

Università degli Studi di Perugia



Chirurgia Toracica
Aziende Ospedaliere di Perugia e Terni

Scuola di Specializzazione
in Chirurgia Toracica
Direttore: Prof. Francesco Puma

ALTRI TUMORI BRONCO-POLMONARI

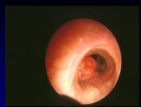
1 Epithelial Tumours 1.1. Benign 1.1.1. <i>Papillomas</i> 1.1.1.1. Squamous cell papilloma Exophytic Inverted 1.1.1.2. Glandular papilloma 1.1.1.3. Mixed squamous cell and glandular papilloma 1.1.2. <i>Adenomas</i> 1.1.2.1. Alveolar adenoma 1.1.2.2. Papillary adenoma 1.1.2.3. Adenomas of salivary-gland type Mucous gland adenoma Pleomorphic adenoma Others 1.1.2.4. Mucinous cystadenoma 1.1.2.5. Others 1.2. Preinvasive lesions 1.2.1. <i>Squamous dysplasia</i> /Carcinoma in situ 1.2.2. <i>Atypical adenomatous hyperplasia</i> 1.2.3. <i>Diffuse idiopathic pulmonary neuroendocrine cell hyperplasia</i>	3. Malignant 1.3.1. <i>Squamous cell carcinoma</i> variants 1.3.1.1. Papillary 1.3.1.2. Clear cell 1.3.1.3. Small cell 1.3.1.4. <i>Basaloid</i> 1.3.2. <i>Small cell carcinoma</i> Variant 1.3.2.1. Combined small cell carcinoma 1.3.3. <i>Adenocarcinoma</i> 1.3.3.1. Acinar 1.3.3.2. Papillary 1.3.3.3. Bronchioalveolar carcinoma 1.3.3.3.1. Non-mucinous (Clara/pneumocyte type II) 1.3.3.3.2. Mucinous 1.3.3.3.3. Mixed mucinous and non-mucinous or intermediate cell type 1.3.3.4. Solid adenocarcinoma with mucin 1.3.3.5. Adenocarcinoma with mixed subtypes 1.3.3.6. Variants 1.3.3.6.1. Well-differentiated fetal adenocarcinoma 1.3.3.6.2. Mucinous ("colloid") adenocarcinoma 1.3.3.6.3. Mucinous cystadenocarcinoma 1.3.3.6.4. Signet-ring adenocarcinoma 1.3.3.6.5. Clear cell adenocarcinoma 1.3.4. <i>Large cell carcinoma</i> Variants 1.3.4.1. Large cell neuroendocrine carcinoma 1.3.4.1.1. Combined large cell neuroendocrine carcinoma 1.3.4.2. Basaloid carcinoma 1.3.4.3. Lymphoepithelioma-like carcinoma 1.3.4.4. Clear cell carcinoma 1.3.4.5. Large cell carcinoma with rhabdoid phenotype 1.3.5. <i>Adenosquamous carcinoma</i> 1.3.6. <i>Carcinomas with pleomorphic, sarcomatoid or sarcomatous elements</i> 1.3.6.1. Carcinomas with spindle and/or giant cells 1.3.6.1.1. Pleomorphic carcinoma 1.3.6.1.2. Spindle cell carcinoma 1.3.6.1.3. Giant cell carcinoma 1.3.6.2. Carcinosarcoma 1.3.6.3. Pulmonary blastoma 1.3.6.4. Others
--	--

