

Улога лекара и медицинске сестре у лечењу и терапији акутних и хроничних промена на ларинксу

- литература за онлине тест -

Грађа: шест парних хрскавица и четири непарне хрскавице, зглобови хрскавица и фиброеластична опна; мишићи, подслузница и слузница, крвни судови и живци

Непарне хрскавице (хијалине и еластичне): тиреоидна, крикоидна, епиглотис

Парне хрскавице (хијалине) - најзначајније су аритеноидне

Мишићи: унутрашњи и спољашњи

Слузница - псеудослојевити цилиндрични трепљасте епител и плочастослојевити, сквамозни без орожавања (на гласницама)

Васкуларизација: а. ларунгис суп., а. cricothyreoidea (а. тхуреоидеа суп.), а. ларунгис инф.

Инервација: н. вагус (н. ларунгеус суп. , н. ларунгеус инф. - завршна грана н. рекурентс-а)

Анатомски, ембриолошки и ради прецизније локализације промена, ларинкс се дели на:

-супраглотис(порекло од дигестивног система)

-глотис

-субглотис (део респираторног система)

Физиологија ларинкса: респирација, заштита доњих дисајних путева, фонација, деглутација, фиксација торакса.

-Ларинголошка анамнеза-

1. Пормећаји гласа: а) Промуклост (дисфонија)
б) Безвучност гласа (афонија)
ц) Двојни глас (дифтонгија)
2. Кашаљ (сув или не)
3. Отежано дисаје (диспнеја; инспираторни стридор)

Инспекција

Палпација

-Индиректна ларингоскопија-

Њоме прегледамо хипофаринкс и ларинкс (индиректно, ларингеално огледало).

Не може да се изведе: код деце претшколског узраста, коматозних болесника, психијатријских болесника и болесника који одбијају сарадњу.

Принцип прегледа: чеоно светло и око лекара у хоризонталној равни са увулом и меким непцем; на увулу и меко непце наслањамо огледало под косим углом и светлосни сноп бацамо на њега; одбијене светлосне зраке из ларинкса и хипофаринкса видимо као слику у огледалу (описује се облик, боја и покретљивост).

-Урођене аномалије ларинкса-

*Atresio laryngis

Ретка; Инкомпатибилна са животом; Најчешће субглотично

*Membrana laryngis

У 3/4 случајева између гласница; предња трећина; Покретљивост очувана; Промуклост и диспнеа; Дијагноза; Лечење-од 5.године

*Laryngomalatio

Прва по учесталости; Најчешће изоловано; Етиологија непозната; Одмах по рођењу инспираторни стридор, различитог интензитета, константан, појачава се при плачу; Дијагноза-епиглотис издужен, узан и посувраћених ивица ка назад, хоризонталан, мекан и млитав, упада у адитус при инспиријуму; Ариепиглотични набори и аритеноидне хрскавице високо постављене, млитаве и близу; фарингоепиглотични набори дугачки и упадају; Као да је ларинкс у целини недовољно фиксиран; Лечење; Прогноза

*Tumores congenitales

Бенигни (хемангиоми или лимфангиоми); ретки; изоловани или удружени; Локализација; 2х чешће код девојчица; Између слузнице и хрскавице, кавернозан или капиларан; Диспнеа, инспираторни стридор и кашаљ; Спонтана инволуција; Дијагноза; Лечење - конзервативно и хируршко (после 10. године).

-LARYNGOCOELA-

- Врећасто избочење Морганијевог вентрикула испуњено ваздухом; знак атаксизма
- слабост зидоваларинкса и повећање едоларингеалног притиска ваздуха
- најчешће се испољава у каснијем периоду живота (тешки послови); код деце после пертусиса
- једностране и обостране; унутршње (мање) и спољашње (чешће)
- зид грађен од фиброзног и васкуларног ткива, прекривен цилиндричним епителом

- Симптоматологија: избочина на врату, која се повлачи
- промуклост, дисфагија и диспнеа ређе
- Дијагноза: инспекција, палпација при Валсалва проби, ЛМС, Рдг

- Диференцијалнодијагностички - анеуризме великих крвних судова врата, цистични лимфангиоми

- Лечење хируршко, ако постоји дисфонија, дисфагија и диспнеа

- унутрашње у ЛМС; спољашње комбинованим приступом (врат и ларинкс)

-ЗАПАЉЕЊСКИ ПРОЦЕСИ ЛАРИНКСА-

- акутна и хронична;

акутна - вирусна, бактеријска и код инфективних болести;

хронична - неспецифична и специфична (ТБЦ, луес, склером) и микотична

АКУТНА ЗАПАЉЕЊА ЛАРИНКСА

Laryngitis acuta

- код деце и одраслих; позна јесен и зима; рецидиви

- Етиологија у почетку вирусна; ређе изоловано; десцендентно и асцендентно

-Слузница цела или само делови; јака хиперемична и оток и серомукозни секрет

- Симптоми: сувоћа, гребанье, наддражајни кашаљ, дисфонија различитог степена, дисфагија и диспнеа и осећај страног тела (епиглотис), општи знаци виремичне (температура, малаксалост и губитак апетита)

- Дијагноза: индиректна ларингоскопија (директоскопија) - црвен, отечен и спуштен епиглотис; оток ариепиглотичних набора; гласнице хиперемичне, задебљале са сасушеним секретом (недовољна адукција)

- Лечење: конзервативно - мировање гласа, топли напитци, витамини, антипиретици и антибиотици; кортикостероиди и локална аеросол терапија (инхалације); хигијенско дијететски режим; траје 7-10 дана

Epyglottitis acuta

- Хемопхилус инфлуенце; деца; нагло; диспнеа, дисфагија, хиперсаливација, тт

LARYNGITIS SUBGLOTICA

-Псеудокруп; запаљенско-алергијски процес; спорадично; деца 1-5 год.
-алергије, конституција детета, витусно-бактеријске инфекције, метаболизам и метеоролошке прилике

*Етиопатогенеза: Сензибилизација алергенима-најдуже се задржавају у субглотису (5,5-бмм)-слузница нема ензимску способност разградње ни ресорпције Аг-растресито везивно ткиво и богата лимфна мрежа - трансудација - едем (циркуларан); Ако предходи запаљењски процес у носу и фаринксу клиничка слика је тежа (различита флора); Пастозно дете (ексудативно-лимфатична конституција)- поремећај метаболизма воде и соли -хиперергијска реакција- ларингоспазам (незрелост) - појава ноћу; Циклонска активност над местом становања

*Клиничка слика: Перакутно, из пуног здравља, ноћно гушење, кашаљ и узнемиреност; субфебрилно или афебрилно; кашаљ подсећа на лавез; дисање је чујно, пискаво; глас је чист; диспнеа са цијанозом.

*Дијагноза: анамнеза и директоскопија ларинкса (после примењене Тх) - гласнице су нормалне, у субглотису бледи, циркуларни едем, без скрама, простор сужен за 1/3 до 1/2 - Диференцијална дијагноза: дифтерија, страно тело, грипозни ларингитис или Јацксон-ов ларинготрахеобронхитис

*Тh (просечно 4 дана):- кортикостероиди ив/им (медикаментозна, бескрвна трахеотомија)
- пеницилин (други антибиотици)
- препарати Са
- кисеоник (шатор, влага)
- важно присуство мајке; осветљеност просторије
- алерголошко испитивање и хипосензибилизација/антилергијска тх
- после 5.год рецидиву су ретки; после 7.год се не јавља

Акутни ларингитиси код инфективних болести

Diphtheria laryngis- деца 2.-5.год; ретка

Етиологија: *Corynebacterium diphtheriae* тип митис; из назофаринкса

Патогенеза: оток слузнице, некроза, адхерентне скраме (опструкција лумена)

I дисфонични стадијум- постепена промуклост до афоније уз суви кашаљ (лавез) и општи симптоми (бледило, субфебрилност, тахикардија)

II диспноични стадијум- отежан, продужен, чујан и стридорозан инспиријум са увлачењем југулума... Општи симптоми тешки (бледило, узнемиреност, забаченост главе)

III асфиктични стадијум- тешка опструкција и општа интоксикација организма (дете је мирно, дисање површно и убрзано -цијаноза-асфиксија (хитна трахеотомија)

Дијагноза: директоскопија (отоци са жућкасто-сивим псеудомембранама, лако крваре, ливидна слузница); брис

Th: антидифтрични серум, антибиотици, кардиотоници и аналептици; трахеотомија, оксигенација

Akutni laringitisi kod drugih infektivnih bolesti

Morbili, шарлах, пертусис, херпес, тифус...

