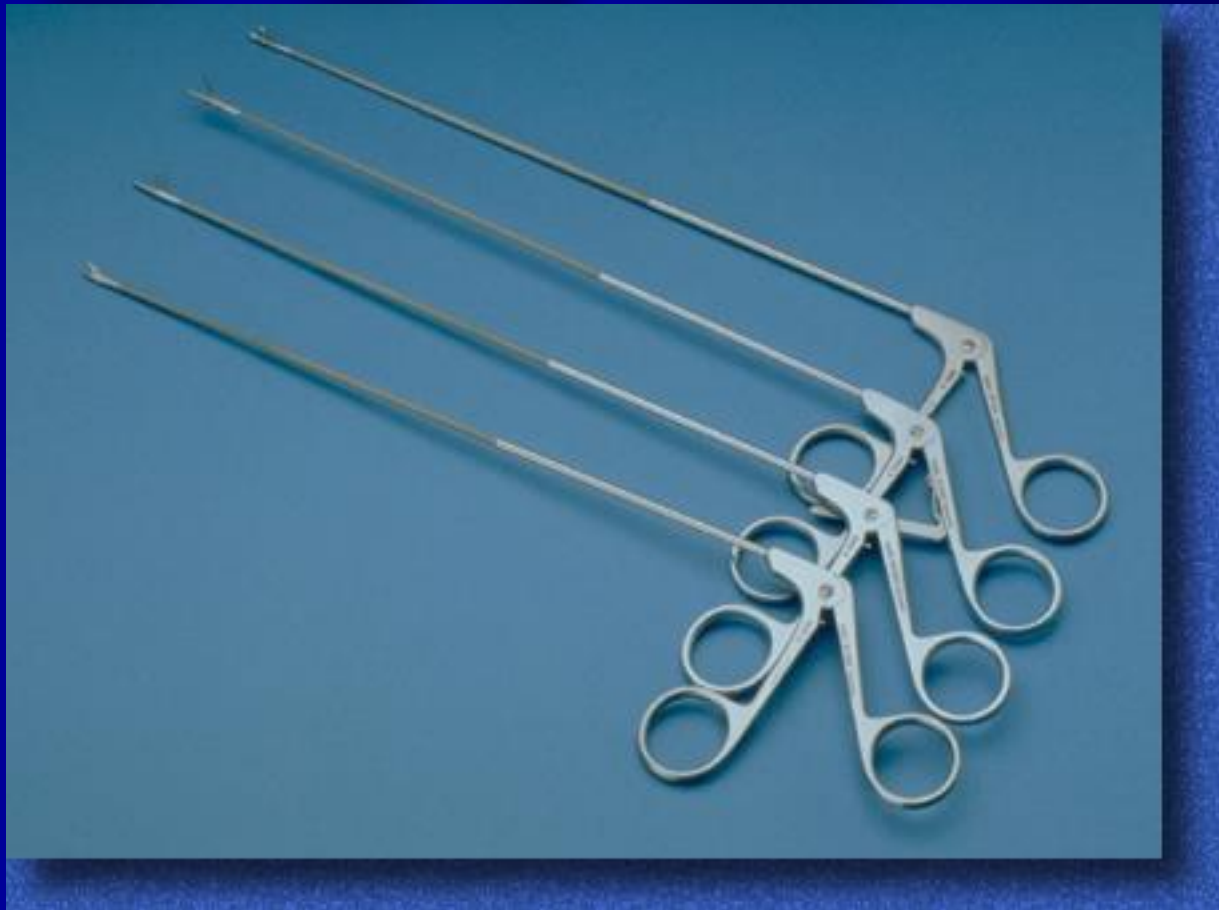


TUMORILE BENIGNE ALE LARINGELUI

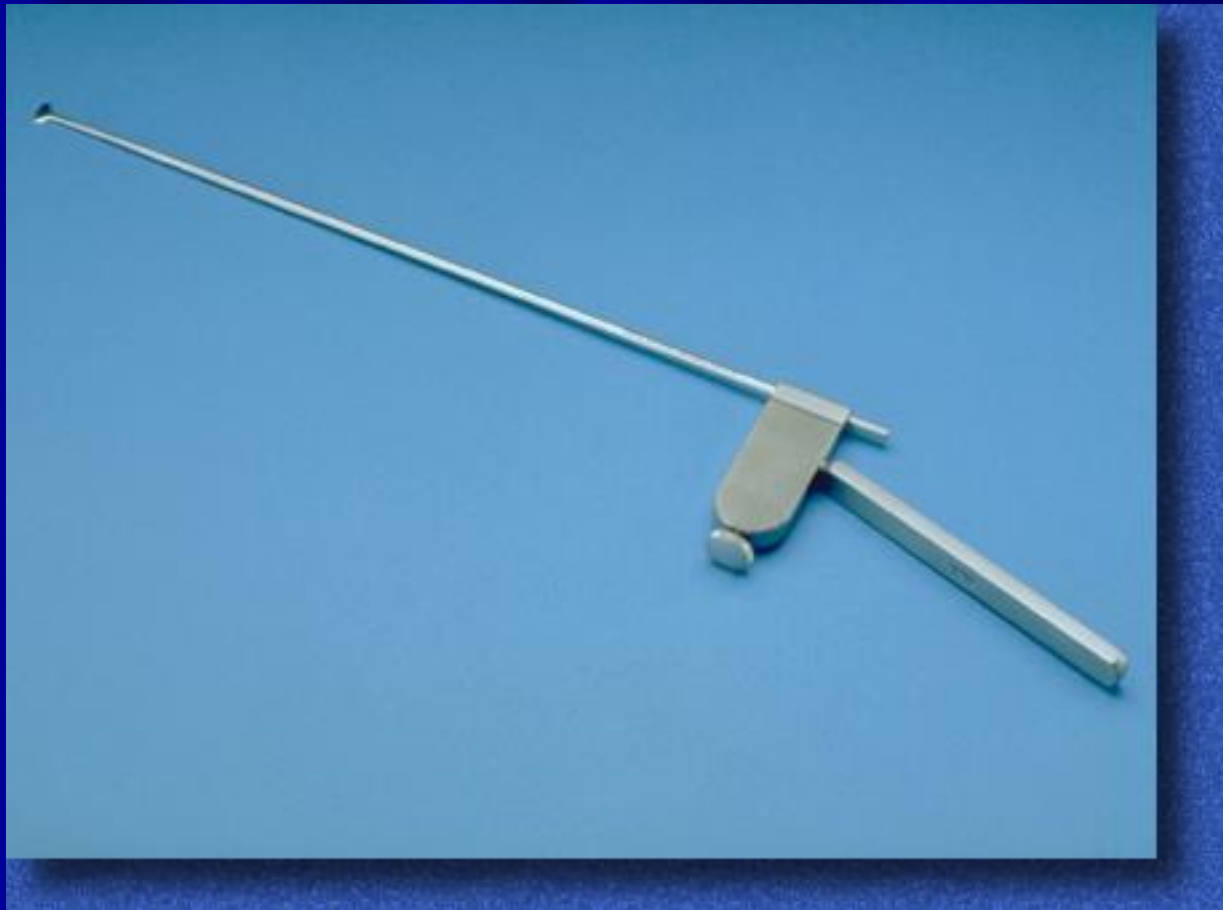


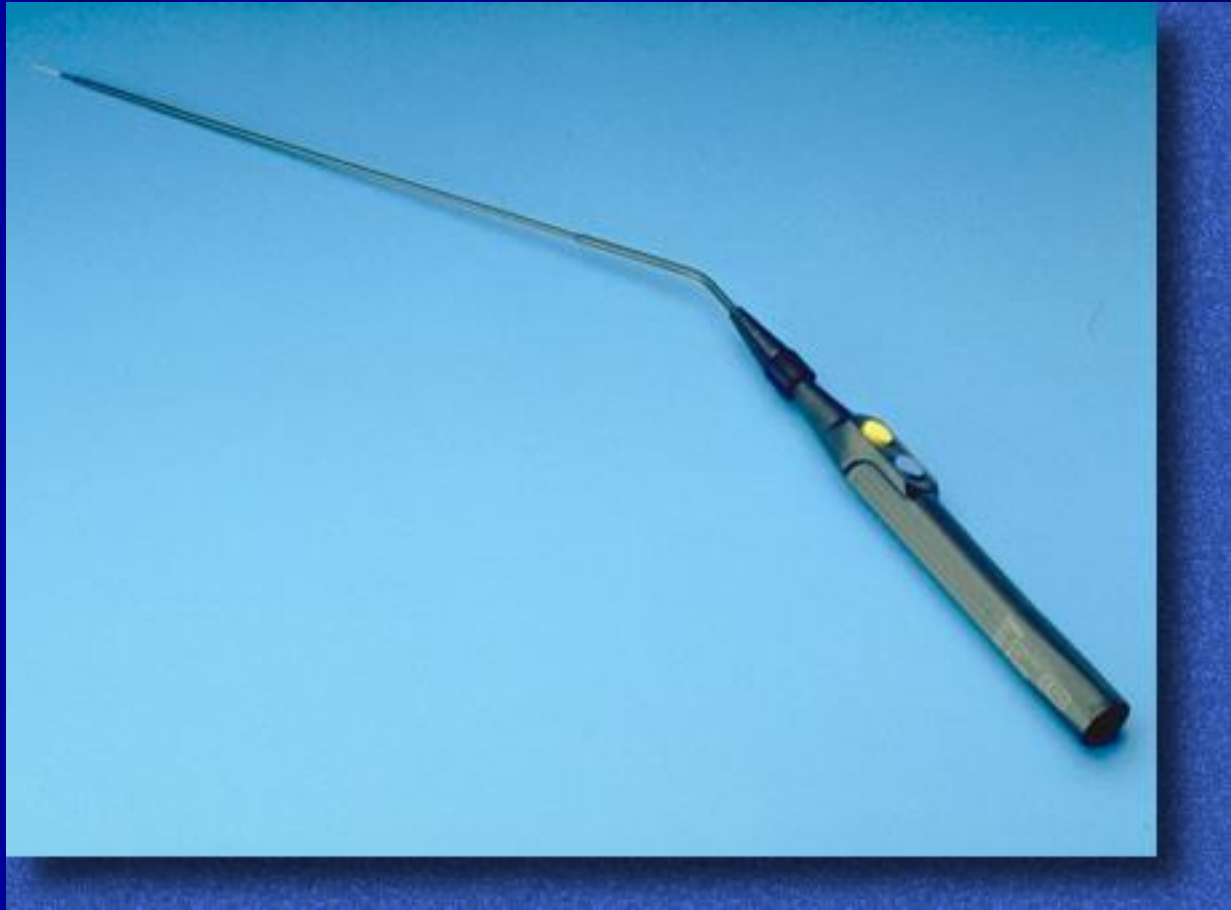


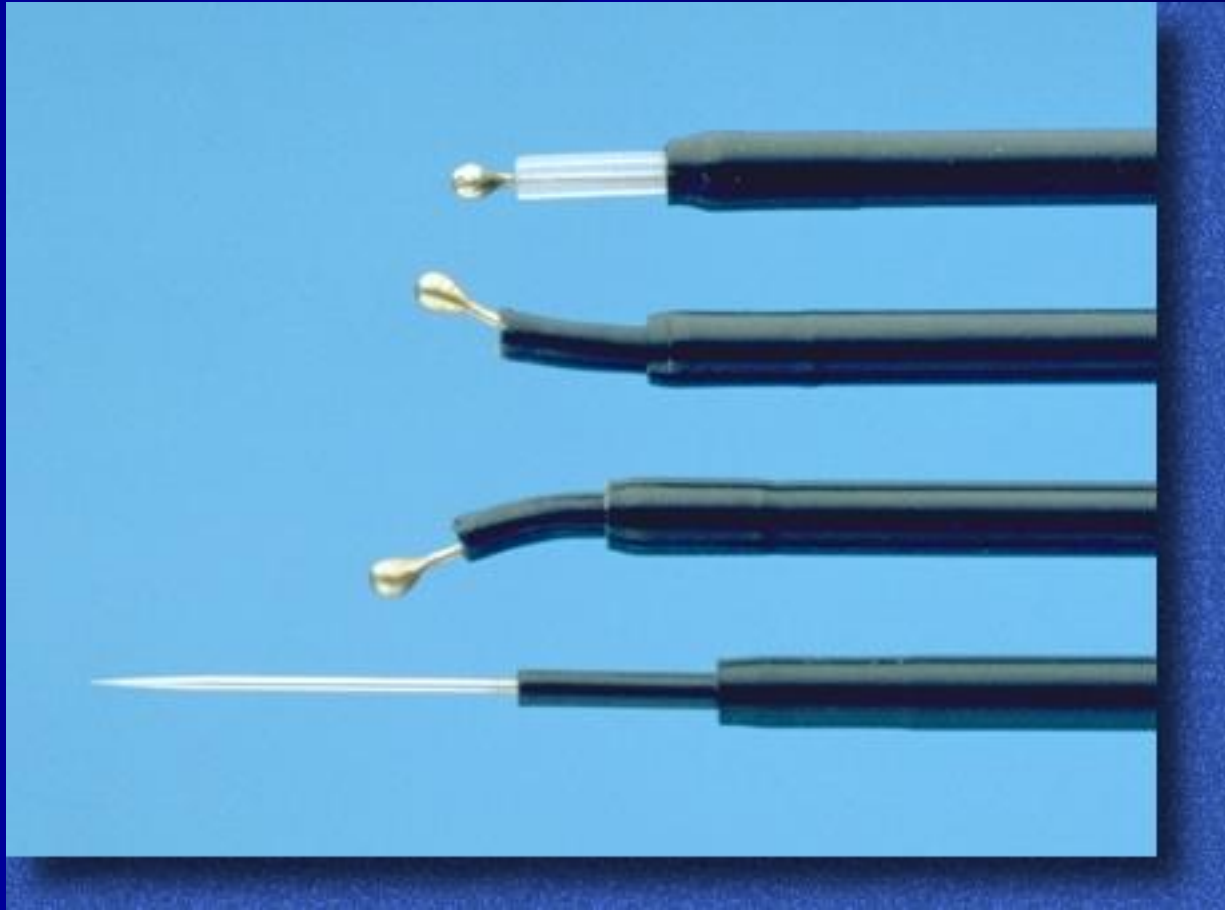


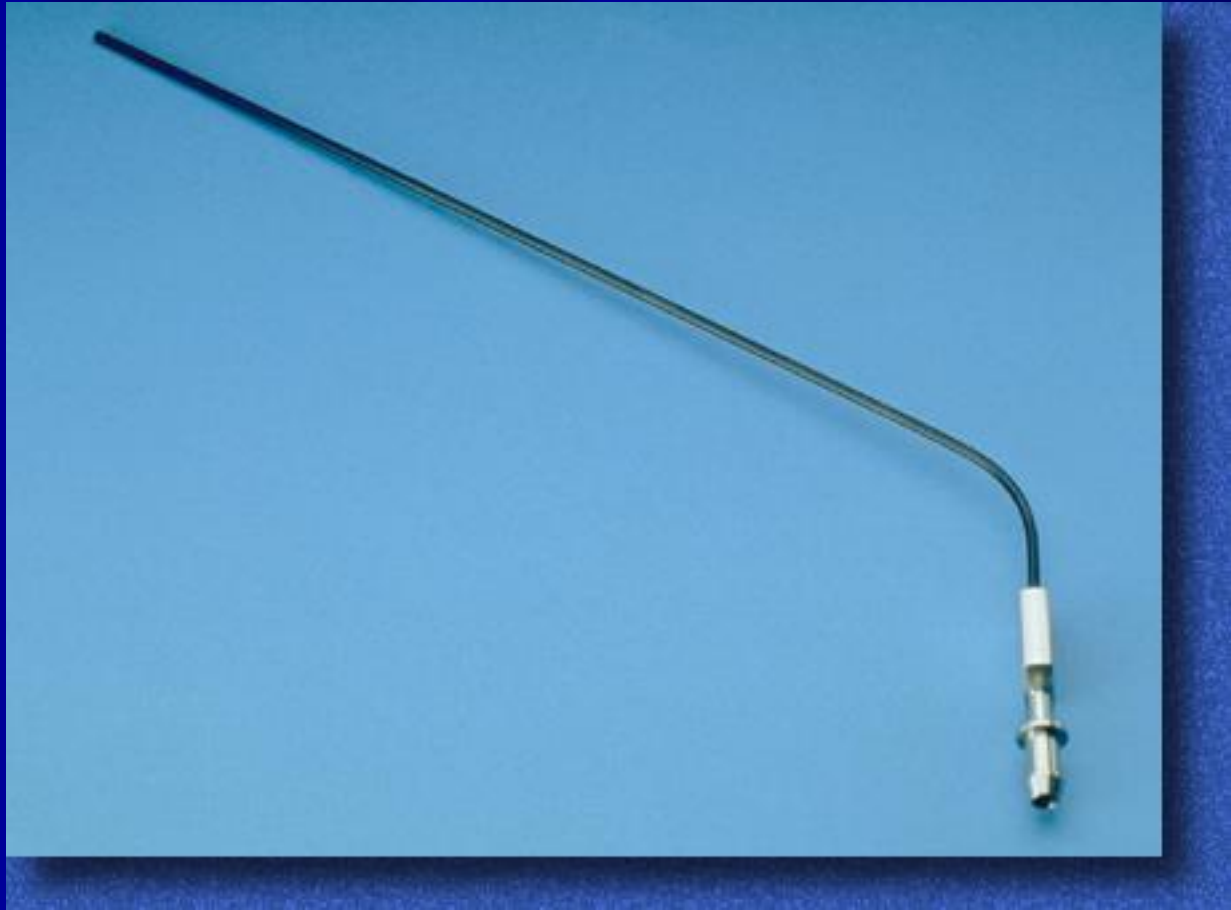


















SISTEMATIZARE

- ***POLIIPII LARINGIENI***
- ***NODULII CORZILOR VOCALE***
- ***PAPILOAMELE***
- ***LARINGOCELUL***
- ***CHISTELE JUXTALARINGIENE***
- ***CONDROMUL LARINGIAN***

POLIPII LARINGIENI

- Se definesc ca pseudotumori inflamatorii localizate pe corzile vocale, mai frecvent la unirea 1/3 anterioare cu 1/3 mijlocie și în comisura anterioară a glotei.
- forme rotunde, ovalare,
- sesili sau pediculați.
- Se localizează pe o singură coardă vocală, rar pe ambele corzi vocale.
- Mărimea polipului laringian este variabilă, de la un bob de mei la o alună.
- Struct.histologică mixomatos, angiofibromatos.....