1.3.7. <i>Carcinoid tumour</i> 1.3.7.1. Typical carcinoid 1.3.7.2. Atypical carcinoid 1.3.8. <i>Carcinomas of salivary-gland type</i> 1.3.8.1. Mucoepidermoid carcinoma 1.3.8.2. Adenoid cystic carcinoma 1.3.8.3. Others 1.3.9. <i>Unclassified carcinoma</i>	4 Miscellaneous Tumours 4.1. Hamartoma 4.2. Scirrhous hemangioma 4.3. Clear cell tumour 4.4. Germ cell neoplasms 4.4.1. <i>Teratoma, mature or immature</i> 4.4.2. <i>Malignant germ cell tumour</i> 4.5. Thymoma 4.6. Melanoma 4.7. Others
2 Soft Tissue Tumours 2.1. Localized fibrous tumour 2.2. Epithelioid hemangi endothelioma 2.3. Pleuropulmonary blastoma 2.4. Chondroma 2.5. Calcifying fibrous pseudotumour of the pleura 2.6. Congenital peribronchial myofibroblastic tumour 2.7. Diffuse pulmonary lymphangiomatosis 2.8. Desmoplastic small round cell tumour 2.9. Other	5 Lymphoproliferative Disease 5.1. Lymphoid interstitial pneumonia 5.2. Nodular lymphoid hyperplasia 5.3. Low-grade marginal zone B-cell lymphoma of the mucosa-associated lymphoid tissue 5.4. Lymphomatoid granulomatosis
3 Mesothelial Tumours 3.1. Benign 3.1.1. <i>Adenomatoid tumour</i> 3.2. Malignant 3.2.1. <i>Epithelioid mesothelioma</i> 3.2.2. <i>Sarcomatoid mesothelioma</i> 3.2.2.1. Desmoplastic mesothelioma 3.2.3. <i>Biphasic mesothelioma</i> 3.2.4. Other	6 Secondary Tumours 7 Unclassified Tumours 8 Tumour-like Lesions 8.1. Tumourlet 8.2. Multiple meningothelioid nodules 8.3. Langerhans cell histiocytosis 8.4. Inflammatory pseudotumour (Inflammatory myofibroblastic tumour) 8.5. Organizing pneumonia 8.6. Amyloid tumour 8.7. Hyalineizing granuloma 8.8. Lymphangiomyomatosis 8.9. Multifocal micronodular pneumocyte hyperplasia 8.10. Endometriosis 8.11. Bronchial inflammatory polyp 8.12. Others

TUMORI POLMONARI A MALIGNITA' INTERMEDIA

- CARCINOIDI
- Cr. ADENOIDEO CISTICO (CILINDROMA)
- Cr. MUCOEPIDERMIOIDE

- TUMORE MISTO SIMIL GHIANDOLE SALIVARI (ADENOMA PLEOMORFO)



Carcinoidi bronco-polmonari

Tumori derivanti dalla proliferazione neoplastica delle cellule del Sistema Neuroendocrino Diffuso (DNS).



Carcinoidi bronco-polmonari

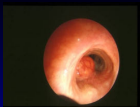
- Rappresentano l'1-2% dei tumori del polmone
- Colpiscono entrambi i sessi
- Prediligono la V decade
- Etiologia ?



NEOPLASIE NEUROENDOCRINE POLMONARI

CLASSIFICAZIONE ANATOMO-PATOLOGICA

- Carcinoide tipico
- Carcinoide atipico
- Carcinoma a gr. cell. neuroendocrino
- Small Cell Lung Cancer (Microcitoma)



Carcinoidi bronco-polmonari

Markers Immunoistochimici

- cromogranina
- sinaptofisina
- enolasi neurono specifica
- leu-7
- bombesina
- altri



TUMORI NEUROENDOCRINI BRONCHIALI

MARKERS URINARI

- Cortisoloria
- VAM
- **5-HIA**
- Catecolamine

MARKERS SIEROLOGICI

- Serotonina
- FSH-LH
- Prolattina
- ACTH
- Calcitonina
- **Cromogranina**
- CEA
- FT3-FT4, TSH
- IGF-I
- GH
- Ritmo circadiano cortisolo
- Catecolamine
- NSE



Carcinoidi bronco-polmonari

Tipici

- 90% dei carcinoidi bronchiali
- localizzazione
 - BR. PRINCIPALI 20%
 - BR. LOBARI E SEGMENTARI 60%
 - PERIFERICI 20%
- raramente multicentrici
- possibile aspetto ad "iceberg"



Carcinoidi bronco-polmonari

Atipici

- 10% dei carcinoidi bronchiali
- > 50% periferici
- 50-70% N+ e/o M1



Carcinoidi bronco-polmonari

TIPICI ED ATIPICI: CARATTERI DIFFERENZIALI

	TIPICI	ATIPICI
Mitosi	assenti o rare	frequenti (2-10/2mm ²)
Necrosi	rara	frequente
Atipie citologiche	rare	frequenti
M1 alla diagnosi	rare	20%
N+ alla diagnosi	5-15%	40-48%
NED (a 5aa.)	100%	69%
NED (a 10aa.)	87%	52%



Carcinoidi bronco-polmonari

Aspetti Clinici

- **forme centrali:**
 - trachea
 - bronchi I-II-III e IV ordine
- **forme periferiche:**
 - sviluppo oltre bronchi di IV ordine



Carcinoidi bronco-polmonari

Sintomi Locali

- CENTRALI:** tosse
emofte
processi broncopneumonici ricorrenti
dispnea
s. asmatiche
- PERIFERICI:** asintomatici



Carcinoidi bronco-polmonari

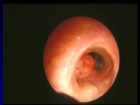
Segni e Sintomi Generali

Sindromi paraneoplastiche:

- S. da carcinoide
- S. di Cushing

SINDROME DA CARCINOIDE

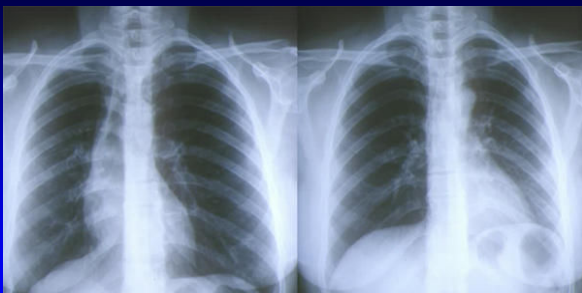
RUSH CUTANEO (VOLTO)
AGITAZIONE PSICO-MOTORIA
BRONCOSPASMO
LACRIMAZIONE
SUDORAZIONE
NAUSEA E VOMITO
DIARREA
TACHICARDIA

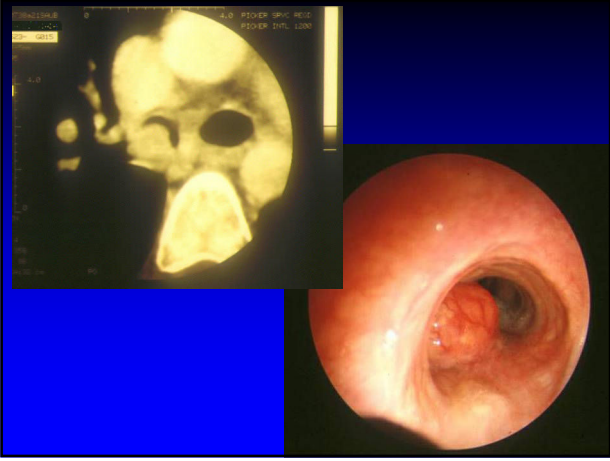


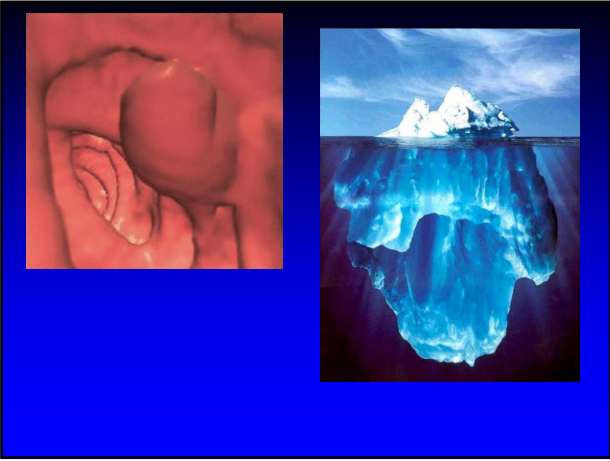
Carcinoidi bronco-polmonari

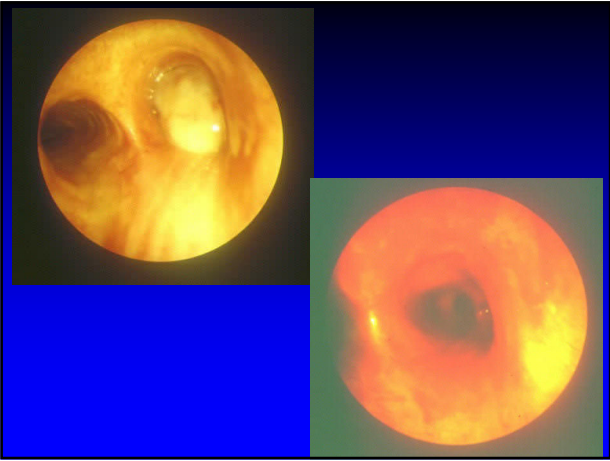
Studio Clinico

- 1- valutazione clinica
- 2- markers
- 3- radiografia del torace
- 4- broncoscopia
- 5- TC torace
- 6- Octreoscan











Carcinoidi bronco-polmonari

Trattamento Chirurgico

Exeresi condizionata da:

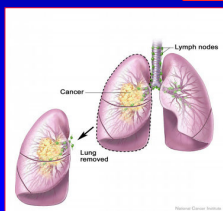
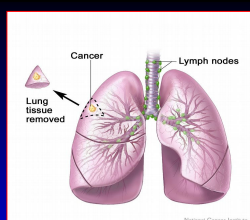
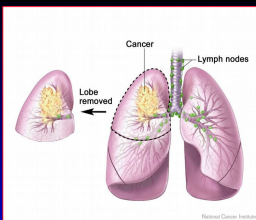
- sede del tumore
- dimensioni
- stadio
- linfoadenopatie
- margine libero
- istotipo
- condizioni parenchima residuo
- condizioni funzionali del malato