Различит степен акутног катаралног запаљења; некад едем; до улцерозног или флегмонозног перихондритиса- некроза хрскавице

- Тешка обољења јетре и бубрега (поремећај елиминације метаболитичких продуката- оштећење респирацијске слузнице-улцерације и псеудомембране

Супуративна запаљења ларинкса

- ретка; трајне последице (стенозе); после ендо/екстра ларингеалних повреда различите етиологије, инфективних, улцерозних ларингитиса, Са ларинкса, ТБЦ ларинкса, луеса, непознатих страних тела; акутна или хронична.

Chondroperychondritis laryngis

- различите хрскавице; улаз инфекције

- Патофизиолошки - супуративно запаљење слузнице, преихондријума - некроза хрскавице

- Клиничка слика: бол

дисфагија (различитог степена)

дисфонија

диспнеа и општа симптоматологија (висока температура, бладило, малаксалост)

- Дијагноза: анамнеза, палпација врата, индиректна ларингоскопија (примарна локализација)

- Th: антибиотици, кортикостероиди, инхалације, инфузије

Phlegmona laryngis diffusa

- компликација циркумскриптног ходроперихондритиса; дифузно запаљење слузнице и перихондријума са једне стране

- Симптоми: висока температура, јаки болови, отежано дисање и немогућност гутања

- Локално, на врату, дифузан, запаљењски инфилтрат(бол); ендоларингеално јака хиперемичност и едем 1/2 или целе слузнице (непокретност)

- Th: антибиотици, кортикостероиди, инхалације, инфузија; некад трахеотомија

- Компликације: медијастинитис или дубоке флегмоне врата!!!

Abscessus laryngis

- Последица циркумскриптног; најчешће на лингвалној страни епиглотиса, ариепиглотичним наборима и крикоиду
- На ларинксу (тежа клиничка слика) или периларингеално (шири се у мека ткива) - последица оба је колапс и стеноза ларинкса
- Клиничка слика: отежано дисање, гутање и сметње при говору
- Дијагноза: анамнеза, лабораторија, преглед врата и ларингоскопија
- Тh: инцизија у ЛМС (више пута); код периларингеалног абсцеса приступ је споља високе дозе антибиотика (антибиограм), обустављање исхране на уста, мировање гласа

ХРОНИЧНА ЗАПАЉЕЊА ЛАРИНКСА

Хронична неспецифична запаљења ларинкса

- чешћа; у основи слабост респирацијске слузнице и деловање ендогених и егзогених нокси; везано за професију; између 20 и 50 год; последица
 1. Нелечених/неизлечених акутних
 2. Пропагација хроничног ринитиса и синуситиса
 3. Девијација септума
 4. Инфекције из трахеје, бронхија и плућа; ГЕР или поремећај акта гутања - асцендентно
 5. Пратилац хроничних обољења везаних за метаболизам, бубреге и јетру
- Егзогене ноксе: удисање сувише топлог или хладног ваздуха /паре, органских/неорганских прашина, пушење, алкохол...

Laryngitis chronica hypertrophica

- или цела слузница или на гласницама (целе или делови); хронично хипертрофично запаљење
- Клиничка слика: дуготрајна неравномерна промуклост (до афоније); замор гласа (мишићи); осећај гребња и сувоће; наддражајни кашаљ(леплив секрет)
- Дијагноза: анамнеза, индиректна ларингоскопија, ЛМС и биопсија (локални и ПХ налаз)
- промене у епителу су иреверзибилне
- Тh: зависи од степена оштећења слузнице-потребно уклонити егзогене факторе, каузално лечење основног обољења, подизање отпорности организма, хигијенско дијететски режим и локално лечење (инхалације и хируршко) уз фонојатријску рехабилитацију

Laryngitis chronica atrophica

- код озене, атрофичног ринитиса и фарингитиса и хроничних гнојних запаљења горњих дисајних путева
- Клиничка слика: промуклост, сувоћа у грлу, кашаљ и искашљавање крусти(мркозелених)
- Дијагноза: Комплетан ОРЛ преглед (немогућност комплетне адукције), ЛМС
- Тh: санирање горњих дисајних путева, хигијенско дијететски режим, инхалације и поливитаминска терапија

СПЕЦИФИЧНА ЗАПАЉЕЊА ЛАРИНКСА

Laryngitis tuberculosa

- < 1 посто активне плућне ТБЦ и др.; чешће код хроничног хипертрофичног ларингитиса; ретко и само нелечена; бацил из спутума - асцендентно, хематогено, ретко лимфогено; активно животно доба; мушкарци пушачи
- патоанатомски и клинички манифестује се у три облика:

1. TBC miliaris laryngis

- настаје акутно, хематогеним путем; најређи облик
- Клиничка слика: промуклост, кашаљ, искашљавање, дисфагија и висока фебрилност; субмандибуларни лимф. чворови
- Патохистолошки: типична слика милијарног чворића са епителоидним ћел., циновским Лангерхансовим ћел., казеификацијом у центру, а на периферији лимфоцити, плазма ћелије, фибринска, колагева и еластична влакна
- Ларингоскопски: ситни, дисеминовани, улцерисани чворићи величине зрна проса, жућкасти, неравно ограничени

2. Laryngitis tuberculosa infiltrativa et ulcerosa

- као акутни катарални ларингитис прекривен секретом, на почетку; на епиглотису, гласницама (само једна- задебљала, црвена и непокретна; касније улцерација)
- Клиничка слика: промуклост, замарање при говору, кашаљ са искашљавањем; бол при гутању (ари предео)
- Патоанатомски: задебљала слузница, изражена казеификација и нестанком епитела - улцерозни облик (перихондр), а ако буја везиво - псеудотуморски облик
- Ларингоскопски: инфилтрати са улцерацијама, секундарно инфицирани, ограничена покретљивост једне половине

3. Lupus laryngis

- епиглотис, ариепиглотични набори, гласнице и субглотис (ретко); жене
- Клиничка слика: оскудна симптоматологија - осећај страног тела и промуклост
- Ларингоскопски: задебљан/ампутитан епиглотис са црвеним чворићима, са неоштећеним епителом и јако бледом слузницом око.
- Дијагностика: тражити жариште
- Тх: туберкулозности, хигијенско-дијететски режим, мировање гласа

Laryngitis luetica

- код конгениталног и стеченог луеса; ретко
- Конгенитални луес ларинкса је само једна од манифестација код новорођенчета (инфилтрат у субглотису); промуклост до афоније, диспнеа, спазми и асфиксија
- Стечени (аквирирани) облик се манифестује у три стадијума:
 - * примарни афект - улкус обложеног дна на епиглотису/ариеп. наборима; лимф. чворови врата; најређа

*секундарни облик - еритем у предњим деловима гласница са хиперемичним пољима др.делова слузнице; често фибринске наслаге; некад као хипертрофични, едематозни или улцерозни облик (епиг. и глас.); симптоматологија зависи од локализације

*терцијарни облик - гума или дифузни сифилом; најчешће у субглотису; гума разара хрскавицу - касније стеноза; промуклост, бол, кашаљ са искашљавањем (густ, фетидан гној и секвестри хрскавице), диспнеа

- као последица луеса ЦНС-а - ларингоспазам или парализа ларингеалних живаца

- Дијагноза: анамнеза, индиректна ларингоскопија и серолошка испитивања

- Th: антилуетична (дерматовенеролог)

Scleroma laryngis

- Хронично, инфективно обољење слузнице горњих дисајних путева, дуге латенције; прво у носу па ниже; трећа и четврта деценија

- Узрочник - *Klebsiella scleromatis* Frisch; ендемски; спорадични случајеви (лоши хигијенски и социјални услови)

- Патоанатомски: дифузни инфилтрати или локализовани нодули на слузници или субмукозно - постају тврде конзистенције - густожиљно ткиво у облику циркумскрипних тумора (тврдих као хрскавица) - сужење простора за дисање

- РН: Микулићеве ћелије (Frisch-ов бацил са капсулом) и Раселова телашца

- Дуга и прогресијентна еволуција (10 год до ларинкса)

- Клинички: Почетно атрофични ларингитис са сувим крустама; касније инфилтрати најчешће у субглотису - отежано дисање; инфилтрат захвата доњу површину гласница - дисфонија и афонија; ређе на слузници дифузно масе сличне полипима -ожиљно, тврдо ткиво - губи се рељеф и структура ларинкса

- Дијагноза: клинички преглед, биопсија, РН и бактериолошка анализа

- Th: успешно стрептомицином (почетна фаза); трахеотомија ретко

Laryngitis mycotica

-ретко; кандида албицанс; после тежих траума, хроничних тешких обољења, дијабетеса, дуге антибиотске терапије; десцендентно;

повшне беличасте наслаге; ЛМС и брис; антимикотична тх

Oedema laryngis

- Избочење слузнице због накупљања трансудата/ексудата у субмукози; деле се ...