- **Etiopatogenie** - mai frecvent la **adulți, bărbații** care își folosesc vocea suprasolicitând-o, la **fumători**, la cei care lucrează în mediu cu factori iritanți asupra corzilor vocale.
- manifestarea clinică - **disfonie / afonie** în polipii voluminoși.
- La **laringoscopie** se decelează polipul laringian, formațiune albicioasă sau roșietică, cu bază largă sau pediculată situat pe marginea liberă a corzii vocale.
- DIAGNOSTICUL DIFERENȚIAL. *Orice formațiune benignă se extirpă și se analizează la microscop.*

- TRATAMENTUL este chirurgical și constă din ablația polipului cu pense laringiene adecvate ,cel mai bine în ***microlaringoscopie suspendată*** care oferă confort chirurgical desăvârșit.



Polip vascular cu capilare submucoase dilatate

NODULII CORZILOR VOCALE

- mici tumefacții simetrice bilaterale, la unirea treimii anterioare cu cele două treimi posterioare ale corzilor vocale,
- mai frecvent întâlniți la **femei**.
- consecința unui **malmenaj sau surmenaj vocal pe un teren predispus** (tulburări metabolice și neuroendocrine).
- Simptomele sunt funcționale: voce alterată apoi răgușeală veritabilă, continuă.
- **Imaginea laringoscopică** este variabilă: noduli ascuțiți, atrofie ușoară a corzilor, nodozități .

TRATAMENTUL este complex :

- **ortofonic** (reeducare),
- **medical** (pentru tratarea stării neuroendocrine - INSULINĂ),
- **microchirurgical endoscopic**, dacă nodulul este deja foarte voluminos, se practică exereza cu raze **LASER**.



Nodul vocal –tipul moale

PAPILOAMELE

1.PAPILOMATOZA COPILULUI

Etiologia :

- **se invocă iritația și infecția laringelui.**
- **Există probabil un teren favorabil.**

- Tulburările încep la vârsta de 2-3 ani prin *răgușeală, voce aspră, apoi voalată, iar în final, afonă* - **apare dispneea cu accese de sufocare.**
- Imaginea laringoscopică arată o proliferare difuză (de vegetații roz-roșii, la nivelul corzilor vocale, benzilor ventriculare, comisura anterioară, aritenoidi).

- TRATAMENTUL în cele mai multe cazuri rezidă, ca prin timp, în practicarea **traheotomiei**, care facilitează respirația și pune laringele în repaus.
- Ulterior se extirpă papilomul, prin **microchirurgie, de preferință cu LASER-ul.**
- Pot fi extirpate și cu pensa.

2. PAPILOMATOZA ADULTULUI

- cel mai adesea **localizat** și mic cu **factor iritativ și inflamator evident**.
- Simptomul dominant este **disfonia**.
- tumoră muriformă, în apropierea comisurii anterioare, uneori albicioasă, murdară (semn de degenerare malignă).
- Diagnosticul diferențial se face cu tumorile maligne, tuberculoza tumorală solicitând biopsia.
- Tratamentul este în mod esențial **endoscopic**, de **extirpare**, fie cu pensa, fie **LASER**.



LARINGOCELUL

- tumoră aerică, produsă prin *hernierea pneumatică a mucoasei laringiene*, produsă datorită unei anomalii congenitale a ventriculului Morgagni și a unei **hiperpresiuni endolaringiene repetate** (afecțiuni tusigene, trompetiști, suflători în sticlă).
- Dacă hernia se dezvoltă spre exterior este vorba de un *laringocel exolaringian*, lateral sau median (**tumefacție cervicală moale**, netedă, indoloră, **reductibilă**, sonoră la percuție, transparentă la transiluminare și care **se reface rapid la tuse și efort**).

- Dacă sacul herniar rămâne în laringe este vorba de *laringocel endolaringian*. Tumora este moale și cu apariție efemeră. Radiografia și **tomografia** confirmă diagnosticul.
- Extrem de utilă dg.este manevra Valsalva
- TRATAMENTUL este chirurgical, pe cale externă, cervicală, sau translaringiană.

CHISTELE JUXTALARINGIENE

- Sunt tumori congenitale ori de retenție glandulară, situate pe coroana laringelui, cu **predominență pe fața linguală a epiglotei** și care determină tulburări mecanice de deglutiție și respirație.
- În funcție de volum(extensie) și localizare tratamentul constă din extirpare în microlaringosuspensie sau prin abord extern(faringotomie externă).

Alte tumori benigne laringiene

- chiste,
- fibroame,
- lipoame,
- mixoame,
- angioame,
- adenoame,
- *condroame* – toate cu localizare variabilă și dimensiuni importante antrenând tulburări respiratorii, fonatorii și de deglutiție.

CONDROMUL LARINGIAN

- Este o tumoră care se dezvoltă lent, fiind constituită de *cartilaj hialin*.
- mai frecvent la bărbați,
- Localizarea de elecție este
 1. pecetea cartilajului cricoid,
 2. tiroid,
 3. aritenoid și
 4. epiglotă.

Simptomele :

- răgușeala,
- dispneea și disfagia,
- senzația de nod în gât.

Răgușeala este dată de reducerea mobilității corzilor vocale prin masa tumorală.

- **Laringoscopia indirectă** evidențiază o tumoră netedă, fermă, rotundă sau nodulară, fixată, acoperită de mucoasă normală.
- Condromul de tiroid, cricoid, trahee se poate prezenta ca o masă tumorală dură, în regiunea cervicală.

- Radiografia laringo-traheală simplă sau *tomografia* dau relații despre forma și extensia condronului.
- TRATAMENTUL constă în **extirparea prin laringofisură** în localizările endolaringiene.
- **Abordul cervical extern** se practică pentru condromul de cartilaj tiroid, cricoid.

TUMORI MALIGNI CANCERUL LARINGIAN

CANCERUL DE LARINGE

- reprezintă neoplazia născută din elementele constitutive ale laringelui(în majoritatea zdrobitoare a cazurilor, dezvoltată în interiorul organului vocal plecând din **structurile epiteliale-epiteliom squamocelular** în peste 96% din cazuri).
- **tabagismul și alcoolismul** sunt factori de risc indubitabili, **iritațiile cronice ale căilor respiratorii** (aer poluat prin fum, produse de ardere, pulbere, praf de cărbune), **stările precanceroase ale laringelui** (hipercheratozele, pahidermiile, leucoplaziile, papilomul cornos) și eforturile vocale (malmenaj și surmenaj).
- Vârsta cea mai afectată este între **40 și 70 ani**, iar sexul **bărbătesc** este cu precădere interesat.



MELANOM MALIGN

- Cancerul supraglotic cuprinde cancerul vestibular (benzi ventriculare și fața laringiană a epiglotei) și cancerul ventricular dezvoltat în ventriculul Morgagni. 10% își au originea din benzile ventriculare și 8% din fața laringiană a epiglotei.
- Cancerul glotic este cancerul corzii vocale și reprezintă 50% din neoplasmele laringelui.
- Cancerul subglotic se dezvoltă sub corzile vocale de la marginea lor liberă în jos, până la marginea inferioară a cartilajului cricoid. Însumează 2% din totalitatea tumorilor maligne laringiene.
- Cancerul transglotic reprezintă tumorile care invadează banda ventriculară sau cancerul benzii care cuprinde coarda vocală și reprezintă 15%.

- Localizările amintite, au fiecare în parte, un **mod de extensie particular**, care depinde de structurile anatomice proprii etajului laringian respectiv și de **inegala repartizare a limfaticelor endolaringiene**. **Bogăția limfatică a regiunii supraglotice** explică caracterul exuberant și propagarea rapidă a epitelioamelor din acest teritoriu, spre deosebire de **regiunea subglotică**, care fiind **mai săracă în limfatice**, justifică caracterul infiltrativ și evoluția lentă a leziunilor canceroase subglotice. **Corzile vocale sunt cele mai sărace în vase limfatice**, fapt care răspunde **caracterelor clinice ale cancerelor cordale: tumori localizate, cu extensie foarte lentă și mai mult exofitice decât infiltrante.**

- Din punct de vedere **histologic**, **epiteliomul** constituie marea majoritate a cancerelor de laringe. Sunt întâlnite cu precădere **formele spinocelulare** complet sau incomplet diferențiate și, mai rar, cele bazocelulare.
- **Cancerale conjunctive, extrem de rare**, pot fi fibrosarcoame, limfosarcoame și reticulosarcoame.
- **Condrosarconul este excepțional.**

DIAGNOSTICUL POZITIV

Acuzele bolnavului sunt diferite, după localizare.

