MALATTE DELL'ESOFAGO

www.fisiokinesiterapia.biz

Le patologie dell'esofago

Cenni di anatomia chirurgica

• Lunghezza media: 25 cm dalla faringe allo stomaco

• 4 restringimenti: cartilagine cricoidea

arco aortico

bronco principale sinistro

jatus esofageo del diaframma

• 3 tonache: mucosa

sottomucosa

muscolare

N.B: manca la sierosa!!!

• Vascolarizzazione: arterie tiroidee inferiori

arterie freniche

arteria gastrica sinistra

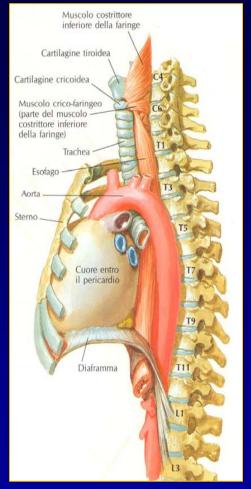
• Drenaggio venoso: segue la distribuzione arteriosa

• Drenaggio linfatico: lungo tutto il viscere, diretto verso l'alto nel III

superiore, verso il basso nel III inferiore

• Innervazione: simpatica e vagale in due plessi, intramuscolare e

sottomucoso



Le patologie dell'esofago

Patologia funzionale

Patologia organica

- Acalasia
- Spasmo esofageo diffuso
- Malattia da reflusso gastroesofageo
- Discinesia in corso di collagenopatie

- Traumi
- Lesioni da caustici
- Diverticoli (pulsione e trazione)
- Tumori

ACALASIA

- Dal greco: "mancato rilasciamento"
- Mancato rilasciamento del LES durante la deglutizione, peristalsi assente o incordinata e dilatazione dell'esofago
- Colpisce prevantemente invidui tra i 20 e i 60 anni

Ipo/aganglia dei plessi nervosi sottomucoso e mioenterico

Alterazione della peristalsi

Mancato rilasciamento del LES

ACALASIA Sintomatologia

Disfagia (spesso paradossa)	80%
Rigurgito	75%
Calo ponderale	50%
Dolore	45%

ACALASIA Fase iniziale – Stadio I

- Modica dilatazione esofagea
- Diminuzione delle cellule gangliari
- Presenza di onde sincrone segmentarie non propulsive
- Mancato rilasciamento cardiale

Clinica:

- Disfagia intermittente
- Dolori crampiformi retrosternali
- Peristalsi ancora parzialmente efficace

ACALASIA Fase di stato – Stadio II

- Dilatazione esofagea cospicua
- Ulteriore diminuzione delle cellule gangliari
- Aumento delle onde sincrone segmentarie non propulsive

Clinica:

- Disfagia intermittente
- Scialorrea
- Rigurgito
- Dimagrimento
- Peristalsi non più efficace

ACALASIA Fase di scompenso – Stadio III

- Estrema dilatazione esofagea (Megaesofago)
- Marcata ipotrofia muscolare (esofago "a carta velina")
- Aganglia pressochè completa
- Assenza di qualsiasi attività motoria esofagea
- Mancato rilasciamento cardiale

Clinica:

- Disfagia costante
- Rigurgiti tardivi
- Broncopolmoniti ab ingestis
- Sindrome mediastinica

ACALASIA Diagnostica

Rx torace: allargamento del mediastino

Rx tubo digerente con mdc (esofagografia):

- Diametro esofageo aumentato
- Alterato transito cardiale
- Megaesofago atonico

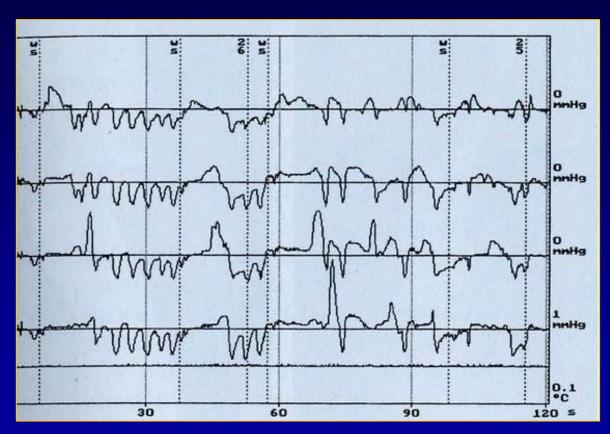




ACALASIA

Diagnostica

Manometria esofagea: Onde peristaltiche primarie assenti Mancato rilascio del LES



