

L'ecografia nei tumori gastrointestinal

V.Arienti



Centro di Ricerca in Ecografia Internistica ed Interventistica
Divisione di Medicina Interna
Ospedale Maggiore C.A. Pizzardi - Bologna, Italy



US e tumori gastrointestinal

Ruolo dell'ETG (?)

**Conoscenza
semeiotica
ETG (!)**

STORIA

Inutile (Holm 1972)

Massa ipoecogena (Bree 1978)

Coccarda (Schwerk 1979)

"Pseudokidney" (1979 Bluth)

Bersaglio (1981 Morgan)



Neoplasia dell'antrum gastrico

TECNICHE D'ESAME

- **Transaddominale**
- Transrettale
- Endoscopica
- Idrocolon
- Doppler, mdc



TECNICA – I

Metodica comunemente utilizzata

Transaddominale
(Doppler e Color-Doppler)

Sonde

3.5 - 5 - 7 MHz lineari-convex

TECNICA - II

Preparazione del Paziente

Digiuno da almeno **8 ore**

Tecnica d'esame

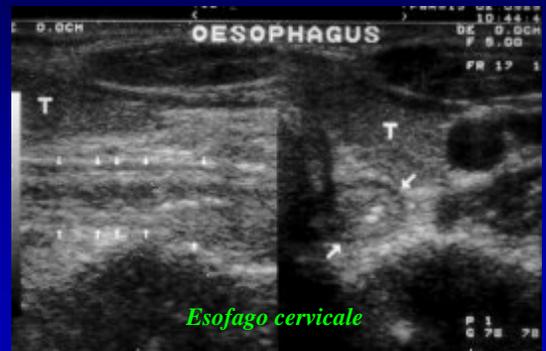
Muovere la sonda in rapporto alla
configurazione anatomica del
tratto da esaminare

CARCINOMA ESOFAGEO

- **Raro**
- **Sintomi:**
dispepsia
disfagia
calo ponderale



ESOFAGO NORMALE Aspetto ecografico



CARCINOMA ESOFAGEO

Ruolo dell'ecografia transcutanea:

- Esame limitato al tratto cervicale e sottodiaframmatico
- Utile nella stadiazione



Neoplasia del tratto sottodiaframmatico

CARCINOMA ESOFAGEO

Diagnosi



TUMORI DELLO STOMACO

- elevata frequenza
- età media alla diagnosi 63 aa
- sopravvivenza globale a 5 anni: < 10%

- **Istotipo:** adenocarcinoma (98%)
linfoma (2%)

Sede:

- piloro (50%)
- piccola curvatura (25%)
- cardias (10%)



TUMORI DELLO STOMACO

Sintomi

- Dispepsia
 - durata: > 30 gg.
 - paziente : età > 40 aa. , *H. pylori* +vo
- calo ponderale
- vomito, disfagia
- anemia, emorragia digestiva

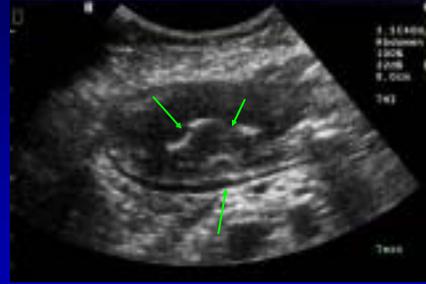
TUMORI DELLO STOMACO

Aspetti ecografici

ADENOCARCINOMA

- ispessimento parietale
alta sensibilità, scarsa specificità
- perdita della stratificazione parietale
- riduzione del lume
- assenza di peristalsi
- adenopatie perigastriche

TUMORI DELLO STOMACO



ADENOCARCINOMA GASTRICO

Stenosi, Ispessimento parietale, Perdita della stratificazione

TUMORI DELLO STOMACO



ADENOCARCINOMA GASTRICO

Parziale ed irregolare ispessimento parietale

TUMORI DELLO STOMACO



ADENOCARCINOMA GASTRICO

Forma stenosante

TUMORI DELLO STOMACO



ADENOCARCINOMA GASTRICO
Forma vegetante ulcerata

TUMORI DELLO STOMACO



ADENOCARCINOMA GASTRICO
Ispessimento parietale e massa vascolarizzata

TUMORI DELLO STOMACO

Aspetti ecografici

LINFOMA

- ispessimento parietale sottomucoso
- immagine “a coccarda”, “a ruota di carro”
- lume conservato

Evoluzione

- scomparsa stratificazione
- lume stenotico, inestensibile
- sviluppo extraparietale: massa ipocogena
- linfadenopatie regionali