- **Cancerul glotic** are un debut insidios, manifestat prin **răgușeală**, care devine suspectă dacă se prelungește peste 3-4 săptămâni și dacă progresează, fără să existe perioade de ameliorare. La început, vocea obosește ușor, apoi treptat, capătă un caracter aspru, rugos și lemnos. Disfonia constituie un semn de alarmă pentru bolnav, atunci când ea se instalează pe un laringe sănătos, fără o laringită cronică în antecedente. Disfonia poate fi însoțită, uneori, de o **tuse seacă**, datorită iritației corzii vocale sănătoase de către leziunea neoplazică.
- **Cancerul transglotic** este dominat de **dispnee**, care îmbracă aceleași caractere cu cea din cancerul glotic.

Cancerul supraglotic

- are o simptomatologie mai săracă și mai insidioasă. Primul semn este **disfagia**, sub forma unei discrete jene la deglutiție; însoțită sau nu de **otalgie** și care aduce pe pacient *la medic, după o evoluție tenace și ușor progresivă de 2-3 luni*. Disfonia este tardivă, variabilă ca tonalitate, vocea are un caracter stins, nu este aspră, rugoasă, ca în cancerul glotic iar emisiunea sunetelor acute este conservată. Tusea lipsește și primul semn de alarmă este reprezentat de adenopatia cervicală, care atrage atenția bolnavului. Dificultăți respiratorii nu există decât în formele extrem de burjonante ale neoplasmului și prin neglijența totală a pacientului.



Cancer regiunea aritenoidiană

Cancerul subglotic

- este cel mai înșelător ca simptomatologie. Primul semn este dispneea, care la început este ușoară, numai la efort, pacientul acuză dificultăți la urcatul scărilor și uneori atrag atenția mici crize de sufocație, diferite spasme supraadăugate. Caracterul progresiv al dispneei aduce pe bolnav la medic. Al doilea simptom este răgușeala discretă, fără caracterele disfoniei cancerului de coardă vocală, dar care persistă de câteva luni și care este datorită imobilizării progresive a corzii vocale.

Examenul obiectiv

- Examenul obiectiv exolaringian sau cervical pune în evidență **adenopatii** precoce jugulo-carotidiene, ceea ce reprezintă un stadiu avansat al leziunilor neoplazice.
- **Absența cracmentului laringian** este semn de extindere posterioară a cancerului.
- **Modificările cartilajului tiroid**, lărgirea sa anormală atrag atenția asupra exteriorizării procesului tumoral în afara organului vocal.

- **Examenul endolaringian** efectuat prin laringoscopie indirectă sau directă, pune în evidență caracterul exofitic, infiltrant, ulcerat sau sângerând al tumorii canceroase, ca și localizarea, extensia și mobilitatea laringelui. **Imobilitatea unui segment laringian** este un **semn patognomonic pentru cancer**. Formele de cancer glotic, subglotic și transglotic determină imobilitatea aritenoidului și hemilaringelui respectiv, iar cancerul vestibulo-epiglotic produce imobilitatea și rigiditatea epiglotei.

- **Cancerul corzii vocale** prezintă aspecte laringoscopice extrem de variate. Sediul de debut se află în 1/3 medie și anterioară a corzii. În faza inițială, coarda este mobilă și leziunea neoplazică se prezintă sub mai multe forme: mugure neregulat, roșietic, pediculat sau sesil, strict localizat, cât un bob de mazăre, leucoplazie verucoasă, papilom cornos întins în toată coarda, ulceratie localizată sau întinsă la toată coarda, coardă vocală netedă, neulcerată dar fixată, îngroșată, tumefiată.

- **Cancerul vestibulului** debutează la nivelul benzii ventriculare sau a piciorului epiglotei, fiind de la început bilateral sau bilateralizându-se foarte precoce, către înainte, invadând loja tirohioepiglotică.
- Tumorile neoplazice vestibulare se prezintă **laringoscopic sub formă vegetantă** (masă burjonantă, albicioasă, neregulată, **infiltrantă** (banda ventriculară neregulată, îngroșat, infiltrată), **ulcerată** (ulcerație ascunsă, profundă, mascată de infiltrația tumorală sau acoperită de masele vegetante) sau mixtă.
- **Adenopatia** este cea mai frecventă, 50% din cazuri, dar poate fi simplă, necanceroasă, prin suprainfectarea neoplasmului.

- **Cancerul ventriculului și transglotic** arată banda ventriculară mai mult sau mai puțin infiltrată, cu hemilaringele fixat, uneori se observă muguri neoplazici care ies din ventricul, dar acest aspect este tardiv. **Extensia către cartilajul tiroid este precoce.**
- **Localizarea subglotică** se prezintă sub forme **infiltrante**, puțin exuberante. În faza de debut, apare o simplă diminuare a mobilității cordale.

- Investigarea radiologică a laringelui bolnav de cancer se face prin clișee de profil (în incidența standard și în Valsalva, în fonație și respirație, prin tomografii de față și profil). Radiografiile de profil și de față evidențiază tumorile vestibulo-epigloteice și **invadarea lojei tirohiepigloteice**, extensia posterioară retro-cricoidiană și localizarea subglotică a cancerului. Tomografia este utilă în decelarea tumorilor ventriculare și ale regiunii subglotice.
- **Examenul anatomo-patologic al fragmentelor tumorale laringiene este indispensabil în diagnosticarea cancerului.**

- **DIAGNOSTICUL DIFERENȚIAL** al cancerului de laringe se face cu toate tipurile de laringită, tumorile benigne laringiene, tuberculoza laringiană.

EVOLUȚIA Indiferent de punctul de plecare, cancerul evoluează către

- asfixie prin obstrucția completă a lumenului laringian,
- extensie ganglionară și metastaze la distanță,
- cașexie și moarte.

TRATAMENTUL

Este în funcție de

- topografia tumorii,
- tipul histopatologic,
- prezența sau nu a adenopatiei,
- Comorbidități.

Este un tratament complex –
chirurgical/radiant/chimioterapic/
imunomodulator

- Intervenția chirurgicală poate fi **parțială**, dacă tumora este relativ limitată **sau totală**, dacă tumora a invadat deja cel puțin jumătate din laringe și comisura anterioară și posterioară.
- **Laringectomiile parțiale** pot fi supraglotice, pentru etajul superior, ceea ce permite conservarea corzilor vocale; pentru etajul glotic - cordectomie. **Aceste operații parțiale conservă un lumen laringian, iar bolnavul poate respira și vorbi pe căi naturale.**

- **Laringectomia totală antrenează traheostomie definitivă.** Bolnavul nu poate vorbi normal, dar poate fi obiectul unei reeducări (voce esofagiană - erigmofonație) sau poate vorbi cu ajutorul unui aparat ce dă rezultate vocale bune.
- Laringectomiile subtotale reconstructive permit, în anumite cazuri, recuperarea funcției vocale pe căi naturale.
- **Cura ganglionară simultană este necesară și obligatorie**(de la simpla limfadenectomie la neck dissection radicală).

