

Notatnik

Otorynolaryngologiczny

Kierunek lekarski
Rok akademicki 2024/2025

poziom podstawowy

pod redakcją dr hab. n. med. Macieja Wróbla, prof. UMK

Klinika Otolaryngologii i Onkologii Laryngologicznej z Pododdziałem Audiologii i
Foniatryi
Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Bydgoszcz, 2024

Materiały przygotowane przez Zespół Katedry i Kliniki Otolaryngologii i Onkologii
Laryngologicznej CM UMK w Bydgoszczy

dr hab. n. med. M. Wróbel, prof. UMK

dr n. med. J. Kochan

dr n. med. K. Bilicka

dr n. med. A. Ślęzak

dr n. med. K. Romanowska

dr n. med. Hanna Czerniejewska-Wolska

lek. A. Kopczyński

lek. M. Orzechowska

lek. M. Kobusiński

lek. M. Ostrowska

lek. J. Strawa

lek. P. Szyderski

lek. W. Szatkowski

lek. M. Mizerski

lek. M. Tamowicz-Bosak

lek. J. Branewska

dr hab. med. M. Nowaczewska, prof. UMK (neurolog)

mgr Joanna Tomaszewska

mgr Marta Jaranowska

mgr Emilia Marach

Kontakt z Katedrą Otolaryngologii

Sekretariat

tel. 52/ 585 47 10

e – mail : orlamb@cm.umk.pl

Spis treści

DZIEŃ PIERWSZY

Choroby ucha zewnętrznego, ostre zapalenie ucha środkowego, powikłania zapalenia ucha środkowego

DZIEŃ DRUGI

Przewlekłe zapalenie ucha środkowego, techniki operacyjne, ucho wewnętrzne. Niedosłuch, leczenie zachowawcze i operacyjne niedosłuchu. Implanty

DZIEŃ TRZECI

Choroby nosa, zatok przynosowych i części nosowej gardła

DZIEŃ CZWARTY

Choroby jamy ustnej, gardła środkowego

DZIEŃ PIĄTY

Choroby krtani, gardła dolnego i przełyku

DZIEŃ SZÓSTY

Guzy szyi i patologie gruczołów ślinowych

DZIEŃ SIÓDMY

Stany nagłe w otorynolaryngologii

DZIEŃ ÓSMY

Diagnostyka laryngologiczna zawrotów głowy

MATERIAŁY DODATKOWE:

Wybrane zagadnienia

Zabiegi chirurgiczne i interwencje

Ucho

Nos i gardło

Jama ustna i przyległe struktury

Krtień i przyległe struktury

Szyja

Notatki

Narzędzia i sprzęt medyczny

DZIEŃ PIERWSZY

Choroby ucha zewnętrznego, ostre zapalenie ucha środkowego, powikłania zapalenia ucha środkowego

Anatomia

Ucho zewnętrzne: małżowina uszna, przewód słuchowy zewnętrzny – część chrzęstna i kostna, unerwienie, łożysko naczyniowe

Ucho środkowe: kość skroniowa, jama bębenkowa, jama wyrostka sutkowatego, trąbka słuchowa, błona bębenkowa – podział kliniczny i anatomiczny, kosteczki słuchowe, hypotympanum, mezotympanum, epitympanum, zatoka esowata, żyła szyjna wewnętrzna, tętnica szyjna wewnętrzna, dół środkowy czaszki, dół czaszki tylny, opuszka żyły szyjnej, otwór żyły szyjnej, zatoka skalista, mięsień strzemiączkowy, mięsień napinacz błony bębenkowej, nerw twarzowy,

Ucho wewnętrzne: ślimak, okienko okrągłe, okienko owalne, kanał półkolisty, promontorium, narząd Cortiego, komórki rzęsate, komórki podporowe, zwój spiralny, przewód ślimakowy, woreczek, łagiewka, przestrzeń perylimfatyczna/endolimfatyczna, nerw ślimakowy, nerw przedsionkowy,

Objawy

ból ucha, drenaż ucha, utrata słuchu, upośledzenie słuchu, brak smaku/ osłabione odczuwanie smaku, asymetria twarzy, zawroty głowy, szumy uszne, zaburzenia równowagi