TUMORI DELLO STOMACO



LINFOMA GASTRICO
Ispessimento della sottomucosa



LINFOMA GASTRICO
Infiltrazione a tutto spessore e linfonodi locoregionali

TUMORI DELLO STOMACO

Aspetti ecografici

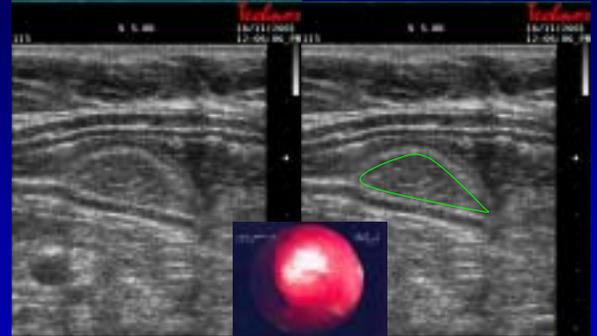
LEIOMIOMA

- origine dalla tonaca muscolare
- sviluppo intra- o extraluminale
- massa ovalare, ipoecogena, omogenea
- margini ben definiti
- compressione degli altri strati parietali

LEIOMIOSARCOMA

- infiltrazione degli strati
- massa disomogenea, ecogenicità mista
 - aree necrotico-emorragiche, calcificazioni

TUMORI DELLO STOMACO



LEIOMIOMA GASTRICO

TUMORI DELLO STOMACO



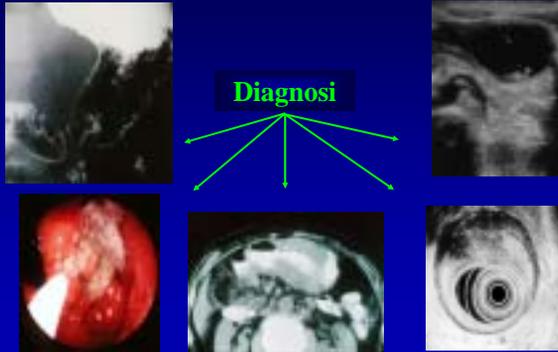
LEIOMIOMA GASTRICO

TUMORI DELLO STOMACO



LEIOMIOSARCOMA GASTRICO

TUMORI DELLO STOMACO



TUMORI DEL TENUE

- Rari (1-2 % dei tumori del canale alimentare)

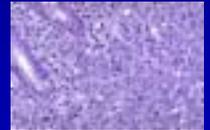
Istotipo

- Adenocarcinomi (52 %)
- Sarcomi (20%)
- Linfomi (15 %)
- Carcinoidei (7%)

Diha: J Clin Gastroenterol 2000



Adenocarcinoma



Linfoma

TUMORI DEL TENUE

Aspetti ecografici

difficile riconoscimento

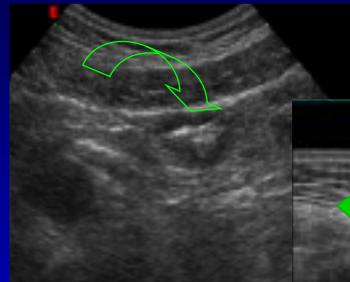
- a "massa"
- a "bersaglio" (*stenosante, simil-lymfoma*)
- pseudocistico (*carcinoide*)
- segni di ostruzione (*fase avanzata*)

Bozkurt: J Clin Ultrasound 1994



aspetto a "massa"

Adenocarcinoma dell'ileo terminale



Aspetto a "bersaglio"



TUMORI DEL TENUE

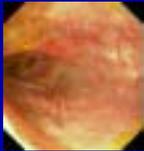
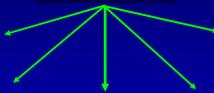


Adenocarcinoma



Linfoma

Diagnosi



Linfoma



Linfoma



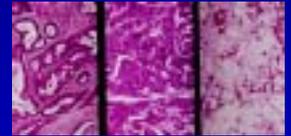
Carcinoide

TUMORI DEL COLON-RETTO

- seconda causa di morte per cancro
- età media alla diagnosi: 60-70 anni
- rapporto M/F= 2:1 (neoplasie rettali)

Istotipo

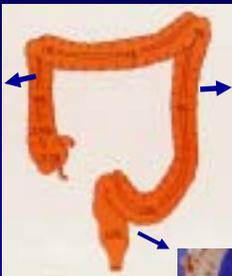
- adenocarcinomi (98%)



TUMORI DEL COLON-RETTO sintomi



- astenia
- perdita di peso
- anemia sideropenica
- diarrea



- rettorragia
- anemia

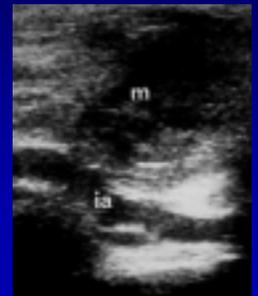


- sanguinamenti occulti
- alterazioni dell'alvo
- dolore crampiforme al quadrante addominale inferiore sn

TUMORI DEL COLON-RETTO Aspetti ecografici

COLON DESTRO

- forme vegetanti
- immagine di massa
- difficile riconoscimento (gas)
- hydrocolonosonography (?)
- linfoadenopatie regionali