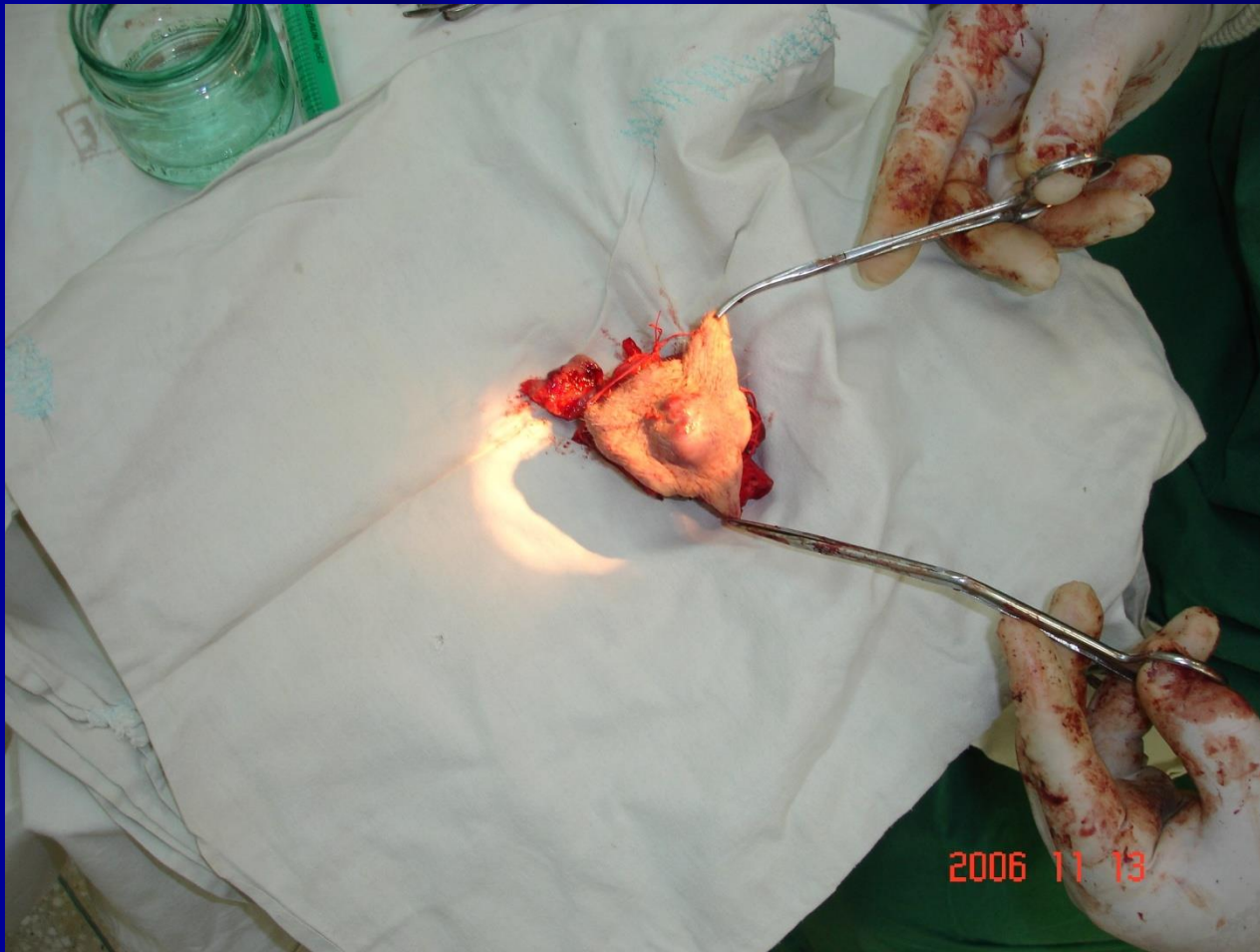
- Dacă procesul tumoral a invadat organele vecine și adenopatia este fixată, tratamentul este paleativ și constă numai din traheotomie de necesitate, radioterapie și medicație antialgică.
- Postoperator, orice bolnav operat de neoplasm laringian este supus **telecobaltoterapiei** și chimioterapiei.
- PROGNOSTIC
- Tratat precoce, înainte ca leziunile să depășească regiunea endocavitară, cancerul laringian este curabil în foarte mare măsură.
- Cancerul corzii vocale dă foarte bune rezultate dacă este surprins la debut, peste 90% șanse de vindecare.

