

Seconda Università degli Studi di Napoli

Facoltà di Medicina e Chirurgia

Cattedra di Chirurgia Generale e Terapia Chirurgica

VIII Chirurgia Generale e Fisiopatologia Gastroenterologica

Corso di Semeiotica e Fisiopatologia Chirurgica

Prof. Giuseppe Izzo



TORACE

SEMIOTICA FISICA

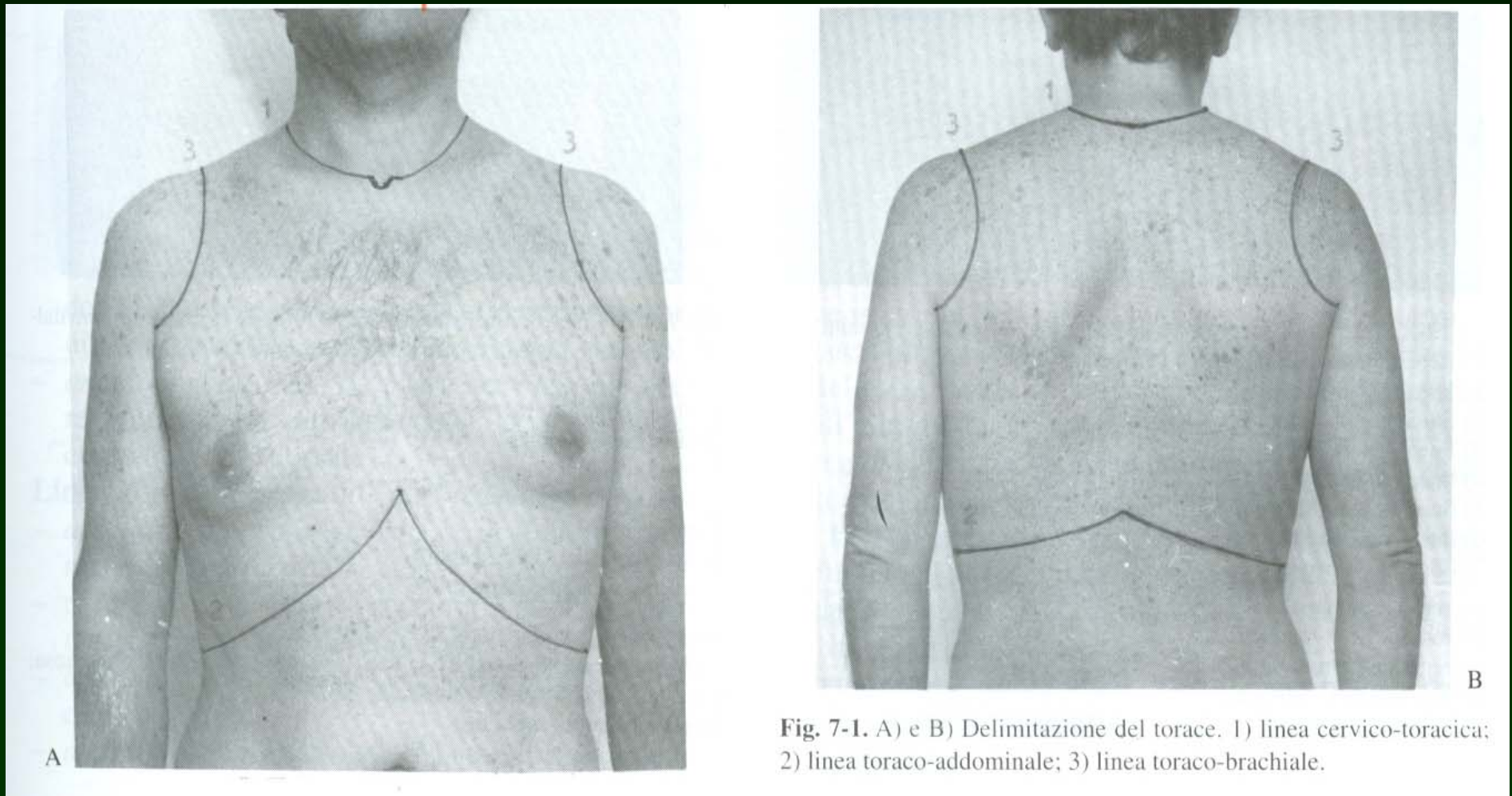


Fig. 7-1. A) e B) Delimitazione del torace. 1) linea cervico-toracica; 2) linea toraco-addominale; 3) linea toraco-brachiale.

