. Bolesnica je praćena sveukupno tri mjeseca, no međutim, na konzervativnu terapiju nije bilo odgovora, a smetnje su i dalje bile prisutne. Naposljetku, učinjena je ekscizija tvorbi laringomikroskopijom hladnim instrumentima u općoj anesteziji. Patohistološki nalaz potvrdio je nalaz piogenog granuloma (lobularni kapilarni hemangiom). Endoskopski nalaz nakon operacije je već nakon tri dana bio u potpunosti uredan. Bolesnica je postoperativno nakon šest mjeseci dobrog općeg stanja, guta i diše uredno, urednog je glasa, te urednog endoskopskog nalaza. Ova lokalizacija i formacija granuloma nikada nisu prikazani u literaturi. Činjenica da je lezija bila jatrogena, upozorava medicinsko osoblje da poduzme dodatni oprez tijekom mehaničke aspiracije ili bilo koje vrste manipulacije gornjeg dišnog i probavnog trakta.

Kvaliteta života bolesnika s nosnom polipozom

Ivana Pajić Matić, Alen Sekelj, Tomislav Stojadinović, Dino Damjanović, Antoneta Gudelj, Danijela Babler, Damir Sauerborn

Uvod: Kronični rinosinusitis je jedna od najčešćih kroničnih zdravstvenih stanja koje značajno utječu na kvalitetu života. Drugo je po pojavnosti kroničnih stanja u SAD-u, a u Europi obuhvaća 10,9% populacije. Bolesnici s kroničnim rinosinusitisom koji imaju nosnu polipozu imaju začepljene nosne šupljine s polipoznim masama koje bolesniku otežavaju normalni protok zraka kroz nos i disanje. Pored nosne opstrukcije znatan broj bolesnika ima izraženu prednju ili stražnju rinoreju vodenastog, do gustog karaktera, radi čega stalno moraju ispuhivati nos ili iskašljavati sadržaj koji se slijeva u grlo. Bolesnici s nosnom polipozom izgube osjet mirisa, te ne mogu razaznati vrstu mirisa koja im otežava funkcioniranje u okolini i osjet okusa hrane. Svi ti simptomi znatno smanjuju kvalitetu života bolesnicima s nosnom polipozom.

Materijal i metode: Retrospektivni pregled objavljenih članaka o kvaliteti života bolesnika s nosnom polipozom. U našem radu prikazat ćemo je li moguće poboljšanje kvalitete života bolesnika s nosnom polipozom samo s medikamentoznom terapijom, i, ako je moguće, s kojom terapijom se najbolje poboljšava kvaliteta života bolesnika, te imaju li bolesnici nakon operacije nosne polipoze značajnije bolju kvalitetu života, te koliko dugo im je ona postoperativno poboljšana.

Rezultati: Uvidom u literaturu ustanovili smo da se bolesnicima poboljšava kvaliteta života nakon medikamentozne, kao i nakon operativne terapije.

Zaključak: Bolesnicima nakon endoskopske operacije nosne polipoze znatno se poboljšava kvaliteta života, a ta kvaliteta se produljuje nastavkom s medikamentoznom terapijom, te je stoga za poboljšanje kvalitete života bolesnika s nosnom polipozom, potrebna kombinacija operativne i medikamentozne terapije.

Tromboza unutarnje vene jugularis: prikaz bolesnika

Dragutin Petković, Zorana Antić Ćurčija

Tromboza unutarnje vene jugularis rijetka je bolest. Najčešće se javlja kod bolesnika s infekcijom vrata, bolesnika s centralnim venskim kateterom i ovisnicima o intravenskim narkoticima. Stanje je često opasno po život. Klinička slika može biti atipična i otežavati postavljanje dijagnoze, a najtipičniji simptomi su bol i otok vrata. U dijagnostici su najkorisnije pretrage color doppler, UZV vrata, MSCT i MR vrata. Terapija se temelji na antikoagulantnoj terapiji, te liječenju stanja koje je dovelo do tromboze. U našem radu smo prikazali bolesnika s trombozom lijeve unutarnje jugularne vene koji se pri prijemu žalio na bol i otok u donjem dijelu lijeve strane vrata. Smetnje su trajale 2-3 dana. Bolesnik je inače zdrav i u jako dobroj tjelesnoj kondiciji, ne puši i ne pije velike količine alkohola. Obradom je nađena tromboza lijeve unutarnje jugularne vene uz celulitis okolnog tkiva vrata. Ostali ORL nalazi bili su uredni. Uvedena je intravenska antibiotska i subkutana antikoagulantna terapija. Dodatnom obradom nije dokazan mogući drugi uzrok tromboze. Na navedenu terapiju dolazi do izlječenja celulitisa, a tromb u unutarnjoj jugularnoj veni se nije smanjio. Bolesnik je otpušten uz preporuku nastavka peroralne antibiotske i antikoagulantne terapije.

Algoritam postupanja kod bolesnika s jednostranom paralizom glasnice

Ratko Prstačić, Juraj Slipac, Tamara Živković Ivanović

Jednostrana paraliza glasnice u pravilu se manifestira izrazito narušenom kvalitetom glasa, a u nekih bolesnika i značajnim problemima s gutanjem. Najčešći uzrok paralize je kirurški zahvat na štitnoj ili doštitnoj žlijezdi, drugi kirurški zahvati u području glave i vrata, tumori medijastinuma, aneurizma luka aorte, neurotropni virusi, unutrašnja ili vanjska trauma larinksa, te neki drugi rjeđi uzroci. U nekim slučajevima, bez obzira na opsežnu dijagnostičku obradu, uzrok paralize ostane nerazjašnjen. U razdoblju od siječnja 2014. do prosinca 2018. godine u Odjelu za fonijatriju Klinike za bolesti uha, nosa i grla i kirurgiju glave i vrata, KBC-a Zagreb liječeno je 118 bolesnika s jednostranom paralizom glasnice. Autori prezentiraju dijagnostičko-terapijski algoritam postupanja kod tih bolesnika, razdiobu onih koji su liječeni konzervativno, kao i onih koji su nakon neuspjeha konzervativnog liječenja podvrgnuti kirurškom zahvatu, te na kraju i ukupne terapijske rezultate.

Prikaz slučaja atipične supraaurikularne limfadenopatije

Helena Radičević, Andro Košec

Uvod: Dirofilarijaza je rijetka zoonoza sa slučajnom infekcijom kod ljudi. Uzročnici su nematode iz roda *Dirofilaria*, od kojeg barem 6 poznatih vrsta uzrokuje humanu infekciju u potkožnom i plućnom obliku. Endemska je u područjima centralne i južne Azije, Australije, jugoistočne Amerike, Šri Lanke, te rjeđe u područjima istočne Europe.

Materijal i metode: Riječ je o bolesnici s migrirajućim, bolnim senzacijama lica, te pojavom supraaurikularnog čvora u trajanju od 2 mjeseca koje kulminiraju pojavom celulitisa lijeve polovice lica. Bolesnica je multidisciplinarno obrađena od strane neurologa, neurokirurga i naposljetku otorinolaringologa. Učinjena je laboratorijska i slikovna dijagnostika koja ne prikazuje patološko zbivanje. Učinjena je ekscizijska biopsija, te patohistološki nalaz ukazuje na dirofilarijazu.

Zaključak: Ovim radom želimo ukazati da u diferencijalnoj dijagnozi limfadenopatije treba u obzir uzeti i rijetke parazitarne infekcije. Široka ekscizijska biopsija zahvaćenog tkiva u potkožnom obliku dirofilarijaze dovoljna je za potpuno izlječenje.

Kongenitalni kolesteatom

Ana Ribić, Jakov Ajduk, Robert Trotić, Mihael Ries, Iva Kelava, Andro Košec

Uvod: Kongenitalni kolesteatom je jako rijetka bolest koju definiramo prisustvom epidermoidne ciste ispod intaktnog bubnjića. Kongenitalni kolesteatom može rasti godinama bez ikakvih smetnji, te prve simptome dati tek u odrasloj dobi ili može izazvati smetnje već u ranoj dječjoj dobi. Obostrani kongenitalni kolesteatom je izrazito rijetko stanje.

Prikaz slučaja: U ovom radu prikazati ćemo slučaj 56-godišnje bolesnice s velikim kongenitalnim kolesteatomom baze lubanje, te slučaj obostranog kongenitalnog kolesteatoma kod dvogodišnjeg dječaka. Prvi simptomi kongenitalnog kolesteatoma kod odrasle bolesnice su bili iznenadni zamjedbeni gubitak sluha i pareza facijalisa, dok je kod djeteta prvi simptom bila pareza facijalnog živca tijekom akutne upale uha. Kongenitalni kolesteatom kod djeteta na drugom uhu je otkriven tijekom redovite kontrole. U oba slučaja napravljene su radikalne operacije odstranjenja kolesteatoma. Veliki defekt kosti baze lubanje obliteriran je s mašću abdomena. Kongenitalni kolesteatom u odrasloj dobi se najčešće manifestira parezom facijalisa, ali su kao u opisanom slučaju moguće i druge manifestacije.

