

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE DIN CRAIOVA

ȘCOALA DOCTORALĂ

TEZĂ DE DOCTORAT

INTUBAȚIA DIFICILĂ ÎN PATOLOGIA ORL

**VIDEOLARINGOSCOPIA – METODĂ ALTERNATIVĂ ÎN
MANAGEMENTUL AVANSAT AL PERMEABILITĂȚII CĂII
AERIENE**

REZUMAT

CONDUCĂTOR DE DOCTORAT :

Prof.univ.dr. ELENA IONIȚĂ

STUDENT-DOCTORAND :

PERSU (NICOLAE) MAGDALENA DANIELA

CRAIOVA

2014

CUPRINS

CUVINTE CHEIE.....	3
INTRODUCERE.....	3
PARTEA GENERALEĂ – STADIUL CUNOAȘTERII.....	3
PARTEA SPECIALĂ - CONTRIBUȚII PROPRII.....	4
MATERIAL ȘI METODĂ.....	4
REPARTIȚIA PROCENTUALĂ A PACIENȚILOR CU I.D. ȘI TUMORI MALIGNNE ÎN FUNȚIE DE PROCEDURA APLICATĂ.....	5
REPARTIȚIA PROCENTUALĂ A PACIENȚILOR CU I.D. ȘI TUMORI MALIGNNE ÎN FUNȚIE DE SCALA CORMACK-LEHANE.....	6
COMPARAȚIE ÎNTRE PACIENȚII CU VIDEOLARINGOSCOPIE ȘI LARIGOSCOPIE DIRECTĂ ÎN FUNȚIE DE NUMĂRUL FACTORILOR PREDICTIVI.....	7
COMPARAȚIE ÎNTRE PACIENȚII DIN CLINICA ORL A SJKU CRAIOVA ȘI SECȚIA ORL A SJU VÂLCEA ÎN FUNȚIE DE ETIOLOGIA INTUBAȚIEI DIFICILE.....	8
ALGORITMUL DE ABORDARE AL CĂII AERIENE DIFICILE.....	9
CONCLUZII	10
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ.....	11

Cuvinte cheie: intubație dificilă, ventilație dificilă, patologie tumorală malignă, factori predictivi de intubație dificilă, laringoscopie directă, videolaringoscopie.

INTRODUCERE

Lucrarea de față prezintă un studiu despre intubația dificilă care se încadrează în direcțiile de cercetare din literatura de specialitate, atingând problemele patologiei faringo - laringiene îndeosebi, managementul instrumentării căii aeriene dificile în aceste situații, precum și modalități noi de folosire a tehnicii de intubație video –asistate.

Stadiul cunoașterii

Stadiul cunoașterii a fost structurat în șapte capitole, cuprinzând: noțiuni de anatomie, fiziologie și fiziopatologie ale căii aeriene superioare, date generale despre intubația dificilă și importanța recunoașterii ei cu precădere în patologia ORL, de asemenea fiind prezentate cele mai importante scoruri și scale descrise de literatura de specialitate; sunt descrise detaliat condițiile patologice asociate cu intubația dificilă în ORL, precum și modalitățile și tehnicile specifice menținerii patenței căii aeriene dificile.

Capitolul I - Capitolul V prezintă noțiuni de anatomie, fiziologie și fiziopatologie ale căilor aeriene superioare, cu descrierea în detaliu a configurației interne, vascularizației și inervației laringelui, precum și caracteristicile anatomo-histologice ale laringelui infantil (capitolul III).

În **capitolul VI** sunt descrise condițiile patologice asociate cu intubația dificilă: traumatismele laringelui și traheei, arsurile accidentale ale laringelui, traumatismele feței (fracturile maxilarului și mandibulei), leziunile coloanei cervicale, intubația în afecțiunile infecto-inflamatorii, în tumori maligne și benigne, precum și intubația dificilă în cazul variantelor anatomice sau al anomaliilor congenitale, intubația în diplegia laringiană-forma respiratorie.