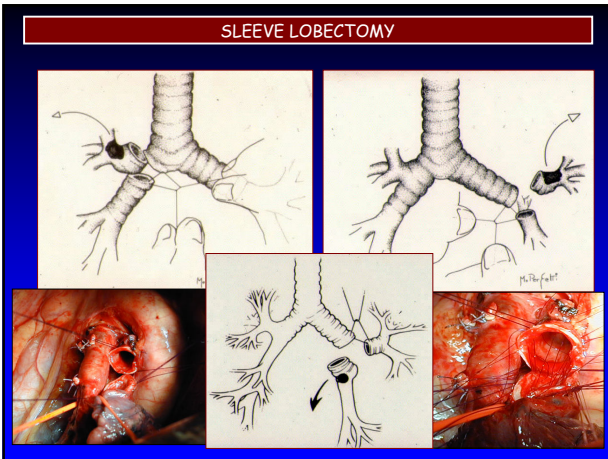


Carcinoidi bronco-polmonari

Tipi di Exeresi

- broncotomia
- sleeve resection
- resezione cuneiforme
- segmentectomie
- lobectomia standard
- sleeve lobectomy
- pneumonectomia



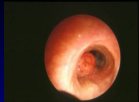




Carcinoidi bronco-polmonari

Exeresi Endoscopica

- curativa (?)
- palliativa
- propedeutica alla resezione chirurgica



Carcinoidi bronco-polmonari

Prognosi

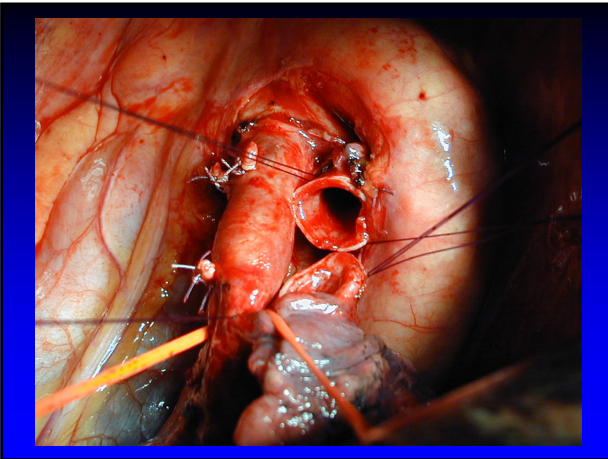
- istotipo
- dimensioni
- interessamento LN