Zaključak: Bilateralni kongenitalni kolesteatom je jako rijetka bolest na koju treba posumnjati kod jednostranog kongenitalnog kolesteatoma, čak i kad nema klinički jasne bolesti. CT temporalnih kostiju je metoda izbora u otkrivanju ove rijetke bolesti.

Kronični rinosinuzitis s polipima – medicina utemeljena na dokazima

Neven Skitarelić

Uvod: Kronična upala sinusa nerijetko je praćena nastankom polipa. Incidencija kroničnog rinosinuzitisa s polipima u populaciji viša je od 2%. Broj objavljenih radova koji se bave ovim dijelom rinologije u stalnom je porastu. Stoga sistematizacija i kritička procjena postojećih literaturnih podataka omogućuje selekcionirani pristup kliničaru, najvažnijim informacijama dobivenim sintezom rezultata različitih kliničkih ispitivanja.

Metode: Medicina temeljena na dokazima podrazumijeva sustavno pronalaženje i kliničko preispitivanje najnovijih znanstvenih spoznaja i njihovu primjenu u svakodnevnom kliničkom radu. Cilj je omogućiti primjenu znanstvenih spoznaja pri donošenju odluka o liječenju svakog pojedinog bolesnika. Donošenje odluka temelji se na osnovu definiranja problema kojim se postavlja jasno kliničko pitanje, sustavno se pretražuje literatura radi pronalaženja relevantnih znanstvenih spoznaja, kritički se preispitaju pronađeni dokazi s obzirom na njihovu valjanost, te se odabire strategija liječenja koja je dokazano valjana i primjenjiva u liječenju.

Rezultati: Prikupljeni su podaci dobiveni analizom randomiziranih kliničkih studija, opservacijskih studija, te studija koje obuhvaćaju serije bolesnika. Analizirani su podaci relevantni za patofiziologiju nastanka kroničnog rinosinuzitisa s polipozom, preporuke za konzervativno i operativno liječenje ove bolesti, te preporuke za poslijeoperativnu skrb operiranih bolesnika s kroničnim rinosinuzitisom i polipozom. Prikazan je i shematski postupnik kod ove vrste kroničnog rinosinuzitisa.

Zaključak: Analizom dobivenih podataka dobiveni su preporučeni postupci u dijagnostici, konzervativnom i operativnom liječenju, te poslijeoperativnoj skrbi bolesnika s kroničnim rinosinuzitisom i polipozom.

Tonzilektomije i adenoidektomije – retrospektivna analiza

Neven Skitarelić, Linda Bakotić, Nataša Skitarelić, Jure Pupić Bakrač, Zoran Kranjčec

Uvod: Tonzilektomija i adenoidektomija najčešće su operacije u dječjoj dobi.

Ispitanici i metode: U radu je prikazano retrospektivno ispitivanje 570 operiranih bolesnika od tonzilektomija, adenoidektomija, miringotomije, te miringotomije s postavljanjem cjevčica, koji su liječeni na Otorinolaringološkom odjelu Opće bolnice u Zadru. Bolesnici su operirani metodom tzv. "hladne disekcije".

Rezultati: Među ispitanicima dominirali su muškarci koji su činili 53% operiranih bolesnika. Većina bolesnika bila je u dobi između četvrte i sedme godine života. Tijekom ispitivanoga razdoblja učinjeno je 1047 operacija kod 570 bolesnika. Uz tonzilektomiju, adenoidektomija je učinjena kod više od 70% operiranih bolesnika. Miringotomija ili miringotomija s umetanjem ventilacijskih cjevčica učinjena je kod nešto manje od 9% operiranih bolesnika. Intraoperativnih komplikacija nije bilo, a poslijeoperativne komplikacije javile su se kod nešto više od 6% operiranih bolesnika. Među bolesnicima najčešća poslijeoperativna komplikacija bila je krvarenje koje se javilo kod 4,38% operiranih bolesnika. Kod 0,7% od ukupnog broja operiranih bila je potrebna intraoperativna revizija rane radi krvarenja. U našoj skupini bolesnika infekcija je bila najčešće povezana s krvarenjem. Niti kod jednog bolesnika nije bila potrebna transfuzija krvi nakon poslijeoperativnog krvarenja iz rane. Krvarenje se najčešće javilo četvrtog i petog poslijeoperativnog dana. Prosječna dob bolesnika s poslijeoperativnim krvarenjem iznosila je 10 godina. Osim krvarenja kao poslijeoperativna komplikacija javila se infekcija kod 3,5% operiranih bolesnika.

Zaključak: Operacije tonzila najčešće su u dobi od četvrte do sedme godine života. Iako je "hladna disekcija" sigurna kirurška metoda, krvarenje je najčešća komplikacija zahvata, koja iznimno traži kiruršku reviziju rane.

Utjecaj primjene topikalnog anestetika na promjenu razine neugode i boli pri laringoskopiji ultrabrzom kamerom

Juraj Slipac, Mario Bilić

Ultrabrza kamera je najsuvremenija metoda analize procesa fonacije snimanjem uzastopnih fotografija grkljana frekvencijom 2-4 kHz transoralnim rigidnim endoskopom. Standardizirani protokol izvođenja pretrage još nije definiran, te je uporaba topikalnog anestetika pri pregledu elektivna. Cilj prospektivnog, jednostruko slijepog, randomiziranog istraživanja je utvrditi utjecaj primjene topikalnog anestetika na promjenu razine boli i neugode pri laringoskopiji ultrabrzom kamerom. Istraživanje je provedeno na 10 ispitanika kojima je učinjena laringoskopija ultrabrzom kamerom sa i bez primjene topikalnog anestetika. Ispitanici su po izvršenom pregledu uz pomoć 100 mm vizualno-analogne skale (VAS) procjenjivali razinu boli i neugode. Obradom podataka i usporedbom razina boli i neugode pri pregledu s primjenom anestetika i razina boli i neugode pri pregledu bez primjene anestetika, nije utvrđeno statistički značajno smanjenje razina boli i neugode pri primjeni anestetika. Prikazani su preliminarni rezultati istraživanja kojim želimo doprinijeti definiranju optimalnog načina izvođenja laringoskopije ultrabrzom kamerom.

Liječenje prekanceroza

Siniša Stevanović

Na karcinom larinksa otpada oko 1 do 2% ukupnih malignih bolesti, te oko 80.000 smrti godišnje s tendencijom porasta. Kao i za sve maligne bolesti, ključno je rano otkrivanje bolesti, te rano liječenje jer je morbiditet i mortalitet upravo proporcionalan stadiju bolesti. Stoga je od vitalne važnosti pravilan tretman prekanceroznih lezija larinksa. Smatra se da 90% karcinoma nastaje iz prekanceroza.

Postoje razne klasifikacije prekanceroznih lezija, u najširoj upotrebi je ona Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) iz 2017. koja ih dijeli na blagu, umjerenu i tešku displaziju, te karcinom in situ.

Još do nedavno standard liječenja prekanceroza je bio dekortikacija glasiljke (vocal cord stripping). Takva operacija davala je "sigurnost" u liječenju, sigurnu prevenciju karcinoma, te odstranjenje i okolnog suspektog tkiva sa širokim zdravim rubovima. Mnoge displastične lezije, međutim, imaju vrlo mali maligni potencijal, te je, uz razumijevanje anatomske i histopatološke strukture glasiljke, danas potreban drugačiji pristup uz čuvanje anatomske strukture i funkcije glasiljke, koliko god je to moguće.

Nakon što je postavljena dijagnoza displazije treba imati na umu da umjerena, a osobito blage displazije imaju nisku vjerojatnost progresije u karcinom. Teška displazija, a osobito karcinom in situ (kojeg treba promatrati, ne kao prekancerozu, nego kao pre-invazivno stanje) imaju značajno višu vjerojatnost progresije u karcinom. Metoda izbora liječenja je kirurška, endoskopska, "hladnim" instrumentima ili laserom (superpulse mode niske snage). Od iznimne važnosti je dobar prikaz laringealnih struktura na laringomikroskopiji, te postizanje ekscizije in toto, uz maksimalno čuvanje zdravih struktura glasiljke (metoda hidrodisekcije koja pomaže u vizualizaciji, ali isto tako i u disperziji topline i smanjenju kolateralne termičke ozljede uz upotrebu lasera). Potrebno je redovito endoskopsko praćenje operiranih bolesnika.