Capitolul VI prezintă modalități de evaluare ale dificultăților de intubație traheală prin: scala Mallampati (gradele I,II,III,IV), scala Cormack-Lehane (gradele I,II,III,IV), scala Congresului Societății Europene de Terapie Intensivă (formula LEMON), precum și abordul căii aeriene dificile prin tehnici pentru intubația / ventilația dificilă (masca laringiană, LMA Fastrach, combitub, intubație retrogradă, intubația la pacientul treaz, intubația cu fibroscopul flexibil, stiletul video - optic, videolaringoscop-C-MAC Storz, abordul invaziv în caz de eșec al intubației - traheotomie prin tehnici percutane și traheotomia efectuată de către medicul ORL, laringotomia intercricotiroidiană, ventilația transtraheală-jet ventilation).

CONTRIBUȚII PROPRII

Capitolul VIII este prezent în a doua parte a tezei, cea destinată studiului propriu și cuprinde un studiu clinico - statistic efectuat pe două loturi: I - pacienții internați în Clinica ORL a Spitalului Clinic Județean de Urgență Craiova, II – pacienții internați în secția ORL a Spitalului Județean de Urgență Vâlcea, supuși intervențiilor chirurgicale cu anestezie generală și intubație, pe o perioadă de cinci ani (2009-2013). Pacienții din ambele loturi au fost incluși în studiu în funcție de:

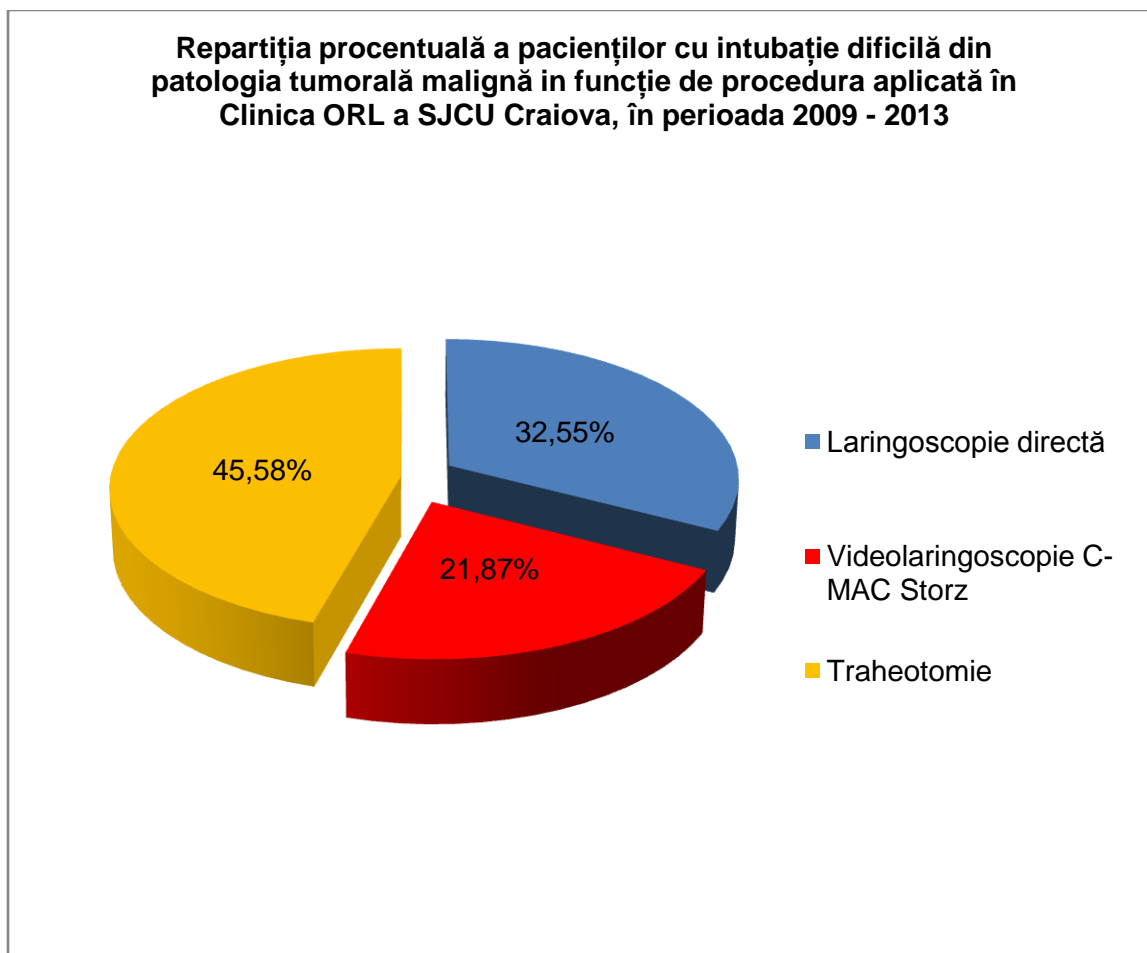
- anamneză, dacă starea pacientului o permite;
- examenul clinic general;
- consultul preanesteziac cu stabilirea criteriilor de includere în intubația dificilă, (scala Mallampati, scorul Cormack-Lehane);
- evaluarea factorilor de predicție ai unei intubații dificile;
- examinări paraclinice, biologice;
- tratamente aplicate (chimio și radioterapia).