TORACE

SEMIOTICA FISICA

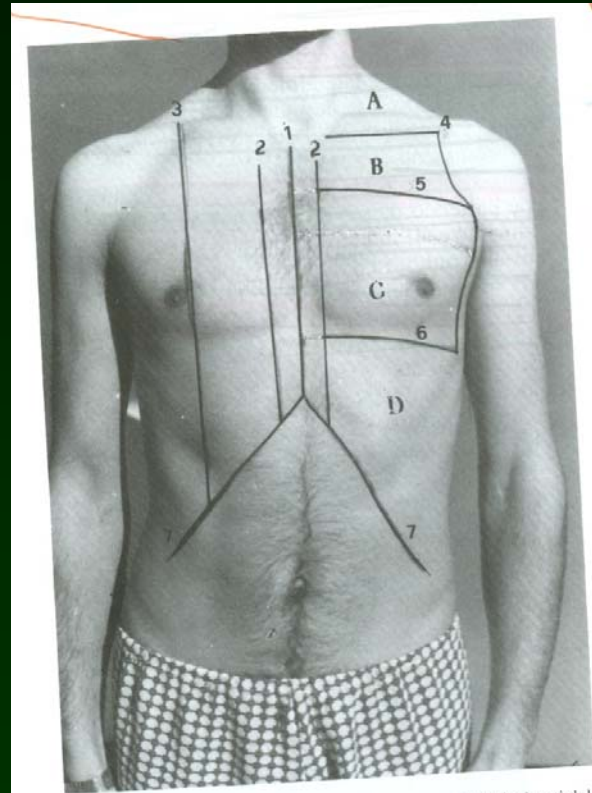


Fig. 7-2. A) Linee di repere anteriori del torace e regioni risultanti dall'incrocio delle linee di repere verticali ed orizzontali.

- 1) linea medio-sternale;
- 2) linea margino-sternale;
- 3) linea emiclaveare;
- 4) linea clavicolare;
- 5) linea angolo-sternale;
- 6) linea sottomammaria;
- 7) linea xifo-costale;

- A) regione sopra-clavicolare;
- B) regione sotto-clavicolare;
- C) regione mammaria;
- D) regione ipocondriaca.

TORACE

SEMIOTICA FISICA

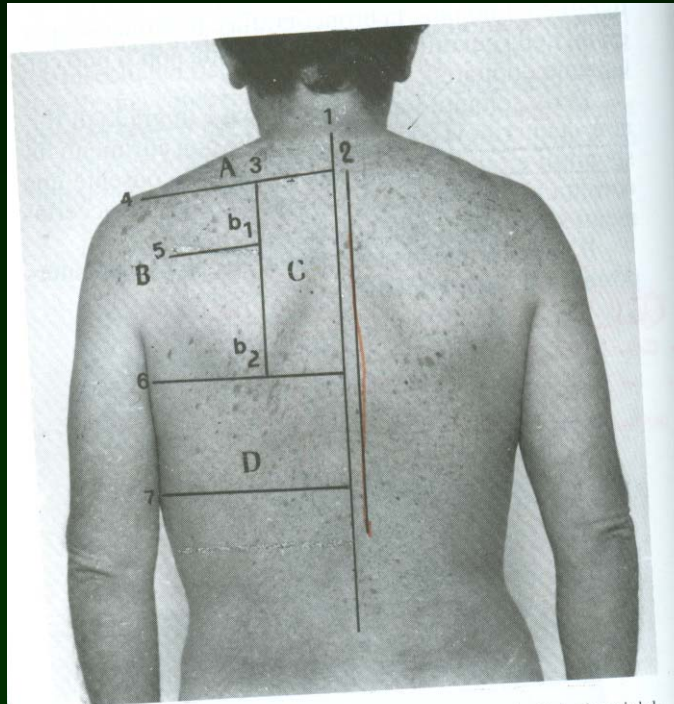


Fig. 7-2. B) Linee di repere posteriori del torace e regioni risultanti dall'incrocio delle linee di repere verticali ed orizzontali.

- 1) linea spondiloidea;
 - 2) linea paravertebrale;
 - 3) linea scapolare;
 - 4) linea soprascapolare;
 - 5) linea spinosa;
 - 6) linea angolare della scapola;
 - 7) linea basilare del torace;
- A) regione soprascapolare;
B) regione scapolare, suddivisa in b₁) sopraspino e b₂) sottospino;
C) regione interscapolo-vertebrale;
D) regione sottoscapolare.