Kroćenje goropadne Menierove bolesti intratimpaničkom aplikacijom gentamicina

Davor Sunara

Bolesnicima s refrakternom Menierovom bolešću i Tumarkinovim krizama možemo predložiti intratimpaničku aplikaciju gentamicina kako bismo suzbili neugodne napadaje epizodnih vrtoglavica. Spomenuta terapija temelji se na višestruko vestibulotoksičnom učinku gentamicina. Strategija primjene jedne intratimpaničke injekcije gentamicina pokazala se sigurnom i učinkovitom.

HIMP (*head impulse protocol*) je brza i jednostavna dijagnostička metoda za precizno utvrđivanje VOR-a (vestibulookularnog refleksa). Prije uvođenja HIMP-a u kliničku primjenu nije bilo moguće precizno utvrditi koliko

intratimpanička aplikacija gentamicina mijenja VOR. Stoga je HIMP prikladno dijagnostičko oruđe za procjenu učinaka intratimpaničke terapije gentamicinom u bolesnika s refrakternom Menierovom bolešću. Cilj ovoga izlaganja je prikazati iskustva s intratimpaničkom primjenom gentamicina i praćenjem učinka spomenute terapije primjenom HIMP-a. Korištenjem HIMP-a moguće je prikazati ototoksične učinke gentamicina, posebno za svaki polukružni kanal. U pravilu, nema promjena u HIMP-nalazu prvih tjedan dana nakon intratimpaničke aplikacije gentamicina, a moguće je pad *gain-a*, tj. kapaciteta VOR-a na liječenom uhu. Bit će prikazani i bolesnici u kojih je *gain* ostao uredan nakon intratimpaničke aplikacije gentamicina, a napadaji vrtoglavice su iščezli. Poseban su izazov bolesnici s obostranom Menierovom bolešću, u njih je moguće primijeniti gentamicin obostrano uz kontrolu VOR-a HIMP-om. Primjena HIMP-a omogućuje titriranje doze gentamicina u onih bolesnika kojima su potrebne opetovane aplikacije gentamicina. Korisno je započeti s vestibularnim vježbama neposredno prije intratimpaničke primjene gentamicina s obzirom na to da intratimpanička aplikacija gentamicina može smanjiti kapacitet VOR-a na tretiranom uhu i uzrokovati nesigurnost pri kretanju.

Valja istaknuti nejasnoće i nepoznanice s kojima je opterećena intratimpanička terapija gentamicinom od nedovoljnog poznavanja farmakokinetike unutarnjeg uha danas, do toga da je odabir koncentracije gentamicina i dinamike doziranja u osnovi empirijski. Za sad, 2019., ne postoji čvrst pokazatelj kojim bismo utvrdili stabilizaciju Menierove bolesti! Zaključno, HIMP je koristan u mjerenju VOR-a nakon intratimpaničke aplikacije gentamicina. Trebali bismo usvojiti rutinsko mjerenje HIMP-a prije i nakon intratimpaničke aplikacije gentamicina u bolesnika i bolesnica s refrakternom Menierovom bolešću, kako bismo točnije mogli pratiti njene učinke.

Važnost glasovne rehabilitacijekod benignih lezija na glasicama

Ivana Šimić, Tamara Živković Ivanović, Ana Dembitz, Ema Babić

Disfonija je glavni simptom, ali i pokazatelj prisutnosti glasovne patologije. Utječe na kvalitetu društvenog i komunikacijskog odnosa svakog pojedinca, a pogotovo vokalnih profesionalaca. Vokalni profesionalci su osobe koje koriste svoj glas kao osnovno sredstvo rada – njihov svakodnevni zadatak je podučavati, uvjeravati i djelovati svojim glasom, te ih se stoga svrstava u visoko rizičnu skupinu za nastajanje glasovnih poremećaja. Najznačajnije benigne lezije glasnica su vokalni noduli, ciste, polipi, Reinkeovi edemi i granulomi. Lezije, izrasline ili zadebljanja mogu se pojaviti na jednoj ili obje glasnice, te mogu biti različite veličine i oblika. Kada se glasovna patologija pojavi, važan je timski pristup stručnjaka različitih specijalnosti. Nakon dijagnostičkog protokola donosi se odluka o optimalnom liječenju. Kod benignih lezija glasnica razlikujemo inicijalno kirurško liječenje nakon kojega u pravilu slijedi postoperativna glasovna rehabilitacija, te inicijalno konzervativno liječenje kod kojega je glasovna rehabilitacija prvi izbor, a kirurško liječenje ostavljeno samo za slučajeve neuspjeha konzervativnog pristupa (vokalni noduli u djece, te mekani vokalni noduli u odraslih). Glasovna rehabilitacija podrazumijeva "korekciju" glasa ili vraćanje u početno, normalo stanje. To uključuje proces izgradnje i jačanja glasa da bi se zadovoljile specifične potrebe svakoga govornika.

Ciljevi glasovne rehabilitacije su: pronalazak i impostacija idealnog glasa, prevencija razvoja negativnih kompenzacijskih mehanizama, postizanje maksimalne kontrole nad glasom i dugovječnosti u produkciji glasa.

CPAP i MAD (COAT) u terapiji opstruktive apneje u snu

Boris Šimunjak, Peter Lohuis, Boris Filipović, Goran Gudelj, Marica Žižić, Tena Šimunjak,
Slavko Jug

Godinama je standard u terapiji liječenja OSA-e bio CPAP. Danas imamo širi spektar terapije nego ikad i mnogo više alata od CPAP za liječenje bolesnika s OSAS. Široka je lepeza i metode skrininga bolesnika kao i metode dijagnostike. Uz napredne polisomnografske imamo i razvijene poligrafске uređaje, a značajno mjesto dobiva i somnoskopija uz i.v. sedaciju.

Imamo veće mogućnosti konzervativnog liječenja, kao što su: reguliranje tjelesne težine, nazalne dekongestive i steroidne sprejeve za opstrukciju nosa, pozicijsku terapiju, kao i spektar aparata za mandibularni pomak (MAD). Kao drugi izbor liječenja imamo kiruršku terapiju s nizom zahvata: kopalaciju, operaciju

septuma nosa i/ili nosne valvule, tonziloadenoidektomiju, UPPP, ESP (Expansio sphincter pharyngoplasty), maksimomandibularnu osteotomiju, HTP (suspenzija hioida), bariatrijsku kirurgiju, traheotomiju i najnoviju NXII stimulaciju. MAD ili COAT (kontinuirano držanje dišnog puta otvorenim) korišteni su u nekoliko studija naspram CPAP-a, kako bi se pokazala djelotvornost u liječenju bolesti. Indikacija za MAD je AHI ispod 30, ako je AHI > 30 samo kao drugi izbor terapije kada nema tolerancije na CPAP, ako je AHI > 15 kontrola učinka oralnog aparata pomoću Poligrafije (PG), kod hrkanja, te kod oštećenja zuba bruksizmom. Indikacije za CPAP su i kod AHI > 30.

Opće načelo COAT-a i MAD-a je pomak donje čeljusti naprijed, ali ne samo to. Udobnost i zadržavanje čeljusti ključni su za uspješno liječenje. Cilj liječenja je optimalno zadržavanje i otvorenost zagriža između gornje i donje čeljusti s podijeljenim snagama ugriza. Udobnost je također važna kako bi se postigla najbolja suradljivost bolesnika za dosljedno dugoročno zadržavanje terapije. Više od 17 kliničkih publikacija izvješćuje o učinkovitosti, adherenciji i rezultatima za oralne aparate (MAD/COAT) u usporedbi s CPAP-om. Većina studija uspoređivala je CPAP i COAT u njihovoj sposobnosti smanjenja AHI. Ključni nalazi su sljedeći: Nema razlike u liječenju apneje u dvije godine praćenja, COAT je poželjnije liječenje, bolesnici se bolje pridržavaju liječenja MAD/COAT-om, CPAP i COAT snizili su samo jutarnji krvni tlak i COAT nije u tome uspješniji od CPAP-a. Jedan od ključnih rezultata istraživanja je da nema razlike u liječenju apneja u dvije godine između CPAP terapije i MAD, tj. COAT terapije.

Da bi terapija bila učinkovita, bolesnici se moraju pridržavati i imati dobru toleranciju iste. U mnogim istraživanjima oralni aparati su bili preferirani tretman. Bolesnici su bili discipliniraniji u nošenju oralnog aparata, nego CPAP uređaja. Istraživanja i klinička ispitivanja za MAD/COAT potvrdila su suradljivost bolesnika od 88% u cjelonočnoj upotrebi, učinkovitost od 91% u poboljšanoj kvaliteti sna i prihvaćanju 96% prijavljenih spremnih da trajno nastave ovu terapiju. CPAP je bio djelotvorniji od MAD-a u smanjivanju AHI, ali je prijavljena suradljivost bolesnika bila viša za MAD u odnosu na CPAP, no sveukupno, ni CPAP, ni COAT nisu generalno riješili visoki krvni tlak, jedan od najčešćih komorbiditeta. Nasuprot tome, pospanost, performanse simulatora vožnje i QOL, specifični za bolest, poboljšali su se na oba tretmana u sličnim vrijednostima, iako je MAD bio superiorniji od CPAP-a za poboljšanje četiri opće QOL domene. Uspoređujući CPAP s MAD (COAT) u terapiji OSAS može se reći da CPAP terapija osigurava veću učinkovitost (posebno za teške OSA bolesnike AHI > 30). Terapija COAT-om osigurava jednake zdravstvene učinke (kad je AHI < 30) i superiornu udobnost za bolesnike, prihvaćanje, suradljivost, toleranciju i pridržavanje terapije.