Незапаљењски едеми ларинкса

- Етиологија различита - најзначајнија алергија; венска стаза код тумора врата...; раз.повреде ларинкса и врата; различите наследне и стечене болести; у току зрачне th; ујед инсекта

- Локализација - епиглотис (лингвална страна), ариепиглотични набори и субглотис

- Клинички - бледожућкасти отоци, слузница околу непромењена

- Патохистолошки: мукоза неизмењена; субмукозни серозни трансудат

- Симптоматологија - зависи и од величине и локализације едема (осећај страног тела, сметње при дисању и гутању, промуклост; нема болова, температуре, повишених Le); перакутни до хронични
- Th: етиолошка; трахеотомија (перакутни); хируршка инцизија и евакуација трансудата (хронични)

Oedema angioneuroticum acutum Quincke

- перакутни облик
- Етиологија: алергија (нутритивни Ag најзначајнији; лекови; ретко бактеријска алергија); наследни фактор; расхлађивање (параалергијски фактор)
- Локализација - дифузна или строго ограничена
- Патоанатомски - опструкција лумена ларинкса; најчешће супраглотис, ариепиглотични набори, задњи зид ларинкса
- Клиничка слика: драматична; страх, осећај великог страног тела, инспираторни стридор, цијаноза, асфиксија
- Лечење - хиперургентно; хитна трахеотомија; максималне дозе кортикостероида ив, Са, адреналин субкут., антихистаминике, инхалације и оксигено-терапију; по завршеној акутној фази утврдити Ag

Запаљењски едеми ларинкса

- у току акутних запаљења или у егзацербацији хроничних запаљења слузнице горњих и доњих дисајних путева; већа вируленција мешовите бактеријске флоре на већ ледираној слузници; код хондроперихондритиса, флегмоне или апсцеса, после повреда, код страних тела или екстракције, после хируршких интервенција
- Стање тешко (основно обољење и локални налаз) - висока температура септичног типа, леукоцитоза; сметње при гутању и дисању, промуклост и болови
- Патолошко - оштећена слузница и ексудат у раст. везиву
- Локално: јако хиперемичан и болан оток, и околна слузница хиперемична
- Лечење: конзервативно - високе дозе антибиотика, кортикостероиди, инхалације; истовремено лечење основног обољења

POVREDE LARINKSA

- Изоловане и удружене (са другим органима врата)
- Према начину настајања:
 1. Механичке - затворене
 - отворене

- 2.Физичке
- 3. Хемијске (опекотине)
- 4.Јатрогене
- 5.Функционалне

Механичке повреде ларинкса

* Затворене повреде ларинкса

- Етиологија: саобраћајни удес, туча, спорт, вешање
- Основни типови: - Comotio Laryngis
 - Contusio laryngis
 - Distorsio laryngis (бочна сила, ротација)
 - Luxatio laryngis (кротироидни зглоб)
 - Fractura laryngis (фисуре, без/са дислокацијом, мултипле фрактуре)
- Клиничка слика: Зависи од јачине и правца дејства механичке силе, као и од величине изазваних промена (едем, хематом и емфизем на врату и у ларинксу): кашаљ, промуклост, отежано гутање, отежано дисање, хемоптоје
- Дијагноза: анамнеза, индиректна и директна ларингоскопија, фиберларингоскопија и радиографија
- Тх - заснована на пажљивој процени угрожености дисања и развоју клиничке слике (опсервација): антишок тх, антиедематозна тх, интубација/трахеотомија према потреби, антибиотици, аналгетици; хируршка репозиција код фрактура са дислокацијом

*Отворене повреде ларинкса

- Пенетрантне и непенетрантне
- Етиологија: деловање оштре механичке силе и пројектила (ретко задесне)
- Клиничка слика: отежано дисање до престанка дисања, крварење, поремећај гутања, емфизем (понекад)
- Дијагноза: Инспекција, палпација, радиографија врата, једњака и крвних судова по потреби
- Тх: Хитно обезбеђење дисајног пута (интубација, трахеотомија), заустављање крварења, борба против шока; назогастрична сонда или гастростомија; примарна и дефинитивна реконструкција ларинкса и др.; АТ заштита, антибиотици, аналгетици, антиедематозна тх
- парализе гласница; отворена ларингопластика - компликоване и тешке стенозе

Опекотине ларинкса

- Изазване физичким или хемијским средствима
- Патогенеза зависи од врсте, количине и концентрације агенса и времена изложености - хиперемија, едем или некроза слузнице; шок, инфламација околине, компликације (ране и касне)

- Клиничка слика: бол, кашаљ, дисфонија, отежано дисање, отежано гутање; општи симптоми
- Дијагноза: анамнеза, индиректна ларингоскопија, директна ларингоскопија (ако је могуће), фиберларингоскоп.
- Тх: антишок тн., антиинфламаторна и антиедематозна терапија, по потреби трахеотомија Јатрогене повреде ларинкса
- Етиологија: при интубацији/трахеотомији - лезија слузнице, мишића, хрскавице, зглобова или нерава - последице су: крварење, инфламација, појава гранулома и стенозе
- Клиничка слика: дисфонија, отежано дисање, бол (понекад) - почетно благи
- Дијагноза: ларингоскопија, СТ, стробоскопија
- Тх: конзервативна (лакши случајеви); микрохируршки и ласерски у ЛМС - грануломи и мање стенозе, обостране

Функционалне повреде ларинкса

- честе; акутне и хроничне; неадекватна употреба фонацијског апарата (лоша техника или преоптерећеност) - професионално; предилекционо место су гласнице - механичко трење (појачано, предходна иритација)

*Haemathoma plicae vocalis

- субмукозни слој; предње 2/3 гласнице; горња површина и слободна ивица; једностран, различите величине
- настаје акутно при нагом вокалном напору или форсираном кашљу
- Симптоми: промуклост (до афоније), бол, отежано дисање (ретко)
- Дијагноза: индиректна ларингоскопија, стробоскопија и ЛМС (крвни подлив, очувана покретљивост)
- Тх: Мањи конзервативно (мировање гласа, фонијатријска рехабилитација, кортикостероиди); Већи - инцизија и евакуација + мировање гласа и фонијатријска рехабилитација

*Noduli cantatores

- мала задебљања слузнице на средини функционалног дела гласница (Франкелове тачке); неправилна импостација гласа; деца и жене, певачи, глумци...
- дуготрајно трење (кинетичка у топлотну) - едем - фиброза; обострано, симетрично, слободна ивица
- Патохистолошки: хиперплазија епитела са орожавањем; ламина проприа едематозна или фиброзирана
- Симптоми: промуклост, замор при дужем говору
- Дијагноза: индиректна ларингоскопија и ЛМС (белчасти, мали, на типичном месту)
- Тх: мањи (почетни) - фонијатријска рехабилитација, медикаментозна; већи и фиброзирани - ексцизија и накнадна фонијатријска рехабилитација

* *Ulcus contactus*

- промена на процесусу воцалису аритеноида (без субмукозног слоја); механичка траума; лоша техника, кашаљ
- дефект на једној, гранулом на другој (задња трећина обе гласнице); мушкарци
- Тх:- конзервативно (шапат, преимпостација гласа фониајатријском рехабилитацијом, забрана иритације, климатски оп.)
 - хируршко - ЛМС, ласер...