TORACE

SEMIOTICA FISICA

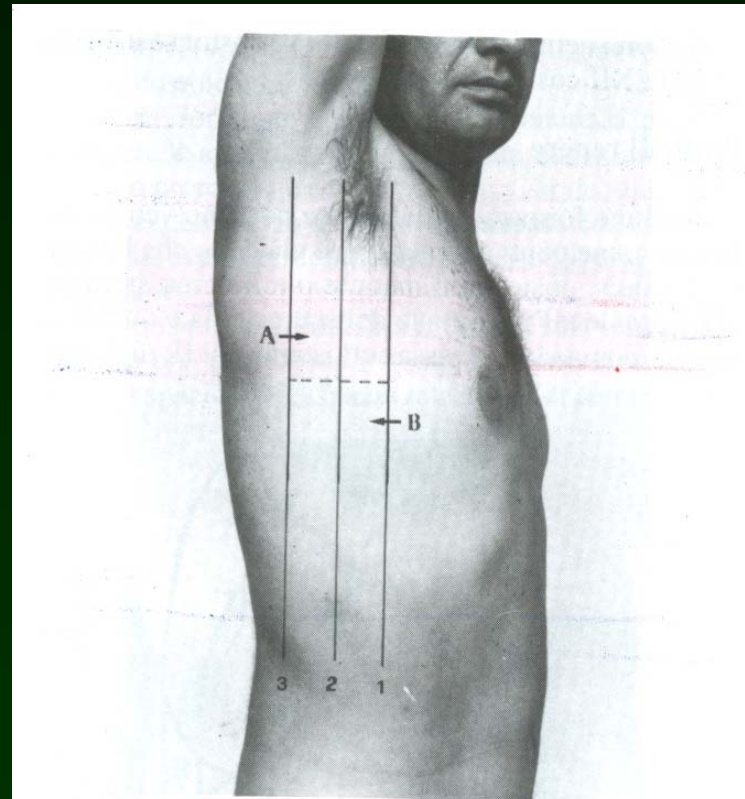


Fig. 7-2. C) Linee di repere laterali del torace.

- 1) ascellare anteriore;
- 2) ascellare media;
- 3) ascellare posteriore;

A) regione ascellare;

B) regione sottoascellare risultante dall'incrocio delle linee di repere verticali e di quella orizzontale.

TORACE

TRE SPAZI

- Cavità pleurica dx
- Cavità pleurica sn
- Mediastino

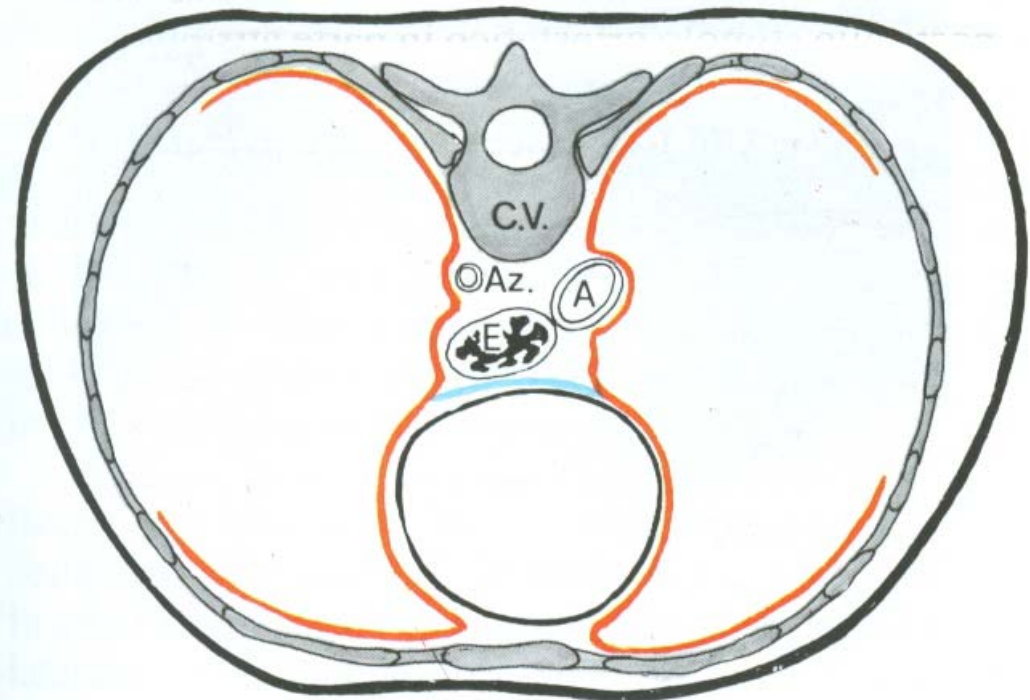


Fig. 10-1. Rappresentazione schematica del mediastino. C.V. = colonna vertebrale; Az. = vena azygos; A = aorta; E = esofago.