Laringealna displazija

Jadranka Vela Ljubić, Barbara Blagaić, Mislav Ušljebrka

Laringealna displazija je premaligno stanje sa spektrom abnormalnosti sazrijevanja epitelnih stanica i staničnih atipija sluznice larinksa, koje nosi potencijal progresije u invazivni karcinom. Očituje se simptomima promuklosti, nadražajnog kašlja, promjenom boje glasa, nelagode u grlu i drugim nepatognomoničnim smetnjama. Brojne tehničke metode pregleda (endovideolaringoskopija, fiberendoskopija, stroboskopija, ultrabrza kinematografija, NBI, kontaktna endoskopija i direktolaringomikroskopija-DLMS) pomažu u postavljanju sumnje na premaligno stanje glasnica i značajno ovise o subjektivnoj procjeni liječnika. Konačna dijagnoza se potvrđuje tek patohistološkom evaluacijom. Prema klasifikaciji Svjetske zdravstvene organizacije iz 2017. godine, displazije larinksa se dijele na one visokog i niskog stupnja. U ORL Klinici, KBC Split u razdoblju 2010.-2017. godine obrađeno je 420 bolesnika kojima je urađena biopsija larinksa putem DLMS. Od ukupnog broja ispitanika (420) njih 28 (9,5%) je imalo displaziju visokog, a njih 40 (6,6%) displaziju niskog stupnja. Od ukupno 68 ispitanika s patohistološkom dijagnozom displazije, muškarci čine 79% (54), a žene 21% (14). U istom razdoblju postavljena je dijagnoza planocelularnog karcinoma u 184 bolesnika. Utvrdili smo da se displazija niskog stupnja javlja u starosnoj skupini 36 do 83 godine (medijan 55,5 godina), a displazija visokog stupnja u dobi od 42 do 81 godina (medijan 59). S druge strane dijagnoza planocelularnog karcinoma javlja se u bolesnika od 57 do 72 godine, s medijanom 63 godine života, što govori u prilog hipotezi napredovanja sluzničnih promjena od displazije niskog, preko visokog stupnja, do invazivnog planocelularnog karcinoma uslijed kumulativne izloženosti kancerogenim tvarima. Kod odluke za uzimanje bioptata treba imati na umu očuvanje funkcije i kvalitete života bolesnika vezano za verbalnu komunikaciju, disanje i gutanje, dok

s druge strane odgađanje zahvata može dovesti do lokoregionalne progresije. S obzirom na mogućnost maligne alteracije, rana detekcija premaligne i maligne lezije od najvišeg je značaja.

Timpanoplastika tip I – miringoplastika

Marko Velepič, Dean Komljenović, Marica Lidija Mačkić

Još je Wullstein 1956. godine opisao i postavio klasifikaciju timpanoplastike. Timpanoplastika tip I ili miringoplastika, prema definiciji, uključuje popravak bubnjića kada je srednje uho normalno. Oduvijek se smatrala jednostavnim oblikom timpanoplastike kojim se "samo" zakrpa bubnjić. Kasnija istraživanja su pokazala da perforacija bubnjića nije samo perforacija bubnjića. Rezultati miringoplastike uvelike se razlikuju ovisno o veličini i mjestu defekta bubnjića, ovisno o tome je li uho potpuno suho tijekom zahvata, te ovisno o stanju kontralateralnog uha. Dan je kratak pregled povijesti miringoplastike, korištenih tehnika, te materijala korištenih u miringoplastici. Cilj ovog predavanja je analiza različitih tehnika miringoplastike.

Hamartom larinksa: prikaz slučaja

Karolina Veselski, Alan Sekelj, Tomislav Stojadinović, Antoneta Gudelj

Hamartom (iz grčkog hamartia, što znači "greška, defekt" i -oma, označava tumor ili neoplazmu) je benigna neorganizirana nakupina zrelih stanica ili tkiva izgledom nalik na tumor. Smatraju se razvojnom pogreškom, te ih najčešće pronalazimo u plućima, jetri, slezeni ili bubregu. Hamartomi rijetko zahvaćaju područje glave i vrata, a u području larinksa su vrlo neuobičajena pojava, te do sada nije zabilježeno više od 35 slučajeva u literaturi. Hamartomi larinksa najčešće se manifestiraju stridorom, disfonijom, te simptomima vezanim uz opstrukciju dišnih putova. Dijagnoza se postavlja biopsijom uz patohistološku verifikaciju, a metoda izbora u liječenju je potpuna ekscizija lezije uz nastojanje da se očuva funkcija larinksa. Autori predstavljaju slučaj laringealnog hamartoma 43-godišnje žene obrađivane radi promuklosti i pareze lijeve glasnice. Konačna dijagnoza postavljena je patohistološkom i imunohistokemijskom analizom.

Svjetlostanični metastatski karcinom larinksa - prikaz slučaja

Ilinko Vrebac, Tamara Braut, Blažen Marijić, Jelena Vukelić, Andrea Dekanić, Matej Maršić, Milodar Kujundžić

Karcinom bubrežnih stanica predstavlja jedan od najčešćih tumora urogenitalnog trakta s incidencijom od 2 do 3% svih novootkrivenih karcinoma odrasle dobi. Klinički se najčešće radi o bolesti s diskretnom simptomatologijom u ranim fazama, a pojava simptoma najčešće upućuje na uznapredovali stadij a već prisutnim metastazama. Uz često zahvaćene lokalne limfne čvorove, ovaj tip tumora također hematogeno metastazira u pluća, kosti, jetru i mozak, dok su metastaze u području glave i vrata rijetke. U literaturi opisani slučajevi s metastaziranjem u grkljan, obično su praćeni lošom prognozom. Prikazujemo slučaj bolesnika u dobi od 66 godina koji se 2015. godine javlja radi dugotrajne promuklosti, prisutne četiri godine. Simptom je pred dolazak u pogoršanje, a bolesnik mu do tada nije pridavao pažnju. Indirektnolaringoskopskim pregledom uočeno je izbočenje u području lijeve strane grkljana. Učinjen je MSCT vratnih organa, te uočeno da nalazom dominira ekspanzivna lezija lijeve polovice tireoidne hrskavice (42x19x42 mm - APxLLxCC). Tumor uzrokuje "mass efekt" na laringealne strukture u visini glotisa, bez infiltracije. Posljedično je lijevi piriformni sinus obliteriran, dok su glasnice urednog izgleda i motiliteta. Probatornom biopsijom, pristupom kroz vrat, u uzorku upućenom na patohistološku analizu otkriven je karcinom mioepitelne diferencijacije, "clearcell" varijanta. Iz arhive nalaza utvrđena je ljevostrana nefrektomija radi identičnog patohistološkog tipa tumora (2008. godine). Uz zaključak da se radi o laringealnoj metastazi karcinoma bubrežnih stanica, dodatno je otkrivena i lezija desne nadbubrežne žlijezde. Obzirom na stupanj zahvaćenosti grkljana metastatskim procesom, preporučeno

je kirurško liječenje kojem bolesnik nije bio sklon. Stoga je započeto liječenje sunitinibom, inhibitorom multiplih receptora tirozinkinaze, te je isto provedeno iduće tri godine, tijekom kojih je bolest bila stacionarna. Po prekidu liječenja dolazi do progresije bolesti, što potvrđuje kontrolni PET/CT. Probatorna biopsija novonastale polipoidne tvorbe područja lijeve glasnice potvrdila je osnovnu bolest koja sada invadira lijevu glasnicu, uz propagaciju u dva novonastala limfna čvora na vratu lijevo. Daljnjom obradom uočeno je širenje bolesti u paratrahealne limfne čvorove desno, kao i progresija lezije desne nadbubrežne žlijezde. Bolesnik i dalje nije sklon kirurškom liječenju, te se započinje radioterapija nad područjem larinksa u 10. mjesecu 2018. godine. Ukupno se primijeni 12 frakcija (3600 cGy). Ponovnim prikazom na multidisciplinarnom timu se uvodi liječenje Nivolumabom, humanim monoklonalnim antitijelom koje blokira interakciju PD-1 receptora. U dostupnoj literaturi nismo našli slučaj dugotrajnijeg preživljavanja metastatskog karcinoma bubrežnih stanica "clearcell" varijante u grkljan, zbog obično vrlo rapidne progresije i agresivnosti bolesti. Iz navedenoga možemo zaključiti da primjena ciljane terapije u određenim slučajevima svjetlostaničnog, metastatskog karcinoma larinksa može bolest održavati stabilnom, te produljiti preživljenje i unaprijediti kvalitetu života bolesnika. Ovaj prikaz upućuje na potrebu dodatnih istraživanja i novih mogućnosti biološke terapije u domeni rijetkih karcinoma laringealne regije.

