

**Patologia laringiană.
Tehnici chirurgicale laringiene.
Stările precanceroase.
Laringitele cronice.
Cancerul laringian.**

Asist. Univ., d.ș.m Victor Osman

Clinica ORL a SCR

Șef clinică conf.univ. d.h.s.m. Sergiu Vetrician

EMBRIOLOGIE

Laringele se dezvoltă din doi muguri embrionari:

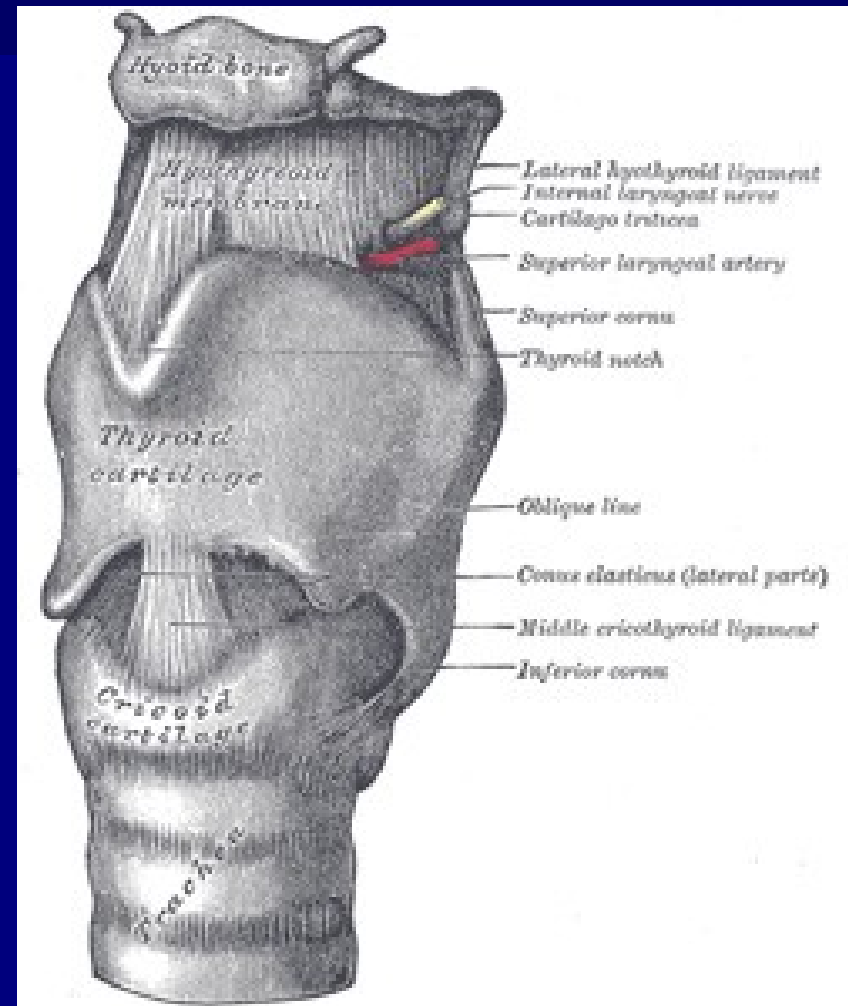
- Etajul supraglotic dintr-o parte a mugurelui buco-faringian
- Etajul glotic dintr-o parte a mugurelui traheobronșic
- Etajul subglotic ----- traheobronșic

Acest fapt are importanță în perioada post-natală.

Nervii arcurilor brahiale sunt ramuri ale nervului X.

Date generale

- Laringele se prezintă ca un organ fibro-musculo-cartilajinos amplasat pe partea anterioară a gâtului.
- Este constituit din cartilaje, unite între ele prin articulații, membrane și ligamente.
- Deasemenea laringele își are și mușchii proprii, care pun în mișcare corzile vocale, prin aceste mișcări se închide și deschide glota.



Date generale

Prezentându-se ca o porțiune diferențiată a căilor respiratorii, el unește căile respiratorii superioare cu cele inferioare și la acest nivel este locul cel mai îngust al conductului respirator. (glota)



Topografia laringelui

- Laringele este situat în regiunea anteromediană a gâtului, inferior de osul hioid.
- În raport cu coloana vertebrală corespunde vertebrelor cervicale C IV - C VI;
- La copil este mai ridicat – C III - C IV,
- La bătrâni mai coborât – C VI – C VII,
- La nou-născut epiglota corespunde marginii superioare a I vertebre cervicale și aderă la uvula palatului moale, ceea ce îi permite copilului să sugă și să respire în același timp.
- La 7 ani laringele coboară cu o vertebră,
- La 13 ani ocupă poziția sa definitivă.

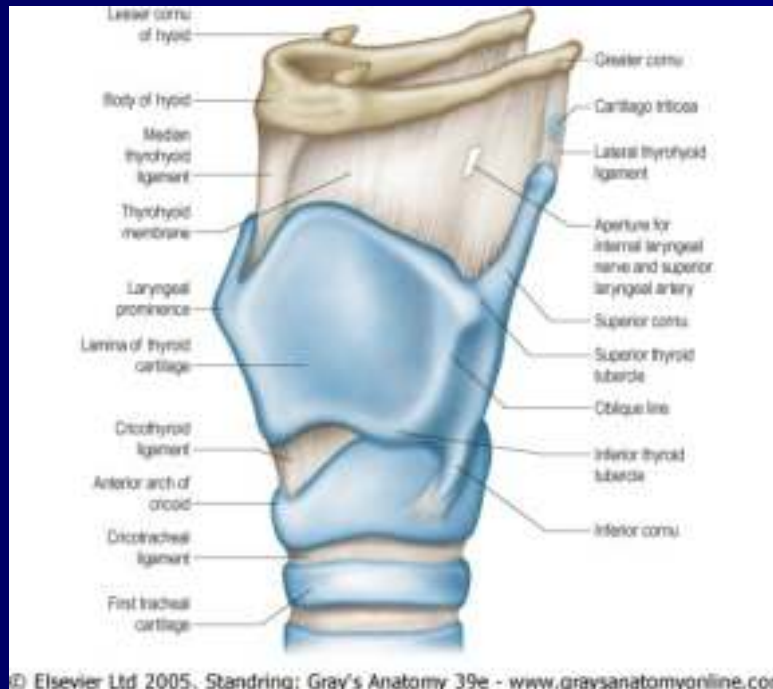
Topografia laringelui

- Anterior este acoperit de fascia cervicală și mușchii infrahioidieni;
- Anterior și lateral de lobii glandei tiroide;
- Posterior se află partea laringiană a faringelui.
- Între aceasta și fețele laterale ale faringelui se delimitează, de fiecare parte, sinusul piriform al hipofaringelui (*recessus piriformis*), care în jos continuă în esofag.
- Raporturile cu această porțiune a faringelui explică tulburările de fonație în unele faringite, precum și tulburările de deglutiție (disfagia) în unele laringite.

Topografia laringelui

- Superior laringele prin ligamente este suspendat de osul hioid,
- Inferior continuă cu traheea, iar prin mușchiul sternotiroidian este fixat pe stern.
- Deși este bine fixat cu osul hioid, cu faringele, traheea, laringele are o mobilitate suficient de mare.
- Fiziologic el prezintă mișcări active în direcție supero-inferioară în timpul deglutiției, fonației și respirației.
- Această mobilitate este posibilă datorită țesutului conjunctiv lax perilaringian și elasticității traheei.

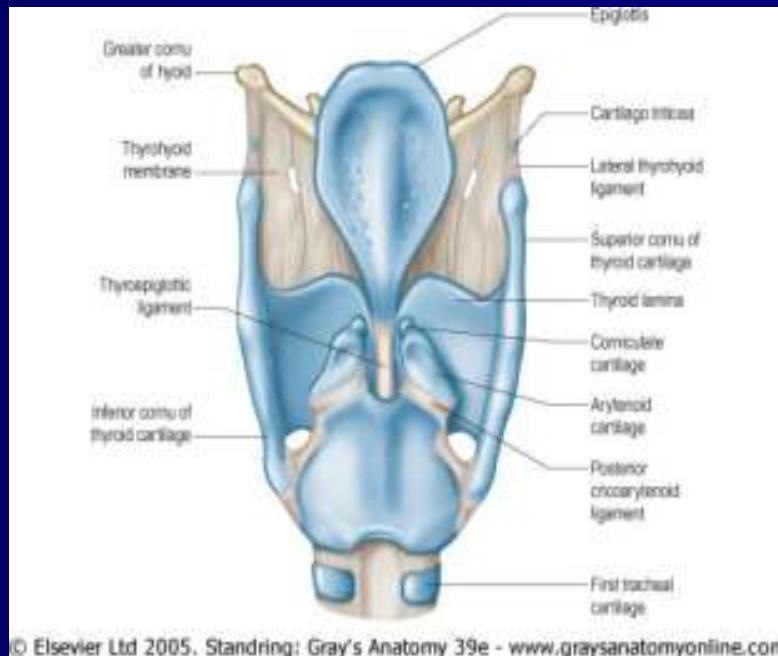
Cartilaje și ligamente



Neperечи (impare)

- Cricoidul
- Tiroidul
- Epiglota

Cartilage



■ Perechi (pare)

📖 *aritenoidae*

📖 *corniculatae*

📖 *cuneiforme*

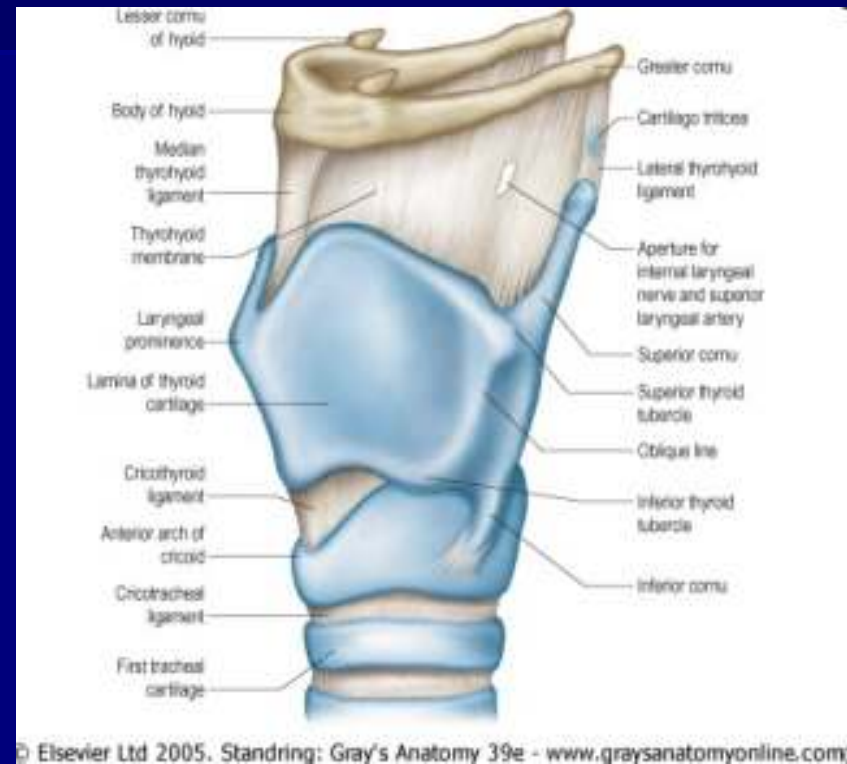
📖 *triticeae*

Cartilaje

- Cartilajele corniculate, cuneiforme, tritiate, epiglotic și apexul aritenoidelor au o **structură fibroelastică** cu o tendință redusă de calcificare.
- Cartilajele tiroid, cricoid și cea mai mare parte a aritenoidelor **sunt hialine**, cu tendință sporită de calcificare, începând cu vârsta de după 25 ani.
- La vârsta de 65 ani se pun în evidență la radiografie.

Articulații

- CRICOTHYROID :
synovial
- Formată de
coarnele inferioare
ale thyroid cartilage
și suprafețele
laterale ale
cartilajului cricoid



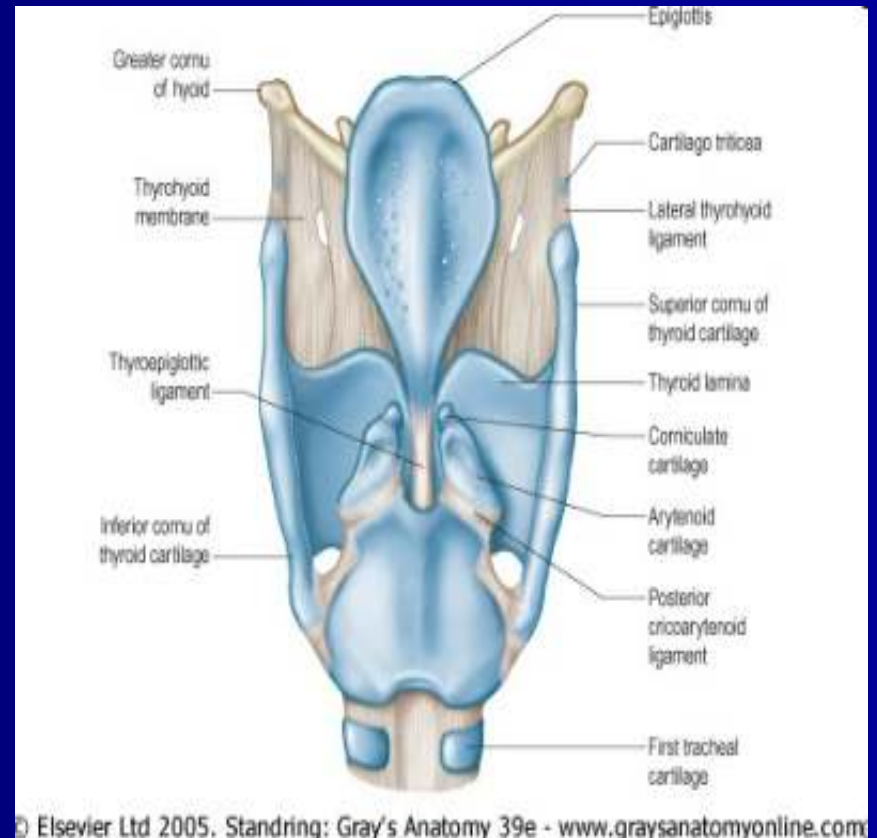
Articulații

- **CRICOARYTENOID:**
synovial

Articulație între margina superioară a lamei cart. cricoid și baza arytenoids.