* *Polypos plicae vocalis*

- Сви процеси на гласницама који нису специфичне, запаљењске или неоплазијске природе
- Ограничен, лоптасти, жућкасто-стакласти израштај, различите величине, на широј основи или петелци, са горње површине предње трећине гласнице; механичка оштећења, погрешна техника гласа, хронично запаљење
- Патохистолошки: Пролиферација измењеног епитела уз запаљењске промене у субепителном слоју
- Симптоми: Промуклост; сметње при дисању
- Дијагноза: Индиректна ларингоскопија и ЛМС
- Лечење: Микрохируршко (ласер) уз постоперативну фониајатријску рехабилитацију

Парезе и парализе ларинкса

- Губитак или оштећење моторне или сензорне функције због лезије нервног или мишићног механизма
- последица се смањене или онемогућене основне функције ларинкса
- Мишићне (чешће) и неурогене (клинички озбиљније)

* *Paresis et paralysis neurogenes larynges*

- Етиологија: оштећења моторних и сензитивних нерава (повреде, тумори, анеуризме, јатрогено); могу да буду
 - Централне - супрануклеарне, нуклеарне и инфрануклеарне лезије; бикортикална инервација
 - Периферне - оштећење вагуса, н.ларунгеус суп., н.ларунгеус инф.(рекурренс); форамен југуларе ; база лобање, врат, медијастинум и ларинкс; траума (90%), вирус, 20-50% непозната
- Клиничка слика: који је нерв оштећен - дисфонија, диспнеа и дисфагија;
 - а) Једнострана парализа рекуренса - дисфонија, брзо замарање гласа, лака диспнеа (при већем напору); дисфонија се поправља; најчешћа
 - б) Обострана парализа рекуренса - диспнеа уз очуван глас; нагла - стридор, цијаноза, угушење; постепена
 - ц) Парализа н.ларунгеус суп. - лака дисфонија, анестезија (осећај страног тела, напади кашља; ретко аспирација), дисање неометано; обично удружена

д) Парализа вагуса (парализа горњег и доњег ларингеалног нерва) - дисфонија, брзо замарање гласа, лака диспнеа, присутне тахикардија и екстрасистоле, симптоматологија н.ларунгеуса суп.

- Дијагноза: анамнеза, индиректна ларингоскопија, видеостробоскопија, електромиографија (пареза/парализа);

* Тачан положај гласница и њихова покретљивост при респирацији и фонацији: медијални (фонацијски), парамедијални, интермедијални (кадавер), лака/крајња абдукција

А) Утврђивање врсте парализе

1) Једнострана парализа рекуренса: непокретна гласница у парамедијалном положају (велика аддукција), а у хоризонталној равни гласнице су на истом нивоу; нормална покретљивост друге стране (временом компен.),

- промуклост (слаба оклузија, шум турбулентног ваздуха, стварање аperiодичних вибрација-млитава гл.), заморљивост гласа (губи се велика количина ваздуха, повећан мишићни напор), лака диспнеа (релативно сужење)

2) Обострана парализа рекуренса: обе гл. у парамедијалном положају, непокретне; драматично сужење

3) Парализа н.ларунгеуса суп.: задњи зид ларинкса дискретно нагиње на страну парализе (м.цириотхиреоидеус), млитава и нешто краћа гласница и постављена нешто ниже, а аритеноид нагнут према напред - оклузија при фонацији дискретно инсуфицијентна (дисфонија), осећај страног тела и напади кашља (накупљање секрета)

4) Комбинована парализа н.ларунгеус суп. ет инф.: интермедијални (кадавер) положај гласнице, нижа, аритеноид нагнут према напред (парализа свих мишића ларинкса); нема компензације

Б) Трагање за узроком

- анамнеза (повреда), Рдг плућа, медијастинума, пасажа једњака, база лобање, врат, сцинтиграфија тиреоиде/УЗ

- Диференцијална дијагноза: фиксација крикоаритеноидног зглоба (повреда, запаљење)

- Лечење зависи од врсте:

а) Обострана парализа рекуренса - јако угрожено дисање (нагло) - хитна или хируршка трахеотомија (интубација); хируршки (постепена) - аритеноидектомија (ЛМС/ларингофисура)

б) Једнострана парализа рекуренса - фонијатријска рехабилитација (компензација) или фонохирургија (имплантација)

ц) Парализа н.ларунгеуса суп. - нема ефикасне терапије; >50% спонтано пролази

*Paresis musculorum larynges

- миастениа ларунгис; фонастениа - смањење или губитак тонуса једног или групе мишића са очуваном моторном инервацијом; најчешће обостране

-Етиологија: акутна и хронична запаљења у ларинксу; акутна и хронична иритација слузнице (физичка или хемијска); неправилна фонација, погрешна вокална техника и злоупотреба гласа(певачи, глумци, наставници)

-Клинички облици (зависе од мишића који је захваћен):

Интернус пареза - m.thyroarytenoideus = m.vocalis - вретенасти простор између мембранозних делова гласница(велики); најчешћа форма

Трансверсус пареза - m.interarytenoideus transversus - мали троугласти простор у задњој комисури (интеркартилагинозни део глотиса)

Комбинована, интернус-трансверсус пареза - зјап у виду кључаонице (велики); највеће сметње

-Клиничка слика: дисфонија, брза заморљивост гласа; мањи болови у врату, абдомену и грудима

-Дијагноза: анамнеза(говорне невике, животни и редни услови), индиректна ларингоскопија, фибер..., стробоскопија

-Лечење: конзервативно - мировање гласа, антибиотици(понекад), витамини и фонијатријска рехабилитација

ТУМОРИ ЛАРИНКСА

- ређи; 20% свих ту ларинкса; етиологија непозната; фактори ризика: спољни иритативни фактори:

хормонални или поремећаји метаболизма; карактеристике: спор, дуготрајан раст, без инфилтрације

околине, уз очуване функције; малигна алтерација;

- Деле се према пореклу и ПХ слици:

А)Мезенхимни тумори ларинкса

1)Фибром - супраглотис, широка основа, непромењена слузница, чврста конзистенција

2)Миом - гласница, уска основа/петелка; лејомиом чешћи

3)Неурином - супраглотис (ариепиглотични/вентрикуларни набор); н.ларунгеус суп.; Мо.Рецклингхаусен; неурофибром/неуролемом; малигна алтерација

4)Аденом - жлезде респирацијског епитела; вентрикуларни набор, Морганијев рецесус и субглотис; цистаденом

5)Плазмоцитом - солитаран или мултилокуларан; супраглотис; широка основа или петелка; Ро костију, урин, стернум

6)Ангиом - чешће код деце; различита локализација; хемангиоми(чешћи) или лимфангиоми; капиларни /кавернозни; ружичасто-плавичасти; симптоми-локализација; малигна алтерација; хируршко лечење

7)Хондром - ретки(1,5%); 40-60год; жене чешће (осификација); ендоларингеална површина крикоида, тиреоидна, епиглотис и аритеноид; унилокуларни, ограничени, чврсти,

овални/режјевити, широка основа, слузница непромењена; могућа осификација; рецидивирају; малигна алтерација; симптоми; хируршко лечење

Б) Епителни тумори ларинкса

- папиломи најчешћи; разлике у етиологији, клиничкој слици, локализацији, току и прогнози

Папилломатозис ларунгис јуvenilлис

- пре 12.год; малигна алтерација у 2-3%; сви папиломи се деле на : дифузне (доминирају код деце) и солитарне; јуvenilна папилломатоза ларинкса (ЈПЛ)/рекурентна респираторна папилломатоза (РРП)

- Етиологија: ХПВ тип 6 и 11 (најчешћи; тежи облик-брз раст,чешћи рецидиви,ранија појава опструкције; кондиломи); тип 16 и 18 ретки (склоност ка малигној алтерацији); није заразна; деца између 2. и 4.год(75%)

- Патологија: хиперплазија плочастослојевитог епитела са богатом везивно-васкуларном стромом; прстолике формације (нема кератинизације,хиперплазије базалног слоја ни атипиче)

- Локализација: прелаз респираторног у плочастослојевити - гласнице, вентрикуларни набори и ларинг.страна епиглот. (екстраларингеано-трахеја,бронхи, плућа) - мултилокуларна дисеминација; карфиоласти израштаји, сивкасто-жућкасте боје, мекани; нема инфилтрације, али има опструкције

- Клиничка слика: симптоматологија последица опструкције; време ... од величине и локализације тумора;

Дисфонија (различитог степена, погоршава се), Стридор; Респирацијска инсуфицијенција

- Ранија појава - агресивнији,бржи раст,бржа опструкција

- Дијагноза: анамнеза, клинички преглед, фибероптички преглед, ЛМС и биопсија

- Тh: хируршка (примарна) - електроскалпел, класична ЛМС и ласер; медикаментозна(као допуна - Ёинтерферон, антивирусни лекови, витамин А