Intratiroidna limfoepitelna cista vrata: prikaz slučaja

Ivan Vučković, Ivana Pajić Matić, Damir Sauerborn, Danijela Babler, Dino Damjanović, Brankica Gregorić Butina

Limfoepitelne ciste su benigne, spororastuće unilokularne ili multilokularne lezije koje se pojavljuju najčešće u glavi i vratu, ali mogu se pojaviti i drugdje u tijelu. Naziv limfoepitelna cista vrata dolazi od histoloških obilježja stijenke ciste koja je građena od epitela ispod kojeg se nalaze infiltrati limfocita. Za limfoepitelnu cistu koristi se i termin "cista nalik branhijalnoj cisti", upravo iz razloga što pokazuje mikroskopske značajke identične branhijalnim cistama, te ih se teško razlikuje, uglavnom po specifičnom smještaju. Branhijalne ciste vrata su tipično cistične lateralne tvorbe vrata smještene ispred m. SCM u gornjoj trećini vrata. Limfoepitelna cista ima neuobičajeni smještaj kao npr. usna šupljina, parotidna žlijezda, pankreas i štitna žlijezda. Autori prikazuju slučaj 45-godišnje žene koja se javila u ORL ambulantu zbog palpabilne tvorbe na vratu. UZV-om i CT-om, te postoperativnom patohistološkom obradom, dijagnosticirana je intratiroidna limfoepitelna cista vrata. To je izrazito rijedak entitet, te je do sada opisano samo 26 slučajeva.

Utjecaj posttraumatskog stresnog poremećaja na facijalnu bol u bolesnika s kroničnim rinosinuzitisom

Ivana Vuđan, Tatjana Gudlin Sbull, Davor Vagić, Livije Kalogjera, Dražen Shejbal

Kronični rinosinitis (KRS) i posttraumatski stresni poremećaj, bolesti su od kojih boluje oko 11% do 15% stanovništva razvijenih zemalja, s velikim očekivanim komorbiditetom. Bol nije glavni simptom KRS-a dok je facijalna bol izražena u 5-24% bolesnika s PTSP-om. Namjera našeg rada je utvrditi kliničke osobine facijalne boli u bolesnika s komorbiditetom KRS-a i PTSP-a. Bolesnici su ispunjavali SNOT-22, SF-36 i VAS upitnike, svima je učinjena CT snimka koja je bodovana po Lund Mackayu. Odvojena su pitanja iz upitnika vezana za bol. Nakon toga izvršena je podjela na nisku i visoku percepciju boli tako što su izdvojeni ispitanici kod kojih su rezultati u pitanjima o boli veći od medijana za ta pitanja (medijan = 20), te su tako su dobivene dvije skupine, s "visokom percepcijom boli" i "niskom percepcijom boli". Nađeno je da 80% ispitanika s KRS/PTSP-om ima visoku percepciju boli, a 80% bolesnika s KRS-om nisku percepciju boli. PTSP/KRS bolesnici s visokom percepcijom boli postižu više rezultate u bodovanju po Lund Mackayu ($t = -2,776$; $p < 0,05$). Rezultati upućuju na model uzajamne povezanosti između nosne opstrukcije zadebljanom sluznicom i boli, na način da nosna opstrukcija svraća pozornost na sinonazalno područje. Zbog moguće kortikosteroidne rezistencije u bolesnika s PTSP/KRS-om, kirurško rješavanje opstrukcije bila bi metoda izbora u tih bolesnika.

Branhiogene anomalije vrata uz prikaz slučaja bolesnika s branhiogenom cistom iz 4. škržnog luka

Ozren Vugrinec, Boris Bumber, Mario Bilić

Branhiogene anomalije svrstavamo u razvojne anomalije. Poremećaji se odvijaju u branhijalnom sustavu koji tijekom embrionalnog života ima važnu ulogu u razvoju organa glave i vrata. Branhijalni sustav sastoji se od šest mezodermalnih škržnih lukova odijeljenih endodermalnim i ektodermalnim rascjepima i duplikaturama. Pojavljuju se u četvrtom tjednu embrionalnoga života. Tada se procesima pregradnje, involucije, obliteracije i drugih interakcija iz branhijalnog sustava stvaraju i pozicioniraju definitivni organi vrata. Kao takve branhiogene anomalije posljedice su razvojnih poremećaja, najčešće u izostanku involucije struktura ili pak u duplikaciji embrioloških struktura. S obzirom na mehanizam nastanka najčešće se prezentiraju kao ciste, sinusi ili fistule. Mogu se prezentirati odmah prilikom poroda ili kasnije tijekom života. Branhiogene anomalije (ciste ili fistule) mogu se klasificirati u anomalije prvog, drugog, trećeg ili četvrtog škržnog luka. Najčešće, 95% anomalije su drugog luka, dok su najrjeđe anomalije četvrtog škržnog luka. S obzirom na mjesto i podrijetlo nastanka tipičan je i njihov položaj na vratu. Tako se anomalije prvog škržnog luka pojavljuju ispred uške, dok se anomalije drugog, trećeg i četvrtog luka pojavljuju na vratu, najčešće u obliku cističnih tvorbi ispred prednjeg ruba sternokleidomastoidnog mišića. U izlaganju, kroz uvod o etiopatogenezi branhiogenih anomalija i kroz prikaz slučaja bolesnika s cistom četvrtog branhiogenog luka, opisujemo klinički pristup dijagnostike i liječenja.

Prognostička vrijednost izražaja proliferacijskog čimbenika Ki-67 kod bolesnika s pločastim karcinomom grkljana

Jelena Vukelić, Blažen Marijić, Diana Maržić, Tamara Braut, Milodar Kujundžić

Uvod: Zloćudne novotvorine grkljana predstavljaju najčešće maligno oboljenje gornjeg respiratornog trakta. U liječenju najveći izazov predstavlja predviđanje tijeka bolesti, te ovisno o tome, planiranje terapije. Cilj istraživanja je ispitati prognostičku vrijednost izražaja proliferacijskog čimbenika Ki-67 i njegovu povezanost s histološkim gradusom, stadijem karcinoma i ishodom liječenja u tkivu pločastog karcinoma grkljana.

Metode: Provedena je retrospektivna analiza 78 uzoraka tkiva pločastog karcinoma grkljana. Uzorci su imunohistokemijski obrađeni, te je potom analiziran izražaj Ki-67.

Rezultati: Bolesnici su bili grupirani ovisno o vrijednosti proliferacijskog čimbenika Ki-67 (skupina s niskom indeksom - $Ki-67 \leq 34$, skupina s visokim indeksom $Ki-67 > 34$). Rezultati statističke analize pokazuju značajnu povezanost histološkog gradusa tumora i vrijednosti proliferacijskog indeksa Ki-67. Nasuprot tome, nije dokazana povezanost dijagnoze, stadija bolesti niti ishoda liječenja s proliferacijskim čimbenikom Ki-67.

Zaključak: Proliferacijski čimbenik Ki-67 ima potencijalnu prognostičku vrijednost u predviđanju tijeka bolesti i ishoda liječenja. Obzirom na nepodudarne rezultate dosadašnjih istraživanja nužni su dodatni napor koji će preciznije definirati ulogu prognostičkog značaja Ki-67 u liječenju bolesnika s pločastim karcinomom grkljana.