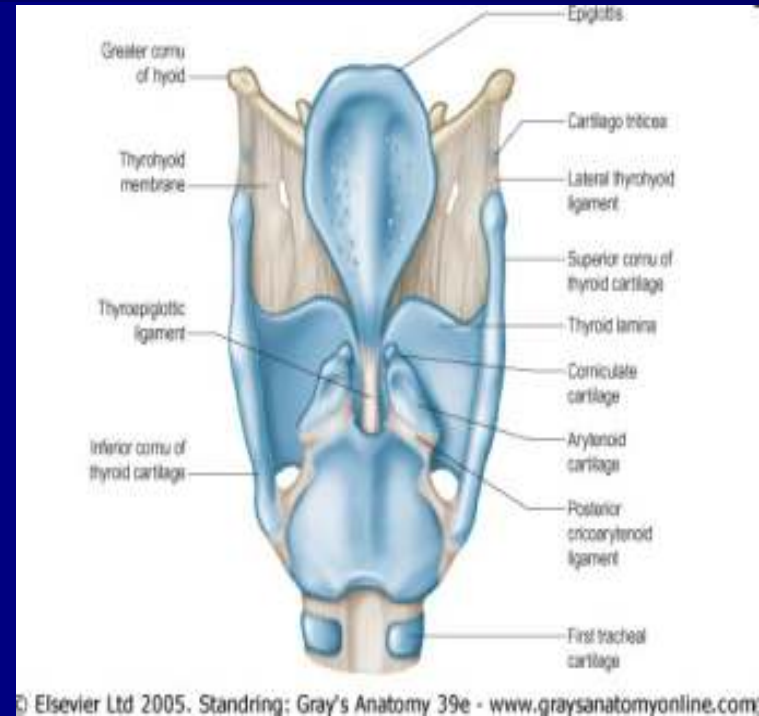
Permit rotația aritenoizilor în jurul axei, apropiind și îndepărtând apofizele vocale, măbind sau reducând spațiul glotic.

Permit mișcări de alunecare, apropiind ori îndepărtând arytenoids.



Articulații

- ARYTENOCO-RNICULATE
Synovial ori
cartilaginoasă.



Mușchii Laringelui

Mușchii intrinseci

1. Abductori

Cricoaritenoidian posterior

2. Adductori

Cricoartenoidian lateral

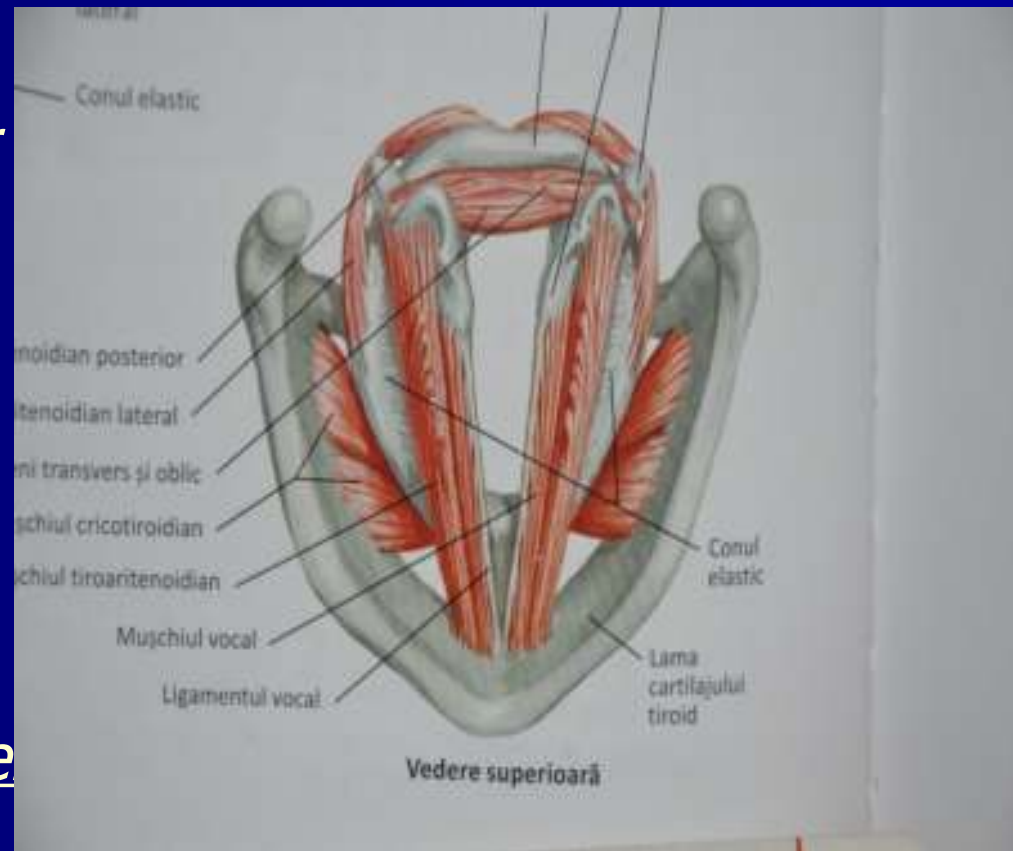
Interaritenoidian

Tiroaritenoidian (fasc.ext)

3. Tensiunea cv

Tiroaritenoidian (fasc.inte
m. vocalis)

Cricotiroidian



Mușchii Laringelui intrinseci

CRICOARITENOID POST.

■ Origine

- Suprafața post.al cart. cricoid

■ Insertie

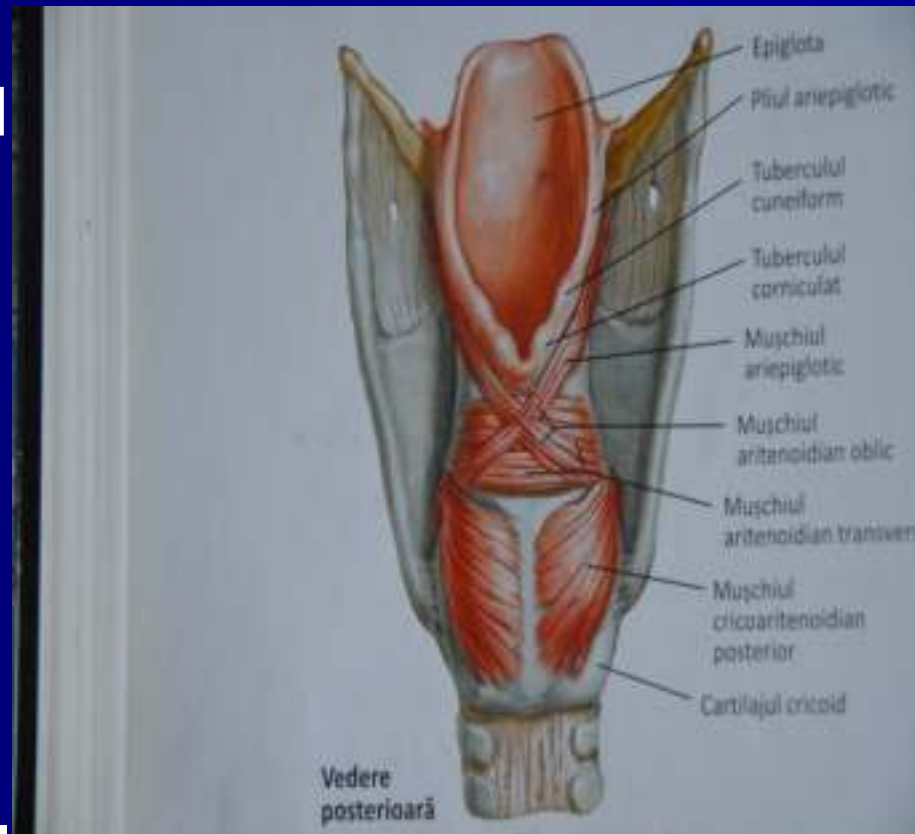
- Proc. muscular al cart.arytenoid

■ Actiune

- Abduce și rotește lat. cart. arytenoid (deschide rima glottidis)

■ Inervație

- N. laringeal recurent ram. N. vagus (X)



Mușchii Laringelui intrinseci

CRICOARITENOID LATERAL

■ Origine

Arcul cricoidului

■ Inertie

Procesul muscular al arytenoid cart.

■ Actiune

Adduc și rotesc median arytenoid cartilaje (închid rima glottidis)

■ Inervație

Recurrent laryng. ram. N.vagus
(X)



Mușchii Laringelui intrinseci

CRICOARITENOID LATERAL

■ Origine

Arcul cricoidului

■ Inertie

Procesul muscular al arytenoid
cart.

■ Actiune

Adduc și rotesc median arytenoid
cartilage (închid rima glottidis)

■ Inervație

Recurrent laryng. ram. N.vagus
(X)



Mușchii Laringelui__ intrinseci

TRANSVERSE

ARYTENOID(interaritenoidian)

■ Origine

Suprafața post. și procesul muscular al arytenoid cartilaje

■ Insertion

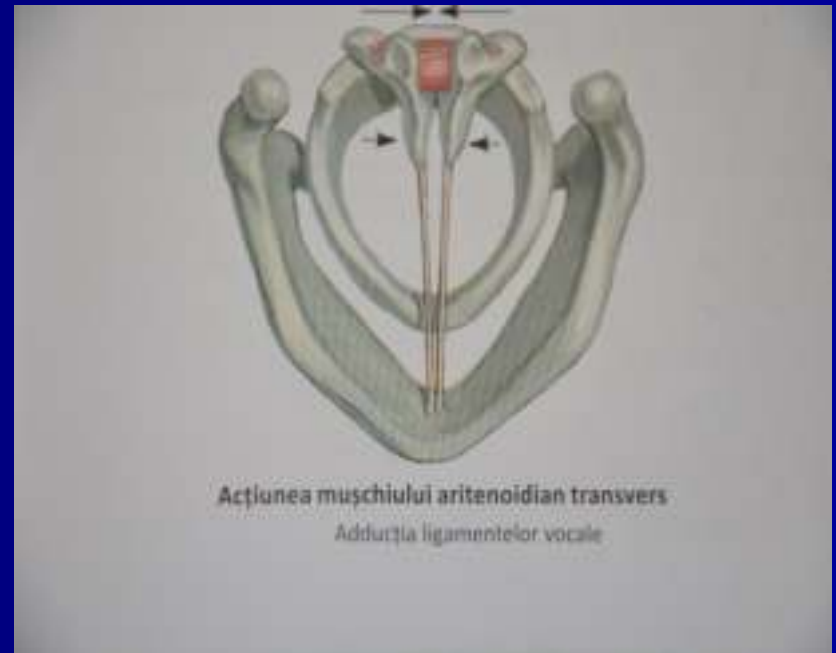
Suprafețele corespunzătoare ale cartilajului opus

■ Action

Adduc arytenoid cartilages
(închid rima glottidis)

■ Inervație

■ Recurrent laryng. ram. N. vagus (X)



Mușchii Laringelui intrinseci

TIROARITENOIDIAN (fascicol extern)

■ Origine

- Proc. muscular al cart. aritenoid

■ Inserție

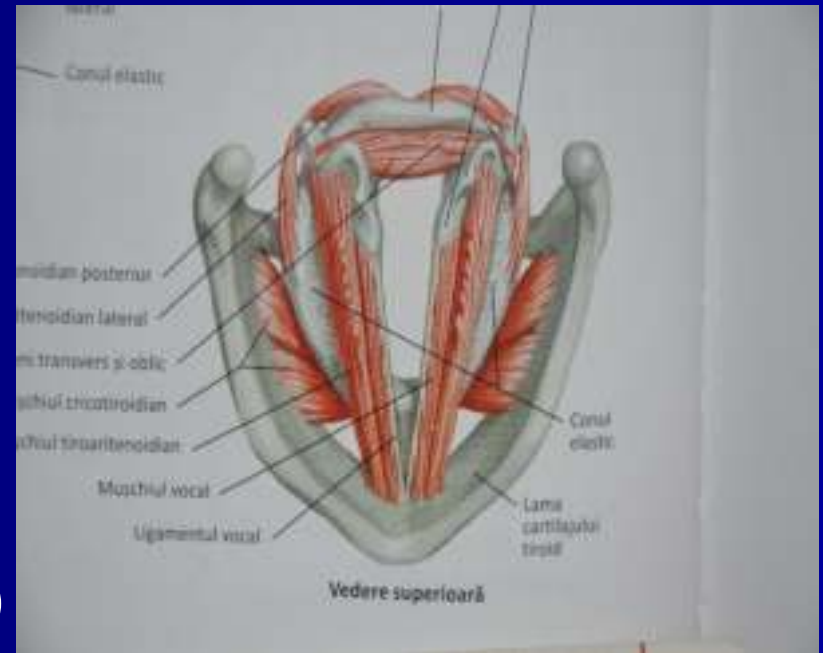
- Unghiul diedru al lamelor cart. tiroid

■ Actiune

- Adductia corzilor vocale (închide rima glottidis)

■ Inervație

- N.laringeal recurent ram. N.vagus (X)