Esofagoscopia: Rivela l'atonia e la distensione della parete Valuta il grado di esofagite

ACALASIAComplicanze

Generali:

- •Dimagrimento
- •Cachessia
- •Bronchite cronica
- •Polmonite ab ingestis
- Ascesso polmonare

Locali:

- •Esofagite cronica → cancro
- •Emorragia
- •Perforazione e rottura

ACALASIAObiettivi del trattamento

Ottenere il rilasciamento cardiale evitando un secondario reflusso gastro-esofageo

ACALASIA

Trattamento

Trattamento medico:

- Nitroderivati
- Calcioantagonisti
- Iniezioni di tossina botulinica

Dilatazioni pneumatiche:

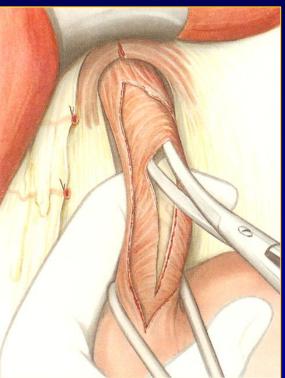
• dilatatori endoscopici di Browne-McHardy

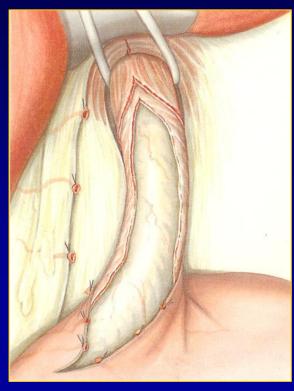
ACALASIA

Trattamento

Trattamento chirurgico: Cardias-miotomia extramucosa sec. Heller in associazione a plastica antireflusso.







MALATTIA DA REFLUSSO GASTRO - ESOFAGEO

La malattia da reflusso gastro-esofageo (MRGE) è dovuta al passaggio del contenuto gastrico nell'esofago.

La MRGE insorge quando l'equilibrio fisiologico tra fattori *protettivi* e *lesivi* si altera a favore dei secondi, consentendo un prolungato contatto del materiale di provenienza gastrica con la mucosa esofagea.

Fattori protettivi

- Continenza del LES e del sistema cardiale
- Clearance esofagea
- Svuotamento gastrico
- Ghiandole mucosecernenti esofagee

Fattori lesivi

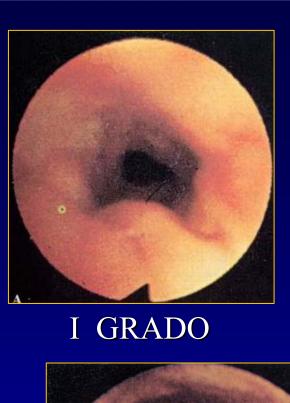
- Acido gastrico, sali biliari pepsina, enzimi pancreatici
- Reflusso duodeno gastrico (alterata coordinazione antropiloro-duodenale)

MRGE Esofagite da reflusso

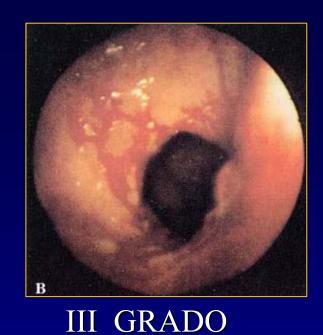
L'esposizione mucosa esofagea al contenuto acido gastrico e/o alcalino duodenale determina un'esofagite di vario grado.