Consultul preanesteziac a fost realizat conform ghidurilor ASA (American Society of Anesthesiologists).

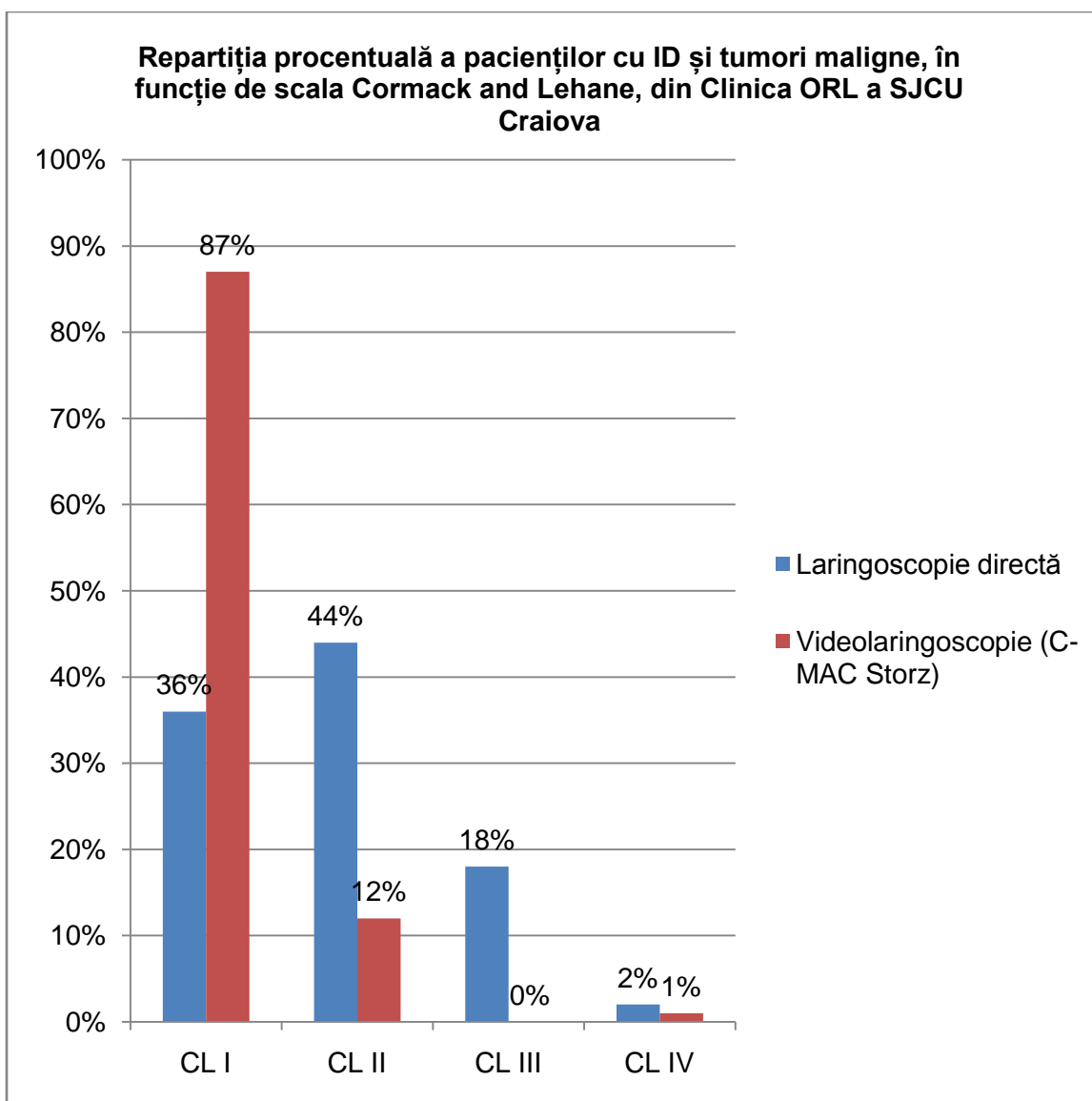
În **Capitolul IX** am analizat primul lot format din pacienții internați în Clinica ORL Craiova care au necesitat menținerea căilor aeriene permeabile și am studiat procentul de intubație dificilă, dar și cele mai noi alternative utilizate în managementul avansat al acesteia și reprezentate de videolaringoscopie. În acest sens am efectuat un studiu statistic privind avantajul oferit de tehnica videolaringoscopiei în comparație cu