Mușchii Laringelui intrinseci

- **THYRO-ARYTENOID**
(fasc.intern) sau **VOCALIS**

- **Origine**

Suprafața internă al thyroid cartilage

- **Insertie**

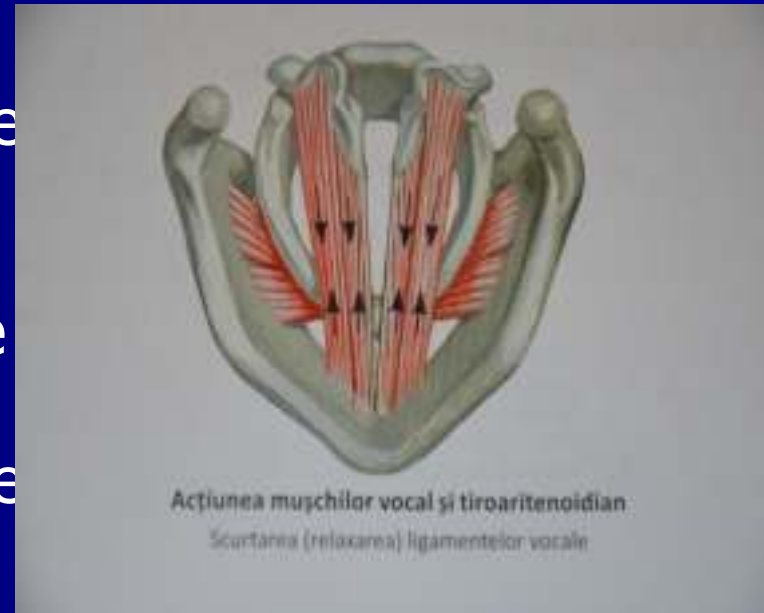
Apofiza vocală al arytenoid cartilage

- **Actiune**

Scurtarea și relaxarea corzilor vocale
prin rotația med. și extiderea al
arytenoid cartilage

- **Inervație**

- Recurrent laryng. ram.vagus N (X)



Mușchii Laringelui_ intrinseci

- **CRICOTHYROID**

- **Origine**

Suprafața anterolaterală a cricoid cartilage

- **Insertie**

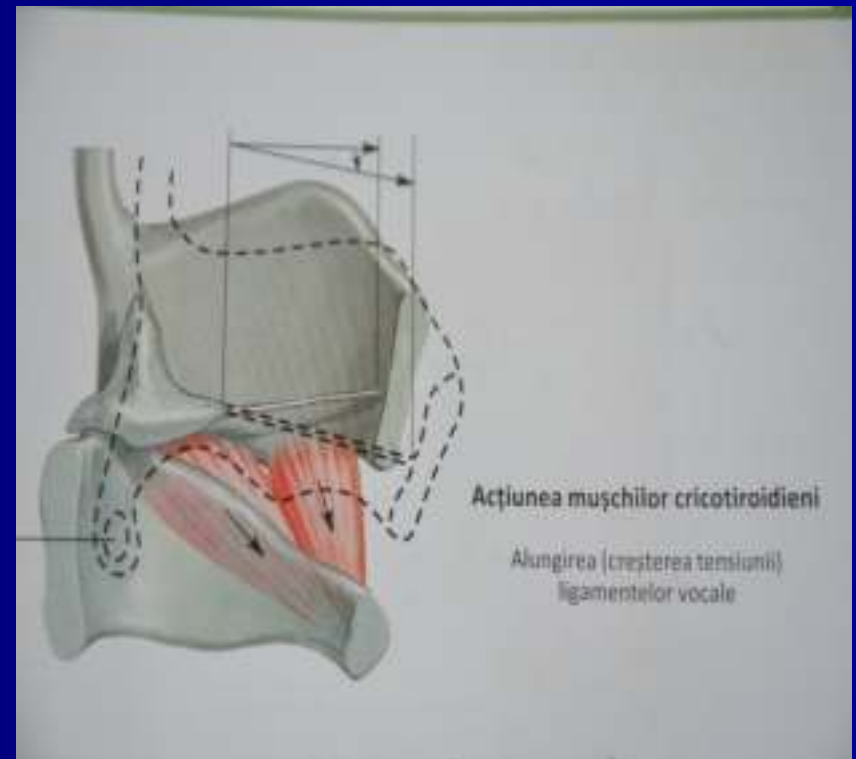
Suprafața și coarnele a thyroid cartilage

- **Actiune**

Lungesc și tensionează corzile vocale prin înclinarea thyroid cartilage înainte

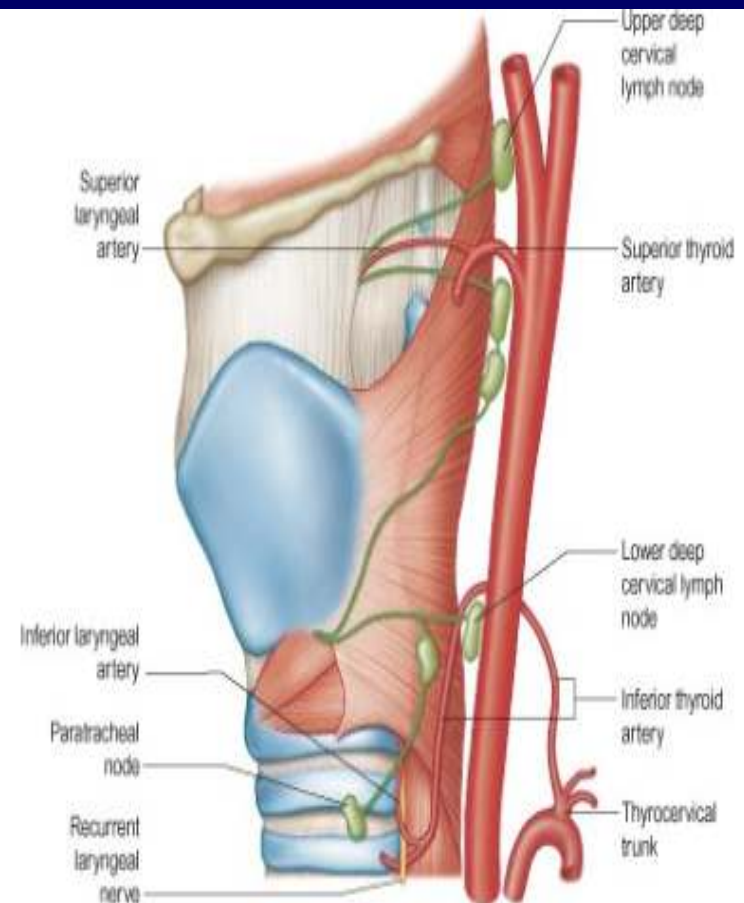
- **Inervație**

Ram. Ext. al N. laryngeal vagus N (X)



Vascularizare

- **ARTERIALĂ**
- Sup. și inf. LARYNGEAL ARTERY
- **VENOASĂ**
- Sup. și inf. LARYNGEAL VEINS
- **DRENAJ LIMFATIC**
- Nodulii limfatici cervicali profunzi superiori.
- Nodulii prelaringieni, pretraheali și nodulii cervicali profunzi inferiori



Extinderea tumorilor maligne din regiunile supra și sub glotice

- Nodulii limfatici cervicali superiori, profunzi pot servi ca cale de extindere a tumorilor maligne din etajul superior, supraglotic: peste 40% din aceste tumori maligne pot fi extinse, la momentul prezentării în Clinică a pacientului.
- Etajul mediu, sau glotic practic este lipsit de sistem limfatic, din aceste considerente circa 95% din tumorile maligne depistate la acest nivel, se manifestă clinic printr-o disfonie sau dispnee, însă fără semne de extindere prin sistemul limfatic la distanță.
- Tumorile din regiunea subglotică frecvent se extind prin lanțul nodulilor limfatici paratraheali cu mult înainte de prezentare la medic.
- Cu toate acestea, plîngerile prezentate sunt disfoniile, dispneea, cît și prezența pachetelor de noduli limfatici pe gît. Nodulii limfatici paratraheali sunt situați mai profund și mărirea lor în volum rămîne ascunsă pentru mult timp.

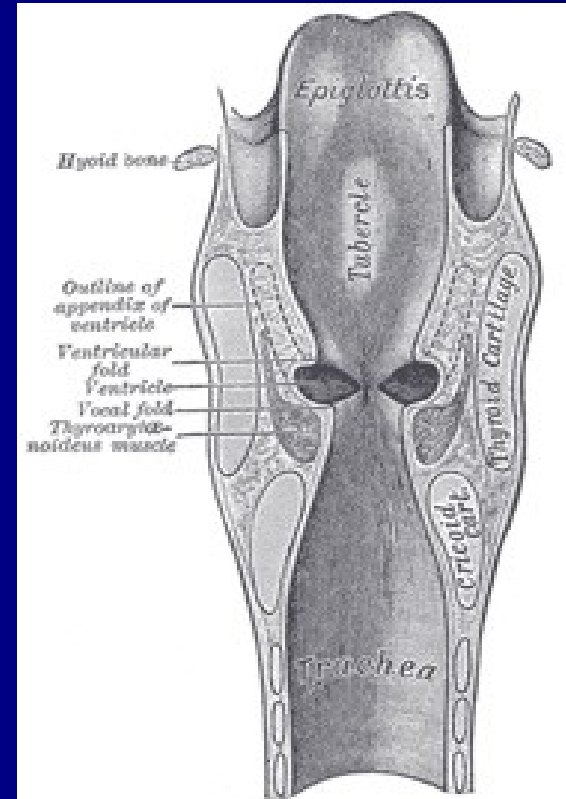
Inervație

- N.vagus (X)
 - Nervul laringeal superior (ram. Internă – senzitivă) și (ram. externă - motorie)
 - Nervul laringeal recurent mixt (motorie, senzitivă și parasimpatică)
- Inervația simpatică (superior and middle cervical ganglia).



Clasificarea si terminologia etajelor laringiene

- Portiunea cea mai îngustă corespunde corzilor vocale și se numește **glota sau etajul glotic** (corzile vocale si 1 cm de desubt) ; portiunea situată deasupra este **etajul superior supraglotic sau vestibulul laringelui**, iar portiunea situată dedesubtul corzilor vocale constituie **etajul inferior subglotic** (in jos pina la marginea inferioara a cartilajului cricoid).



Actualitatea

1. Afecțiunile CV, prin perturbările vocii cu incapacitate de muncă, în special la profesioniștii vocii vorbite și cantate, reprezintă și o problemă socială
2. Rata frecvenței laringitei cronice printre afecțiunile otorinolaringologice este 8 -10%
3. Prevalența acestei afecțiuni printre profesioniștii vocali (cântăreți, profesori, educatori, militari) atinge 34%
4. Laringitele cronice sunt considerate leziuni precanceroase. Neglijate de către bolnav, sau prin refuzul tratamentului asociat cu continuarea consumului de băuturi alcoolice, fumatului sau expunerii la noxe respiratorii la locul de muncă, laringitele pot degenera malign
5. Tratamentul laringitei cronice este dificil și anevoios prin faptul că bolnavii ignora de cele mai multe ori disfonia

Fiecare pacient cu disfonie care durează mai mult de 3 săptămâni necesită consultatia medicului ORL.

Etiopatogenia

Factori exogeni

- 1. Fumul de tigara
- 2. Rolul bauturilor alcoolice
- 3. Expunere la noxe profesionale

Factori endogeni

- 1. Refluxul gastro-esofagian
- 2. Abuzul vocal
- 3. Infectiile cailor respiratorii superioare
- 4. Dereglarile imune si metabolice (tiroidita, diabet zaharat, alergii, af. renale)

Clasificarea laringitelor cronice

- **Laringite cronice catarale**
 - **Laringite cronice hipertrofice**
 - **Laringite cronice atrofile**
-
- laringita cronică catarală,
 - laringita cronică hipertrofică pseudomixomatoasă,
 - laringita cronică hipertrofică roșie sau pahidermia laringiană roșie
 - laringita cronică hipertrofică albă (laringita pahidermică albă sau pahidermia albă),
 - laringita cronică atrofică,
 - laringite cronice specifice (tuberculoasa, luetca, scleromul laringian etc.)

Clasificarea laringitelor cronice Bouche si Freche

- laringită cronică catarală,
- laringită cronică pseudomixomatoasă,
- Laringită cr. hipertrofica rosie:
 - forma difuză;
 - forma localizata (noduli ai corzilor vocale, pahidermia laringelui, eversiune ventriculară, ulcer de contact).
- laringita cronică hipertrofica alba;
 - forma difuză,
 - forma localizata (placardul leucoplazic)
- laringita cronică atrofica.

Clasificarea histologica (Lepage)

- gradul I - hiperplazie și/sau cheratoză cu sau fără displazie ușoară;
- gradul II - displazie moderată;
- gradul III - displazie severă și carcinom in situ.

Aceste stadii au o importanță practică în orientarea

Clasificarea LC

(O clasificare mai completă și foarte utilă în activitatea clinică)

- 1. Laringită cronică catarală
- 2. Laringită cronică hipertrofică roșie:
 - a) laringită cronică hipertrofică simplă difuză (cordită hipertrofică simplă difuză)
 - b) laringită cronică hipertrofică verucoasă (laringită cronică hipertrofică „în insule” sau laringită granuloasă)
 - c) pahidermie interaritenoidiană
 - d) granulom de contact (ulcer de contact)
 - e) eversiune ventriculară
 - f) hipertrofia de benzi ventriculare
- 3. Laringita cronică hipertrofică albă:
 - a) leucoplazia laringiană
 - b) laringita cronică hipertrofică albă difuză
 - c) pahidemia exofitică (verucoasă)
- 4. Laringita cronică hipertrofică pseudomixomatoasă
- 5. Laringită cronică atrofică

Metode de diagnostic:

Metode clinico – imagistice, instrumentale

1. Anamneza

2. Examen clinic general

3. Examen ORL

4. Endoscopia laringiană

5. Rx laringiană

6. CT, RMN laringian

Metode funcționale

1. Videolaringostroboscopie

2. Spirometrie

3. Evaluarea perceptivă
a vocii

Metoda histologică
și histochimică

Metoda statistică

Stroboscopie



Formele clinice ale laringitei cronice

- **Laringita cronică catarală** reprezintă primul stadiu de inflamație cronică.
- Imaginea laringoscopică arată o hiperemie difuză.
- Corzile vocale sunt roz, ușor mate și congestionate.



Laringita cronică hipertrofică roșie (sau pahidermia laringiană roșie)

- **LCHR**, inflamație cronică, de culoare roșie cu hiperplazia epiteliului și inflamația edematoasă a corionului, fără hiperkeratoză.



Laringita cronică hipertrofică roșie (sau pahidermia laringiană roșie)

- **LCHR- verucoasă**, velvetică, LCHR „în insule”, sau Laringita granuloasă este forma terminală a laringitei cronice hipertrofice simple difuze. Se deosebește prin apariția de proeminențe rotunde sau ovalare, roșietice.