Patologie i zagadnienia do opracowania

1. Zapalenie ucha zewnętrznego – rozlane i ograniczone
2. Krwihak małżowiny usznej, urazy skóry małżowiny usznej
3. Złośliwe zapalenie ucha zewnętrznego
4. Nowotwory ucha zewnętrznego
5. Ciała obce przewodu słuchowego zewnętrznego
6. Ostre zapalenie ucha środkowego
7. Zapalenie wyrostka sutkowatego
8. Powikłania wewnątrzskroniowe i wewnątrzczaszkowe
9. Nowotwory – skórne, naczyniowe, pochodzenia neurogenne
10. Dysfunkcja trąbki słuchowej (Eustachiusza)
11. Wysiężkowe zapalenie ucha środkowego. Drenaż wentylacyjny ucha środkowego.
12. Urazy – złamania kości skroniowej podłużne i poprzeczne
13. Nowotwory ucha środkowego
14. Zapalenia o etiologii VZV
15. Półpasiec uszny

Badania

1. Próby stroikowe – Weber, Rinne, Gellé, Schwabach
2. Audiometria tonalna
3. Audiometria mowy/ słowna
4. Audiometria impedancyjna/ tympanometria
5. Próby: Valsalvy, Toynbee, Politzera
6. Próby przetokowe

Najważniejsze informacje

1. Jedynym sposobem na odróżnienie pierwotnego i wtórnego bólu ucha jest dokładne badanie fizykalne.
2. Otalgia wtórna może być związana z dowolną patologią zlokalizowaną w obrębie 5 obszarów tj - język, migdałek, gardło, zęby, staw skroniowo-żuchwowy.
3. Wycieki z uszu – woskowina, ropa, krew, płyn mózgowo-rdzeniowy
4. Ostre zapalenie ucha środkowego jest jedną z najczęstszych chorób wieku dziecięcego
5. Usznopochodne powikłania wewnątrzczaszkowe lub wewnątrzskroniowe należy traktować jako nagłe i wymagają natychmiastowego leczenia
6. Zatoka esowata uchodzi do żyły szyjnej wewnętrznej przez jej opuszkę.
7. HRCT - tomografia komputerowa jest niezbędna do precyzyjnej oceny patologii kości skroniowej
8. MRI w sekwencji non epi DWI może wykryć perlaka o wielkości zaledwie 2 mm
9. Zapalenie ucha zewnętrznego oporne na leczenie należy zawsze różnicować z nowotworem złośliwym
10. Barotrauma – uraz ucha spowodowany nagłą zmianą ciśnienia powietrza – może wystąpić po szybkiej dekompresji lub rekompresji w środowisku
11. Refleks świetlny jest dobrym wskaźnikiem stanu błony bębenkowej
12. W przypadku drenażu krwiaka ucha należy zawsze zakładać opatrunek uciskowy, w przeciwieństwie do opatrunku luźnego po zszyciu uszkodzonego ucha w celu podtrzymania prawidłowego ukrwienia.
13. W przypadku przewlekłych zmian skórnych w obrębie ucha należy wziąć pod uwagę alergię lub infekcje grzybicze
14. Nagła utrata słuchu wymaga natychmiastowego leczenia.

Notatki:

DZIEŃ DRUGI

Przewlekłe zapalenie ucha środkowego. Techniki operacyjne.
Ucho wewnętrzne. Niedosłuch. Leczenie zachowawcze i operacyjne niedosłuchu. Implanty słuchowe

Anatomia i fizjologia

ślimak, narząd Cortiego, komórki rzęsaty wewnętrzne, komórki rzęsaty zewnętrzne, przewód ślimakowy, woreczek, łagiewka, kanały półkoliste, przewód przedsionkowy, błędnik, kąt mostowo-mózdkowy, perylimfa, endolimfa, worek endolimfatyczny, nerw przedsionkowo-ślimakowy, nerw twarzowy