Utjecaj pepsina na nastanak tumora larinksa

Željko Zubčić, Hrvoje Mihalj, Andrijana Včeva, Željko Kotromanović, Vjeran Bogović, Stjepan Grga Milanković

Najnovija hipoteza kojom se pokušava objasniti etiologija dobroćudnih i zloćudnih promjena grkljana, ali i mnogih drugih bolesti dišnog sustava, temelji se na laringofaringealnom refluksu (LPR) i djelovanju pepsina kao jednom od mogućih čimbenika u nastanku tih bolesti. Pepsin je enzim proteinaza i nalazi se isključivo u želucu. Proizvode ga stanice želučane sluznice u obliku inaktivnog oblika, pepsinogena. Dokazano je da pepsin inhibira ekspresiju protektivnih proteina kao što su mucin 2, mucin 3, mucin 5A, mucin 5B, Sep 53, Sep 70 i

E-cadherina proteina koji igraju važnu ulogu u održavanju integriteta staničnog epitela. Manjak tih proteina dovodi do promjene staničnog odgovora na traumu i uzrok je nastanku oštećenja mukoze grkljana. Na Medicinskom fakultetu Osijek, Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku provedli smo istraživanje određivanja vrijednosti pepsina iz sline i uzoraka tkiva u ispitanika s dobroćudnim i zloćudnim promjenama grkljana i u kontrolnih ispitanika bez simptoma i kliničkih znakova LPR-a. Rezultati ukazuju na višu koncentraciju pepsina u slini ispitanika s dobroćudnim i zloćudnim promjenama grkljana nego u zdravih osoba, što može biti posljedica veće učestalosti LPR-a u dvije ispitivane grupe. Ti rezultati odgovaraju ranije navedenim istraživanjima koja su pH- metrijskim mjerenjima utvrdili LPR u 60-100% bolesnika s dobroćudnim promjenama i 68%-87% bolesnika sa zloćudnim promjenama. Rezultati studije mogu upućivati da je LPR bitan kofaktor u nastanku dobroćudnih i zloćudnih promjena sluznice grkljana.

Socijalni profil laringektomiranih osoba u Hrvatskoj

Tamara Živković Ivanović, Ema Babić, Ivana Šimić, Ana Dembitz

Zloćudni tumori grkljana čine 1-2% svih zloćudnih tumora u čovjeka, te je, nakon kože, grkljan najčešća lokacija malignih tumora glave i vrata (Prgomet i sur., 2019.). Istraživanja usmjerena na socijalni profil laringektomiranih osoba u Hrvatskoj ne postoje, a podaci koji se nalaze u literaturi samo su dio općih anamnestičkih podataka unutar različitih istraživanja (dob, spol, stupanj obrazovanja i vrsta posla koji je operirana osoba obavljala ili obavlja). Zbog navedenih činjenica, ali i uočavanja promjena na socijalnom polju, ova tema pobudila je interes istraživača. Cilj rada je prikazati dio rezultata istraživanja usmjerenog na socijalni profil laringektomiranih osoba na području Republike Hrvatske, a koji govore u prilog značajne promjene socijalne slike na varijablama: dob, spol, socijeekonomski status i stupanj obrazovanja.

Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo Zagreb (2006.), odnos muškaraca i žena tijekom godina se promijenio: 1998. godine iznosio je 13:1, a 2005. godine 11:1. Kroz izravan rad s laringektomiranim osobama, te rad Hrvatske zajednice laringektomiranih osoba koja obuhvaća područje cijele RH, uočava se trend porasta operiranih žena, što su rezultati ovoga istraživanja i potvrdili. Također, podaci istraživanja Živković Ivanović (2012.) ukazuju na to da se zloćudni tumor grkljana najčešće pojavljuje u prosječnoj starosnoj dobi od 59,7 god., a rezultati ovoga istraživanja ukazuju na porast broja operiranih u dobi ispod 50 godina. Prema Prgomet i sur. (2019.) karcinom usne šupljine, ždrijela i farinksa u Republici Hrvatskoj češće se otkriva kod zemljoradnika nego u industrijskim, gradskim sredinama, no naši podaci istraživanja govore o porastu oboljelih iz gradskih sredina. Također, prema dosadašnjim podacima oboljeli imaju niži stupanj obrazovanja (Prgomet i sur., 2019.), a rezultati ovoga rada pokazuju trend promjene stupnja obrazovanja, u korist visokoobrazovanih.

- Ajduk Jakov 32
Antić Ćurčija Zorana 31
Antolović Marija 27, 28
Anzić Srđan 14
Aras Ivana 30
Babić Ema 35, 40
Babler Danijela 31, 38
Bacan Filip 9
Bakotić Linda 33
Barčan Mihaela 9
Barčan Tomislav 9
Bečić Kristijan 23
Bedeković Vladimir 28
Bilić Mario 9, 10, 25, 34, 39
Blagaić Barbara 36
Bogović Vjeran 29, 30, 39
Branica Srećko 11, 12, 12
Braut Tamara 12, 37, 39
Breški Igor 13
Broz Frajtag Jasenka 14
Bulimbašić Stela 13
Bumber Boris 24, 39
Butigan Domagoj 21
Carević Iva 14, 17
Cikojević Draško 15
Čapkun Vesna 23
Čujić Ljiljana 18
Čunović Nikolina 15
Čubela Vlado-Vlaho 21
Damjanović Dino 31, 38
Dawidowsky Krsto 16, 16
Dekanić Andrea 37
Dembitz Ana 35, 40
Doko Sandra 16
Drviš Petar 17
Dvojković Žana 14, 17
Đenović Mateja 18
Đurkas Bojan 9
Ferenčaković Maja 24
Filipović Boris 35
Galić Milorad 18
Geber Goran 22, 24
Gjurić Mislav 25, 25, 26
Grabovac Đurđica 18
Grabovac Stjepan 18
Grđinić Boris 30
Gregorić Butina Brankica 19, 38
Gregurić Tomislav 30
Grgec Maja 22
Grgić Marko Velimir 19
Gudelj Antoneta 31, 37
Gudelj Goran 35
Gudlin Sbull Tatjana 38
Gulin Petar 19, 20
Heli Litvić Dubravka 14
Ivanišević Petar 22, 22
Ivkić Boris 9
Jakelić Banić Antonia 20
Jelavić Boris 21
Jerković Ivona 10
Jug Slavko 35
Jurlin Lana 21
Kalogjera Livije 20, 38
Kelava Iva 32
Kereković Elvira 22
Klančnik Marisa 22, 22
Klišeska Elena 18
Kljajić Zlatko 23
Kolja Poljak Nikola 22
Komlenac Rajko 18
Komljenović Dean 12, 12, 37
Konjević Barbara 24
Kopić Vlatko 29
Košec Andro 9, 32, 32
Kotromanović Željko 29, 30, 39
Kovač Bilić Lana 9, 10, 19, 24
Krakar Niko 18
Kranjčec Zoran 33
Krapinec Sanja 13
Kristić Kirin Branka 14
Krnić Martinić Marina 19, 22
Kujundžić Milodar 12, 37, 39
Lacković Taša 24
Lesko Josip 21
Leventić Miro 21
Lohuis Peter 35
Lukić Marinko 18
Lukinović Juraj 25
Mačkić Marica Lidija 37
Malčić Dalipi Vesna 18
Maleš Josip 29
Malić Mislav 25, 25, 26
Manestar Dubravko 12
Manojlović Spomenka 18
Marijić Blažen 12, 37, 39
Marjanović Kavanagh Marcel 26, 26
Markešić Josip 26, 26
Markov-Glavaš Duška 14, 17
Maršić Matej 27, 37
Maržić Diana 39
Maslovara Siniša 27, 28
Mašić Silvija 30
Matovinović Filip 28
Mendeš Tihana 30
Mihalj Hrvoje 29, 29, 30, 39
Milanković Stjepan Grga 29, 29, 30, 39
Mlinarić Ivan 16
Mujkanović Ervin 30

Oreški Ivan 30
Oršolić Dino 21
Pajić Matić Ivana 31, 38
Pastorčić Grgić Marija 16
Pavić Dominik 29
Pegan Alan 9, 15, 28
Petković Dragutin 31
Petković Giorgie 14
Popović Jelena 16
Prstačić Ratko 32
Pupić Bakrač Jure 33
Radičević Helena 20, 32
Radiković Sandra 13
Ribić Ana 32
Ries Mihael 32
Roje Željka 23
Sauerborn Damir 31, 38
Savić-Jovanović Tanja 14
Sekelj Alan 31, 37
Shejbal Dražen 38
Skitarelić Nataša 33
Skitarelić Neven 33, 33
Slipac Juraj 32, 34
Smoje Petra 22, 22
Solter Darko 9, 28
Stevanović Siniša 15, 30, 34
Stojadinović Tomislav 31, 37
Sunara Davor 34
Sušac Tomislav 21
Šestak Anamarija 27, 28, 29, 30
Šimić Ivana 35, 40
Šimunjak Boris 35
Šimunjak Tena 35
Štajner Katušić Smiljana 30
Tačigin Tamara 11
Tomas Ana 12
Trotić Robert 32
Ušljebrka Mislav 36
Vagić Davor 9, 28, 38
Varošanec-Škarić Gordana 15
Včeva Andrijana 29, 29, 30, 39
Vela Ljubić Jadranka 20, 36
Velepč Marko 37
Veselski Karolina 37
Vlašić Lončarić Željka 14
Vorona Snežana 18
Vrebac Ilinko 37
Vučemilo Kristina 12
Vučković Ivan 38
Vuđan Ivana 38
Vugrinec Ozren 39
Vukelić Jelena 12, 37, 39
Vuković Đurić Katarina 26
Zubčić Vedran 29
Zubčić Željko 29, 30, 39
Živković Ivanović Tamara 32, 35, 40
Žižić Marica 35

Časopis MEDICA JADERTINA objavljuje uvodnike, izvorne znanstvene i stručne članke, prethodna priopćenja, pregledne članke, izlaganja sa znanstvenih skupova i druge priloge iz osnovnih i primijenjenih medicinskih područja.