Pahidermia interaritenoidiană

- **Pahidermia interaritenoidiană** - Îngroșarea mucoasei din comisura posterioară, situată între cartilajele aritenoidice, laringoscopic-pliuri verticale cu aspect de acordeon „în creastă de cocoș”, care se opun unei bune apropieri a corzilor vocale pe linia mediană.



Ulcerul de contact, granulomul de contact, sau cordita hipertrofică posterioară

- **Ulcerul de contact-** este consecința eforturilor vocale, cu formarea prin hipercontractia mușchilor adductori a leziunilor de decubit, reciproce ale apofizelor vocale, cu apariția de granulație la acest nivel, ce împiedică cicatrizarea.



Eversiunea ventriculară sau prolapsul ventriculului Morgagni

- **Eversiunea ventriculară** - reprezintă o hipertrofie a mucoasei din ventriculul laringian, care fiind foarte accentuată herniază în lumenul laringian și acoperă parțial, sau în totalitate coarda vocală.



Hipertrofia de benzi ventriculare

- **Hipertrofia de benzi ventriculare**
-are mai multe cauze, cea mai comună fiind un chist, sau, mai rar, disfonia spastică, sau hiperplazia vicariantă la pacienți care nu mai pot fona cu corzile vocale.



Laringita cronică hipertrofică albă (sau laringita pahidermică albă)

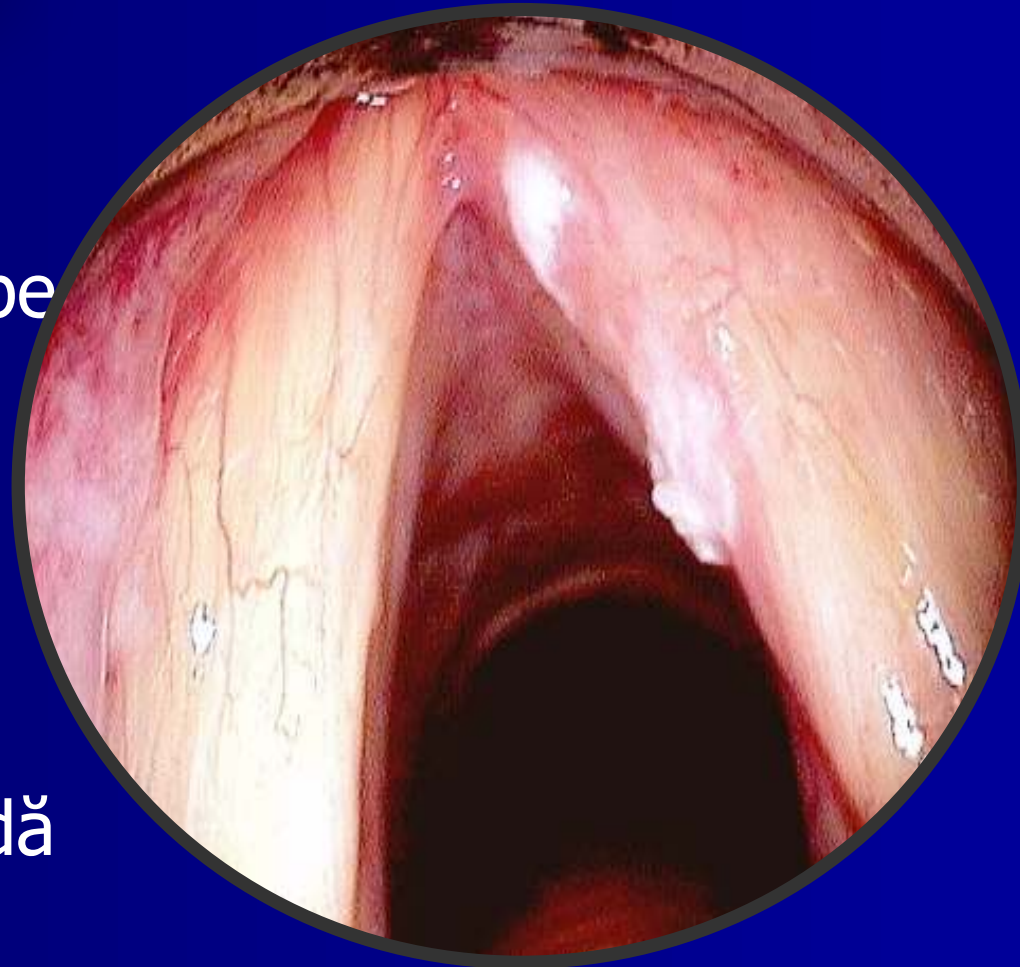
- **Laringita cronică hipertrofică albă** -este o inflamație difuză a mucoasei laringiene, cu hiperplazie și metaplazie cornoasă, care nu permit vizualizarea vascularizației subiacente, membrana bazală este integră.
- Oricare laringită cronică, chiar și cea pseudomixomatoasă se poate transforma, progresiv în laringita pahidermică albă. Fumatul, este extrem de important în geneza pahidermiilor albe.



Leucoplazia

Leucoplazia -

aspectul unei zone albicioase, netede, fără relief, cu sediul pe o coardă vocală, în vecinătatea comisurii anterioare, leziunile bilaterale nu sunt excepționale, mai rar se observă pe o bandă ventriculară.



Laringita cronică hipertrofică albă, forma exofitică (verucoasă)

- **Laringita cronică hipertrofică albă, forma exofitică**
 - diferă de leucoplazie prin faptul că proiemină ca o veritabilă tumoră, se prezintă ca o masă cretoasă, cu suprafața neregulată care face relief în lumenul laringian și care este net separată de restul mucoasei, dură, coarda vocală mobilă.



Laringita cronică pseudomixomatoasă

- **Laringita cronică pseudomixomatoasă**
 - este cunoscută în literatură sub numele de **Edemul Reinke**, cordita polipoidă, degenerescența polipoidă a corzilor vocale, fibrom edematos sau edemul cronic al corzilor vocale.
- Există patru stadii a hiperplaziei (I, II, III, IIIB)



Laringita cronică pseudomixomatoasă (Stadiul IIIB)

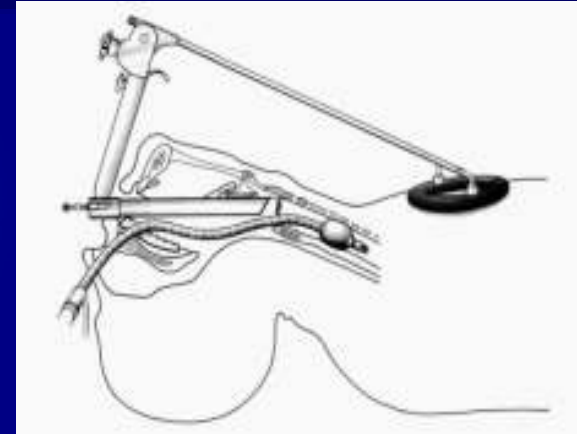
- Cercetările clinice au pus în evidență stadiul IIIB definit pseudomixomatos neglijată, la care simptomul dominant este dispneea agravată nocturn, mimînd, deseori astmul bronșic, durata fiind de peste 10-15 ani.



Tehnici chirurgicale

Tehnica de microchirurgie clasică

(micropensă, foarfece, bisturiu laringian),
"chirurgia rece".



Tehnica de microchirurgie

Laser CO2.

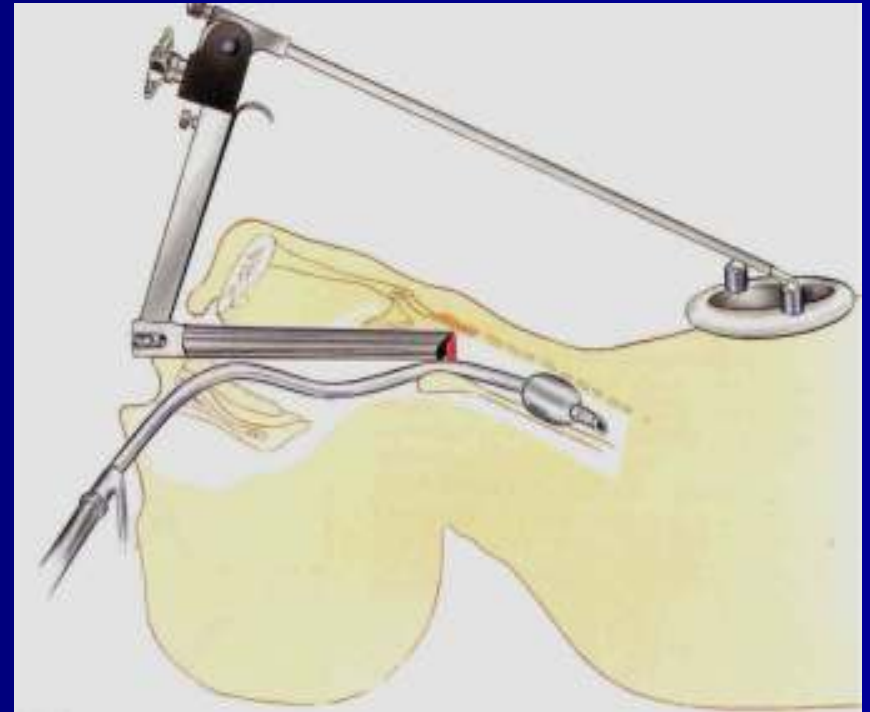


Tehnici chirurgicale



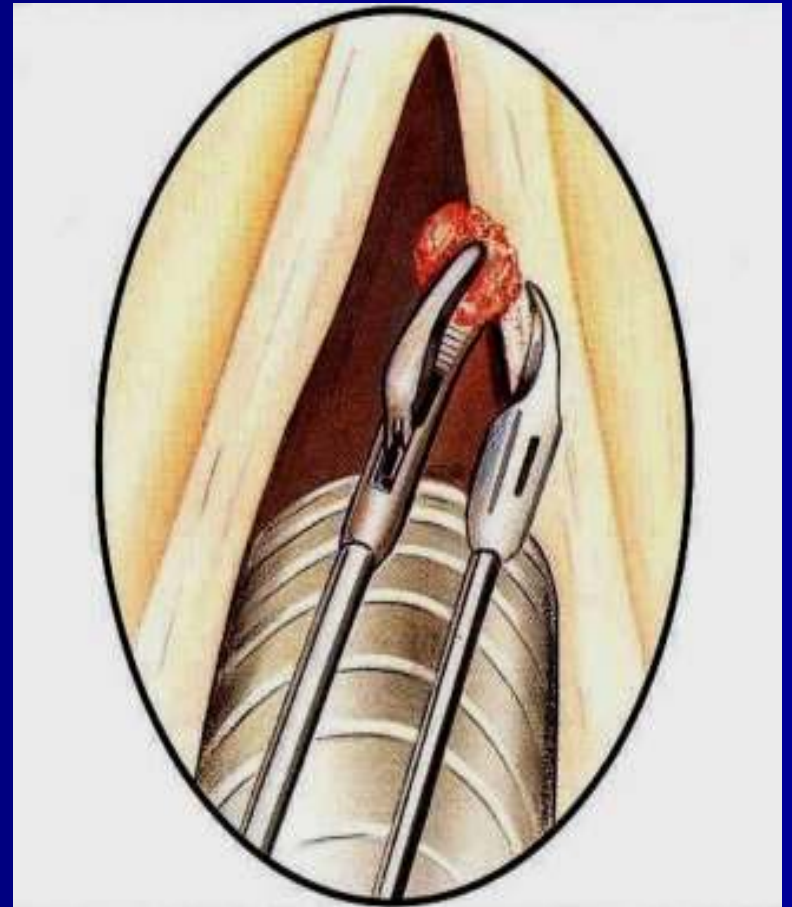
Microlaringoscopie

- Diagnostic precis și diagnostic diferențial al afecțiunilor laringelui
- Depistarea tumorilor laringiene în stadii precoce



Tehnica intervenției

- Chirurgia se practică cu
 - Pensa și foarfecele sau
 - Coagulatorul și tubul de aspirație



Tehnica intervenției

- Pensele mici se folosesc numai pentru a fixa
- și nu pentru a smulge, sfîșia, ciupi sau "jupuia" țesutul



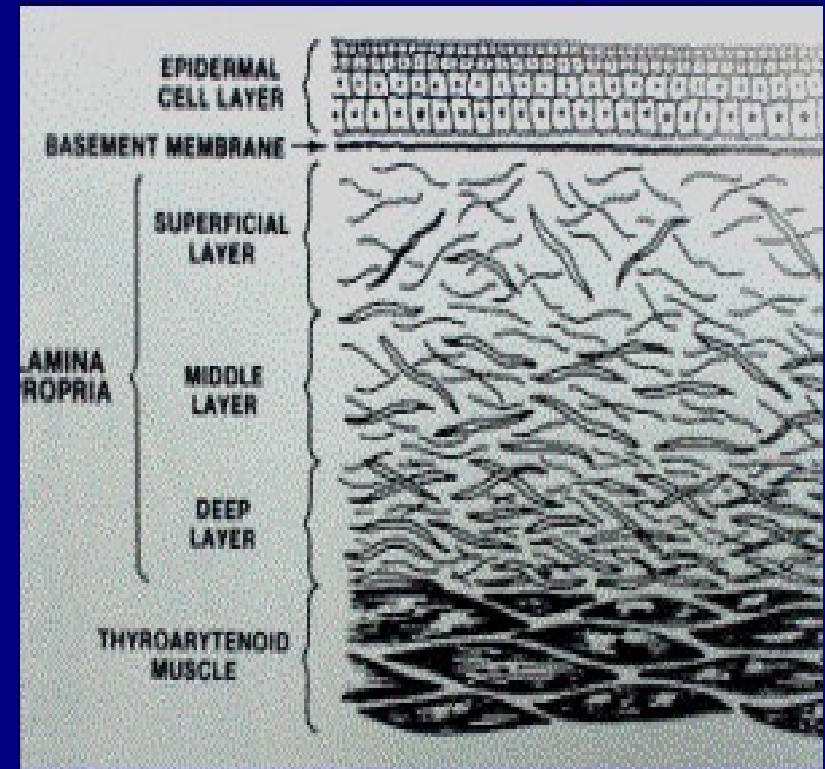
Tehnica intervenției

- Smulgerea unui polip sau a edemului Reinke = eroare chirurgicală serioasă
- Marginile dilacerate și neregularitatea suprafețelor afectează vocea



Microdisecție pe straturi

- Se înlătură doar țesutul patologic
- Preservarea maximă a epiteliului
- Preservarea laminei propria!