Objawy

Utrata słuchu, wyciek z ucha, głuchota, zawroty głowy, niedowład/porażenie nerwu twarzowego, objaw przetokowy, oczopląs,

Patologie i zagadnienia do opracowania

1. Przewlekłe zapalenie ucha środkowego
2. Przewlekłe proste zapalenie ucha środkowego. Myringoplastyka
3. Perlak
4. Tympanoplastyka, ossikuloplastyka
5. Przewodzeniowy ubytek słuchu
6. Odbiorczy ubytek słuchu
7. Mieszany ubytek słuchu
8. Nagła utrata słuchu
9. CAPD – centralne zaburzenia przetwarzania słuchowego (central auditory processing disorders)
10. Otoskleroza. Stapedotomia
11. Implanty na przewodnictwo kostne, implant ucha środkowego, implant ślimakowy

Badania

1. Próby stroikowe– Weber, Rinne, Gellé, Schwabacha
2. Audiometria tonalna
3. Audiometria mowy/ słowna
4. Audiometria impedancyjna
5. Badania BERA i ERA (badanie potencjałów słuchowych wywołanych)
6. OAE – otoemisja akustyczna
7. Tomografia komputerowa (HR CT)
8. Rezonans magnetyczny (MRI)

Najważniejsze informacje

1. Jednostronny ubytek słuchu może być związany z guzami CPA, a także z jednostronnym szumem usznym
2. Ubytek słuchu na podłożu genetycznym – mutacje w genie GJB2 są najczęstsze.
3. Polekowe uszkodzenie słuchu- mutacje genu mt DNA-12SrRNA.
4. Syndromiczny (zespoły wad) i niesyndromiczny (izolowany) ubytek słuchu.
5. Autyzm i inne zaburzenia neurologiczne w trakcie diagnostyki ubytku słuchu
6. Aparaty słuchowe: BAHA – aparaty słuchowe na przewodnictwo kostne, Implanty ślimakowe, ABI – słuchowe implanty pnia mózgu
7. W przebiegu chorób ogólnoustrojowych, takich jak GPA, mogą występować objawy audiologiczne
8. Ostre zawroty głowy/nagle zawroty głowy mogą być pierwszym objawem patologii w obrębie ośrodkowego układu nerwowego
9. Lokalizacja i zakres urazu akustycznego w uchu zależy od czasu trwania i natężenia impulsu dźwiękowego – uraz dźwiękowy eksplozji vs postrzał
10. Testy Webera i Rinne'a są niezbędne do podstawowej oceny uszkodzenia słuchu
11. Narodowy Program Przesiewowych badań słuchu jako wczesne wykrywanie i interwencja w przypadku ubytku słuchu.
12. Jednostronne uszkodzenie słuchu o charakterze przewodzeniowym u dorosłych zawsze wymaga dalszej diagnostyki.

Notatki:

CPA- guz kąta mostowo-mózdkowego

GPA- ziarniniakowatość z zapaleniem naczyń

DZIEŃ TRZECI

Choroby nosa, zatok przynosowych i części nosowej gardła.

Anatomia

Jama nosowa, przedsionek nosa, nabłonek oddechowy, nabłonek węchowy, zatoki szczękowe, czołowe, sitowe przednie i tylne, zatoki klinowe; małżowina nosowa dolna, środkowa, górna, strop sitowia, strop jamy nosowej, grzebień koguci, trąbka Eustachiusza, zachyłek Rosenmullera, zastawka nosa, woreczek łzowy, ujścia zatok, rozwór półksiężycowy, splot Kiesselbacha, tętnica sitowa przednia, tętnica sitowa tylna, tętnica klinowo-podniebienna, tętnica szyjna wewnętrzna, zatoka jamista, żyła kątowa, komórki Onodiego, komórki Hallera, komórki grobli nosa, skrzyżowanie wzrokowe, nerwy wzrokowe, migdałek gardłowy,

Objawy

Niedrożność nosa, wydzielina, płynotok nosowy, anosmia/hiposmia, brak smaku/zaburzenia smaku, niedosłuch, krwawienie, podwójne widzenie, łzawienie,