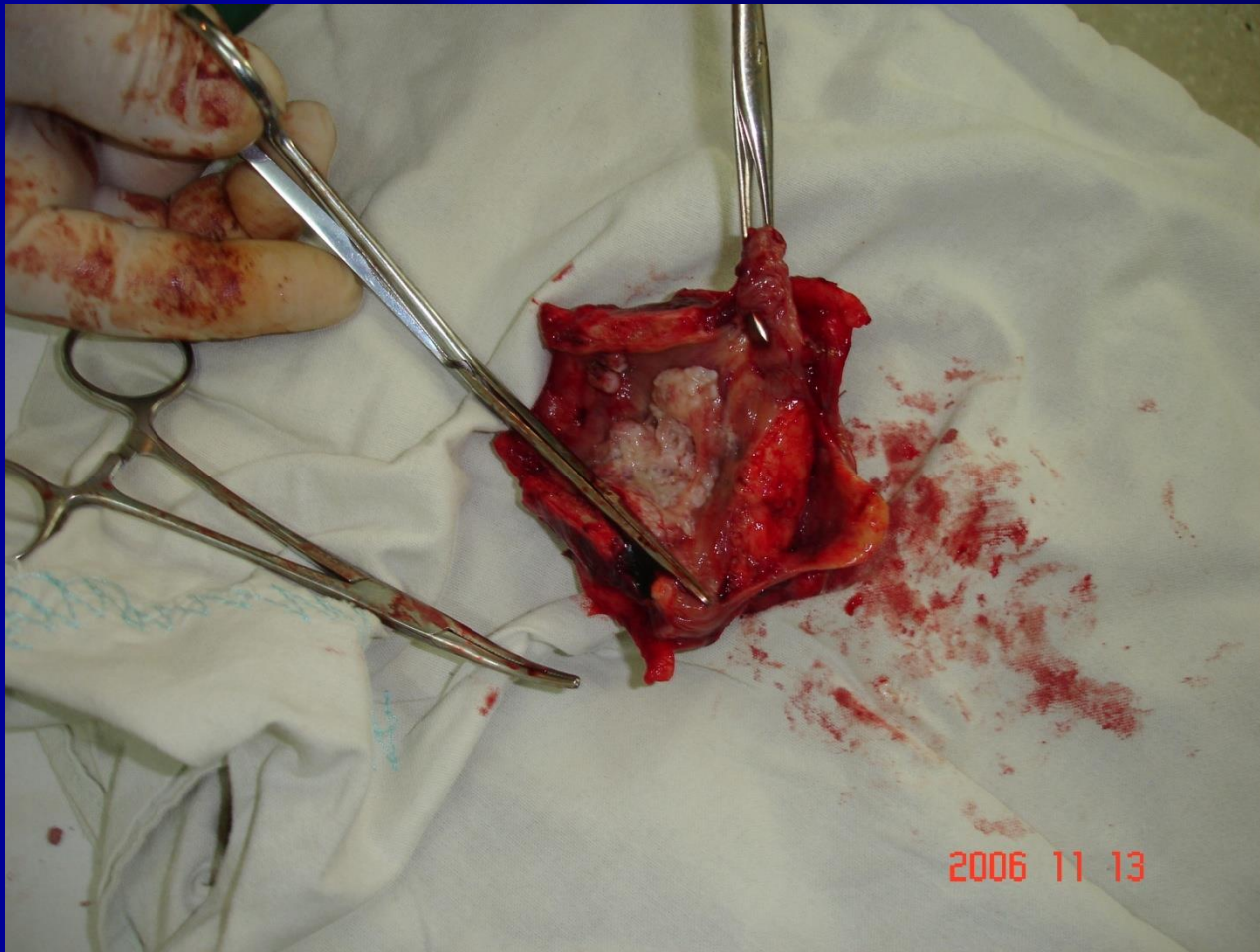


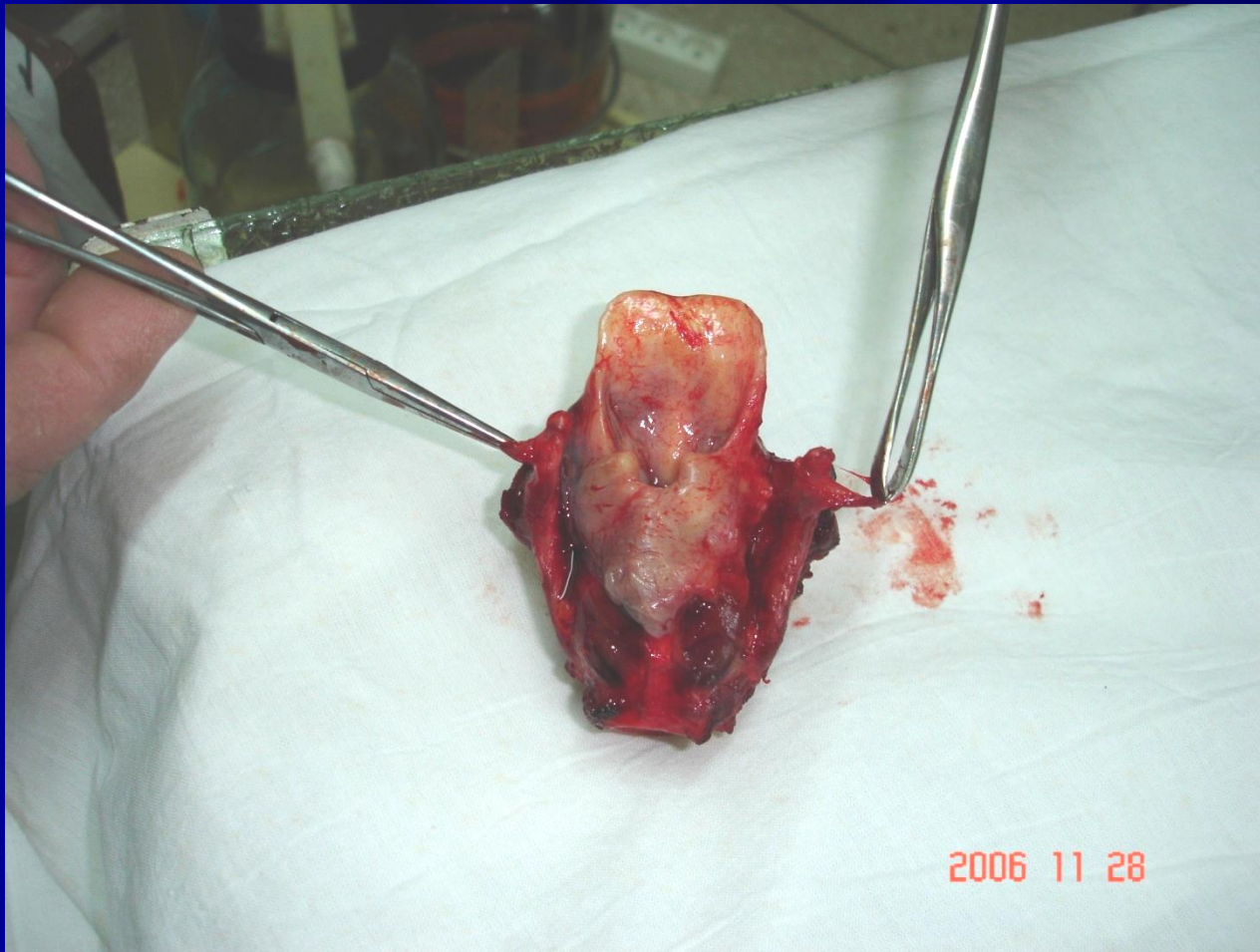


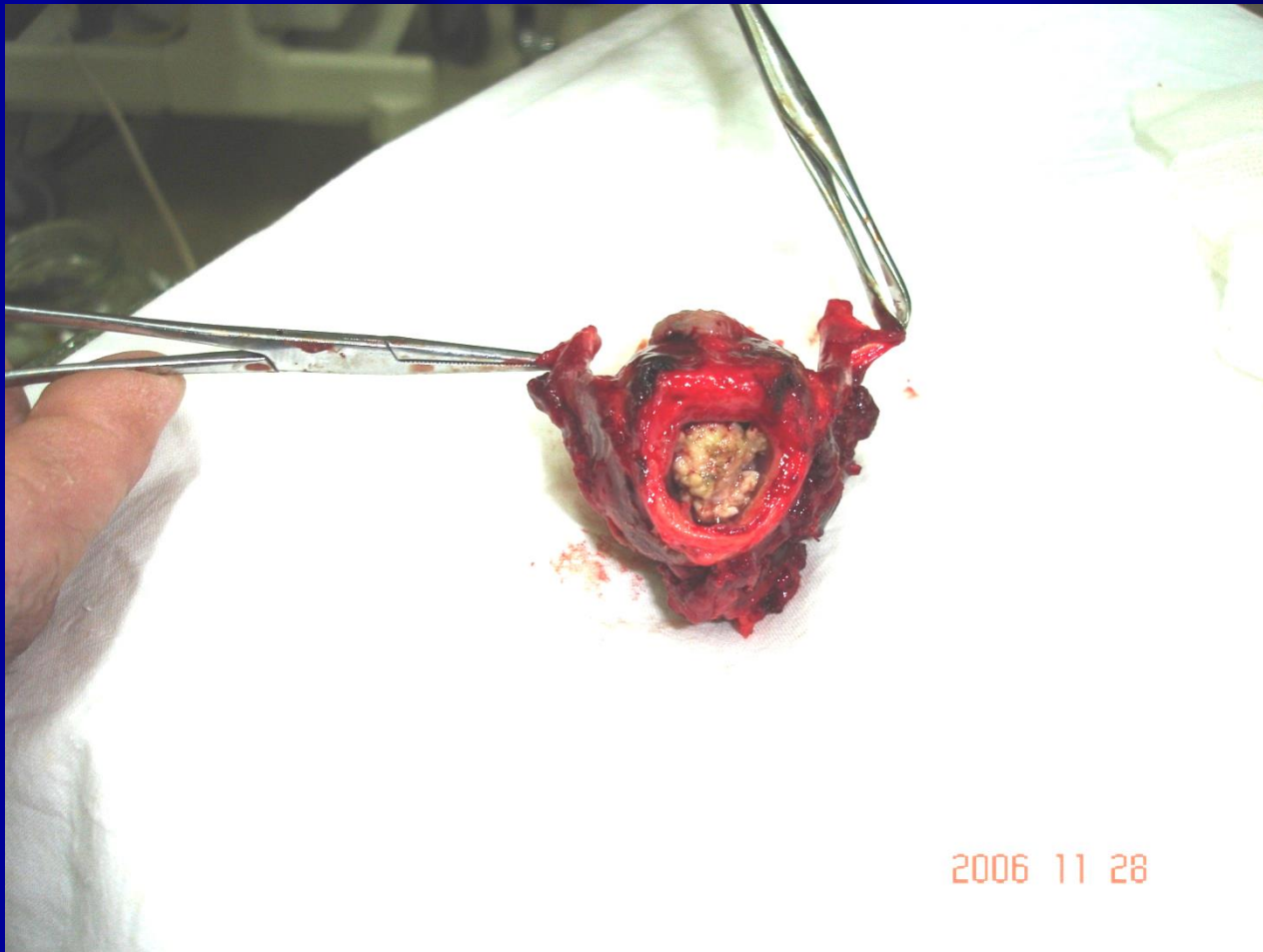




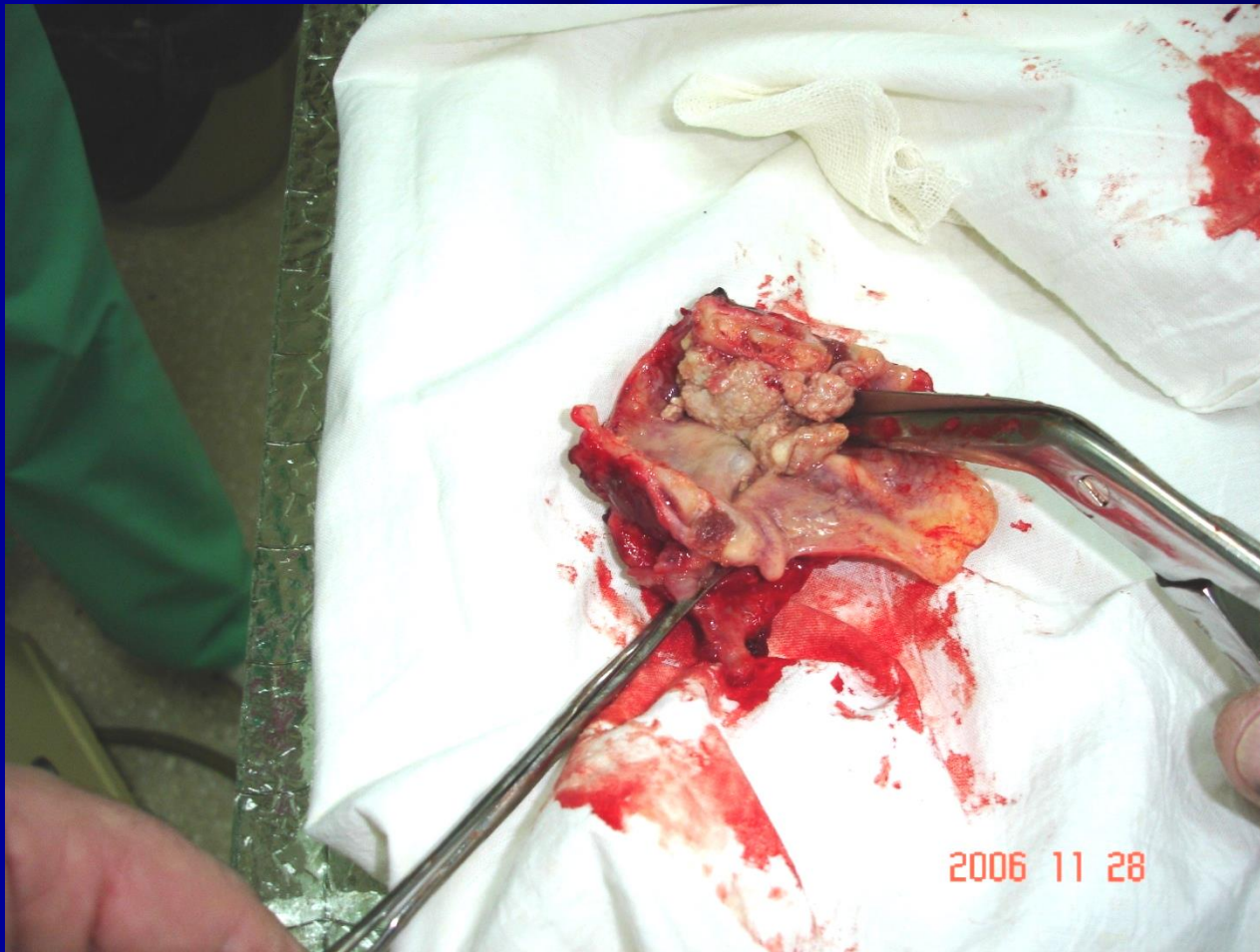








2006 11 28



TULBURĂRILE NERVOASE ALE LARINGELUI

SPASMELE LARINGELUI

- Sunt tulburări hiperkinetice, care reprezintă contracția pasageră sau durabilă a mușchilor constrictori laringieni ce antrenează un acces de sufocare imediată.
- Sunt determinate de un reflex senzitivo-vegetativ în teritoriul nervului pneumospinal și se manifestă mai ales pe anumite terenuri spasmofilice (copil neuroastenic, debilitat, teren alergic, diateze exudative).
- Ele sunt favorizate de obstrucția nazală și de secrețiile care coboară din cavum (vegetații adenoide).
- Pot însoți leziuni organice locale, cum ar fi: malformații, laringite, adenoido-laringite sau pot fi rezultatul lezării arcului reflex: atingerea pneumogastricului sau a centrilor nervoși.