Classificazione endoscopica (SAVARY-MILLER):

- I grado: esofagite eritemato-edematosa
- II grado: esofagite ulcero-emorragica
- III grado: esofagite sclero-cicatriziale
- IV grado: metaplasia ghiandolare (con epitelio cilindrico colonnare) della mucosa esofagea \rightarrow <u>ESOFAGO DI BARRETT</u>

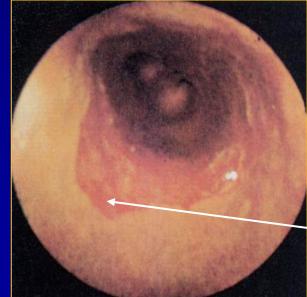






GRADO II GRADO

Esofagite da reflusso



IV GRADOEsofago di BarrettArea di metaplasia gastrica

MRGE Sintomatologia

Sintomi tipici

- Pirosi
- Rigurgito
- Eruttazione
- Nausea, vomito
- Odinofagia

Sintomi atipici

- Anemia
- Ematemesi
- Disfagia
- Dolore retrosternale
- Disturbi delle vie respiratorie

MRGE Diagnosi

• ESOFAGO-GASTROGRAFIA (con bario):

La successione di radiogrammi può evidenziare il momento del reflusso del materiale gastrico in esofago.

• ESOFAGOSCOPIA:

valuta la presenza e il grado di esofagite, l'eventuale beanza del cardias.

• pH-METRIA:

Documenta la presenza e la durata di un pH anomalo (< 4) in sede esofagea; protratta per 16-24 ore consente di calcolare il tempo totale di reflusso ed il tempo di reflusso medio.

• MANOMETRIA ESOFAGEA:

Documenta l'ipotono del LES.

MRGEComplicanze

• EMORRAGIA

Lo stillicidio ematico delle ulcere (esofagite di II e III grado) può portare ad anemia ipocromica.

ADENOCARCINOMA ESOFAGEO

Il 5-6% delle forme di metaplasia ad epitelio colonnare (esofago di Barrett) evolve in carcinoma.

STENOSI

Si sviluppa in soggetti con una lunga storia di reflusso gastroesofageo, si accompagna a disfagia e può dar luogo a retrazione longitudinale che esita in *esofago corto acquisito*.

MRGE Trattamento medico

Il primo passo consiste sempre nell'associazione di misure dieteticocomportamentali alla terapia farmacologica.

- H₂ antagonisti
- Inibitori di pompa protonica
- Procinetici

MRGETrattamento chirurgico

E' indicata in caso di fallimento della terapia medica.

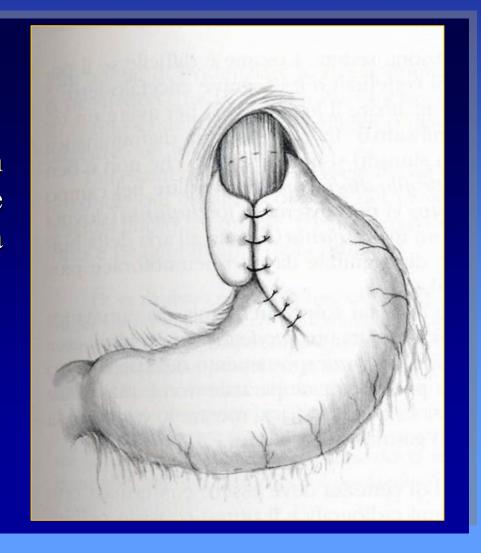
Gli interventi funzionali (*FUNDUPLICATIO*) sono quelli attualmente più utilizzati e possono essere eseguiti anche per via laparoscopica.

Queste *plastiche antireflusso* mirano a ricreare intorno all'esofago una "zona di alta pressione" per ristabilire la situazione fisiologica.