Patologia i zagadnienia do opracowania

1. Skrzywienie przegrody
2. Krwawienie z nosa
3. Ciała obce
4. Złamania kompleksu szczękowo-twarzowego
5. Ostre zapalenie zatok przynosowych
6. Przewlekłe zapalenie zatok przynosowych
7. Polipy nosa
8. Zatokopochodne powikłania wewnątrzczaszkowe
9. Zatokopochodne powikłania oczodołowe
10. Nowotwory nosa i kompleksu szczękowo-twarzowego
11. Brodawczak odwrócony kompleksu szczękowo-twarzowego
12. Przerost migdałka gardłowego
13. Włókniak młodzieńczy
14. Torbiele Thornwalda
15. Guzowatość nosa
16. Nowotwory złośliwe części nosowej gardła

Badania

1. Olfaktometria
2. Rynomanometria
3. Skany CT, MRI

4. Endoskopia nosa.
5. Angiografia/ DSA

Najważniejsze informacje

1. Patologie części nosowej gardła mogą być przyczyną zaburzeń słuchu z powodu niedrożności trąbki słuchowej (Eustachiusza)
2. Jednostronne wysiękowe zapalenie ucha środkowego u dorosłych może być objawem patologii części nosowej gardła (nowotwór złośliwy, bliznowacenie i zwłóknienie po napromienianiu miejscowym)
3. Jednostronne polipy należy podejrzewać o nowotwór złośliwy
4. Nawracające krwawienia z nosa mogą być związane z guzami części nosowej gardła.
5. Jednostronna niedrożność nosa, jednostronne krwawienie z nosa i jednostronny ból lub objawy oczodołowe powinny być postrzegane jako ważne objawy – bądź wrażliwy na jednostronne zmiany
6. Pourazowo przezroczysty wyciek z nosa należy podejrzewać o CSF
7. Testy: transferyny β -2 i dooponowej fluoresceiny stosuje się do oceny wycieku płynu mózgowo-rdzeniowego.
8. Brodawczak odwrócony jest nowotworem łagodnym, ale może być miejscowo złośliwy.
9. Anosmia lub hiposmia – pierwszy niecharakterystyczny objaw SARS Covid-2 oraz jeden z głównych objawów zapaleń górnych dróg oddechowych
10. Perforacja przegrody i inne objawy rynologiczne mogą wynikać z chorób ogólnoustrojowych, takich jak: GPA, cukrzyca, nadciśnienie tętnicze
11. EBV ma związek z wybranymi guzami części nosowej gardła oraz węzłów chłonnych szyi
12. Czerniak może występować w jamie nosowej
13. Złamanie kości nosa należy jak najszybciej zreponować
14. W przypadku rodzinnych nawracających krwawień z nosa należy podejrzewać wrodzoną naczyniakowatość krwotoczną (choroba Reandou-Oslera-Webera)

Notatki:

DSA- cyfrowa angiografia subtrakcyjna (digital subtraction angiography)

CSF- płyn mózgowo-rdzeniowy (cerebro-spinal fluid)

GPA- ziarniniakowatość z zapaleniem naczyń

DZIEŃ CZWARTY

Choroby jamy ustnej i gardła środkowego

Anatomia

Przedsionek jamy ustnej, granice jamy ustnej, otwór ślepy, jęczyzek, migdałki podniebienne, język, łuki podniebienne-językowe i podniebienne-gardłowe, cieśń gardła, dno jamy ustnej, przepona jamy ustnej, nerw językowy, nerw podjęzykowy, pierścień Waldeyera, kubki smakowe, ukrwienie i unerwienie, przestrzeń przygardłowa

Patologie i zagadnienia do opracowania

1. Jednostronne powiększenie migdałków podniebiennych
2. Obustronne powiększenie migdałków podniebiennych
3. Angina, powikłania miejscowe i ogólnoustrojowe anginy, ropień okołomigdałkowy, ropień przestrzeni przygardłowej. Angina Plauta-Vincenta
4. Asymetria podniebienia miękkiego
5. Rozdziwienie jęczyzka
6. Rozszczep podniebienia
8. Guzy języka
9. Stany zapalne błony śluzowej jamy ustnej
10. Angina Ludviga
11. Infekcje HPV
12. Stany przednowotworowe jamy ustnej. Leukoplakia. Erytroplakia. Liszaj płaski
13. Ciała obce gardła
14. Rak gardła środkowego
15. Rak wargi, dna jamy ustnej, trzonu języka – diagnostyka i postępowanie