Repartizarea pacienților cu afecțiuni benigne ale CV în funcție de forma nozologică și anul de tratament

Nozologia CV	2012		2013		2014		2015		2016	
	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
Noduli vocali	0	0	1	3,6	1	3,8	3	7,5	14	10,8
Formațiuni polipoase	13	54,2	17	60,7	13	50,0	11	27,5	54	41,5
Papilomatoză glotică	4	16,7	1	3,6	5	19,2	5	12,5	11	8,5
Papilom unic	2	8,3	0	0	2	7,7	6	15,0	3	2,3
Sinechii anterioare	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,5
Granulom de apofiză vocală	1	4,2	2	7,1	1	3,8	0	0	6	4,6
Chisturi	0	0	0	0	1	3,8	4	10,0	7	5,4
Paralizii bilaterale	1	4,2	3	10,7	0	0	1	2,5	8	6,2
Laringită cronică	3	12,4	4	14,3	3	11,7	10	25,0	25	19,2
Total	24	100	28	100	26	100	40	100	130	100

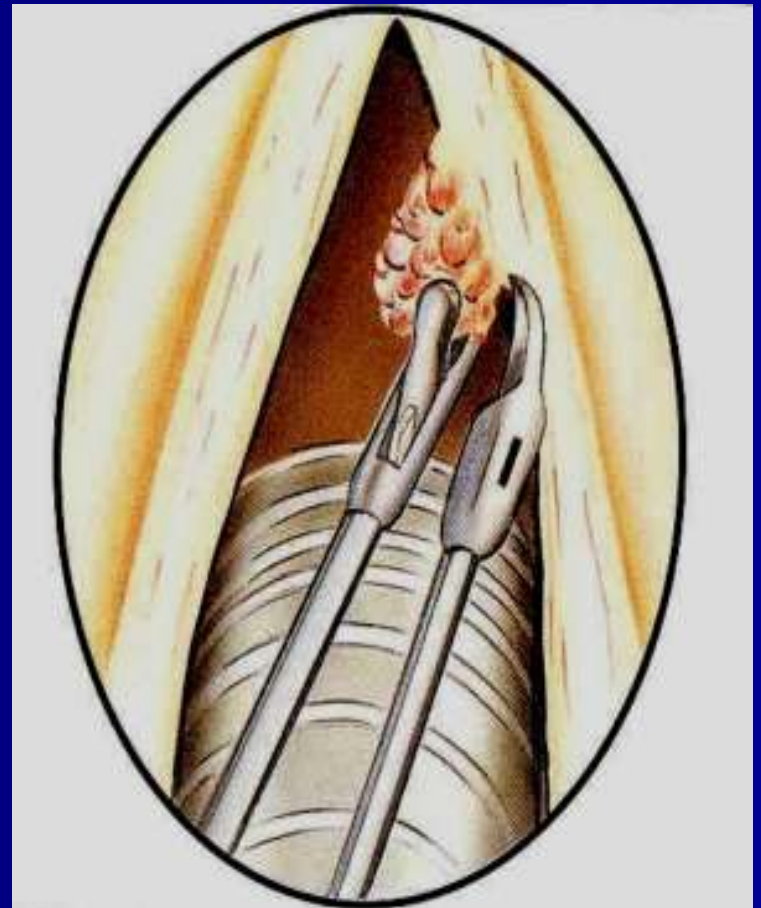
Polip al corzii vocale stângi



Tehnica intervenției

în ablația tumorilor mici (polipi, noduli , chisturi)

- Nu se prind direct cu pensa
- Se fixează aproape de marginea mucoasei, se trag spre centrul glotei, se secționează chiar la bază cu foarfecele

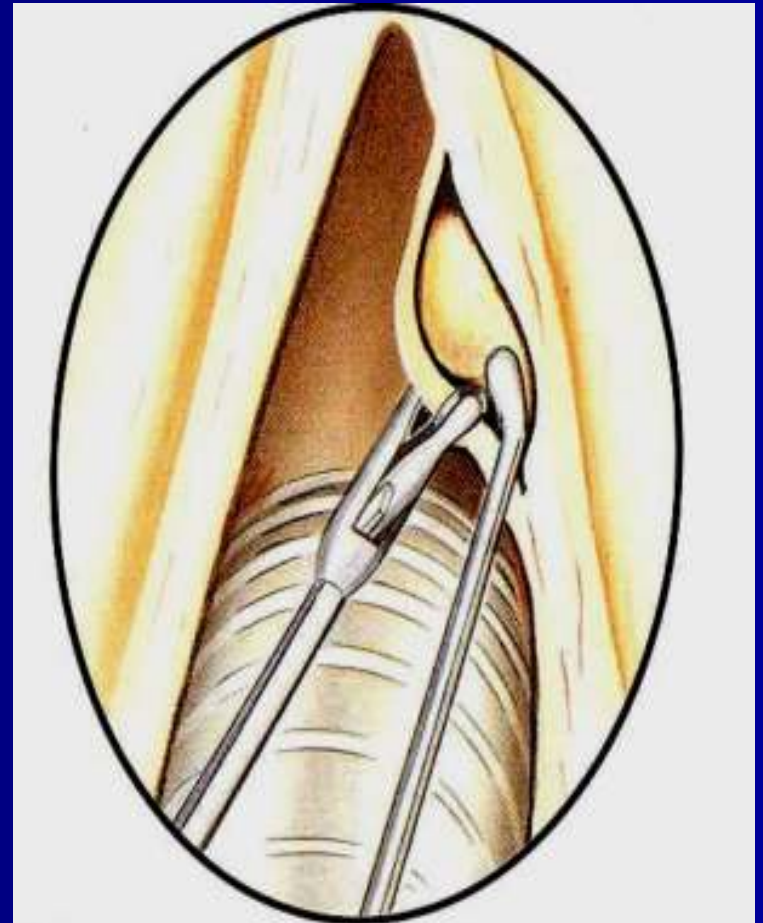


Chist al corzii vocale drepte



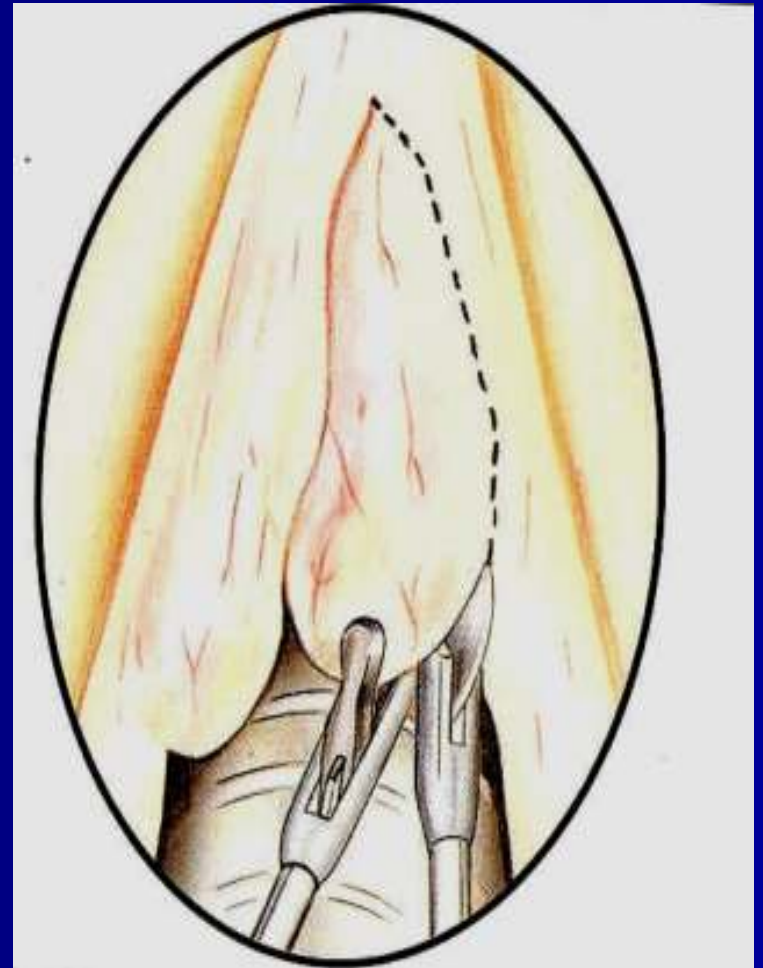
Tehnica intervenției în ablația chisturilor mari

- Se îndepărtează cu grijă după incizia longitudinală a mucoasei corzii vocale
- Sacul chistului să rămână intact



Tehnica intervenției în edem Reinke (laringită cronică pseudomixomatoasă)

- Nu se va utiliza procedeul de smulgere
- Fîșia de epiteliu trebuie mai întîi tăiată cu foarfecele apoi înlăturată împreună cu fluidele vîscoase ale edemului

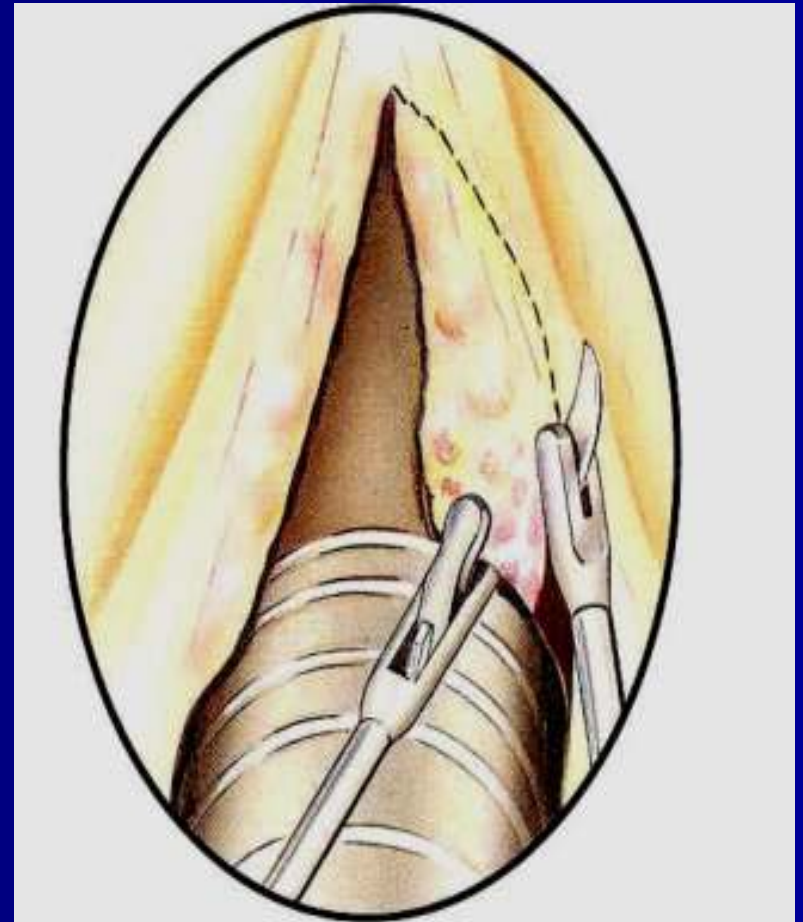


Laringită cronică hiperplazică albă

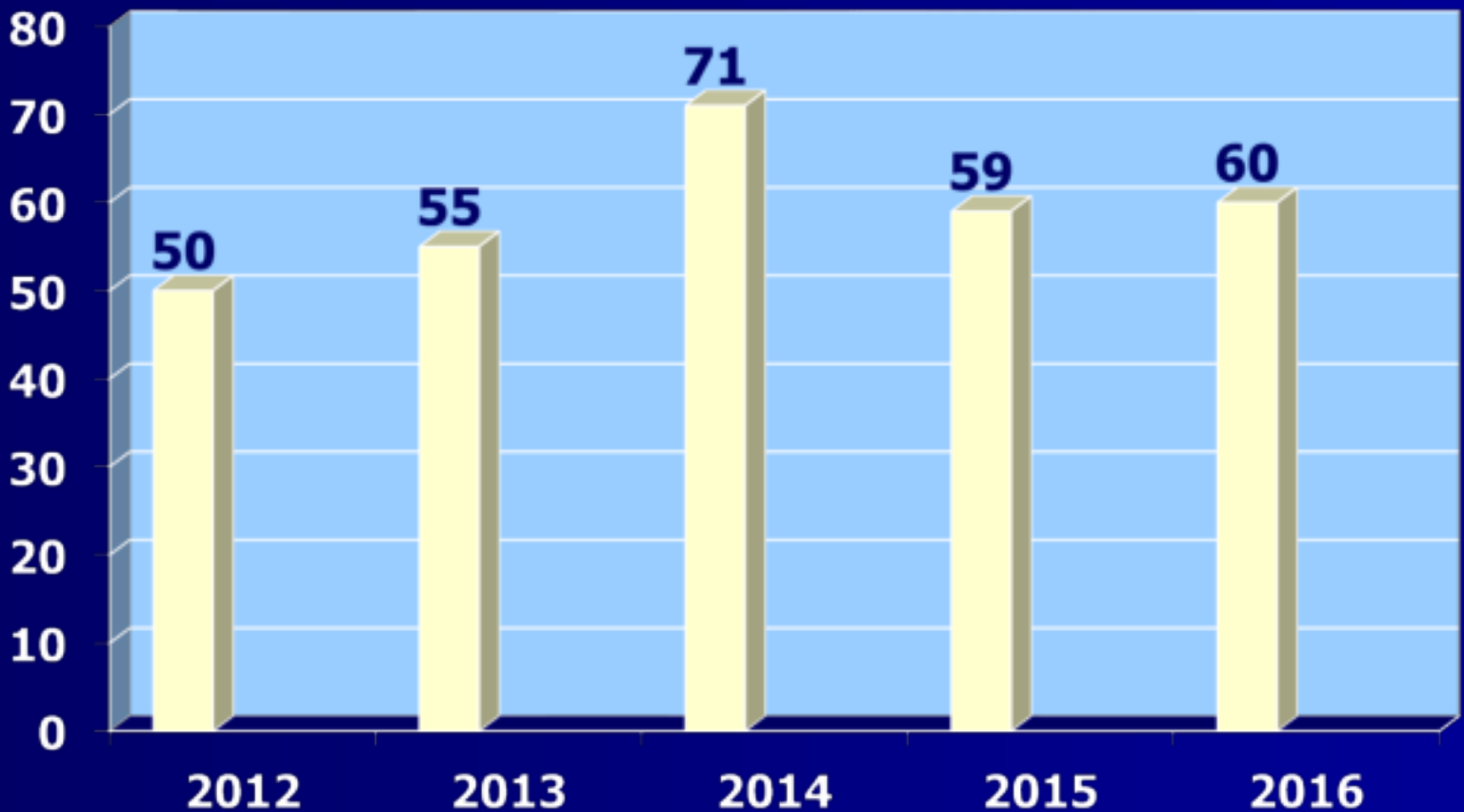


Tehnica intervenției în laringită cronică avansată

- Se vor exciza fâșii înguste din epiteliu și țesut submucos inflamator pentru a remodela corzile vocale



Numărul de bonavi cu patologie laringiană operați în clinica ORL a SCR



Starile precanceroase ale laringelui

- **Starea precanceroasă** reprezintă o leziune despre care putem afirma, pe baza experienței și statisticii, că se poate transforma oricând într-un cancer de laringe.
- Pentru Stuart-Strong, leziunile precanceroase reprezintă alterări proliferative noncanceroase al căror procentaj de transformare malignă este superior celui al unui epiteliu normal.