laringoscopia directă și aplicabilitatea acesteia în cazul tumorilor maligne și benigne, a traumei faciale și cervicale, mai ales în prezența mai multor factori de predicție ai intubației dificile.

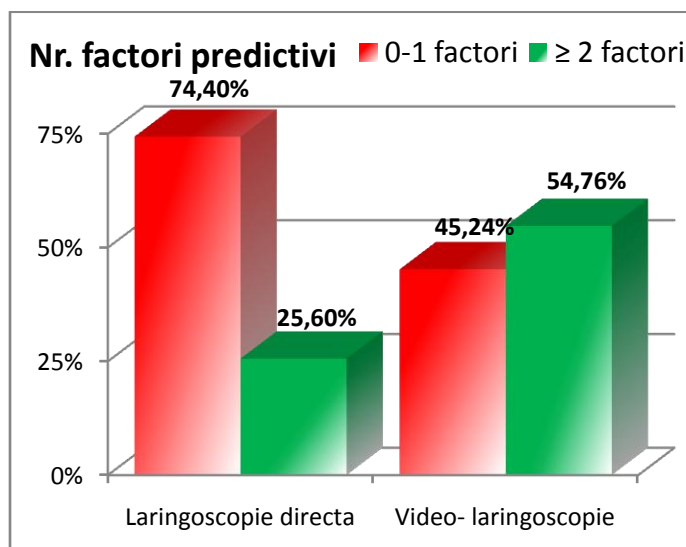
Pacienții cu tumori maligne și intubație dificilă incluși în studiu sunt 384, ceea ce reprezintă un procent de 25,98% din numărul total de 1478 de pacienți cu malignități, intubați. Repartiția procentuală în funcție de procedura aplicată arată: 32,55% cazuri cu laringoscopie directă, 21,87% cazuri cu videolaringoscopie, și 45,58% cazuri cu eșec de intubație (traheotomizați).



Din studiul efectuat am observat că videolaringoscopia transformă scala Cormack-Lehane dintr-o clasă superioară într-o clasă inferioară, astfel încât majoritatea pacienților prezintă într-un procent covârșitor clasa I (87%) în timp ce prin laringoscopie directă pacienții sunt doar într-un procent de 36%. În clasa IV, pacienții la care s-a folosit videolaringoscopia sunt în procent de doar 1%, de aici rezultând superioritatea tehnicii.