- Se manifestă prin **crize bruște de dispnee laringiană**, care se repetă zilnic sau de câteva ori pe zi și care se răresc cu cât copilul crește în vârstă (după vârsta de 3 ani sunt o excepție). **Între crize** copilul este absolut normal; **durata crizelor** este de câteva **secunde, maximum un minut**.
- La acești copii **trebuie căutate semnele de hiperexcitabilitate neuromusculară prin hipocalcemie** (semnul Chvostek , semnul lui Weiss) și
- **se dozează calcemia**, care este scăzută,

Criza de sufocare se tratează prin stimularea reflexului respirator:

- flagelări ale feței sau spatelui copilului cu palma,
- punerea sub nasul pacientului a unui flacon cu amoniac, oțet, spirt,
- introducerea unei sonde Nelaton în fosele nazale,
- instilații nazale de adrenalină;
- revulsie prelaringiană (comprese calde sau muștar),
- oxigen pe mască.
- Spasmofilia se tratează prin injecții i.v. cu calciu și adenoidotomie.

PARALIZIILE LARINGIENE

Pot fi determinate de leziuni periferice sau centrale.

- paralizia periferică este unilaterală și totală,
- paralizia centrală este bilaterală și parțială (nu afectează decât anumiți mușchi ai laringelui).

Ele determină disfonie (paralizii unilaterale), afonie (paralizii bilaterale), dispnee cu asfixie (paralizii bilaterale) sau disfonie și disfagie (paralizii asociate faringo-laringiene).

1) Paralizia unilaterală (hemiplegia laringiană)

- se manifestă prin imobilitatea completă a unei corzi vocale cu aspect normal. Poate fi pură, paralizie recurențială unilaterală sau asociată altor paralizii.
- este determinată de afecțiuni din regiunea cervicală: traumatisme accidentale sau operatorii pe tiroidă sau regiunea pleurală, poate fi rezultatul unei compresiuni sau propagării unui cancer de vecinătate (**esofag, trahee, tiroidă**) sau anevrism al arterei carotide, adenopatii.

- **Recurentul drept** nu coboară sub nivelul subclaviei drepte și, deci, nu poate fi afectat de patologia intratoracică.
- **Recurentul stâng** trece prin mediastin pentru a face o buclă în jurul crosei aortice; poate fi afectat de această patologie, în special **anevrism de aortă, afecțiuni cardiace, pleurale, bronșice, pulmonare sau ganglionare, mediastinale.**
- Paralizia poate fi primitivă, prin nevrită infecțioasă sau toxică.

SIMPTOMATOLOGIE

- **Disfonia** este semnul principal. Este variabilă, în funcție de poziția corzii vocale, **vocea este de obicei bitonală**
- Examenul **obiectiv** arată **imobilitatea absolută a unei corzi vocale** atât în respirație cât și în fonație, cu aspectul (suprafață, culoare) nemodificat. Uneori, coarda vocală afectată este **concavă, flască, situată pe un plan inferior corzii vocale sănătoase.**

TRATAMENTUL

- dacă este vorba de o afecțiune benignă, trebuie făcută o **reeducare foniatică** pentru a reda bolnavului, grație mișcărilor celeilalte corzi vocale, o voce normală.
- Un act **endoscopic microchirurgical** este, adesea, necesar pentru a ajuta coarda vocală paralizată să se apropie de linia mediană (**fonochirurgie**).

HEMIPLEGII LARINGIENE ASOCIATE

- Această paralizie unilaterală poate fi asociată cu alte paralizii de nervi cranieni, fie de cauză cervicală înaltă, fie de cauză meningeală sau bulbară.
- Aspectul clinic al hemiplegiilor laringiene asociate este diferit, după modul cum sunt interesați nervii IX, X, XI, XII, simpaticul cervical.

Se realizează:

- **sindromul Avelis:** paralizia X și XI intern (paralizia vălului și paralizia laringelui - nervul recurent);
- **sindromul Schmidt:** paralizie X și XI total (paralizie palato- laringo-scapulară SCMT, trapez);
- **sindromul Vernet:** IX, X, XI - hemiplegie palato-faringo- laringiană;
- **sindromul Jackson:** X, XI, XII - hemiplegie velo-gloso-laringiană;
- **sindromul Collet Sicard** - hemiplegie palato-gloso-faringo- laringiană și a umărului (IX, X, XI, XII);
- **sindromul Villaret** - IX, X, XI, XII și paralizia simpaticului cervical cu sindrom Claude Bernard Horner (retroparotidian posterior);
- **sindromul Garcin** - paralizia tuturor nervilor cranieni de o parte.

Alături de disfonia produsă de paralizia corzii vocale se adaugă și **semnele determinate de lezarea nervilor**

- **IX** (disfagie, semnul perdelei, tulburări de gust în 1/3 posterioară a limbii),
- **X** (anestezia vălului și faringelui de partea leziunii, tulburări respiratorii și cardiovasculare),
- **XI** (paralizia hemivălului palatin și a mușchilor sternocleidomastoidian și trapez),
- **XII** (paralizia hemilimbii cu devierea vârfului de partea paralizată)
- și a **simpaticului cervical** (sindromul Claude Bernard Horner).

2) *Paraliziile bilaterale sau diplegiile laringiene*

- periferice, care sunt complete și
- centrale, care sunt incomplete.
- **Diplegia completă sau globală** are, în general, o etiologie canceroasă (cancer de tiroidă, esofag sau trahee) sau traumatică chirurgicală (tiroidectomie) și **se** realizează sub două aspecte:
 - **fonatorie**
 - **respiratorie**.

Diplegia fonatorie sau sindromul Ziemssen

- afonie absolută și
- disfagie absolută,
- corzile vocale sunt fixate în **abducție** sau în **poziție intermediară**.

Diplegia respiratorie sau sindromul Riegel

- bolnavul nu poate nici să vorbească nici să respire,
- corzile vocale sunt **imobilizate în poziție mediană sau paramediană**, fiind apropiate.

Diplegia incompletă sau centrală afectează numai anumite grupe musculare intrinseci. **Mușchii constrictori sunt intacti**, iar cei doi cricoaritenoidieni (posticus) sunt paralizați.

- Coarda vocală se poate apropia dar nu se poate depărta de linia mediană,
- bolnavul poate vorbi corect dar
- **nu poate respira.**
- Este vorba deci, de o paralizie incompletă dar bilaterală, este de origine centrală și semnifică o tulburare vasculară sau degenerativă de cauză bulbară (lues, scleroza în plăci, sirigobulbie).

- **paralizii miopatrice**, pareze ale musculaturii intrinseci, fără leziuni ale căilor nervoase, prin procese de miozită.
- Apar în urma tulburărilor calcice și realizează pareza tensorilor vocali - corzile vocale realizează în 1/3 medie un aspect romboidal prin lipsa de contracție a mușchilor tensori și prin lipsa de apropiere a corzilor vocale, bolnavul prezintă disfonie.

TRATAMENT

- Paraliziile unilaterale beneficiază de tratament etiologic. În cazul nevritelor toxice, se administrează grupul de vitamine B (B1, B6, fosfobion).
- În diplegiile fonatorii se face tratament etiologic (tratamentul cancerului de tiroidă, esofag, trahee) iar pentru alimentația bolnavului se montează sonda nazoesofagiană sau se practică gastrostoma de alimentație.
- În diplegia respiratorie se practică de urgență traheotomie pentru asigurarea respirației, urmând să se efectueze, în timpul al 2-lea, operații de îndepărtare a corzilor vocale (intervenții plastice).
- În paralizia tensorilor vocali se face tratament endocrinologic pentru normalizarea calcemiei.

TULBURĂRILE SENZITIVE

Sunt asemănătoare cu cele ale faringelui.

- Hiperestezia mucoasei laringiene - se datorează inflamațiilor și iritațiilor cronice - tutun, alcool, condimente, mediu poluat și provoacă accese de tuse chintoasă, uscată, chinuitoare.
- Hipoestezia și anestezia - însoțesc tulburările similare de la nivelul faringelui și când sunt bilaterale apare pericolul pătrunderii alimentelor în căile aeriene inferioare, prin abolirea reflexului de apărare laringian.
- Paresteziile - sunt întâlnite la nevrotici.