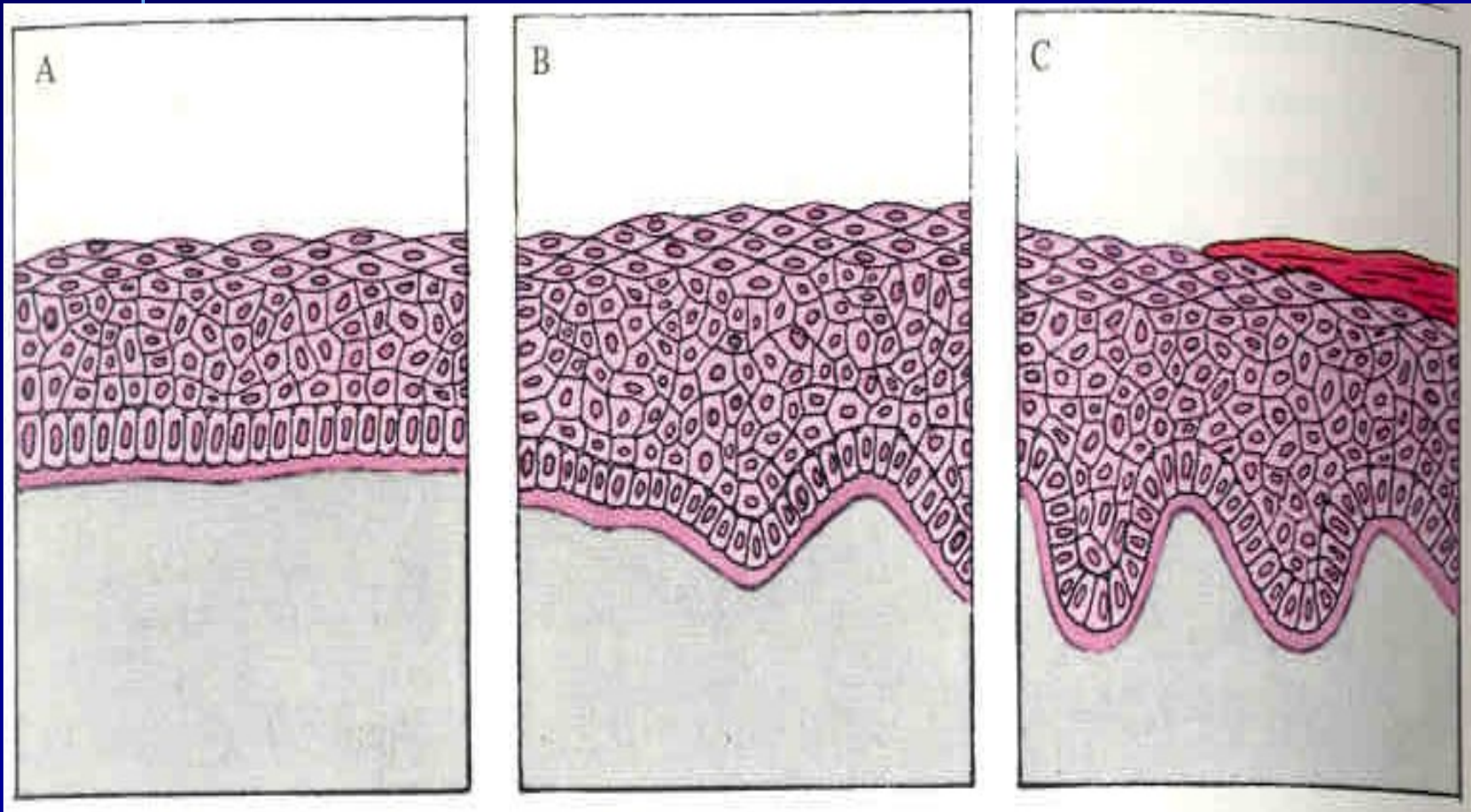
Starile precanceroase ale laringelui

- Integritatea membranei bazale este cea care diferențiază cancerul de starea precanceroasă.
- Mucoasa căilor aerodigestive superioare răspunde, într-o primă etapă, la agresiune prin hiperplazie epitelială și Keratinizare.
- **Hiperplazia** – îngroșarea straturilor celulare fără modificarea morfologiei acestora.
- **Keratinizare** – infiltrare cu keratină a unei mucoase sau a straturilor superficiale ale pielii. Numai apariția unor condiții de agresiune duce la formarea unui strat cornos (cu keratina).

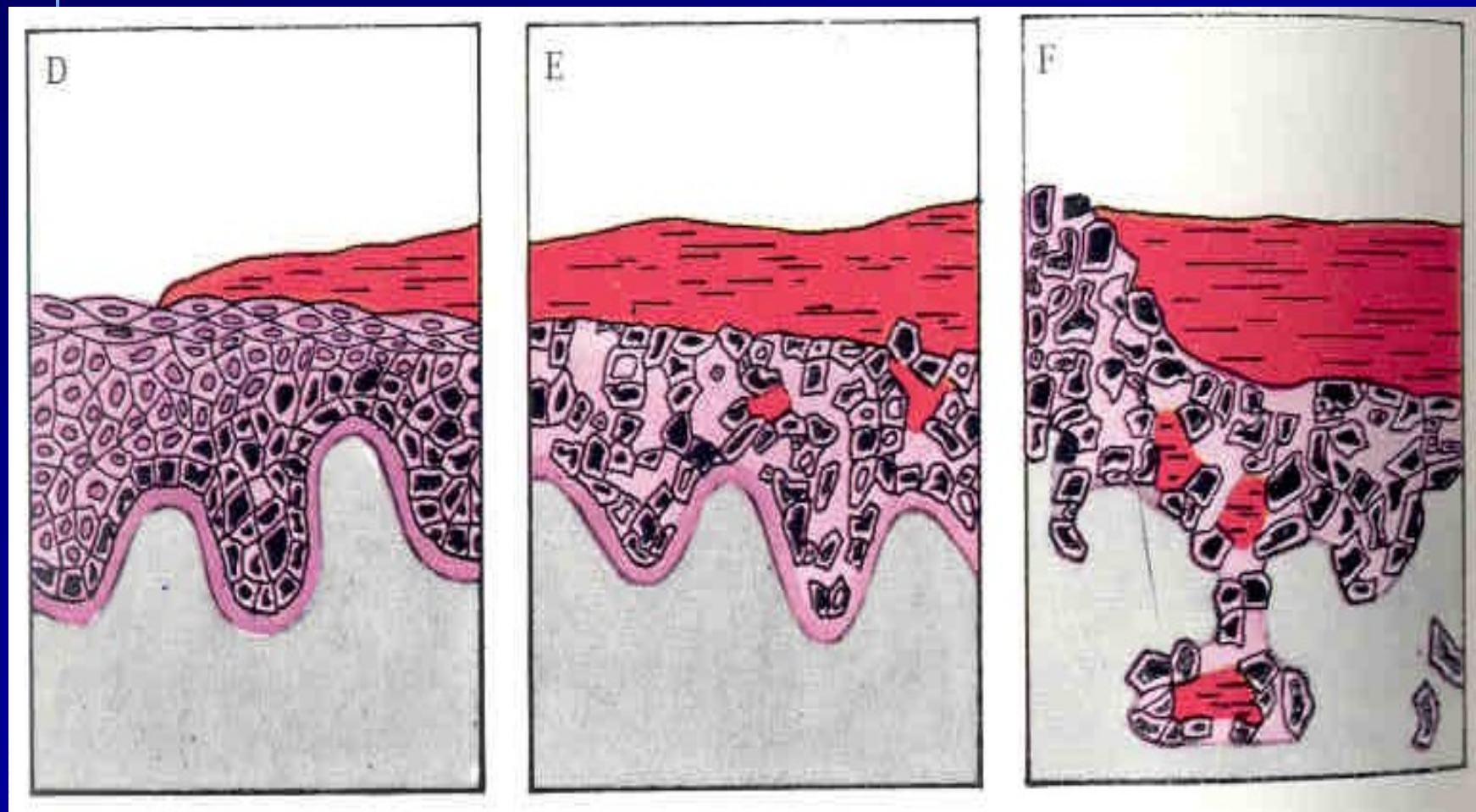
Starile precanceroase ale laringelui

- În condițiile persistenței și intensificării procesului de agresiune asupra țesutului epitelial apar fenomene de displazie.
- **Displazia** – termen histopatologic, care include:
 - 📖 **Anomaliile arhitecturale** ale structurii epiteliului, cu dezorganizarea arhitecturii straturilor celulare cu anomalii de maturație și diferențiere celulară.
 - 📖 **Anomaliile celulare**, ce constau în inegalități ale mărimii celulelor, cu anomalii nucleare (pleiomorfism nuclear, creșterea nr de mitoze, cu eventuala pierere a polarității).

Stadiile hiperplaziei epiteliale laringiene (I)



Stadiile hiperplaziei epiteliale laringiene (II)



Clasificarea histologică a leziunilor precanceroase laringiene.

(stadii sau grade)

- Gradul I – hiperplazie și/sau keratoză cu sau fără displazie ușoară.
- Gradul II – displazie moderată.
- Gradul III – displazie severă și carcinom in situ.

Clasificare după Helliquist, 1982

INCIDENȚA DE CANCERIZARE

Stări precanceroase Leziuni localizate	cancerizare
Polip comisural subcordal și gigant	2 %
Leucoplazie, pahidermie albă – hiperplazie epitelială cheratozică	0,9 – 29 %
Papilomul adultului	6 %
Stări precanceroase Leziuni generalizate	
Laringită cronică pseudomixomatoasă	1 %
Laringită cronică hiperplazică roșie (pahidermie roșie)	5 %
Laringită cronică hiperplazică albă (pahidermie propriu-zisă)	8,5 %

Cancer al corzii vocale stîngi



TRATAMENTUL MULTIMODAL

- CHIRURGIE
- RADIOTERAPIE
- CHIMIOTERAPIE
- IMUNOTERAPIE
 - TERAPIA GENICĂ

PRINCIPIILE ONCOLOGICE

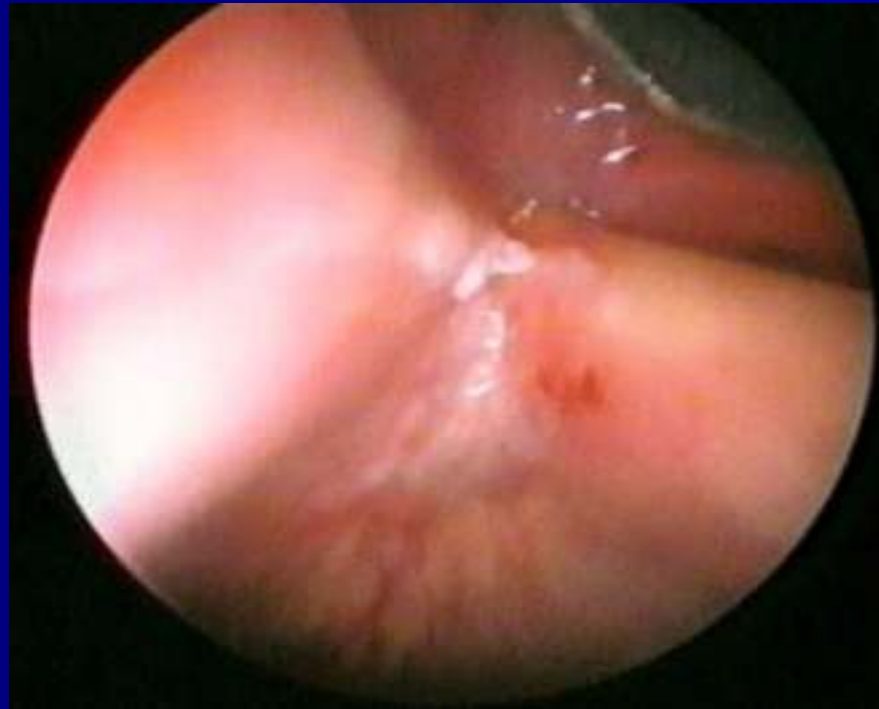
- Excizie în țesut sănătos
 - 2 mm la nivelul glotei
 - 3-4 mm supra, subglotic
- Tratament complex
- Dispensarizare

TENDINȚELE ACTUALE

- Pentru T1 – T2:
 - Chirurgia endoscopică +/- radio-chimioterapie
- Pentru T3:
 - Chirurgia externă + radio-chimioterapie
- Pentru T4:
 - Chimioterapie + radioterapie