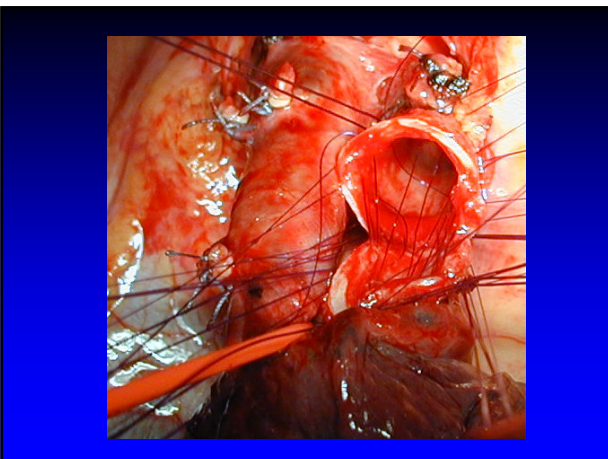


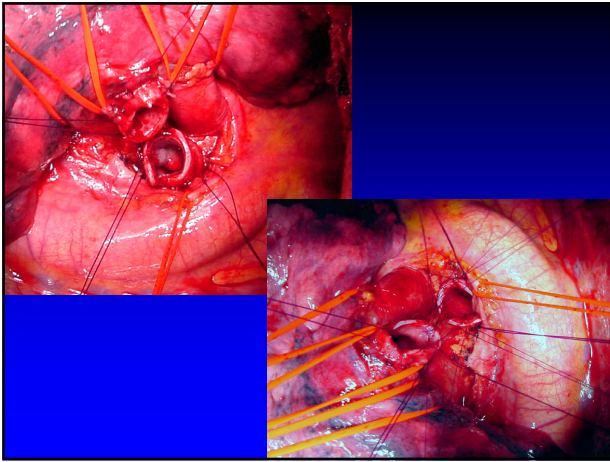
Carcinoidi bronco-polmonari

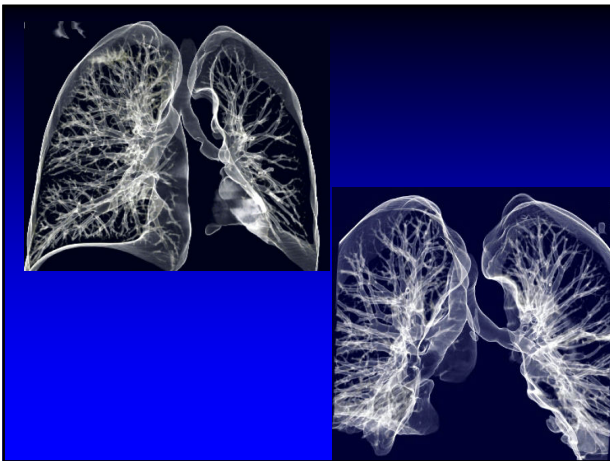
Sopravvivenza

- **Forme tipiche:** 87% a 5 e 10 aa
 - LN (-): 90% 5 o >5 aa.
 - LN (+): 70% 5 o >5 aa.
- **Forme atipiche:** 56% a 5 aa. - 35% a 10 aa.









CARCINOMI delle GHIANDOLE SALIVARI

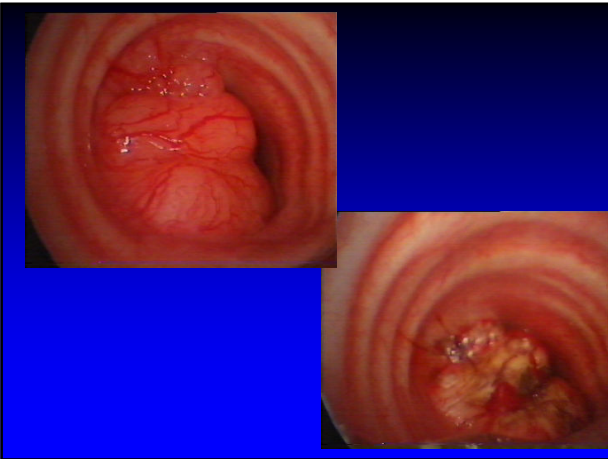
CARCINOMA ADENOIDEOCISTICO o CILINDROMA

- Trachea e bronchi principali: 90%
- Periferici: 10%
- Aspetto Macroscopico:
 - bianco-roseo
 - polipoide
- Infiltrazione sottomucosa a distanza

CARCINOMI delle ghiandole SALIVARI

Cr. ADENOIDEOCISTICO

- Sesso: entrambi
- Et : 40/50aa
- No fumo di sigaretta



Carcinoma adenoideo cistico

Scarsa tendenza alla metastasi linfatica

Metastasi polmonari tipiche, tardive, a lenta evoluzione

Resezione indicata anche con margini di sezione positivi

Spiccata radiosensibilit 

CARCINOMI delle GHIANDOLE SALIVARI

Cr. MUCOEPIDERMIOIDE

- SEDE PREVALENTE: BRONCHI PRINCIPALI
- POLIPOIDE
- MALIGNITA': **BASSO ED ALTO GRADO**

	BASSO GRADO	ALTO GRADO
INFILTR. BRONCO/PARENCH:	RARA	FREQUENTE
META. LINFONODALI:	RARE	FREQUENTI
ATIPIE/ NECROSE:	RARE	FREQUENTI
D.D. Cr. SQUAMOSO/ADENOCr.:	FACILE	DIFFICILE

CARCINOMI delle GHIANDOLE SALIVARI

ADENOIDEOCISTICO-MUCOEPIDERMIOIDE CLINICA

- Tosse
- Dispnea
- Emoftoe
- Broncopolmoniti ricorrenti
- Stridore (adenoideocistico)

CARCINOMI delle GHIANDOLE SALIVARI

ADENOIDEOCISTICO - MUCOEPIDERMIOIDE

Trattamento radicale: Exeresi chirurgica

Trattamento palliativo: { Exeresi endoscopica
Radioterapia (cilindroma)

TUMORI BENIGNI DEL POLMONE

AMARTOMA

- Costituisce il 75% di tutti i T. benigni del polmone.
- E' la terza causa di noduli polmonari isolati.
- E' costituito da variabile commistione di cartilagine, tessuto adiposo, tessuto epiteliale e sostanza mixoide.
- Non ha potenzialità maligna.
- E' generalmente periferico, raramente centrale.
- Può crescere con estrema lentezza.

AMARTOMA

Caratteristiche radiologiche

- ombra rotonda
- limiti netti o lobulati ma non spiculati
- possibili calcificazioni (a popcorn)
- possibile tessuto adiposo nel contesto