MRGE Trattamento chirurgico

Funduplicatio sec. NISSEN:

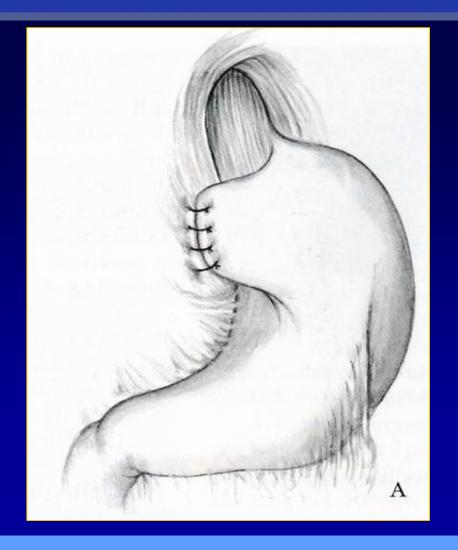
Plastica antireflusso con un manicotto gastrico che avvolge l'esofago circonferenzialmente a 360°.



MRGETrattamento chirurgico

Funduplicatio sec. DOR:

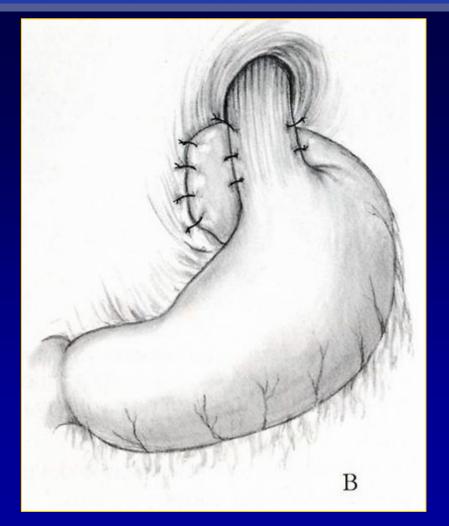
Plastica antireflusso con un manicotto gastrico che avvolge l'esofago solo sulla metà anteriore.



MRGE Trattamento chirurgico

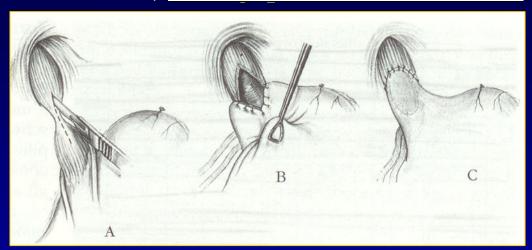
Funduplicatio sec. TOUPET:

Plastica antireflusso con un manicotto gastrico che avvolge l'esofago solo sulla metà posteriore.



MRGE Trattamento chirurgico

In caso di *stenosi cicatriziale* le tecniche di plastica antireflusso sono da associarsi a metodiche di dilatazione endoscopica del lume esofageo o, in alternativa, <u>esofagoplastica sec. THAL.</u>



La terapia dell'esofago di Barrett è la plastica antireflusso.

Nei casi inoperabili, oppure se il pz. rifiuta l'intervento, è necessaria una stretta sorveglianza con periodici esami endoscopici associati alla biopsia.

DIVERTICOLI ESOFAGEI

Estroflessioni sacciformi della parete esofagea a base di impianto più o meno ampia, comunicanti con il lume dell'organo.

- VERI: tutte le componenti della parete partecipano alla
 - formazione del diverticolo
- FALSI: viene in genere a mancare la
 - componente muscolare

DIVERTICOLI ESOFAGEI

Classificazione

Dal punto di vista *eziologico* distinguiamo:

- Diverticoli da **PULSIONE**
- Divertcoli da **TRAZIONE**

Dal punto di vista *topografico* distinguiamo:

- Diverticoli IPOFARINGEI o CERVICALI (III superiore)
- Diverticoli PARABRONCHIALI o MEDIOTORACICI (III medio)
- Diverticoli EPIFRENICI (III inferiore)

DIVERTICOLI IPOFARINGEI o del III superiore (ZENKER)

Diverticolo da pulsione che riconosce come:

• Locus minoris resistentiae:

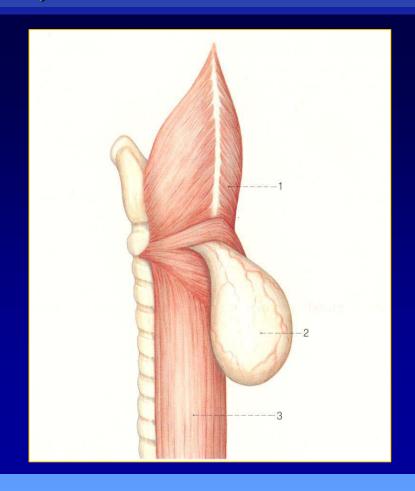
Triangolo di KILLIAN

m. costrittore del faringe m. cricofaringeo giunzione faringoesofagea

• Turbe della motilità:

Mancata o inadeguata apertura
dello sfintere esofageo
superiore alla deglutizione.