EXPLORARE MINUTIOASA

- FIBRO LARINGOSCOPICA
- MICRO LARINGOSCOPICA
- TIJELE HOPKINS
- NBI
- CT
- RMN
- PET





TYPES OF ENDOSCOPIC SURGERY

ELS 2000

- ▶ Subepithelial cordectomy (type I)
- ▶ Subligamental cordectomy (type II)
- ▶ Transmuscular cordectomy (type III)
- ▶ Total cordectomy (type IV)
- ▶ Extended cordectomy (type V)
- ▶ Extended cordectomy , which encompasses the contralateral vocal fold and the anterior commissure (type Va)
- ▶ Extended cordectomy, which includes the arytenoid (type Vb)
- ▶ Extended cordectomy, which encompasses the subglottis (type Vc)
- ▶ Extended cordectomy, which includes the ventricle (type Vd)

Clinica

- Superficial cordectomy
- Partial cordectomy
- Cordectomy

- Extended cordectomy
 - Fronto-lateral
 - Fronto - anterior
 - Horizontal glottectomy
 - Endolaryngeal evisceration

T1A – NUMAI CHIRURGIE

- Tumori vegetante
- Tumori localizate strict cordal
- CV cu mobilitate pastrată
- Tranșa de secțiune >2,0 mm
- Control tranșa de secțiune – negativă (BHP)
- Secțiune, urmată de decolare cu raza laser tangent la planul cordal



T1B – T2: CHIRURGIE ± RADIOTERAPIE

2 variante:

- TARDIVĂ : 3-5 săptămâni
- PRECOCE : 3-5 zile

NB! – PREOPERATOR: CT/RMN

RADIOTERAPIE PRECOCE

- ▶ Excizie < 2 mm de tumoră
- ▶ Interesarea:
 - Comisurii anterioare
 - Zonei intercomisurale și comisurii benzilor
 - Zonei subcomisurale anterioare
 - Zonei subglotice
- ▶ Secțiune în zona subglotică < 3 mm

RADIOTERAPIE TARDIVĂ

- ▶ BHP: forma agresivă
- ▶ Control la 4-5 săptămâni: "neliniște" locală
- ▶ BHP tranșă: +

ATENȚIE !

CHIRURGIE ENDOSCOPICĂ LASER

FOARTE IMPORTANTĂ ESTE INDICAȚIA OPERAȚIEI !

- IN PRINCIPIU TUMORILE VEGETANTE
- LARINGELE FOARTE BINE EXPLORAT

CHIRURGIE D'EMBLÉE

- Intervenție cu viză curativă – înlocuiește biopsia
- **ACORD INFORMAT PREOPERATOR** al bolnavului

Biopsia laringiană





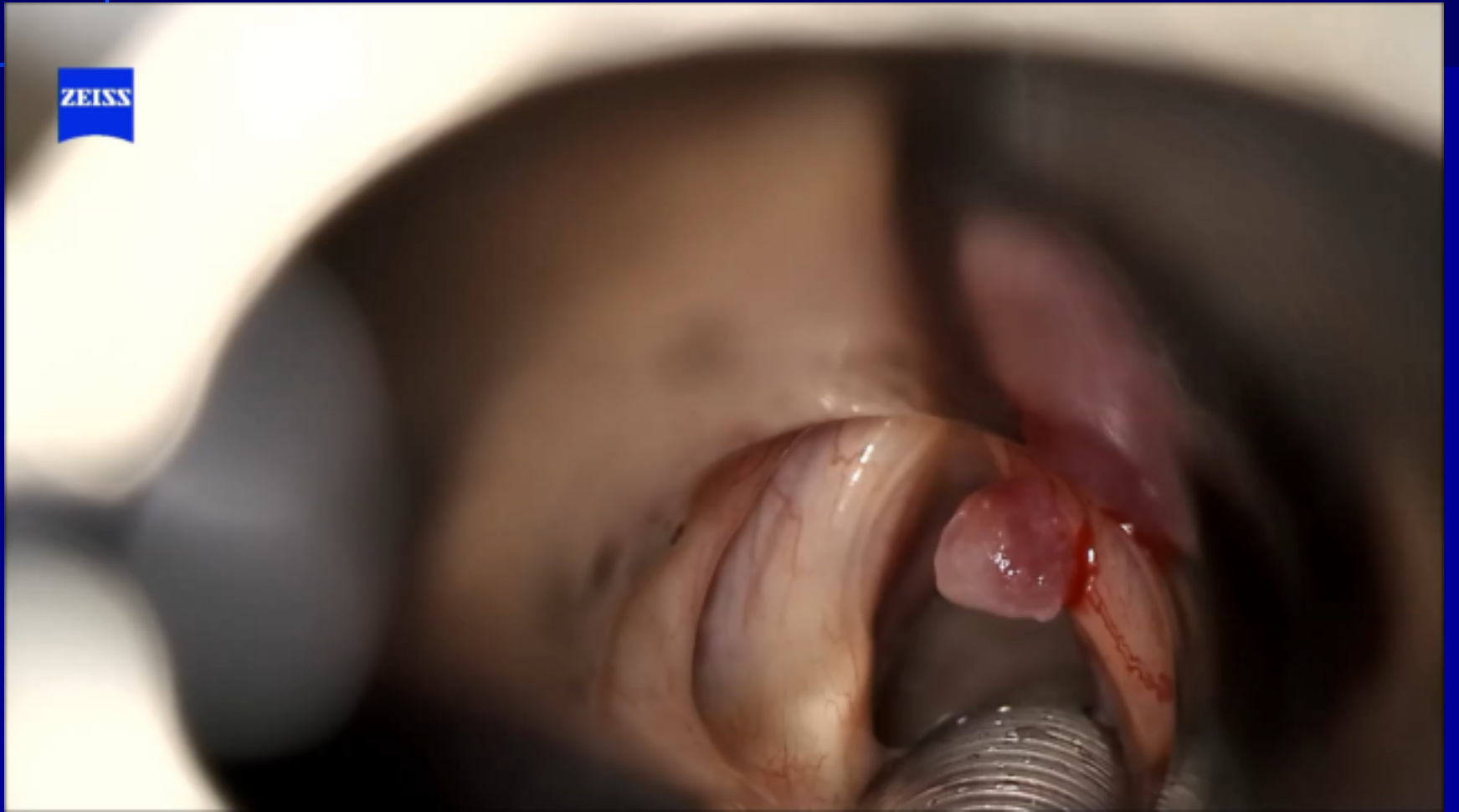
CONTRAINDICATII ABSOLUTE

1. Interesarea aritenoizilor
2. Imobilitatea aritenoizilor
3. Formele infiltrative

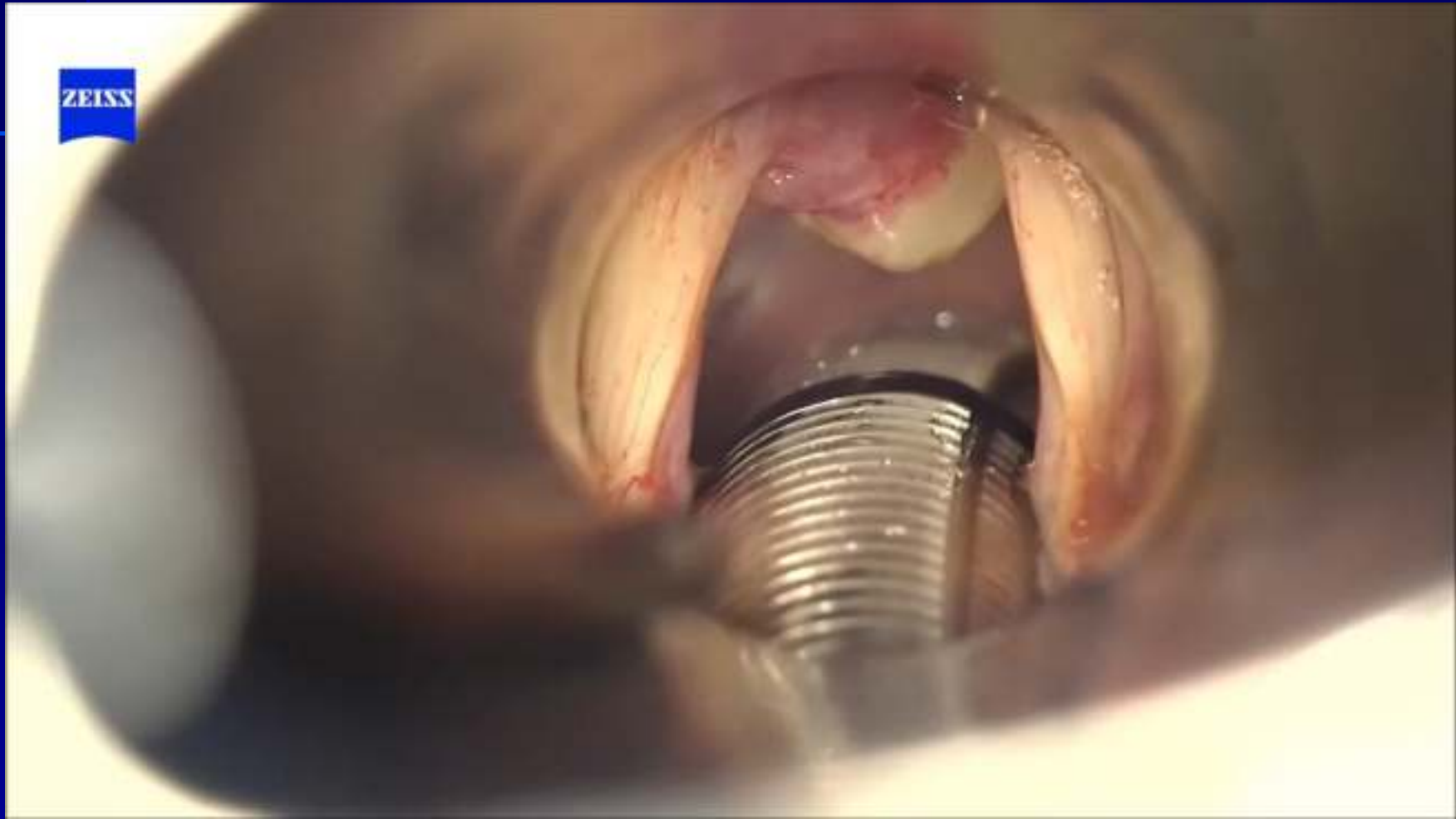
DE CE CHIRURGIE LASER?

- Reale posibilități curative
- Minim disconfort operator
 - Lipsa traheotomiei
 - Evoluție postoperatorie simplă (2-3 zile)
 - Calitatea vieții
- Rezultat funcțional bun