Badania

1. Wziernikowanie jamy ustnej i gardła, badanie dwuręczne dna jamy ustnej
2. USG
3. MR
4. CT
5. Sialoendoskopia

Najważniejsze informacje

1. Infekcje wirusem HPV i ryzyko nowotworów złośliwych
2. Zespół Verneta i Villareta można podejrzewać na podstawie badania jamy ustnej
3. Infekcje zębów mogą być przyczyną ciężkich chorób jamy ustnej.
4. Tonsillotomia vs tonsillektomia
5. Angina vs zapalenie gardła.

6. Niedowład nerwu twarzowego u chorego z guzem ślinianki przyusznej może wskazywać na jego złośliwą transformację.
7. Nawet subtelna asymetria podniebienia miękkiego i cieśni gardła powinna być zawsze weryfikowana – należy brać pod uwagę guzy/patologie przestrzeni przygardłowej, tętniaki, infekcje
8. Nawracające kamienie migdałkowe nie są uważane za patologię
9. Rozdwojenie języczka jest przeciwwskazaniem do usunięcia migdałków
10. Rozszczep podniebienia powoduje dysfunkcję mięśni podniebienia miękkiego i mięśni gardła, powodując niedostateczną wentylację ucha środkowego.

Notatki:

DZIEŃ PIĄTY

Choroby krtani, gardła dolnego i przełyku

Anatomia

Kość gnykowa, tarczyca, chrząstka pierścieniowata, chrząstka nalewkowata, więzadło pierścienno-tarczowe, nagłośnia, więzadło tarczowo-gnykowe, struny głosowe, fałd przedsiódkowy, tchawica, unerwienie ruchowe i czuciowe, zachyłek gruszkowaty, przełyk,

Objawy

Chrypka, duszność, stridor, ból ucha (otalgia), dysfagia, odynofagia

Patologie i zagadnienia do opracowania

1. Obustronny niedowład fałdów głosowych
2. Jednostronny niedowład fałdu głosowego
3. Ostre zapalenie krtani
4. Przewlekłe zapalenie krtani
5. Obrzęk Reinkego
6. Laryngocele
7. Dysfonia
8. RRP – nawracająca brodawczakowatość dróg oddechowych
9. GERD – Choroba refluksowa przełyku/ LPR refluks krtaniowy - gardłowy
10. Zwężenia podgłośniowe
11. Guzy nadgłośni/ głośni/podgłośni
12. Ciała obce przełyku
13. Nowotwory złośliwe i łagodne krtani.
14. Leczenie chirurgiczne nowotworów krtani , chordectomia, laryngectomia

Badania

1. Videolaryngostroboskopia
2. Skale GRBAS, RFS
3. Czas trwania fonacji
4. pH metria, manometria przełyku
5. Kwestionariusze VHI, RSI

Najważniejsze informacje

1. Ból ucha może być pierwszym objawem nowotworu okolicy nadgłośniowej

2. D – dysfonia, D – duszność, D- Dysfagia – może wskazywać na nowotwór krtani.
3. Na zaburzenia ruchomości krtani mają wpływ patologie tarczycy, śródpiersia, przewodu pokarmowego, ośrodkowego układu nerwowego.
4. Leukoplakia, erytroplakia, HPV 16, 18 są stanami przedrakowymi.
5. Cydofovir – leczenie brodawczakowatości krtani.
6. Kaszel, chrząkanie i chrypka mogą wskazywać na chorobę refluksową przełyku (GERD)
7. Śluzówka krtani i gardła wykazuje większą wrażliwość na działanie wydzieliny gruczołów trawiennych żołądka niż przełyk, dlatego choroba refluksowa przełyku może manifestować się jedynie objawami ze strony górnych dróg oddechowych.
8. Każda chrypka trwająca dłużej niż 2 tygodnie musi zostać zbadana przez laryngologa.
9. Stridor to objaw, który powstaje w wyniku wąskiej lub zablokowanej drogi oddechowej. Może być wdechowy, wydechowy lub dwufazowy
10. Oddychanie i wentylacja to nie to samo – rozróżnij to podczas badania konsultowanego pacjenta z dusznością
11. Pierwszym objawem nowotworu śródpiersia może być jednostronny niedowład fałdów głosowych