Aumento della pressione sulla parete posteriore.



DIVERTICOLI PARABRONCHIALI o del III medio

Diverticolo da trazione.

Si realizzano per esiti cicatriziali di pregresse linfoadenopatie peribronchiali

(specie quali esiti di processi TBC)



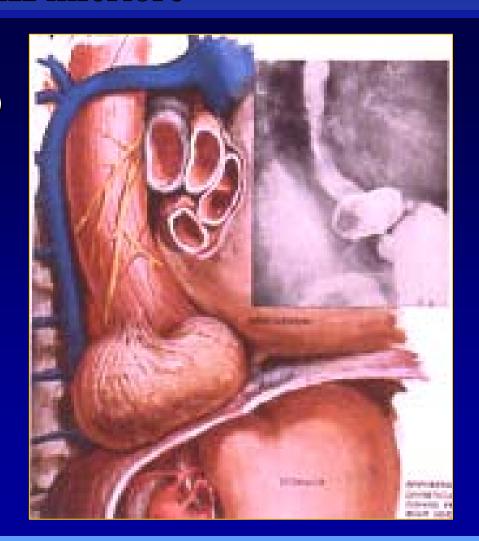
DIVERTICOLI EPIFRENICI o del III inferiore

Sono per lo più diverticoli da <u>pulsione</u> (alterata motilità)

- spasmo esofageo diffuso
- mancata o inadeguata apertura del cardias

Meno frequentemente diverticoli da <u>trazione</u>.

In seguito a pregresse linfoadenopatie a carico dei linfonodi del legamento triangolare del polmone



DIVERTICOLI ESOFAGEI

Sintomatologia

Può essere un reperto occasionale asintomatico.

- **Disfagia** (vera o paradossa): dovuta alla disfunzione neuromotoria di base o alla compressione *ab estrinseco*
- Scialorrea (segno del cuscino)
- Rigurgiti alimentari
- Fetor ex ore (fermentazione degli alimenti)
- Disturbi respiratori: dovuti ai fenomeni di ab ingestis
- Nello Zenker, presenza di **tumefazione** palpabile laterocervicale sinistra, riducibile alla compressione, con segni di gorgogliamento e ruminazione.

DIVERTICOLI ESOFAGEI Diagnosi

- Clinica (ZENKER)
- Esofagoscopia
- Rx tubo digerente con mdc
- Manometria

DIVERTICOLI ESOFAGEI Complicanze

- Infiammazione
- Emorragia
- Perforazione

DIVERTICOLI ESOFAGEI

Trattamento

Indicazioni al trattamento chirurgico per diverticoli:

- Sintomatici
- Voluminosi
- Complicati

Obiettivi del trattamento:

Asportazione del diverticolo e correzione dell'alterazione della motilità alla base

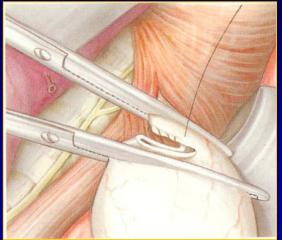
DIVERTICOLI ESOFAGEI

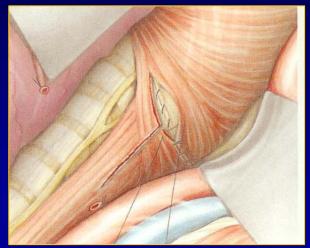
Trattamento Chirurgico

Diverticolo di **ZENKER**:

Diverticulectomia + Miotomia longitudinale del muscolo cricofaringeo e della muscolatura esofagea







Le malattie dell'esofago

DIVERTICOLI ESOFAGEI Trattamento Chirurgico

Diverticoli parabronchiali

si procede a diverticulectomia toracotomica solo se strettamente indicato.