- пре 3.год. - чешће хирур. интервенције (>4 пута годишње) и чешће више анатомских регија

Папилом ларинкса у одраслих

- адултни; малигно алтерише у 1%; мушкарци у 5.деценији

- Етиологија: није вирусна - спољашњи токсични утицаји и хронична запаљења

- Патохистолошки: сличан јуvenilном, али увек присутна кератинизација

- Локализација: гласнице и вентрикуларни набори или епиглотис; солитаран; широка основа; неравне површине, очуване слузнице, сивкастожућкаст, мекан и трошан; не инфилтрише основу

- Клиничка слика: храпав глас - промуклост (отежано дисање); супраглотис - гребање у грлу и осећај страног тела

- Дијагноза: анамнеза, индиректна ларингоскопија, ЛМС и ПХ

- Th: хируршка (одстрањивање у целости - нема рецидива); обавезно пратити пацијента

ПСЕУДОТУМОРИ ЛАРИНКСА

- Макроскопски подсећају на бенигне туморе; последица су запаљењских, метаболичких и ретенцијских сметњи;

Својим положајем, обликом и величином могу да доведу до поремећаја функције ларинкса

* Polypus plicae vocalis

* Noduli cantatores

* Cystis laryngis (гласнице/епиглотис...; различит облик и величина; различита симптоматологија; спора еволуција)

* Amyloidosis laryngis - ретко; етиологија и патогенеза непознате; прогноза неизвесна; 3х мушкарци у 4.дец.;

- злоупотреба гласа; вентрикуларни/ариепиглотични набор или субглотис;

- солитаран/дифузан; субмукозна импрегнација амилоидом (продукт декомпозиције ткива, односно реакције Ag/At у ћелијама ретикулоендотекијалног система; плазма ћелије и макрофаги), слузница непромењена, сиво-ружичасте боје, без улцерација и инфилтрације, тврд; симптоми зависе од локализације, величине и брзине еволуције; дијагноза комплексна; th хируршка

ПРЕКАНЦЕРОЗЕ ЛАРИНКСА

- Клиничке, хистолошке и цитолошке промене слузнице ларинкса које у извесном проценту доводе до малигнитета.

- Хронични, наддражајни запаљењски процес слузнице са хиперплазијом, поремећајима раста до анаплазије

- Најчешће циркумскриптне, на гласницама

* Хиперпластични ларингитис са кератозом - леукоплакија, на гласницама, обе, део/цела, беличастожућкасте боје; површина равна и глатка или неравна/рељефна (пахидермија); патохистолошки кератоза са атипичном ћелијама; Ca in situ = прави карцином

* Папиломи (ређе)

- дуготрајна промуклост, гребање у грлу и наддражајни кашаљ;

- многобројни егзогени и ендогени утицаји

- Th: хируршка

МАЛИГНИ ТУМОРИ ЛАРИНКСА

- Етиологија - неразјашњена; фактори ризика (Јацсонова формула:
 $E = D + P + N + Pu + a + X3 + XN + XY3$)
- преко 90% мушкарци од 50-70год;
- Патохистологија: најчешће епителног порекла; 95% планоцелуларни карцином (степен ћелијске диференцијације - добро-Г1, умерено-Г2, слабо-Г3 диференциран и недиференциран-Г4; клинички ток и план тх); ретко анапластични Са, аденокарцином и цилиндром
- Клиничка класификација Са ларинкса:
 - *Супраглотис (супрахиоидни епиглотис, ариепиглотични набори, ари набори, инфрахиоидни еп. и вентрикулар. набори); епиларинкс=супраглотис I и супраглотис II
 - *Глотис - гласнице (предња и задња комисура)
 - *Субглотис
- ТНМ класификација (тумор-нодус-метастаза; Тис; 0-4 локална, регионална и удаљена проширеност; 4 стадијума)

КАРЦИНОМИ СУПРАГЛОТИСА

- 30% случајева; најчешће вентрикуларни набор (ларингеална страна епиглотиса, Моргагнијев вентрикул);
- ширење према напред, према назад, доле и горе, латерално; богата лимфна мрежа - рано Н (ипсилатералне); 35%
- Симптоми дуго неупадљиви: осећај нелагодности или страног тела у грлу - сметње при гутању - измењен глас
 - кашаљ (испљувак) - Н - сметње при дисању (одмакла форма); фоетор ех оре, кахексија и крварење
- Дијагноза: клиничка испитивања, ендоскопска, радиографска и хистопатолошка испитивања
- Лечење: хирургија (парцијална или тотална ларингектомија са/без дисекције врата) и радиотерапија

КАРЦИНОМИ ГЛОТИСА

- 60-85%; најповољнија прогноза (лимфна мрежа); предња комисура; пролиферативни, инфилтративни и улцеративни; ширење горе и доле и напред - N
- Симптоми рани: дисфонија !!!; надражајни кашаљ (сукрвичав спутум); отежано дисање
- Дијагноза: анамнеза, инспекција, палпација, индиректна ларингоскопија, фибер ендоскопија, ЛМС са биопсијом
- Лечење: хирургија (хордектомија) или радиотерапија

КАРЦИНОМИ СУБГЛОТИСА

- 5%; ширење према горе, доле, напред и назад; ране регионалне метастазе (преларингеал., претрахеалн., дубоки) најлошија прогноза

- Симптоми: отежано дисање, касније промуклост
- Дијагноза - иста
- Лечење: хирургија + радиотерапија

САРКОМИ ЛАРИНКСА

- изузетно ретки (0,1-0,3%); јавља се и код деце; мушкарци незнатно чешће;
- Локализација: гласнице, вентрикуларни набори, епиглотис, ариепиглотични набори, субглотис (најређе)
- Патохистолошки: фибросарком (најчешћи), хондросарком, рабдомио.., неуросарком, ангиосарком, мал.лимфоми
- Брза еволуција болести; ране метастазе хематогеним путем; округласти израштај на широкој основи, непромењене слузнице
- Симптоматологија - дисфонија, диспнеа, дисфагија
- Дијагноза
- Лечење: хирургија + радиотерапија; локорецидивни ретки
- Прогноза јако лоша

МЕТОДЕ ИСПИТИВАЊА ЛОКАЛИЗАЦИЈЕ И ПРОШИРЕНОСТИ МАЛИГНИХ ТУ ЛАРИНКСА

Локализација: *Индиректна ларингоскопија

*Директна ларингоскопија

*Laryngomicroscopio

Проширеност: *Локална проширеност: анамнеза и изглед болесника, физикални преглед - индиректна ларингоскопија, флексибилна ларингоскопија, фонијатријски преглед, ЛМС, врат и једњак; субмукозна проширеност, инфилтрација преепиглотисног и параглотисног простора, инфилтрација хрскавица, захваћеност предње комисуре и ширење у субглотис - СТ (MSCT) и NMR

*Регионална проширеност: палпација врата и радиолошка испитивања - УЗ, СТ, NMR врата

*Удаљена проширеност: Rdg плућа

ХИРУРШКЕ МЕТОДЕ ЛЕЧЕЊА МАЛИГНИХ ТУМОРА ЛАРИНКСА

Хирургија је доминантна метода лечења!!!

- ресекција ту до у здраво уз максимално могуће очување функција ларинкса

1. Функционална или конзервацијска хирургија ларинкса (парцијалне ларингектомије)

2. Реконструктивна хирургија ларинкса (субтоталне реконструктивне ларингектомије)

3. Деструктивна или радикална хирургија ларинкса (тотална ларингектомија)

4. Палијативна хирургија (трахеотомија, гастростомија и др.)

ФУНКЦИОНАЛНА КОНЗЕРВАТИВНА ХИРУРГИЈА ЛАРИНКСА

A. LARYNGOFISURA - хируршки приступ (малигни тумори, бенигни тумори, инклавирана страна тела, фрактуре, стенозе, билатералне парализе абдуктора)

* Малигни тумор глотиса (T1 - средња трећина гласнице, неинфилтративни, не већи од 3мм, очувана покретљивост, PH зрели)

*трахеотомија

A1. CHORDECTOMIA (трахеостома се затвара; петогодишње преживљавање 97%)

A2. CHORDECTOMIA DISTENDA

B. LARYNGECTOMIA SUPRAGLOTICA HORIZONTALIS PARTIALIS

*Одстрањивање структура изнад гласница (епиглотис, горња половина тироидне хрскавице, венрикуларни набори, тело хиоида, хиотиреоепиглотични простор; чување аритеноида!)