Notatki:

DZIEŃ SZÓSTY

Guzy szyi i patologia gruczołów ślinowych

Anatomia

Węzły chłonne, trójkąty szyi, przestrzenie międzypowięziowe szyi – powięź, tętnica szyjna i gałęzie, drenaż limfatyczny, gruczlica szyjna, tętnica kręgowa, mięśnie – platysma, mostkowo-obojęzyczkowo-sutkowy, mięśnie nadgnykowe i podgnykowe, ślinianki podżuchwowe, ślinianka podjęzykowa, ślinianka przyuszną, przewód Whartona, przewód Stensena,

Objawy

Duszność, stridor, ból ucha (otalgia), dysfagia, odynofagia, guz szyi, pakiet powiększonych węzłów chłonnych

Patologia i zagadnienia do opracowania

1. Torbiele: boczna i środkowa szyi
2. Przetoki szyjne
3. Limfadenopatie
4. Zespół CUP- nowotwór o nieznanym umiejscowieniu pierwotnym (cancer of unknown primary)
5. Infekcja przestrzeni głębokich szyi, ropowica szyi
6. Guzy przestrzeni przygardłowej
7. Tępy uraz szyi
8. Inne zmiany guzowate m.in. przyzwojaki
9. Guzy łagodne i złośliwe gruczołów ślinowych
10. Kamica gruczołów ślinowych
11. Ostre i przewlekłe zapalenia ślinianek
12. Żabka (Ronula)
13. Niedowład i porażenie nerwu twarzewego

Badania:

1. Laryngoskopia pośrednia, badanie dwuręczne
2. Fiberoskopowa endoskopia gardła i krtani
3. Laryngoskopia pośrednia
4. TK, angio- TK
5. Angiografia

6. Usg węzłów chłonnych szyi

Najważniejsze informacje

1. Gruźlica jest wciąż aktualnym tematem – należy ją uwzględnić w diagnostyce różnicowej limfadenopatii
2. 60-90% przerzutów do węzłów chłonnych szyjnych ma pierwotne umiejscowienie w nosogardzieli.
3. Infekcje tkanek miękkich szyi (np. ropowica szyjna) wymagają agresywnego leczenia.
4. Infekcja przestrzeni głębokich szyi to sytuacje zagrażające życiu.
5. CUP syndrom wymaga biopsji cienkoigłowej oraz panendoskopii
6. W przypadku urazu tępego karku zawsze kierować pacjenta do szpitala
7. Chyalorrhea – jatrogenne uszkodzenie przewodu piersiowego na szyi
8. W przypadku podejrzanych węzłów chłonnych należy skierować na biopsję
9. Niedowład nerwu twarzowego u chorego z guzem ślinianki przyusznej może wskazywać na jego złośliwą transformację.

Notatki:

FNAB- biopsja cienkoigłowa (fine-needle aspiration biopsy)

DZIEŃ SIÓDMY

Stany nagłe w otorynolaryngologii

Anatomia i fizjologia

tarczyca, chrząstka pierścieniowata, chrząstka nalewkowata, więzadło pierścienno-tarczowe, nagłośnia, więzadło tarczowo-gnykowe, struny głosowe, fałd przedsionkowy, tchawica, chrząski tchawicy, unerwienie ruchowe i czuciowe krtani, zachyłek gruszkowaty, przełyk,