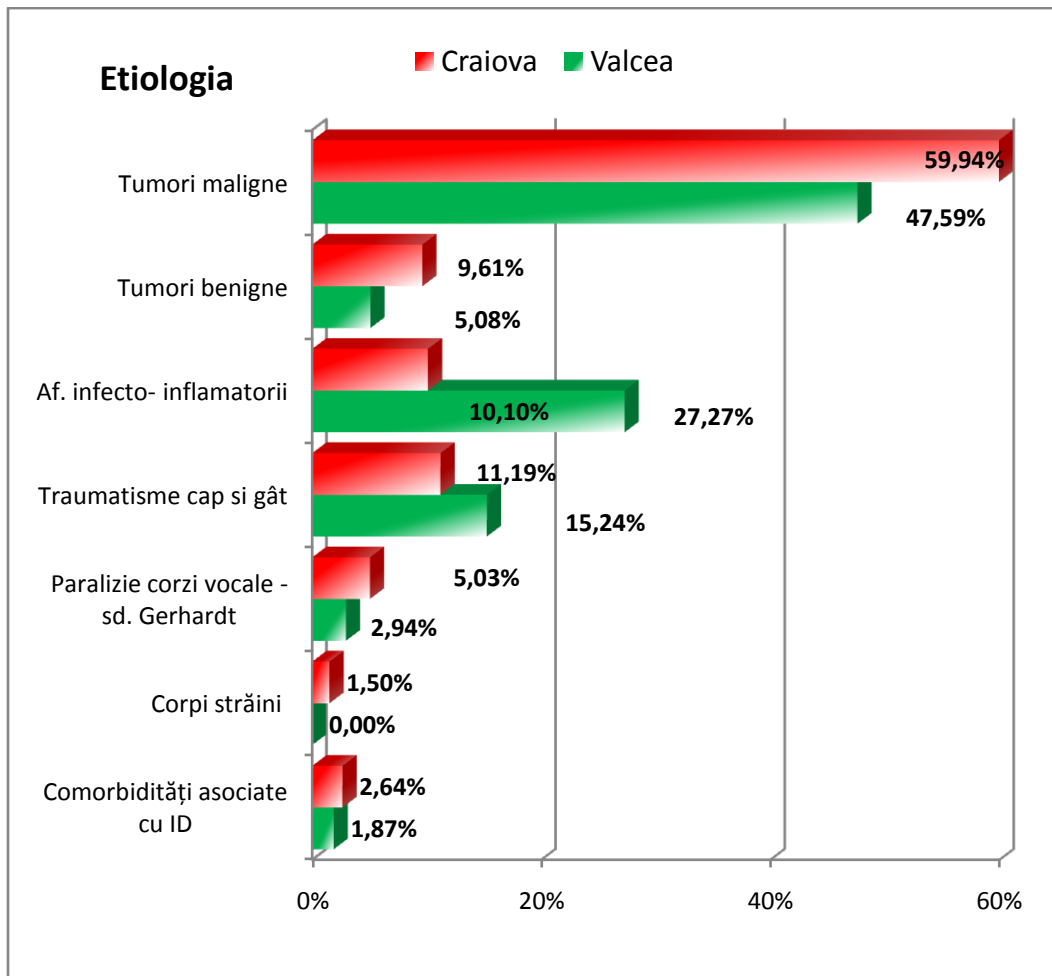


Există o diferență înalt semnificativă în ceea ce privește numărul de factori predictivi (în intubația dificilă) între pacienții la care s-a efectuat laringoscopie directă și cei la care s-a efectuat videolaringoscopie(54,76% pacienți intubați cu VLS și cu mai mult de doi factori predictivi de intubație dificilă, comparativ cu 25,60% pacienți intubați prin laringoscopie directă cu mai mult de doi factori de intubație dificilă).



În al doilea lot format din pacienții internați în secția ORL a SJU Vâlcea am studiat repartiția în funcție de etiologie a pacienților care au necesitat menținerea permeabilității căilor aeriene; etiologia cel mai frecvent implicată fiind cea din tumorile maligne (178 pacienți– 47,60%), urmată de patologia infecto – inflamatorie (102 pacienți – 27,27%) și cea traumatică (57 pacienți – 15,24%). Tumorile benigne se găsesc într-un procent de 5,08% (19 pacienți), în timp ce diplegiile larigiene – sd. Gerhardt sunt în procent de 2,94% (11 pacienți) iar comorbiditățile asociate cu ID (PAR, obezitatea morbidă) sunt într-un procent de 1,87% (7 pacienți).