* Индикације: ту ларингеалне стране епиглотиса, венрикуларних набора (једнострано/обострано), 1цм

* Контраиндикације: ограничено покретне/фиксирани гласнице, ту лингвалне стране епиглотиса који прелази на базу језика, захваћеност Моргагнијевог ресецуса, неколико мм изнад предње комисуре, синус пириформис захваћен, претходна радиотерапија, N билатерално...

* Извођење: Трахеотомија, интубација, хоризонтални рез; избегава се улазак у преепиглотични простор; ресецира се од Моргагнијевог синуса до базе епиглотиса; назогастрична сонда ; деканилман

* Компликације: отежано гутање, аспирација, фарнгокутане фистуле и перихондритис

C. LARYNGECTOMIA FRONTO-VERTICALIS PARTIALIS

* Ту предње комисуре и предње трећине једне/обе гласнице; ту који се из предње комисуре шири у субглотис

* Извођење: -Трахеотомија, интубација, вертикални/хоризонтални рез; не ресецира се преларингеална мускулатура;

-ресекција тироидне хрскавице у виду троугла; отварање перихондријума и слузнице са здраве стране;

-ресекција дела крикоида ако је потребно; реконструкција ендоларинкса

D.LARYNGECTOMIA FRONTO-LATERALIS PARTIALIS

* Индикација: глотични ту који захвата целу гласницу и преко предње комисуре минимално прелази на другу

* Једна гласница до процесуса вокалиса (очуван)

E. HEMILARYNGECTOMIA

* Индикација: ту половине ларинкса који не прелази ариепиглотични набор

* Приступ - ларингофисура; проширена вертикална ларингектомија

РЕКОНСТРУКТИВНА ХИРУРГИЈА ЛАРИНКСА

* Субтоталне ларингектомије, комбинација вертикалних и хоризонталних парцијалних операција

* Смањују се функционални недостатци и успостављају респирација без каниле, деглутација и говор; неоларинкс

1. CRICO-HYOIDO-PEXIA

* Мора да се сачува аритеноид са једне стране

* Индикације: ту вестибулума који захвата предњу комисуру, базу епиглотиса и инфилтрише задњу трећину једне гласнице и аритеноид; њие могућа хоризонтална супраглотична ларингектомија

* Контраиндикације: ширење ту у хипофаринкс, преепиглотично, у хипофаринкс и субглотис

* Извођење: Одстрањује се епиглотис, вентрикуларни набори, обе гласнице са једним аритеноидом, цела тиреоидна хрскавица и празни хио-тирео-епиглотична ложа; обавезно се чува рекуренс на страни сачуваног арит.

мобише се трахеја са крикоидом и примарно ушива за базу језика и хиоид

2. CRICO-HYOIDO-EPIGLOTO-PEXIA

* Анастомоза базе језика, епиглотиса и крикоида

* Индикације: ту супраглотиса и глотиса, а епиглотис здрав

3. TRACHEO-THYREO-VESTIBULO-PEXIA

* Реконструктивна субтотална интравестибуларна ларингектомија

* Индикације: субглотични и глото-субглотични ту

* Извођење: Трахеја се мобише и анастомозира са тиреоидном хрскавицом; чувају се вентрикуларни набори и епиглотис и тиреоидна хрскавица који одржавају лумен неоларинкса

* Говор - вентрикуларни набори

ДЕСТРУКТИВНА / РАДИКАЛНА ХИРУРГИЈА ЛАРИНКСА

* Одстрањује се цео ларинкс и део трахеје - мутилантна (трајни губитак говора и дисање на трахеостому)

LARYNGECTOMIA TOTALIS

* Индикације: T3 и T4 Ca, рецидиви после конзервативних и реконструкцијских операција и радиотерапије

* Извођење: Две врсте - уског и широког поља; резови различити; чува се кожа, масно ткиво и фасција Трахеотомија;

Уско поље: Ендоларинксни Ca; прати се скелет ларинкса и ресецира истмус тиреоиде

Широко поље: Ca који је пробио скелет ларинкса; одстрањује се преларингеална мускулатура, истмус и лобус тиреоиде са болесне стране. Тело хиоида се одстрањује; подвезује се а. и v. и n. laryngeus sup. и a. cricothyreoidea; ресецира се перихондријум уз задњу ивицу тиреоидне хрскавице и препарисањем одваја ларинкс од фаринкса; екстирпација ларинкса - горњи приступ (ту локализован више према субглотису) - изнад горњег рога тиреоид. хрскавице отварамо фаринкс у пределу валекула и ослобађамо фаринксну мускулатуру дуж задње ивице тхур. хрскавице; препарисање ларинк. од хипофаринкса и једњака до трахеостоме - доњи приступ (ту у супраглотису) - косим резом кроз трахеостому одвајамо једњак и фаринкс подижући ларинкс одоздо, стављамо назогастр. сонду, затварамо фаринкс у 3 слоја појединачним шавовима; широку трахеостому, трајна; дренажи обострано

* исхрана на сонду око 7-10 дана; пре вађења сонде гута течност

* Компликације - чешће код зрачених, екстериоризираних ту, хроничне болести: крварење, постоперативни шок, крустозни трахеобронхитис, фарингокутане фистуле

ПАЛИЈАТВНА ХИРУРГИЈА ЛАРИНКСА

* Индикације: екстензивни тумори, код којих није могућа радикална хирургија; рецидиви тумора после тоталне лар.;

исцрпљена максимална радиотерапија

* Бенефит: олакшава тешко стање и продужава живот обезбеђујући виталне функције

* Методе: 1. Трахеотомија (често ургентна)

2. Гастростомија

3. Електрокоагулација тумора (егзулцерације на кожи)

4. Лигатура крвног суда

5. Тампонада ларинкса и хипофаринкса

ТЕРАПИЈСКИ ПРОТОКОЛ ЛЕЧЕЊА МАЛИГНИХ ТУМОРА ЛАРИНКСА

* Дефиниција: Терапијски протокол је схема за примену терапије, са циљем постизања оптималних резултата у лечењу, уз максимално респектовање функција оболелог органа, применом хирургије, радиотерапије, хемиотерапије или њиховим удруживањем.

* T_h Ca ларинкса - комплексна (природа болести, еволуција и прогноза); приступ мултидисциплинаран

* Принципи примене терапијских метода у протоколима СЗО

* Већи ОРЛ центри, обучен кадар; одлучивање тимско, мултидисциплинарно - Онколошки конзилијум

(ОРЛ, радиолог, хемиотерапеут, хистопатолог; фоњијатар, хематолог, психијатар, социјални радник и др...)

- Тh се планира за сваког пацијента посебно, а каква ће бити планирана зависи од:

1. локалне проширености ту (Т)-величина, макроскопски изглед, локализација, хрскавице, микроциркулација, РН, перинеурал.
2. регионалне проширености ту (N)-унифокално/мултифокално, унилатерално/билатерално; РН, локализација, начин ширења
3. удаљене проширености ту (M)
4. хистолошке малигности ту
5. општег стања болесника

*Улога конзилијума: - планирање th метода за сваког новооткривеног (РН верификованог) пацијента посебно

- његово праћење до краја живота (контроле)
- одређивање тх метода код локорецидива болести, регионалних и удаљених метастаза
- одређивање додатних испитивања (накнадне дијагностичке процедуре)
- вођење документације од пријема до краја живо

*Th методе Са ларинкса: - хирургија

- радиотерапија
- хемиотерапија
- комбинована Th
- палијативна Th

* Најзначајније у планирању th су локализација, локална проширеност, РН малигност, функционални поремећаји ларинкса, регионална проширеност и удаљена проширеност

*Примарна Th је хируршка (већи значај) или радиотерапија

*Th методе некад самостално, некад удружено (сукцесивно или истовремено две/три методе)

*Cashin: Најбоље лечење није само хирургија, нити само радиотерапија, нити њихова комбинација, већ је то оно лечење које, процењено петогодишњим преживљавањем, даје максимум наде за оздрављење уз максимално респектовање функција

РАДИОТЕРАПИЈА МАЛИГНИХ ТУМОРА У ОРЛ

*70% свих онколошких болесника лечи се радиотерапијом - примарни или секундарни вид тх

*Закон Бергоние-Трибондо тврди да је радиосензитивност тумора директно пропорционална репродуктивној способности ћелија, а обрнуто пропорционална степену њихове диференцијације.