Objawy

Duszność, stridor, obturacja dróg oddechowych, krwawienie, wstrząs

Patologie i zagadnienia do opracowania

1. Intubacja, tracheotomia, konikotomia- wskazania, przeciwwskazania
2. Przyczyny duszności w zakresie laryngologicznym - duszność krtaniowa i pozakrtaniowa
3. Przyczyny miejscowe i ogólnoustrojowe krwawień z nosa
4. Tamponada przednia i tylna jamy nosa, tamponada gardła
5. Postępowanie miejscowe i ogólnoustrojowe w przypadku krwawienia
6. Laryngologiczne wskazania do hospitalizacji w przypadku krwawienia
7. Embolizacja
8. Podwiązanie tętnicy szyjnej zewnętrznej .
9. Stan zapalne krtani przebiegające z dusznością
10. Krwawienie z tętnicy szyjnej

Badania

1. Laryngoskopia pośrednia
2. Fiberoskopowa endoskopia gardła i krtani
3. Laryngoskopia pośrednia
4. TK, angio- TK
5. Angiografia

Najważniejsze informacje

1. U pacjentów z tracheostomią po przypadkowym wyjęciu rurki może być bardzo trudno założyć ją z powrotem
2. Zachowanie drożności rurki tracheostomijnej jest najważniejsze z punktu widzenia bezpieczeństwa pacjentów

3. Stridor to objaw, który powstaje w wyniku wąskiej lub zablokowanej drogi oddechowej. Może być wdechowy, wydechowy lub dwufazowy
4. Przewlekła niewydolność oddechowa z długotrwałą intubacją jest wskazaniem do tracheotomii .
5. Długotrwała intubacja predysponuje do tworzenia zwężenia podgłośniowego
6. Nie ma bezwzględnych przeciwwskazań do intubacji , jednak należy jej unikać w przypadku rozległych urazów twarzoczaszki, krtani i gardła , gruźlicy krtani, w ostrych stanach zapalnych krtani , gardła i tchawicy przebiegających z dusznością
7. Pomiary ciśnienia tętniczego nieodzownym badaniem w przypadku zaopatrywania i leczenia krwawienia

Notatki:

DZIEŃ ÓSMY

Diagnostyka laryngologiczna zawrotów głowy

Anatomia i fizjologia

Ucho wewnętrzne: ślimak, okienko okrągłe, okienko owalne, kanał półkolisty, promontorium, narząd Cortiego, komórki rzęsate, komórki podporowe, zwój spiralny, przewód ślimakowy, woreczek, łagiewka, przestrzeń perylimfatyczna/endolimfatyczna, nerw ślimakowy, nerw przedsionkowy,

Objawy

zawroty głowy, szумы uszne, zaburzenia równowagi, niedosłuch, wyciek z ucha ,

Patologie i zagadnienia do opracowania

1. BPPV – łagodne położeniowe zawroty głowy (benign paroxysmal positional vertigo)
2. Zapalenie nerwu przedsionkowego
3. Choroba Meniere’a
4. Migrena przedsionkowa
5. Szумы uszne
6. Oczopląs
7. Nerwiak nerwu przedsionkowego
8. Guz kąta mostowo-mózdkowego
9. Konflikt naczyniowo-nerwowy

Badania

1. VNG – videonystagmografia,
2. Posturografia ENG – elektronystagmografia
3. VEMP- miogenne przedsionkowe potencjały wywołane
4. Manewr Dix - Hallpike’a
5. Test Romberga i Unterbergera
6. Test obrotowy i kaloryczny
7. Okulary Frenzla

Najważniejsze informacje

1. „Laryngologiczne”zawroty głowy nigdy nie przebiegają z utratą przytomności
2. Zaburzenia równowagi wymagają interdyscyplinarnej diagnostyki laryngologiczno-neurologiczno- okulistyczno-internistycznej
3. Nagła głuchota może być pierwszym objawem nerwiaka nerwu VIII

Notatki:

Wybrane zagadnienia

1. Nerw twarzowy – patologia i topodiagnostyka
2. Przyzwojaki
3. Badanie przesiewowe słuchu noworodków – idea wczesnego wykrywania i wczesnej identyfikacji ubytku słuchu
4. GPA – zarniniakowatość z zapaleniem naczyń i innymi zaburzeniami tkanki łącznej w obrębie patologii głowy i szyi
5. Selektywna embolizacja – radiologia
6. AIDS w obrębie głowy i szyi
7. Kaszel – fizjologia i patologia w odniesieniu do laryngologii
8. Objawy neurologiczne w patologiach głowy i szyi
9. Biofilmy bakteryjne w CRS
10. Leki ototoksyczne i związane z nimi czynniki ryzyka utraty słuchu

Notatki:

Zabiegi chirurgiczne i interwencje

Ucho

1. Paracentez
2. Mastoidektomia
3. Tympanoplastyka typu zamkniętego (z zachowaniem ściany tylnej PSZ) i otwartego (ze zniesieniem tylnej ściany PSZ)
4. Tympanoplastyka- typy
5. Myringoplastyka
6. Kanaloplastyka
7. Ossikuloplastyka
8. Stapedotomia/Stapedektomia
9. Tympanotomia tylna
10. Kochleostomia
11. Petrosektomia
12. Implanty ślimakowe- postępowanie operacyjne
13. Implanty na przewodnictwo kostne- postępowanie operacyjne

Nos i nosogardło

1. Tamponada przednia i tylna
2. Koagulacja (kauteryzacja) chemiczna i elektryczna
3. Konchoplastyka
4. Septoplastyka
5. Rynoplastyka
6. FESS – Funkcjonalna Endoskopowa Operacja Zatok (functional endoscopic sinus surgery)
7. Antrostomia
8. Uncinektomia
9. Sphenoidektomia
10. Etmoidektomia
11. Draf typ I, II, III
12. Rynotomia boczna
13. AFCFR
14. Orbitektomia
15. Kantotomia boczna
16. Adenotomia
17. Endoskopowa Dacryocystorhinostomia- DCR

Jama ustna i gardło środkowe

1. Tonsilektomia/tonsilotomia
2. Drenaż ropnia okołomigdałkowego
3. LAUP – uwuloplastyka za pomocą lasera (laser associated uvuloplasty)
4. UPPP – uwulopalatofaryngoplastyka (uvulo-palato-pharyngo-plasty)
5. Parotidektomia
6. Usunięcie ślinianki podżuchwowej
7. Wyłuszczenie kamieni z przewodu Whartona.
8. Sialoendoskopia
9. TORS – przezustna chirurgia robotowa (transoral robotic surgery)
10. Ezofagoscopia
11. Mandibulektomia

Krtąń i gardło dolne

1. Laryngoscopia – pośrednia i bezpośrednia
2. Mikrolaryngoscopia
3. VLS – videolaryngostroboscopia
4. Tracheoscopia
5. Bronchoskopia
6. Chordektomia
7. Laryngektomia częściowe
8. Laryngektomie całkowite
9. Tracheotomia/ Tracheostomia
10. Laryngotomia
11. Laterofiksacja- boczne odwiedzenie fałdów głosowych za pomocą szwu
12. Fonochirurgia- augmentacje, tyreoplastyki itp

Szyja

1. Eksploracja szyi przez nacięcie
2. Podwiązanie tętnicy szyjnej zewnętrznej
3. Faryngotomia boczna
4. Limfadenektomia

Notatki:

Narzędzia i sprzęt medyczny

1. Technika i metodyka badania w Otorynolaryngologii :

- otoskopia
- rynoskopia
- laryngoskopia
- orofaryngoskopia
- videolaryngoskopia
- fiberskopia
- badanie palpacyjne szyi, ślinianek, jamy ustnej

2. Narzędzia używane podczas badania przedmiotowego i do wykonania procedur laryngologicznych :

- lampa czołowa
- wzierniki uszne/ nosowe- lusterka: do rynoskopii tylnej/ laryngoskopii pośredniej
- szpatułki
- stroiki
- watomoczniki
- ssaki
- haczyki
- kleszczyki Hartmana
- ssaki
- kateter
- rurki tracheotomijne
- protezy głosowe

3. Sprzęt medyczny :

- mikroskop
- endoskop
- tory wizyjne
- shaver
- wiertarki
- czujniki n. twarzowego
- neuronawigacja