Analizând etiologia pacienților care au necesitat menținerea căilor aeriene permeabile, am constatat o diferență înalt semnificativă între cele doua loturi din studiu. Diferențele cele mai mari s-au înregistrat în ceea ce privește IRA de cauze infecto-inflamatorie, care au fost majoritare în cazul lotului din secția ORL a SJU Vâlcea (aproape 75%), respectiv IRA datorate tumorilor maligne, care au constituit peste 50% din cauzele IRA întâlnite în clinica ORL a SCJU Craiova.



Polip în treimea posterioară a corzii vocale



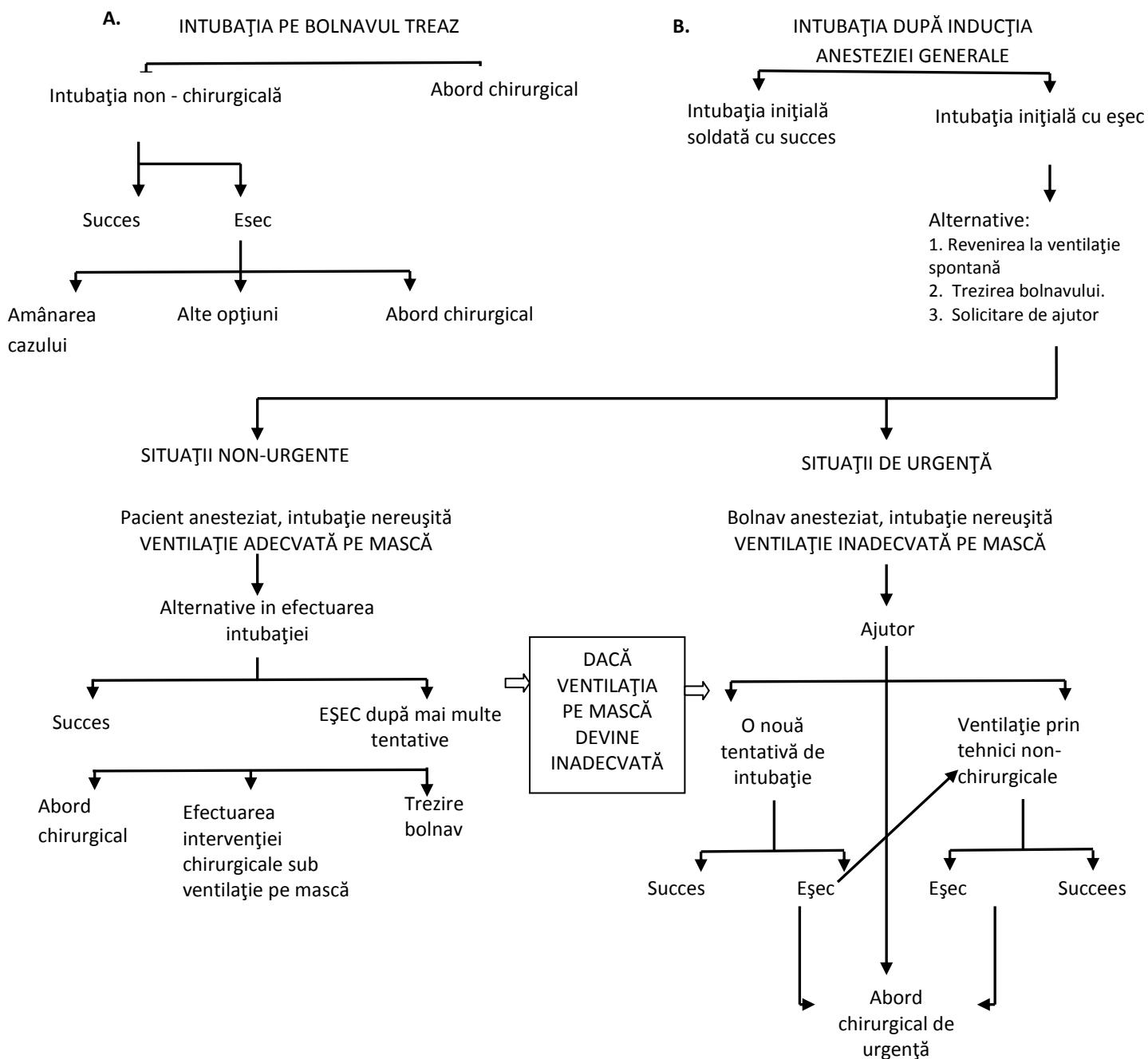
Neoplasm faringo-laringian



În imaginile de mai sus sunt prezentate două cazuri de pacienți cu intubație dificilă internați în secția ORL a SJU Vâlcea.