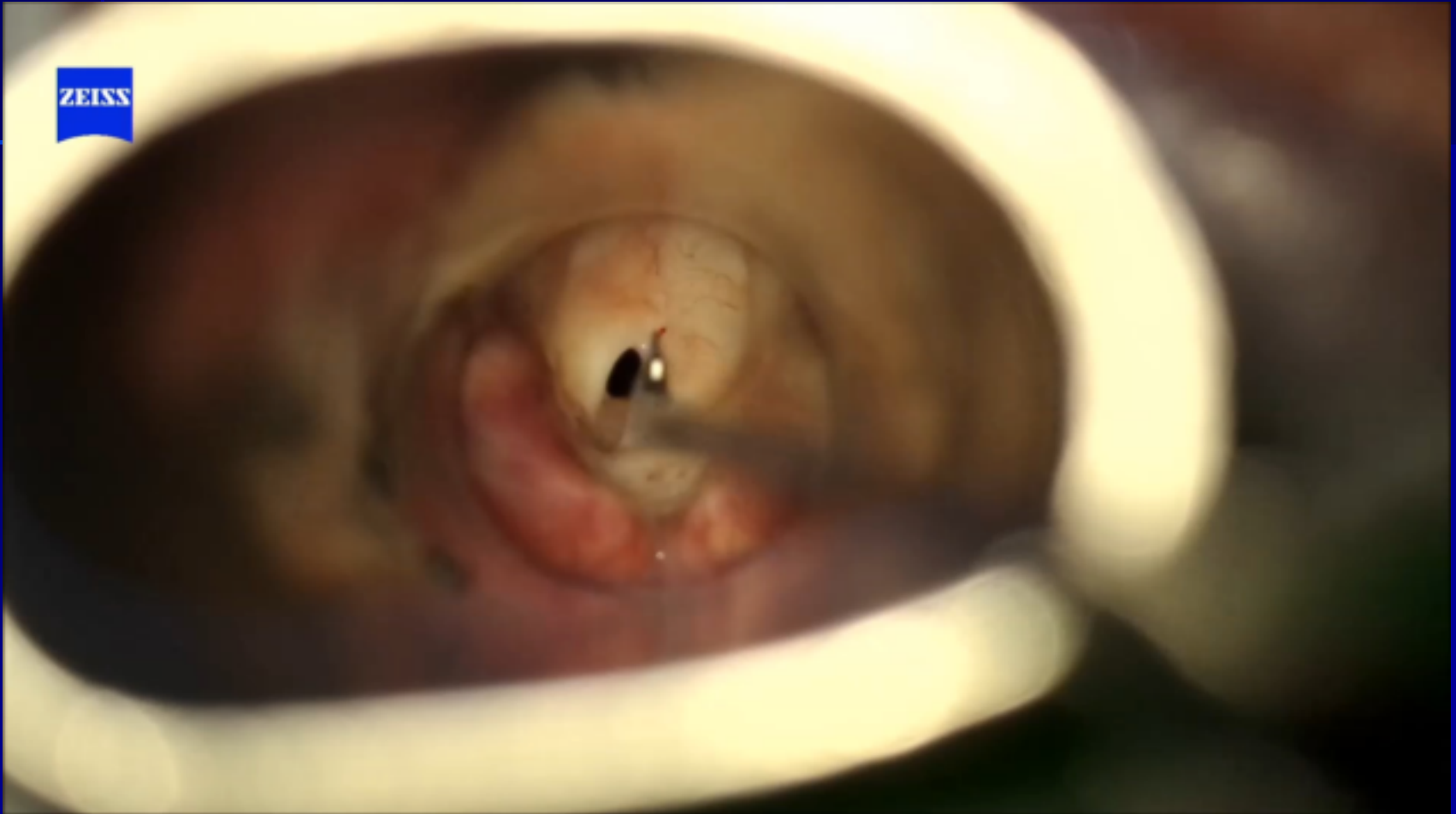
ZEISS



ZEISS



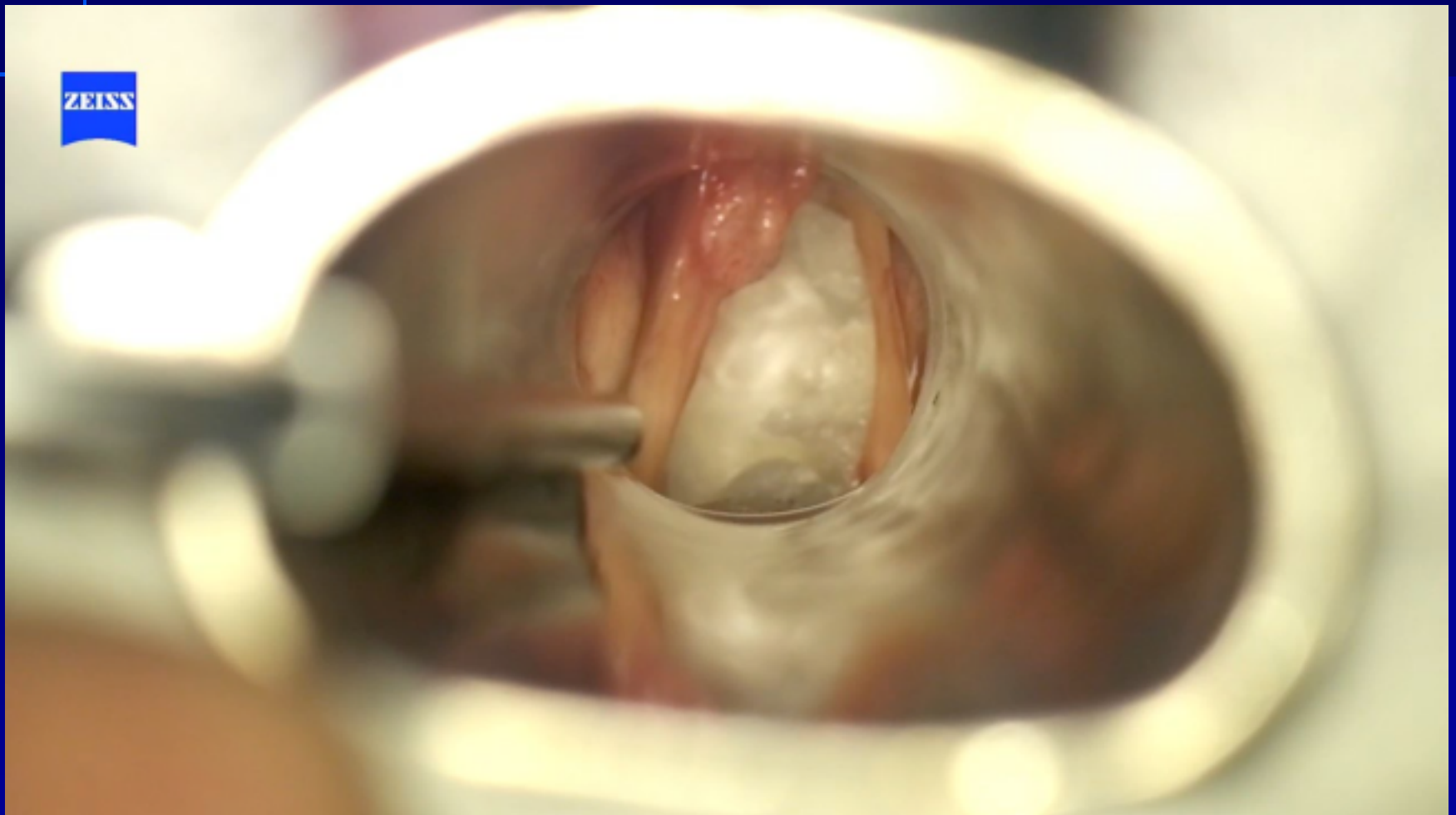
ZEISS



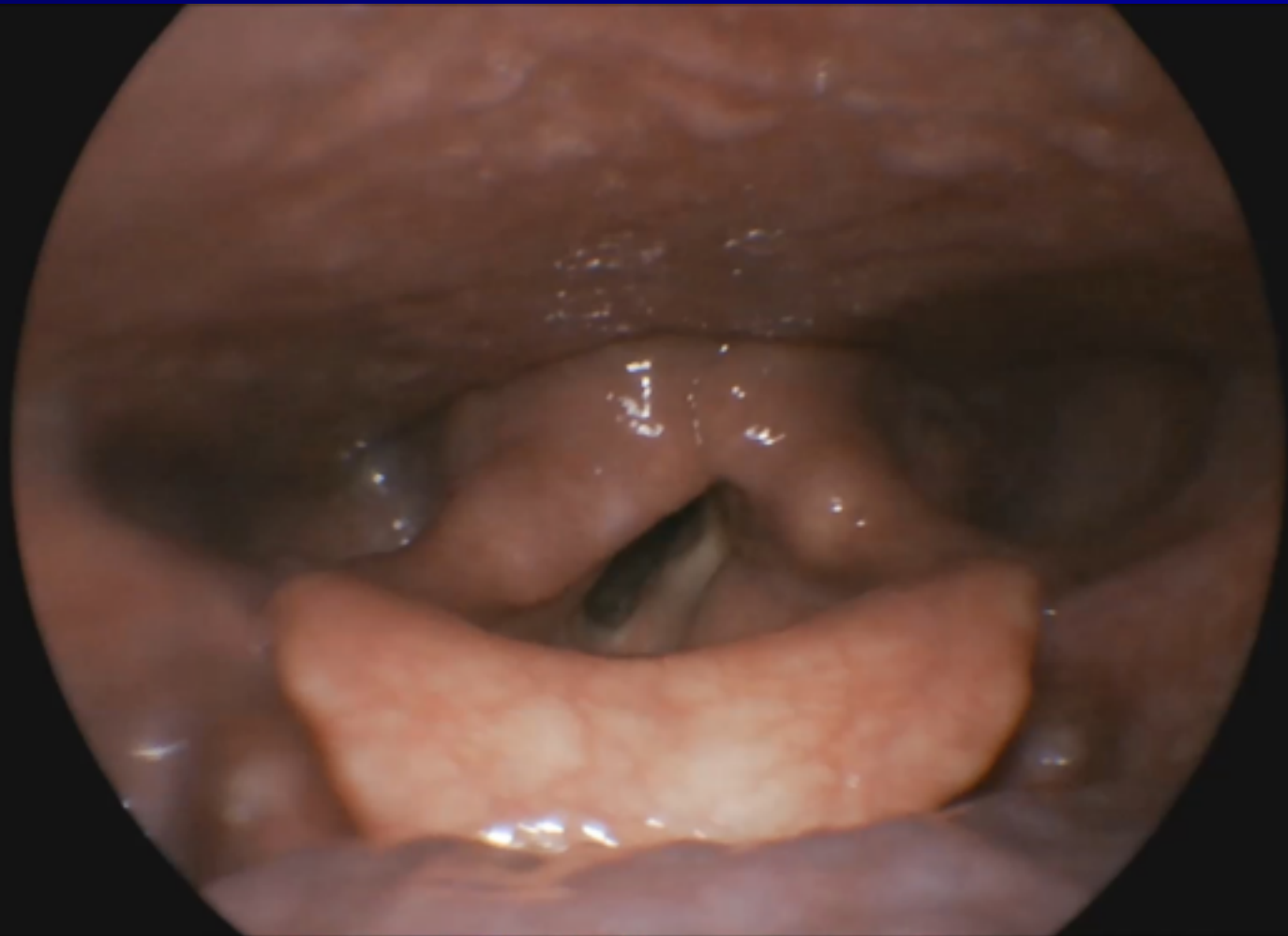
Stenoză laringiană operată,
6 luni p.o.



Operația cordectomie laser CO2 în cancerul laringe stadiu I



Cancer laringian stadiu I
operat cordectomie laser CO2, 1.5 ani p.o.



Îngrijiri postoperatorii

- Repaus vocal
- Fonoterapie
- medicație

Medicație

- Antibiotice
- Steroizi
- Blocante ale pompei de protoni
(omeprazol, omeran, omez, moprazol)
- Expectorante secretostimulante
- Antiinflamatorii
- Antitusive
- Dietă

CONCLUZII

- Chirurgie precisă
- Execuție la timp
- Îngrijire perioperatorie potrivită

Intubația laringotraheală prelungită

- Este o metodă terapeutică mai simplă ca execuție și mai puțin riscantă decât traheotomia și o poate înlocui cu succes;
- Este indicată în sindromul de obstrucție laringiană acută sau în perioadele de decompensare a unei insuficiențe respiratorii laringiene cronice;
- Intubația (de preferință nazotraheală pentru a permite alimentarea) se efectuează la apariția primelor semne de hipercapnie, înaintea decompensării.

Conicotomia (Intercrico-tiroidotomia)

- Reprezintă un mijloc "rapid și nesângerind" de a asigura ventilația traheo-bronho-pulmonară.
- Din punct de vedere anatomo-chirurgical, membrana crico-tiroidiană este separată de piele printr-un strat subțire și avascular de țesut subcutanat.
- De obicei, istmul tiroidian se situează pe carilajul cricoid; piramida Lallouette sau un vas crico-tiroidian pot fi situate pe linia mediană.

Conicotomia (Intercrico-tiroidotomia)

- Din nefericire, intercrico-tiroidotomia este asociată cu o incidență crescută a sechelelor stenotice, mai mare decât cele datorate traheotomiei.
- Dacă se anticipează o recuperare de ordinul zilelor sau mai târzie a cazului, cei mai mulți specialiști recomandă schimbarea conicotomiei cu o traheostomie.



Traheotomie

- Definitie.
- **Traheotomia** este
- intrentia
- chiturgicala prin care
- lumenul traheii
- cervicale este pus
- in legatura cu
- exteriorul.
- Prin ancorarea traheii la piele se realizeaza **traheostomia.**



Canula traheala

■

Traheotomie

■ *Istoricul:*

- 📖 Hipocrate recomanda introducerea canulei în trahee pentru remedierea insuficienței respiratorii;
- 📖 Asclepiat (sec.II p. H.) prima intervenție chirurgicală de deschidere a lumenului traheei prin incizia peretelui ei;
- 📖 Gallen (sec. II d.H.) a descris astfel de operație;
- 📖 Fabricius - prima relatare despre traheotomie, care pentru extragerea unui corp străin prin incizia traheei a folosit un tub de argint;
- 📖 1675 a fost propus prototipul troacarului contemporan, numit în acele timpuri bronhotom;
- 📖 Sfârșitul sec.XVIII - traheotomia devine o metodă recunoscută pretutindeni și pe larg aplicată, salvând-se bolnavii de la asfixie.

Traheotomie



Traheotomie

- *Indicațiile traheotomiei :*
- Laringită acută edematoasă subglotică, laringodifterie, laringită flegmonoasă, abces retrofaringian, flegmonul bazei limbii;
- Corpi străini laringieni, traumatismele laringelui;
- Edem laringian alergic;
- Arsuri faringolaringiene cu substanțe corozive;
- Stenozele laringiene cronice: inflamatorii (tuberculoză, sifilis, sclerom, pericondrită), mecanice (malformații congenitale, urmările intubației prelungite),;
- Tumori faringiene sau laringiene, care își măresc volumul gradat și ajung să obstrueze glota;

Traheotomie

Indicațiile traheotomiei :

- Sindroame de origine nervoasă: paralizii recurențiale (sindromul Gerhardt), botulismul, poliomielita, tifosul, encefalita, accidente postoperatorii cu edem sau hematom intracranian în intervențiile neurichirurgicale;
- Ca timp preliminar în intervențiile pe laringe: tirotomie, laringectomia totală, corpi străini traheobronșici;
- Pentru corectarea mecanică a tulburărilor ventilatorii la bolnavii comatoși ce necesită o asistare prelungită a respirației.
- Intubația nereușită a laringelui din cauza anchilozei, scoliozei, artrozei sau osteocondrozei porțiunii cervicale a coloanei vertebrale, «gât scurt și gros», obezitate.

Traheotomie

Incidente intraoperatorii:

- Hemoragie abundentă;
- Pătrunderea sîngelui în trahee cu ocazia deschiderii traheei, care poate produce asfixia bolnavului;
- Străpungerea cu bisturiul a peretelui posterior al traheei și crearea unei fistule esotraheale;
- Negăsirea traheei;
- Incizia laterală a peretelui traheal;
- Alunecarea canulei în țesuturile pretraheale, în traheotomiile inferioare,;
- Secțiunea inelului cricoidian.

Traheotomie

Incidente postoperatorii:

- Hemoragia pe canulă și pericanular indică o hemostază insuficientă și necesită explorarea plăgii, completarea hemostazei și aspirarea sîngelui din trahee;
- Expulzarea canulei într-un acces de tuse, dacă nu a fost bine fixată;
- Reîntroducerea canulei pe cale falsă, peritraheal;
- Obstrucția canulei cu sînge și secreții;
- Emfizemul subcutanat, pneumotoraxul, pneumomediastinul, mediastinita, bronhopneumonia.

Traheotomie

Îngrijirea postoperatorie a bolnavului traheostomizat constă în:

- Repaus la pat în poziție semișezândă;
- Umezirea aerului din cameră;
- Supravegherea respirației și a permeabilității lumenului traheal. Este obligatoriu ca traheotomizatul să nu stea singur;
- Canula interioară se curăță de câte ori este nevoie;
- La nevoie se aspiră secrețiile de pe canula traheală cu o sondă moale, sterilă atașată la un aspirator electric;
- Administrarea de antibiotice pentru prevenirea complicațiilor infecțioase traheobronșice.

nulat