Diverticoli epifrenici

Diverticulectomia + Miotomia longitudinale del LES + Plastica antireflusso

TUMORI DELL'ESOFAGO

TUMORI BENIGNI

(0.5-2.5%)

Mioma

Leiomioma

Leiomioblastoma

Papilloma Squamoso

Polipo fibroangiomatoso

Lipoma

TUMORI MALIGNI

(97.5-99.5%)

Carcinoma

Squamoso

Adenocarcinoma

Carcinosarcoma

Adenoidocistico

A piccole cellule

Melanoma Maligno

CARCINOMA DELL'ESOFAGO

Epidemiologia

- Tasso di incidenza variabile da paese a paese.
- Incidenza maggiore in Russia, Turchia, Cina, Sud Africa (40/100.000).
- Nord America: caratteristica prevalenza delle forme squamose nei soggetti di colore; nella razza bianca predomina l'adenocarcinoma.
- Europa: più frequente nel nord della Francia (30/100.000)
- Italia: incidenza bassa (4.9/100.000 nel sesso maschile; 0.8/100.000 nel sesso femminile); incidenza doppia in Friuli-Venezia Giulia

CARCINOMA DELL'ESOFAGO

Fattori di rischio

- Nitrosamine
- Deficit di vitamina A
- Alcool e tabacco
- Pregresse stenosi infiammatorie
- Esofago di Barrett

CARCINOMA DELL'ESOFAGO

Classificazione Macroscopica

Tipo 0	Superficiale	
Tipo 1	Protrudente	
Tipo 2	Ulcerato e localizzato	
Tipo 3	Ulcerato e infiltrante	
Tipo 4	Infiltrante e diffuso	
Tipo 5	Non classificabile	

Classificazione endoscopica della JSED (Japanese Society of Esophageal Disease)

CARCINOMA DELL'ESOFAGO

Diffusione Metastatica

• Prevalentemente e precocemente per via linfatica:

Ln. Latero-cervicali

Ln. Mediastinici

Ln. Piccola curvatura gastrica

• Via ematica — fegato

• Contiguità — faringe, trachea, ecc.

CARCINOMA DELL'ESOFAGO

Carcinoma squamocellulare sincrono o metacrono

• In oltre il 10% dei portatori di cancro esofageo

• Sedi: esofago

distretto cervico-cefalico (laringe, lingua,

orofaringe,...)

vie respiratorie

CARCINOMA DELL'ESOFAGO

Sintomatologia

- Disfagia vera ingravescente
- Scialorrea
- Rigurgito
- Broncopolmonite ab ingestis
- Dolore epigastrico e/o retrosternale (reflusso gastroesofageo e/o infiltrazione radici nervose intercostali)
- Emorragia (stillicidio e anemizzazione; rare le emorragie massive)
- Fetor ex ore
- Calo ponderale
- Raucedine e/o disfonia (infiltrazione del ricorrente)

CARCINOMA DELL'ESOFAGO

Diagnosi

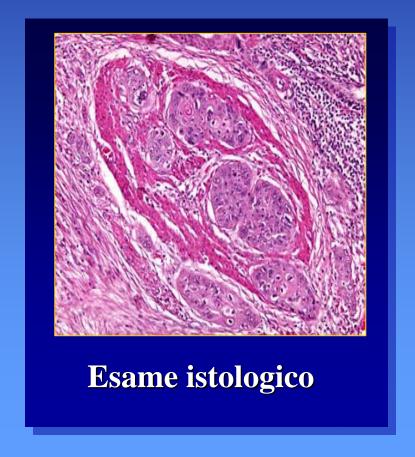
- Esofagoscopia
- Rx TD con bario
- Esame citologico (brushing)
- Ecoendoscopia
- RMN
- TC
- Broncoscopia
- Toracoscopia/Laparoscopia