INSUFICIENȚA RESPIRATORIE ACUTĂ, LARINGIANĂ

- Prin **dispnee** se înțelege **dificultatea de a respira**. Greutatea la respirație se manifestă, de obicei, prin frecvența exagerată a respirațiilor (**polipnee**) și, uneori, prin modificări ale amplitudinii respiratorii. Toate gradele de dispnee pot fi observate, **de la dispneea la efort**, apărută numai cu ocazia unui efort mai mult sau mai puțin intens sau prelungit, **până la ortopnee**, în care dispneea extremă obligă pe pacient să adopte o poziție favorabilă pentru a putea respira mai bine.

Dispneea prin obstacol laringian este caracterizată prin:

- bradipnee, totdeauna inspiratorie,
- însoțită de coborârea laringelui în timpul efortului inspirator (se ia ca reper "mărul lui Adam" în raport cu "furculița sternală") și
- de răsturnarea capului pe spate (hiperextensie).

- cornajul - zgomot rugos, provocat de trecerea aerului prin laringele îngustat și este prezent în inspirație.
- Tirajul, tot inspirator, constă din deprimarea tegumentelor cervicale suprasternale și supraclaviculare, intercostale și epigastrice și este provocat de vidul intratoracic produs de obstacolul laringian în timpul respirației. La copil tirajul este mai tardiv și de tip inferior, epigastric și subcostal.
- Intensitatea cornajului este variabilă ca și cea a tirajului, fiind dependente direct de gradul obstrucției laringiene.

În **dispneea cu caracter acut**,

- bolnavul este îngrozit de lipsa de aer (facies speriat), ochi strălucitori, tegumentele acoperite de sudori reci) și stă imobil pe marginea patului sau pe scaun, sprijinit în mâini.
- Se constată proeminența mușchilor sternocleidomastoidieni sub tegumentele gâtului, în urma contracției acestora pentru dilatarea toracelui.

- În dispneele intense și prelungite se mai semnaleză semne de asfixie, în particular cianoza buzelor, a feței și a unghiilor, semne care impun de urgență permeabilizarea căilor aeriene.
- Tulburările vocale (disfonia) trădează sediul laringian al dispneei.

Cauzele dispneei brusc instalate pot fi:

- *edeme laringiene inflamatorii locale sau de cauză generală (edeme renale sau alergice de tip Quincke);
- *diplegii laringiene (diplegia respiratorie Riegel sau paralizia dilatatorilor glotei - sindrom Gerdhardt);
- *spasm laringian brutal apărut accidental, prin contact cu un corp străin, după un acces prelungit de tuse (ictus laringian);
- *corp străin inhalat, care determină dispnee subită, prin spasm sau prin inclavare la nivelul laringelui (dacă este voluminos constituie cauză de moarte subită);
- *traumatismele deschise sau închise ale laringelui.

Dispneea progresivă poate fi realizată de:

- *tumori benigne stenozate (polip de dimensiuni mari);
- *cancerul laringian netratat în forma infiltro-edematoasă (dispneea laringiană se supraadaugă celei pulmonare);
- *sifilisul laringelui în forma terțiară, localizată subglotic;
- *stenozele cicatriciale postinflamatorii, traumatice sau operatorii.

La copii, dispneea poate fi atribuită:

- *unui corp străin laringian inclavat direct în laringe, prin aspirare, sau secundar, fixat subglotic (corp străin traheal mobil, proiectat în laringe într-un acces de tuse);
- ***crupului difteric** - astăzi dispărut datorită vaccinării antidifterice;
- ***laringitei striduloase (falsul crup)** care survine la copii adenoidieni, în plină noapte, sub formă de dispnee lătrătoare și voce răgușită și care cedează rapid, uneori fără asistență medicală;
- *unei **laringite subglotice sau unei laringotraheobronșite sufocante**, infecții grave gripale, cu semne severe generale de toxiinfecție și cu dispnee accentuată, produsă de dopuri de fibrină în arborele traheobronșic și de edem subglotic accentuat.

Dispneea cronică, progresivă, la copii,
poate fi întreținută de:

- ***papilomatoza laringiană** caracterizată prin recidive frecvente;
- ***malformații laringiene** (stridorul laringian, chiste congenitale prelaringiene).

- TRATAMENTUL instituit în dispneele acute sau cronice care au devenit acute este de **maximă urgență** pentru asigurarea unei ventilații pulmonare normale.
- Se procedează la permeabilizarea căilor aeriene începând cu hipofaringele, de unde se aspiră secreții sau sânge, și a corpurilor străini, intubație traheală sau traheotomie.
- În caz de edem laringian se efectuează tratament antiinflamator în doze mari, tratament antibiotic, perfuzii cu ser fiziologic, vitamine din grupul B și C, Calciu, oxigenoterapie.

MALFORMATII LARINGOTRAHEOBRONSICE

1. *Malformațiile congenitale*

Ocluzia membranoasă a laringelui

- reprezintă reducerea lumenului glotic prin prezența unui diafragm fibros în glotă sau în subglotă către comisura anterioară, sub forma unei membrane triunghiulare albicioase, concavă posterior, care în fonație se plisează "în armonică" prin apropierea corzilor vocale. Aspectul este asemănător membranei dintre falangele palmipedelor, de unde denumirea de "glotă palmată" dată malformației. Se manifestă prin dispnee laringiană și disfonie și se tratează prin secționarea a membranei, urmată de dilatații ale orificiului glotic.

Stridorul laringian sau laringomalacia

- constă din **moliciunea particulară a cartilagiilor laringiene supraglotice**, care sunt aspirate către glotă în momentul inspirației, producând un zgomot asemănător cornajului. Afecțiunea e prezentă de la naștere, dar dispare către vârsta de 2 ani. Nu determină dispnee, nici tiraj și vocea este nemodificată. Malformația e atribuită rahitismului și unor tulburări hormonale prin insuficiență paratiroidiană (hipocalcemie importantă la mamă și copil). Tratamentul este mai mult de ordin igienico-dietetic (aer curat, helioterapie, evitarea infecțiilor respiratorii, alimentație rațională) și combate hipocalcemia prin preparate calcice, ultraviolete, vitamina D2.

Epiglota bifidă

- este o anomalie extrem de rară, dar cu simptome mai alarmante decât stridorul laringian, pentru că una din cele două jumătăți de epiglotă pot pătrunde în lumenul glotic în inspirație, provocând asfixie.
- Tratamentul constă din amputația epiglotei după traheotomie preliminară.

Chistele juxta-laringiene

- sunt tumori lichidiene glosopiglotice, dezvoltate pe seama unor resturi branhiale și se manifestă prin **tulburări de deglutiție, cornaj și accese de sufocație**. Examenul laringoscopic arată o tumoră rotundă, netedă, translucidă, situată, de obicei, pe fața linguală a epiglotei.
- La noul născut poate să constituie cauza unei asfixii uneori mortale.
- Tratatamentul constă din **puncții evacuatoare, electrocoagularea peretelui chistic, pe cale endoscopică sau, cel mai bine, extirpare chirurgicală prin faringotomie**.

Angioamele laringo-traheale

- au sediul pe coroana și vestibulul laringian sau pe pereții traheei și
- determină hemoptizii și tulburări respiratorii.
- Tratatamentul este dificil prin electrocoagulări laser(argon sau kripton)

- **Laringocelul și traheocelul** sunt tumori serice produse prin hernierea mucoasei în unele zone dehiscente și au fost studiate la capitolul "Tumori".

Fistulele traheo-bronho-esofagiene produc tuse și sufocație în momentul alimentației și se pun în evidență prin examen radiologic cu substanță de contrast. Se tratează prin punerea esofagului în repaus (sondă de alimentație sau gastrostomie).

Imperforația laringelui și atrezia traheei sunt teratoame incompatibile cu viața.

2. Malformațiile dobândite

- **Stenozele cicatriciale post-infecțioase** erau mai frecvente în trecut, fiind consecința crupului difteric, febrei tifoide, scarlatinei sau tifosului exantematic.
- **Stenozele cicatriciale post-operatorii** pot apare după traheotomia înaltă (incorect executată), tirotomia executată la copilul mic și, în trecut, după intubația folosită în tratamentul crupului difteric. Astăzi, intubația anestezică sau cea prelungită este mai bine suportată de țesuturile laringiene și riscurile de stenoze sunt mai mici.

Stenozele post accidentale

- sunt consecința ingerării de sodă caustică, a inclavării de corpi străini, ori a traumatismelor deschise sau închise ale laringelui (plăgi laringo-traheale, luxații, fracturi).
- Stenozele laringo-traheale se manifestă prin tulburări disfonice și dispneice și se tratează dificil. Stenozele secundare unui proces inflamator sau neoplazic trebuie să se afle în afara oricărei faze de activitate.

- **Evaluarea leziunilor stenoizante** se face prin laringoscopie indirectă și directă și prin examen radiologic (radiografii simple, tomografii și contrastografii - prin introducerea în laringe a unei substanțe opace).
- **Tratamentul** poate fi paleativ (traheotomie) sau curativ (secționări și dilatări pentru stenozele mici, sau excizii largi ale țesutului stenoizant prin tirotomie, urmate de grefarea suprafeței reziduale și menținerea unui tutore în laringe mai multe luni).
- Tratament laser