*Радиоосетљивост расте са смањењем масе ту и обрнуто!

- Бољи резултати код млађих особа, добре психофизичке кондиције и у бољим животним условима

ФОНИЈАТРИЈА

*Наука која се бави изучавањем гласа и говора, њиховог постанка и развоја у нормалним условима, као и изучавањем патоанатомских и патофизиолошких поремећаја и оболења органа који учествују у продукцији гласа и говора

- мултидисциплинарна

АНАТОМСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ФОНАЦИЈСКОГ АПАРАТА

- Центални фонацијски органи (кора в.м., субкортикалне структуре, таламус, ретикул. субстанца, мали мозак); обе хемисфере

- Периферни фонацијски органи-три групе:

1)Активатор гласа (дијафрагма, плућа, бронхи и трахеја)

2)Генератор гласа (ларинкс)

3)Резонатор гласа (фаринкс, усна и носна дупља и пнш)

- ЦНС је интегратор и координатор гласа и говора; вегетативни нервни систем регулише тонус мускулатуре генератора гласа

ФИЗИОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ГЛАСА И ГОВОРА

*Ларинкс (примарна респирација, секундарна фонација) = глотис-координација спољашњих и унутрашњих мишића-адукцијски положај, префонацијски положај гласница (мења се дужина, маса и тонус)-експиријум и притисак у субглотису-кинетичка енергија проласка ваздуха-вибрација гласница-тон (свесно продужавање експиријума)

-Глас пропорционалан суглотисном притиску, дужини, маси и тонусу гласница

-Висина основног тона - број вибрација, дужина гласница и тонус мишића

-Јачина основног тона - висина субглотисног притиска

-У резонатору се тон појачава и добија боју-боја гласа је индивидуална и њу одређују виши хармонијски тонови

-резонатор за дубоке тонове у субглотису (трахеја и бронхи)

*Мутација - нормална, физиолошка промена гласа у пубертету-расте ларинкс (м-10мм, ф-3до4мм)-расте груд.кош, мења се капацитет плућа-полни хормони и хипофиза (м-мења се за октаву, ф-3 тона)-психичко, емоционално стање, пажња, машта

*РАЗВОЈ ГЛАСА, ГОВОРА И ЈЕЗИКА

*Говор је научена функција (значај околине)

-Почетци непосредно по рођењу - крик (плач је средство комуникације емоционалне природе)

I-II месец: прати звучне сигнале околине (перцепција), гласови (прво вокали)-повратна веза акустичне природе, осмех (емоционално сазревање), почетно певање, гукање

III-IV мес: виче, мрмољи, кикоће се, комуницира гестовима, подражавање гласовних група

VI-IX мес: баблинг- почетак говорне комуникације (зачетак социолошке компоненте),

имитација говора околине (опонаша прво вокале и консонанте)-почиње да седи

X мес.-2.г: настају слогови и речи (проговарање); хода-прве речи; трчи-прве реченице; разликује предмет и радњу

2.-5.година: реченице, именице, глаголи и њихови граматички облици

-завршетак развоја говора око 7.године

*Говор је акустични феномен којим се преноси или прима порука на језички осмишљен начин (од особе/околине); примарна улога у формирању језика и настаје само у одређеном периоду;

- унутрашњи (последица развоја мишљења) и спољашњи (може се заменити писаним језиком)

*Језик подразумева лексику, граматику, синтаксу, фонетику и фонологију (нису синоними) - језик може да се развије без говора али говор без језика не може (говор је само део језика)

-Говор и језик су јединствена целина, којом се успоставља комуникација међу људима; језик се изграђује правилним говором и тако повезује са мисаоним процесом (језичко мишљење)

ПОРЕМЕЋАЈИ ФОНАЦИЈЕ = ДИСФОНИЈЕ

*Промуклост је мешавина чистог тона и патолошког шума (глас мења висину, интензитет и боју)

ДИСФОНИЈЕ ОРГАНСКОГ ПОРЕКЛА

УРОЂЕНЕ ДИСФОНИЈЕ (конгениталне аномалије на генератору и резонатору; одмах по рођењу)

-Асиметрија ларинкса

-Sulcus chordae vocalis -једнострана аномалија

-Мембрана ларинкса (хируршко+)

-Chelio-gnatho-palatoschisis (артикулација и резонанција = ринолалиа аперта; мултидисциплинарно)

ЗАПАЉЕЊСКИ ПРОЦЕСИ У ЛАРИНКСУ (акутна/хронична, неспецифична, специфична и алергијска; маса)

МИШИЋНЕ ПАРЕЗЕ (препотерећеност, погрешна техника, запаљења):

-Интернус пареза (м.вокалис)

-Трансверсус пареза (м.интераритеноидеус; обе истовремено)

-Пареза/парализа м.црицоаритеноидеус латералис-а (једностранична/обостранична)

ПОРЕМЕЋАЈИ НЕРВНОГ СИСТЕМА (запаљења, ту, дегенеративне болести ЦНС, психијатријске болести, неуролошки синдроми; каузална тх)

-Оштећења слуха - различити степени, време настанка, феед бацк механизам (акустична својства-висина, јачина, ритам, боја) - аудиогена дисфонија

-Повреда ларинкса - дужина повреде гласница, слободна ивица, мишићи (низак глас)

-Ендокрине дисфоније - хипофункција гениталних жлезда, хипофизе и тиреоидни кретенизам=поремећај мутације; акромегалија, Базедовљева болест, Адисонова болест... брзо замарање (слаб тонус)

-Туморске дисфоније - псеудо тумори, бенигни и малигни ту - до афоније

ДИСФОНИЈЕ ФУНКЦИОНАЛНОГ ПОРЕКЛА

1) ФОНОПНОЗЕ - погрешна техника:

а) Disphonia hypercinetica (деца, жене, професионално..; претерана, неадекватна употреба мишића ларинкса и унутрашњих и спољашњих; промуклост и заморљивост гласа - органска оштећења на гласницама; болови у ларинксу у фаринксу, напетост врата и набрекност вена; висока дијафрагма, нерелаксирана; глас крештав са доста шума; дијагноза - бројне фонијетријске методе, функција активатора и резонатора гласа; тх: фонијатријска рехабилитац.)

б) Disphonia hypocinetica (ређи облик; одрасли; смањен тонус мускулатуре; општа обољења - анемије, Адисонова болест, авитаминозе, дуга хиперкинезија; смањен интензитет и звучност - слаб, промукао, шушкав глас; брзо замарање при говору и певању; дијагноза - ЛМС; недовољна оклузија; тх: подизање општег стања и фониј. рехабилитација)

2) ФОНОНЕУРОЗЕ - бројни психосоматски поремећаји (неуровегетативна дистонија); три облика:

а) Aphonia psychogenes - најчешће жене; јак, изненадан стрес, конверзивна неуроза; нагла афонија

*хипокинетичка - комуникација шапато; дијагноза - кашљање при прегледу;

тх: психијатријска и фон. рехабилитација; чести рецидиви

*хиперкинетичка - чешћа; грчевита контракција глотиса; тх: + релаксантна средства

б) Dysphonia psychogenes - психогени узроци (симпатикотонија); у предњој трећини грчевито приљубљубљене; тх: психијатријска и рехабилитација

ц) Dysprhonia spastica - психоневрогена етиологија (почетни органски поремећаји ЦНС); скадирајући = јецајући, спазмотични глас (карактеристичан глас и говор); дијагноза - преглед фонијатра (период нормалне фонације се скраћује са повременим грчевитим примицањем гласница, уз повремене клоничке грчеве целокупне мускулатуру ларинкса); "ларингеално муцање"; th: невропсихијатријско и рехабилитација

ПОРЕМЕЋАЈИ ГОВОРА

АЛАЛИА

*Немост, неспособност вербалне комуникације; поремећаји у ЦНС у раном детињству; сви органи и интелиген.уредни; гестикација и мимика; три врсте:

- 1)Сензорна алалиа - Верникеов сензорни слушни центар оштећен; елементарни слух очуван, оштећен сензорни, фонематски слух; не може да формира и репродукује фонеме гласова и речи; није се развило разумевање туђег говора (импресивни говор) ни експресивни говор
- 2)Моторна алалиа - оштећен Броцов центар за говор, у току развоја говора; импресивни говор постоји, али не и експресивни
- 3)Моторно-сензорна алалиа - најчећа (оба центра оштећена); тх код свих: што пре започети логопедски третман