DIAGNOSI

ESOFAGOSCOPIA CON BIOPSIE MULTIPLE

(diagnosi precoce, screening, casi di sospetto)





DIAGNOSI RX TD PRIME VIE CON BARIO

(estensione e grado di stenosi)







DIAGNOSI

ECOENDOSCOPIA ESOFAGEA

(estensione parietale ed interessamento linfonodale)





CARCINOMA DELL'ESOFAGO

Stadiazione TNM

Sta	adio	T	N	M
	0	Tis (carcinoma in situ)	N0 (no metastasi linfonodali)	M0(no metastasi a distanza)
	I	T1 (invasione di lamina propria e sottomucosa)	N0	M0
I	IA	T2 (invasione della muscolare propria) T3 (invasione dell'avventizia)	N0	M0
I	IB	T1 T2	N1 (metastasi lnd regionali) N1	M0 M0
Ι	II	T3 T4 (invasione di strutture adiacenti)	N1 Ogni N	M0 M0
I	V	Ogni T	Ogni N	M1a (metastasi a lnd extraregionali) M1b (metastasi a
				distanza)

CARCINOMA DELL'ESOFAGO

Sopravvivenza postoperatoria

	1
Stadio 0	84-93% a 5 anni
Stadio I	30-50% a 5 anni
Stadio IIA	15-30% a 5 anni
Stadio IIB	5-15% a 5 anni
Stadio III-IV	< 10% a 2 anni

Incidenza di metastasi e sopravvivenza sono correlate al grado di invasione della parete.

CARCINOMA DELL'ESOFAGO TERAPIA

Radioterapia (Brachiterapia), Chemioterapia

Terapia chirurgica

Radicale

Palliativa

Metodiche dilatanti

Dilatazioni

Endoprotesi

Metodiche disostruttive

Laser

Terapia fotodinamica

BICAP

TERAPIA CHIRURGICA

Fase demolitiva

Esofagectomia totale

Esofagectomia subtotale

Cellulo-mediastinectomia posteriore

Linfoadenectomia loco-regionale

Fase ricostruttiva

Faringoplastica

Esofago-gastroplastica

Esofago-digiunoplastica

Colonplastica

TERAPIA CHIRURGICA

Radicalità chirurgica:

- Resecare almeno 6 cm a monte del margine macroscopico della neoplasia
- Eseguire cellulo-mediastinectomia posteriore
- Linfoadenectomia locoregionale