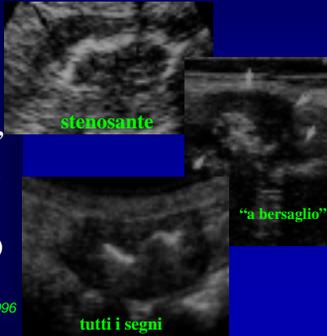
TUMORI DEL COLON-RETTO

Aspetti ecografici

COLON SINISTRO SIGMA - RETTO

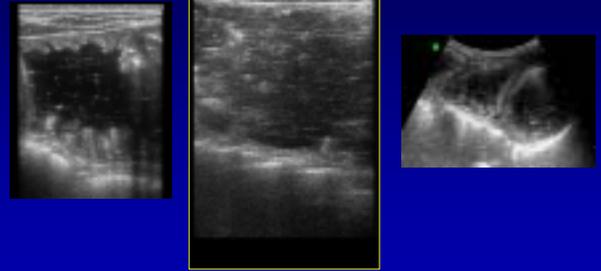
- forme stenosanti
- immagine "a bersaglio"
- ispessimento eccentrico
- perdita stratificazione
- disomogeneità (necrosi)
- segni di ostruzione

Lim, AJR 1996



TUMORI DEL COLON-RETTO

segni di ostruzione



dilatazione delle anse a monte

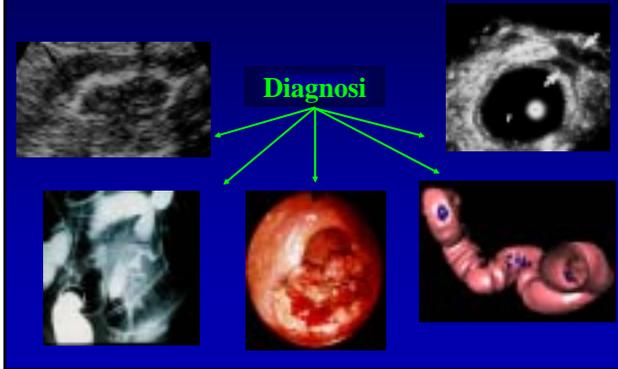
Vascularizzazione



Vascularizzazione



TUMORI DEL COLON-RETTO



DIAGNOSI DIFFERENZIALE

FORME BENIGNE

- ispessimento graduale
- strati simmetrici
- lume centrale

FORME MALIGNE

- ispessimento brusco
- strati asimmetrici
- lume eccentrico

ECCEZIONE: linfoma

DIAGNOSI DIFFERENZIALE



Morbo di Crohn



Neoplasia intestinale

BIOPSIA

INDICAZIONI

- RX e/o colonscopia non diagnostiche o controindicate
- Biopsia endoscopica non risolutiva (lesioni sottomucose/stenosi)
- Integrazione dello studio US (?)

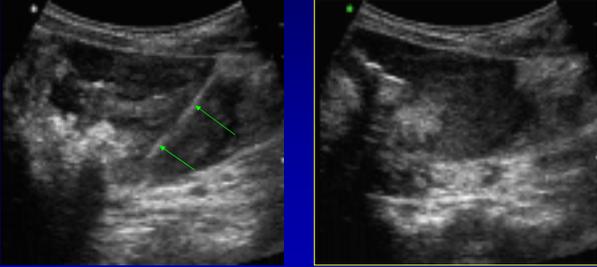
CONTROINDICAZIONI

- dilatazione delle anse a monte per ostruzione meccanica

RISULTATI

Sensibilità: 80 % Specificità: 95-100 %
Accuratezza diagnostica: 80%

BIOPSIA



Paziente con sospetta o accertata patologia del tratto gastroenterico (Indicazioni all'ETG)

- Sintomatologia addominale aspecifica
- Segni o sintomi di allarme
- Masse addominali palpabili
- Occlusione o sub-occlusione
- Appendicite acuta e diverticolite acuta
- Valutazione e follow-up IBD
- Dispepsia con sintomi di allarme (Dispepsia NO)

*Linee guida
(AIGO, SIED, SIGE)
SIUMB*

Ruolo dell'ETG nelle neoplasie del tratto gastroenterico

•DIAGNOSI

- esclusione di altra patologia
- indirizzo diagnostico (quali indagini?)
- diagnosi differenziale
- diagnosi eziologica

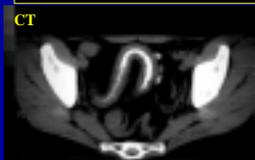
•STADIAZIONE (M)

- mdc di II generazione

•TERAPIA (M)

- guida alle terapie locoregionali

Esclusione di altra patologia d'organo o d'apparato (MORBO DI CROHN)



STADIAZIONE (N)



ALCOLIZZAZIONE



RADIOFREQUENZA



LASER



Relazioni: www.arianti-v.com (Didattica e Formazione)

AIME:

www.aime.it



Scuola SIUMB:

www.arianti-v.com/ecografia

IV° Corso di Ecografia Clinica
(Bologna, 12-15 Giugno 2002)

www.unimediasrl.com/ecografia