Rukopisi mogu biti napisani na hrvatskom ili na engleskom jeziku.

Izvorni znanstveni članci i pregledni članci ne smiju biti dulji od dvadeset tipkanih stranica, a prikazi bolesnika, stručni članci i ostali prilozi ne smiju biti dulji od deset stranica. Preduge članke, osim naručenih radova, Uredništvo neće prihvatiti i vratit će ih autorima.

Uredništvo sve rukopise upućuje na obveznu stručnu recenziju. Autori predlažu kategorizaciju svojih članaka, a recenzenti i Uredništvo prihvaćaju ili mijenjaju predloženu kategorizaciju. Radovi objavljeni u časopisu MEDICA JADERTINA zaštićeni su autorskim pravom. Izneseni stavovi u prilogima predstavljaju mišljenje autora, stoga je svaki autor odgovoran za etičku prihvatljivost svojega rada. Uz rad autor prilaže izjavu o tome da tekst nije objavljen ili prihvaćen za tisak u drugom časopisu ili knjizi, i da su rukopis odobrili koautori.

Uredništvo radove ne mora objavljivati slijedom kojim pristižu.

Autor dobiva besplatno deset primjeraka svoga rada.

Prava korištenja: Tekst i slike iz ovog časopisa mogu se koristiti za osobnu i edukacijsku svrhu uz poštovanje autorskih prava i autora i izdavača. Znanstvenici i studenti koji se koriste elektroničkim tekstom članka dužni su u svojim radovima korektno navesti bibliografske podatke prema tiskanom izdanju časopisa.

Priloge slati na naslov: Uredništvo časopisa MEDICA JADERTINA, Opća bolnica Zadar, Bože Peričića 5, 23000 Zadar, Hrvatska, ili na e-mail: OPCA-BOLNICA-ZADAR@zd.t-com.hr

Rukopisi se ne vraćaju, a svi tipkani prilozi vlasništvo su Opće bolnice Zadar.

Priprema priloga

Uredništvu dostaviti članak u tri primjerka (original i dvije kopije). Članke tipkati s proredom na čvrstom bijelom papiru formata A4, na svakom listu smije biti najviše 30 redaka, s lijeve strane ostaviti 4 cm praznog prostora. Članci pripremljeni na računalu podliježu istim propozicijama, s tim što se uz izlistak dostavlja i računalni zapis u digitalnom obliku (grafikoni u xls formatu).

Naslovni list

Naslovni list treba sadržavati naslov rada, puno ime, prezime i adresu autora za dopisivanje, službeni naziv organizacije iz koje rad potječe, akademske stupnjeve i specijalnost, te naziv organizacije u kojoj rade koautori i prijedlog klasifikacije rada. U naslovu se ne smiju upotrijebiti kratice.

Ključne riječi

Na kartici s hrvatskim, odnosno engleskim sažetkom ispod teksta valja napisati dvije do šest ključnih riječi karakterističnih za glavnu temu rada i prikladnih za uvrštenje u bibliografska kazala. Ključne riječi moraju biti u skladu s naslovima u Indexu Medicusa.

Sažetak

Radu treba priložiti sažetak na hrvatskom i engleskom jeziku s najviše 250 riječi. Preporučuje se pisati u prvom licu množine, izbjegavati pasivne glagolske oblike, upotrebljavati standardne oblike bez kratica. Ako je rad na engleskom jeziku, sažetak na hrvatskom može sadržavati otprilike 500 riječi.

Sažetak mora sadržavati puni naslov rada, jasan opis cilja rada, kratak opis materijala i metoda, najvažnije hipoteze, rezultate i zaključke.

Članak

Kad je moguće, članak podijeliti ovako: uvod, materijal i metode, rezultati, rasprava, zaključak, sažetak na hrvatskom i engleskom jeziku i literatura. Kratice se mogu spominjati tek nakon drugog spominjanja potpune riječi u tekstu. Obvezno označiti mjesta na kojima je potrebno tiskati tablice i slike. Sve priloge uz tekstovni dio članka svesti na razuman broj (najviše 10 tablica odnosno slika). Mjerne jedinice moraju biti izražene u SI jedinicama.

Tablice

Tablice trebaju biti označene s rednim brojem i naslovom. Riječi u tablicama ne smiju se kratiti. Namjesto okomitih naslova stupaca upotrijebiti rimske brojeve ili velika slova kojima se označuje svaki pojedini stupac, a objašnjava se legendama na dnu tablice. Naslovi tablica moraju biti dvojezični – na hrvatskom i engleskom jeziku.

Slike i crteži

Slike i crteži se mogu priložiti u digitalnom obliku ili na papiru. Crteže izraditi tušem na bijelom ili paus-papiru i priložiti original. Slike izraditi na bijelom sjajnom papiru. Na poleđini slike i crteža mekanom olovkom napisati broj koji će prilozi imati u tiskanom radu i naslov rada uz koji je slika priložena. Također strelicom označiti gornji dio slike. Rendgenogrami moraju biti u pozitivu, a slike priložene u zasebnoj omotnici. Bitna mjesta na slikama treba označiti strelicom. Za reprodukcije slika i tablica iz drugih izvora naznačiti dozvolu njihovih izdavača i autora. Slova i znakovi na crtežima moraju biti jasni, jednake jačine, proporcija koje će smanjivanjem u tisku omogućiti da svaki podatak ostane dovoljno jasan. Samo se uz kopije rada mogu priložiti fotokopije tablica i slika, uz uvjet da se dobro reproduciraju. Na zasebnoj listu papira sastaviti opis slika i označiti ih arapskom brojkom. Naslovi crteža i slika moraju biti dvojezični – na hrvatskom i engleskom jeziku.

Popis literature

Literatura sadržava jedino radove koji su navedeni u tekstu. Popis literature pisati na zasebnoj listi s rednim brojem pod kojim se nalazi u tekstu. Za časopise upotrijebiti kratice iz Indexa Medicusa. Naslove na engleskom jeziku, osim prve riječi, pisati malim početnim slovom.

Literatura se citira ovako:

Članak u časopisu

Navesti sve autore ako ih je šest ili manje, ako ih je sedam ili više, navesti prva tri i dodati: i sur. a u literaturi na engleskom jeziku: et al.

Soter NA, Wasserman SI, Austen KF. Cold urticaria: release into the circulation of histamine and eosinophil chemostatic factor of anaphylaxis during cold challenge. *N Engl J Med.* 1976;194:687-90.

Čupić V, Čupić N, Dražančić A, i sur. Neuropsihološki razvoj nedonoščadi. *Liječ Vjesn.* 1983;105(9):343-6.

Članak na webu

Primary Care Diabetes Europe. St Vincent Declaration in practice. Establishing Guidelines for Evidence – based Diabetes Care Through Europe. Dostupno na adresi: <http://www.pcdeurope.org>. Datum pristupa informaciji 30. ožujka 2007.

Zajednički autor

The Committee on Enzymes of the Scandinavian Society for Clinical Chemistry and Clinical Physiology. Recommended method for the determination of gammaglutamyltransferase in blood. *Scand J Clin Lab Invest.* 1967;36:119-25.

Nepoznati autor

Anonimno. Fetal nicotine poisoning. *J Amer Med Ass* 1938;110:143-45.

Bez autora

Coffee drinking and cancer of the pancreas (editorial). *Br Med J.* 1981;283:628.

Suplement časopisa

Müller HR. Studies on disseminated sclerosis with special reference to symptomatology, course and prognosis. *Acta Med Scand.* 1949;222 Suppl 133:214.

Knjige i monografije

Autori pojedinci

Richter B. *Medicinska parazitologija.* 3. izd. Zagreb: Liber; 1982, str. 112-3.

Urednik

Zergollern-Čupak Lj, ur. *Humana genetika.* Zagreb: Jumea; 1983, str. 17-60.

Poglavlje u knjizi

Bugiani O. Elementi di embriologia del sistema nervoso. U: Fazio C, ur. *Neurologia.* 2. izd. Roma: Società editrice Universo; 1984, str. 3-6.

Zbornik radova

Alter M. The epidemiology of multiple sclerosis. An overview. U: Hartog Jager WA, Bruyn GM, Heijstee APJ, ur. *Proceedings of the 11th World Congress of Neurology.* Amsterdam: Excerpta medica; 1978, str. 330-50.

Monografija u seriji

Hunninghake GV, Gadek JE, Szapel SV, i sur. The human alveolar macrophage. U: Harris CC, ur. *Cultured human cells and tissues in biomedical research.* New York: Academic Press; 1980, str. 54-6.