Capitolul X cuprinde **algoritmul de abordare a căii aeriene dificile**, precum și rolul decisiv pe care îl are videolaringoscopia indirectă în gestionarea pacienților la care s-au anticipat dificultatea căilor respiratorii sau eșecul de intubație.

ALGORITM DE ABORD AL CĂII AERIENE DIFICILE
(SOCIETATEA AMERICANĂ DE ANESTEZIE)



CONCLUZII

1. Intubația dificilă și menținerea permeabilității căilor aeriene superioare reprezintă unele din condițiile de supraviețuire a bolnavului.

2. Cauzele principale care se identifică în intubația dificilă aparțin patologiei maligne sau benigne cu diverse localizări în sfera ORL, leziunilor traumatice de la nivelul capului produse prin agresiune sau accidente rutiere, care se pot uneori asocia cu fracturi cervicale, arsurilor feței și gâtului; o altă categorie de boli este reprezentată de afecțiunile infecto-inflamatorii de exemplu epiglotitele la copii și afecțiunile cronice degenerative (PAR severă, cifo-scolioza).

3. Concluzia evidentă în cazul intubației dificile este că trebuie să existe întotdeauna un algoritm foarte precis de urmat în aceste cazuri când poate apărea situația “ can not intubate, can not ventilate ”.

4. Consider că se impune un plan strategic pentru situațiile dificile la pacienții critici care să cuprindă: anamneza amănunțită, antecedentele patologice personale, examinare completă și corectă și nu în ultimul rând aplicarea algoritmului de intubație dificilă al Societății Americane de Anestezie pentru a preîntâmpina eșecul manevrelor de intubație.

5. Pentru îmbunătățirea managementului de intubație dificilă este necesar ca anestezistul să cunoască și să folosească tehnica de laringoscopie indirectă (videolaringoscopia).

6. Cazurile extreme d.p.d.v. a patologiei ORL necesită spre rezolvare colaborarea interdisciplinară între chirurgul ORL și anestezist, care se dovedește a fi salvatoare de viață.

7. Nu în ultimul rând consider că este oportună întocmirea unei fișe medicale care să ateste că pacientul prezintă **intubație dificilă**, care va fi înmănată medicului anestezist înaintea oricărei intervenții chirurgicale.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Acalovschi I., Purcaru F., Mitre C., Hagau N., Anestezie clinică, Editura Clusium, 2005.
2. Barash P., Cullen B., Stoelting R., Handbook of Clinical Anesthesia, Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
3. Chiuțu L, Ioniță E, Vărzaru GD, Anghelina F, Călina NV, Călina DC. Predicția intubației dificile în chirurgia faringo-laringiană JRATI, 2009.
4. Grințescu I., Anestezia în urgență. Congres SRATI, 2010, 302 – 308.
5. Ioniță E., Ioniță I., Anghelina F., Elemente de curs ORL, Editura Medicală Universitară, Craiova, 2006.
6. Ioniță E., Ioniță I., Anghelina F., Mogoanță C., Elemente de Lucrări Practice ORL, Editura Medicală Universitară, Craiova, 2006.
7. Mitre C. Particularitățile căii aeriene dificile la copil. Jurnalul Român de Anestezie Terapie Intensivă, 2009 Vol.16 Nr.2, 140-/46
8. Mitre C., Dificultatea predicției unei intubații orotraheale dificile. Jurnalul Român de Anestezie Terapie Intensivă, 2009, Vol.16 Nr.1, 3-4.
9. Morgan G., Murray M., Larson C. Clinical Anesthesiology, Third Edition, McGraw Hill Companies, New York, 2002.
10. Obreja S., Ioniță E., Mitroi M., Ioniță I., Îndreptar terapeutic ORL, Editura Sitech, Craiova, 2010.
11. Zaouter C, Calderon J, Hemmerling T, Videolaryngoscopy as a new standard of care, British Journal of Anaesthesiology, 2014.