DISLALIA

*Течање=поремећај артикулације појединих консонаната; немогућност или неправилно изговарање појединих гласова, замена појединих гласова другим, деформисање слогова и речи (гласови р, к, ч, ж, љ);

*Типови дислалиа:

1. Сигматисмус (врскање, шушкање) - с, з, ц, ш, ж (замена = парасигматизам)
2. Ротацисмус - р (немогућност /погрешно изговарање); замена=параротацизам
3. Ламбадацисмус - л
4. Капацисмус -к
5. Гамацисмус - г
6. Хотентисмус - најтежи облик; говор од вокала и незнатног броја консонаната

*Етиологија: А. Органски узроци - оштећања ЦНС, чула слуха и вида, периферних органа за говор = механичке дислалије:*Dislalia nasalis (опструкција носа) -м,н,њ

* Dislalia labialis (горња усна -расцеп/парализа) -м,б,п

* Dislalia lingualis (френулум, макроглосија) -р,л

* Dislalia dentalis (зуби и вилица) - с,з,ц,ш,ж

* Dislalia palatalis (тврдо непце) - к,г,х

Б. Функционални узроци - незрелост и слабост говорних центара и периферних органа за говор; смањена моторика говорних органа и целог тела; касне са развојем; немузикалност/амузија

Ц. Погрешно говорно васпитање деце у породици - говор=функција подражавања говора непосредне околине; са узрастом учесталост тепања је мања; 4.-5.год 60%, 7.г 20%; мушка деца; лак, средњи и тежак степен (оштећеност, разумљивост, лепота гов)

РИНОЛАЛИА

*Уњкавост/грешка артикулације - поремећај звучности гласова и речи; гласови назалне боје је губе и обратно

1)Ринолалиа аперта - отворена уњкавост - неназални гласови добијају назални призвук - смањена разумљивост;

функционални узроци -самогласници

органски узроци - теже; самогласници и сугласници; палатосхизе, деформације меког непца; поремећај ритма и течност говора (чешћи инспиријум);

*дијагноза:бројне клиничке, фонијатријске и логопедске методе - тачан узрок уњкавости;

*th

2)Ринолалиа клауса - затворена уњкавост = поремећај звучности гласова м,н њ (п,б,д);

етиолошки - функцион. и органски узроци (органски најчешћи); ваздух не пролази кроз нос - назални резонатор искљ.; говор губи мелодичност, естетичност и разумљивост;

*дијагноза;

*th: хирургија + рехабилитација

APHASIA

*Немогућност говора због кортикалних и субкортикалних лезија ЦНС; потпуни губитак (разумевање говора, усменог изражавања, читања, писања и говора) или делимично оштећење; повремена и трајна; етиологија; прво нестају апстрактни појмови из говора, граматичке конструкције, сложене реченице...Деле се:

1)Моторна /експресивна афазија - Брокова моторна зона (координира говорне покрете) оштећена; добро чује и разуме туђ говор, али не може да говори (нема, али не глува=импресивни гов. очуван, експресивни није могућ); читање наглас је отежано са дислокацијом, писање поремећено самостално, боље по диктату; тешке - постоји алексија и аграфија (неспособност читања и писања); споразумевање гестикулацијом

2)Сензорна/перцептивна афазија - лезија Верницковог акустичног центра - неразумевanje туђег усменог и писменог говора (добро чује, али не схвата садржај и смисао говора и речи); слушање страног језика...; очувана гестикулација и мимика; свест о свом недостатку не постоји; воља за говором јако изражена = логореја (збир нејасних и неразумљивих речи, неповезаних); алексија и аграфија - не пише по диктату, а преписује текст без схватања; поремећено писмено и усмено рачунање и пев.; поремећаји психичких функција (памћења, мишљења, карактера, расположења)

3) Амнестичка афазиа - сметње репродуковања неких речи у памћењу (описивање; први слог-сети се); артерио-склероза и др.; диференцијална дијагноза - алалија (алалично дете није никада говорило, алаличари немају говорне стереотипе, али немају оштећења интелекта, моторике, свести...)

th: хируршка и конзервативна (говорна рехабилитација дега)

DISARTHRIA SPASTICA

*Муцање (балбутиес, дуспхемиа, спасмопхемиа); испрекиданост и неправилност говора због грчева органа фонације (гласница), респирације (дијафрагма и миш. грудног коша) и артикулације (језик, меко непце, усне); поремећај течности и лепоте говора, његовог ритма и темпа - говорни синдром са прекидима слогова, речи, реченица, ритма и интензитета гласа и говора - враћање и понављање

Епидемиолошки: 1% становника, 2-5 х мушкарци, деца 2-5 година 60% (полазак у школу, пубертет)

Етиологија: комплексна; две групе фактора: а) Унутрашњи утичу на формирање херeditарне, конгениталне и стечене (аквирирани) диспозиције за настанак муцања

б) Спољашњи фактори доводе до муцања код незрелих личности

Патофизиолошки механизми врло сложени - многе теорије

Клиничка слика: - Лаки облици - тврд и експлозивни изговор прве речи (изговор почињу при инспиријуму), понављање слогова, прекиди сложених речи, заустављање и понављање; говор испрекидан, без ритма и темпа, неуједначен и неравномеран; губитак дикције и интонације

- Тежи облици - све то са клоничким и тоничким грчевима мускулатуре усана, језика, образа, руку и ногу; у најтежим случајевима и целог тела; грч од 0,2-12сец (90сец); чешће при изговору п, г, к, т, д; ређе код с, з, ш, ф; најређе код самогласника; грчеви на првом гласу/слогу; слаба економичност експирације; глас шаптав, јак, висок, дисфоничан; страх од говора, пад самопоуздања, напрезање; пратећи свесни/несвесни покрети осећај стида, срама, несигурности до панике, смањена пажња, памћење, воља...; тахикардија, раст ТА, бледило, хиперемиа, знојење, поремећај респирације; сан поремећен; логофобија; нема заостајања интелигенције; највише поремећен самостални говор, мање код понављања туђих речи или при групном говору, при рецитовању и бројању, при шаптању, тихом говору и у буци; нема муцања на наученом страном језику; мање при читању и писању; нема га при певању (92%) емболиофразија; говор нејасан, расплут и неразумљив; оскудан речник, конфузно изражавање; поремећен пријем информација;

Дијагноза - трага се за етиолошким факторима органске и психолошке природе

Терапија: више од 200 метода лечења; добри резултати у смислу побољшања

ТАХИЛАЛИА

*Брзоплетост; припада групи говорних неуроза; говор је убрзан, са испуштањем појединих гласова; поремећај ритма и темпа, граматика и интонација неправилни; тежи

поремећај=батаризам (моторичке и психичке сметње); моторичка активност говорних органа пре завршетка мисли; логопедска рехабилитација

APHTHONGIA

*Спастички фонацијски синдром; грчеви у нападима захватају фонацијске и артикулацијске органе, мишиће врата и мимике; грчеви у свим облицима говора и при певању; нема логофобије и психонеурозе

ГОВОР ПОСЛЕ ЛАРИНГЕКТОМИЈА

* Хордо-вентрикуларни глас (хордектомија), вентрикуларни глас (обострана хордектомија), глас половине ларинкса и езофагусни глас и говор (тотална ларингектомија); фоњјатријска рехабилитација - разумљив глас и говор са довољном дужином тона, мелодијом и дикцијом, али дисфоничан и слаб

ЕЗОФАГУСНИ ГЛАС И ГОВОР

*Респирацијски и фонацијски путеви потпуно одвојени; генератор гласа одстрањен; активатор гласа искључен; резонатор гласа делимично недостаје; очуван артикулацијски апарат;

-горња трћина једњака преузима улогу активатора гласа, а ушће једњака улогу новог глотиса;

-квалитет езофагусног гласа зависи од крикофарингеалног сфинктера (псеудоглотиса);

- Техника: компресија ваздуха у једњак при инспиријуму; ваздух излази из једњака антиперисталтичким покретима мишића једњака; рехабилитацијом научи да раздвоји респирацију кроз трахеостому од езофагусне фонације; почети рехабилитацију месец-два по операцији, поступно; 1% не успе (електроларинкс)

- Карактеристике: дубок, варијације у тону и интензитету, висине око 60Хз; довољна сонорност и разумљивост