(Stoner GD, ur. *Methods and perspectives in cell biology;* vol 1).

Publikacije agencija, društava, itd.

Ranofsky AL. *Surgical operations in short-stay hospitals: United States - 1975.* Hyattsville, Maryland: National Centre for Health Statistics; 1978. DHEW publication no. (PHS) 78-1785. (Vital and health statistics; series 13; no. 34).

Disertacija ili magisterij

Poljak I. *Krvno-moždana barijera u infekcijskim i neinfekcijskim bolestima središnjeg živčanog sustava [magisterij].* Rijeka: Medicinski fakultet; 1992, str. 121.

Drugi članci

Novinski članak

Matić-Glažar D. Etičke dileme. *Novi list.* 1985 Dec 13; 11.

Članci iz magazina (periodičnih časopisa)

Zvonarević S. Od eksplozije Riesa do moldavita. *Priroda.* 1985/86 Oct 2;56-7.

MEDICA JADERTINA magazine releases editorials, original scientific and professional articles, earlier announcements, review articles, presentations from scientific meetings and other supplements from basic and applicable medical fields.

The manuscripts can be written in the Croatian or English language.

Original scientific articles and review articles cannot be longer than twenty typed pages, while the patient illustrations, professional articles and other supplements cannot be longer than ten pages. The Editorial Board will not accept articles that are too long, except for ordered articles, and will send them back to the authors.

The Editorial Board sends all manuscripts to required expert review. The authors suggest categorization of their articles, while the reviewer and the Editorial Board accept or change the suggested categorization. The works released in MEDICA JADERTINA are protected by author's rights. The attitudes set forth in the supplements represent the author's opinion, and every author is therefore responsible for the ethical approval of his work. The author along with his work presents a statement that the text has not been released or accepted for printing in another magazine or book, and that the manuscript has been approved by the co-authors.

The Editorial Board does not have to release the works in the order of their arrival.

The author receives ten free copies of his printed paper.

Usage rights: The text and illustrations from this magazine can be used for personal and educational purposes respecting author's rights of author and publisher. Scientists and students who use electronic texts are obliged to mention in their works the bibliography data according to the printed issue of the magazine.

Supplements are to be sent at the following: MEDICA JADERTINA magazine Editorial Board, Zadar General Hospital, 5 Bože Peričića, 23000 Zadar, Croatia, or e-mail: OPCA-BOLNICA-ZADAR@zd.t-com.hr

Manuscripts are not returned, and all the typed supplements are property of Zadar General Hospital.

Supplement preparation

The article is to be sent to the Editorial Board in three copies (the original and two copies). The article is to be typed in line spacing on hard white paper A4 format, each sheet is to have 30 lines at most, with a 4 cm empty space on its left side. Articles prepared on a PC are subject to the same proposition, upon condition that the text be delivered on paper copy and in digital version (graphs in xls format).

Cover Page

The cover page must consist of the paper title, full name, surname and correspondence address, official name of the organization from which the paper derives, academic levels and specialization, co-authors' working organization name and the paper classification suggestion. The title must not consist of abbreviations.

Key words

On a typed double-spaced page, with a Croatian or English summary, two to six key words must be written under the text and they must be characteristic of the paper's main theme, and appropriate for inserting in the bibliography register. The key words must be in accordance with the Index Medicus titles.

Summary

A summary of at most 250 words in the Croatian and the English language must be enclosed. It is recommended to be written in the third person, avoiding the passive voice, using standard forms without abbreviations. If the work is in the English language, the summary in Croatian may consist of approximately 500 words.

The summary must consist of the full title of the paper, a clear description of the paper's aim, a short description of materials and methods, the most important hypotheses, results and conclusions.

Articles

When possible, the article should be divided as follows: introduction, material and method, results, discussion, conclusion, summary in the Croatian or English language and the bibliography. Abbreviations can be used only after the second use of the full word in the text. It is obligatory to mark the places where tables or illustrations are to be printed. All the supplements with the text of the article must be reduced to a reasonable number (at most 10 tables or illustrations). The measurement units must be expressed in SI units.

Tables

The tables must be labeled with ordinal numbers and titles. The words in the tables must not be abbreviated. In order to mark every separate column, Roman numbers or capital letters should be used instead of vertical column titles, while the explanation at the bottom of the table is in legends. The titles of the tables must be bilingual – in the Croatian and English language.

Illustrations and drawings

Illustrations and drawings can be attached in digital or paper copy version. The drawings must be pen-and-ink drawings on white paper and the original is to be presented. The illustrations must be made on white, shiny paper. The numbers of the supplements in the printed paper, the author's name and surname, and the title of the paper must be written in soft pencil on the reverse of the illustrations and drawings. The upper part of the picture must be marked with an arrow. X-rays must be in positives, with the enclosed pictures in an envelope. The important parts in the picture must be marked with an arrow. Prints of the illustrations/pictures and tables from other sources must have the permission of their publishers and authors. Letters and signs on the drawings must be clear, of equal intensity, of proportion enabling every data to remain clear after having been reduced in print. Photocopies of the tables and

illustrations/pictures can only be enclosed with the paper copies, on condition that they can be reproduced well. A list of pictures/illustrations should be written on a separate piece of paper and in Arabic numbers. The titles of the pictures/illustrations must be bilingual – in the Croatian and English language.

Bibliography index

The bibliography consists only of papers mentioned in the text. The bibliography index must be written on a separate piece of paper in ordinal number by which it is found in the text. Abbreviations from Index Medicus are to be used for magazines. The titles in English, except for the first word, must be written in small initial letters.

The bibliography is quoted as follows:

Article in magazine

Mention all the authors, if there are six or less, if seven or more, then mention the first three and add: et.al in the English bibliography.

Soter Na Wasserman SJ, Austen KF. Cold urticaria: release into the circulation of histamine and eosinophil chemostatic factor of anaphylaxis during cold challenge. *N Engl J Med* 1976;194: 687-90.

Čupić V, Čupić N, Dražančić A, et al. Neuropsihološki razvoj nedonoščadi. *Liječ Vjesn.* 1983;105(9):343-6.

Web article

Primary Care Diabetes Europe. St Vincent Declaration in practice. Establishing Guidelines for Evidence – based Diabetes Care Through Europe. Accessible at the address: <http://www.pcdeurope.org>. Information access date March 30, 2007.

Mutual author

The Committee on Enzymes of the Scandinavian Society for Clinical Chemistry and Clinical Psychology. Recommended method for the determination of gamma-glutamyltransferase in blood. *Scand J Clin Lab Invest.* 1967;36:119-25.

Unknown author

Anonymous. Fetal nicotine poisoning. *J Amer Med Ass.* 1938;110:143-45.

Without author

Coffee drinking and cancer of the pancreas (editorial). *Br Med J.* 1981;283;628.

Magazine Supplement

Müller HR. Studies on disseminated sclerosis with special reference to symptomatology, course and prognosis. *Acta Med Scand.* 1949;222 Suppl 133:214.

Books and monographs

Individual authors

Richter B. *Medicinska parazitologija.* 3rd ed. Zagreb: Liber; 1982, p. 112-3

Editor

Zergollern-Čupak Lj, ed. *Humana genetica.* Zagreb: Jumena; 1983, str. 17-60.

Chapter in book

Bugiani O. Elementi di embriologia del sistema nervoso. In: Fazio C., *Neurologia.* 2nd ed. Roma: Società editrice Universo; 1984, p.3-6.

Paper anthology

Alter M. The epidemiology of multiple sclerosis. An overview. In: Hartog Jager WA, Bruyn GM, Heijstee APJ, ed. *Proceedings of the 11th World Congress of Neurology.* Amsterdam: Excerpta medica; 1978, p.330-50.

Monograph in series

Hunninghake GV, Gadek JE, Szapel SV, et al. The human alveolar macrophage. In: Harris CC, ed. *Cultured human cells and tissues in biomedical research.* New York: Academic Press; 1980, p. 54-6.

(Stoner GD, ed. *Methods and perspectives in cell biology; vol 1.*)

Publications by agencies, societies, etc.

Ranofsky AL. *Surgical operations in short-stay hospitals: United States – 1975.* Hyattsville, Maryland: National Centre for Health Statistics; 1978. DHEW publication no. (PHS) 78-1785. (Vital and health statistics; series 13; no. 34).

Dissertation or masters

Poljak I. *Krvno-moždana barijera u infekcijskim i neinfekcijskim bolestima središnjeg živčanog sustava [masters].* Rijeka: Medical Faculty; 1992, p.121.

Other articles

Newspaper articles

Matić-Glažar D. Etičke dileme. *Novi list.* 1985 Dec 13; 11.

Articles from magazines (periodicals)

Zvonarević S. Od eksplozije Riesa do moldavita. *Priroda.* 1985/86 Oct 2; 56-7.