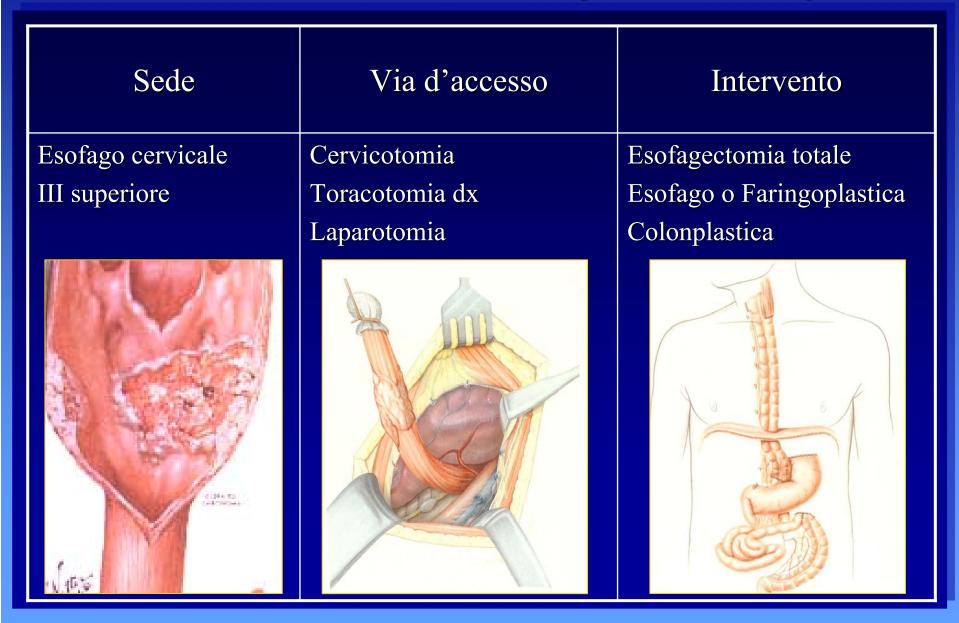
TERAPIA CHIRURGICA

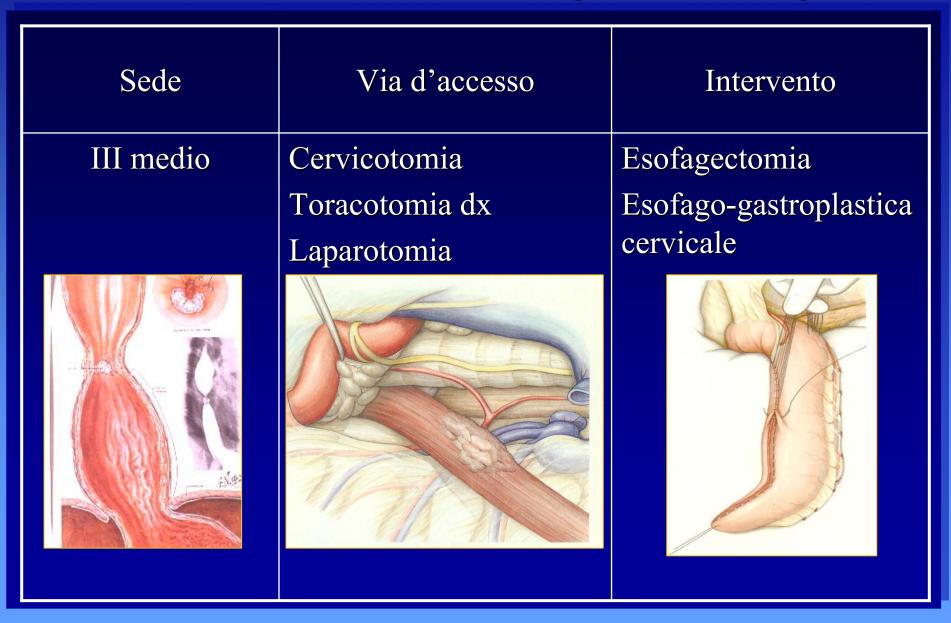
Sede della lesione

Vie d'accesso

Radicalità dell'intervento

Tecnica chirurgica





Sede	Via d'accesso	Intervento
III inferiore	Toracotomia dx	Esofagectomia subtotale
	Laparotomia	Esofago-gastroplastica intratoracica
MATE THATE		

Sede	Via d'accesso	Intervento
Giunto esofago- gastrico	Toracotomia dx Laparotomia	Esofagectomia subtotale Esofago-gastroplastica intratoracica Esofago-digiunoplastica intratoracica
*More relations come, legal **More		

TERAPIA CHIRURGICA

Early esophageal cancer:

Esofagectomia transjatale

Mucosectomia endoscopica

Strategie terapeutiche multimodali

- Associazione RT-CHT (5FU-Cisplatino) neoadiuvante
- Brachiterapia endoesofagea

Indicate nel carcinoma squamoso avanzato, di grosse dimensioni e infiltrante i tessuti adiacenti.

L'approccio multimodale neoadiuvante al carcinoma dell'esofago ha ormai dimostrato la sua superiorità nei confronti dei trattamenti singoli o multimodali adiuvanti.

Esso permette l'atto chirurgico im molti casi giudicati inoperabili alla diagnosi

TERAPIA PALLIATIVA

- Dilatazione endoscopica progressiva con dilatatori a calibro crescente.
- Posizionamento di endoprotesi.
 - nelle stenosi esofagee del III medio
 - -per le fistole esofago-respiratorie
- Metodiche disostruttive
 - Laser Nd:YAG
 - Terapia fotodinamica
 - BICAP(energia termica con elettrodo bipolare)

CARCINOMA DELL'ESOFAGO III distale



CARCINOMA DELL'ESOFAGO III distale