TORACE

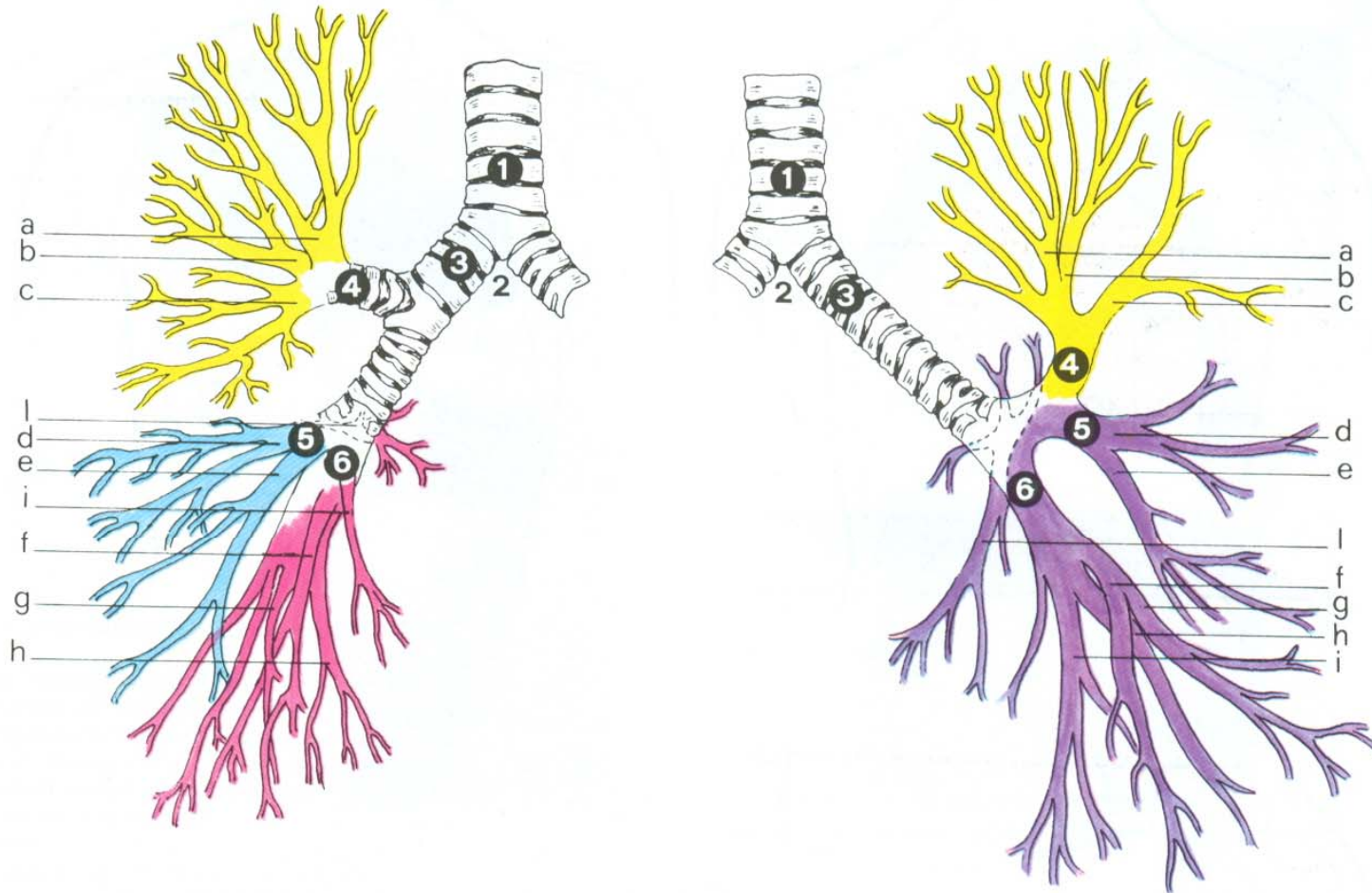


Fig. 7-4. Rappresentazione schematica della divisione dei bronchi: 1) trachea; 2) biforcazione trachea. A) Albero bronchiale di destra; 3) bronco principale; 4) bronco lobare superiore (a-apicale; b-posteriore; c-anteriore); 5) bronco lobare medio (d-laterale e-mediale); 6) bronco lobare inferiore (f-basale anteriore; g-basale laterale; h-basale posteriore; i-basale mediale; l-apicale superiore). B) Albero bronchiale di sinistra: 3) bronco principale; 4) bronco lobare superiore (a-apicale; b-posteriore; c-anteriore); 5) lingula (d-superiore; e-inferiore); 6) bronco lobare inferiore (f-basale anteriore; g-basale mediale; h-basale laterale; i-basale posteriore; l-apicale o superiore).

TORACE

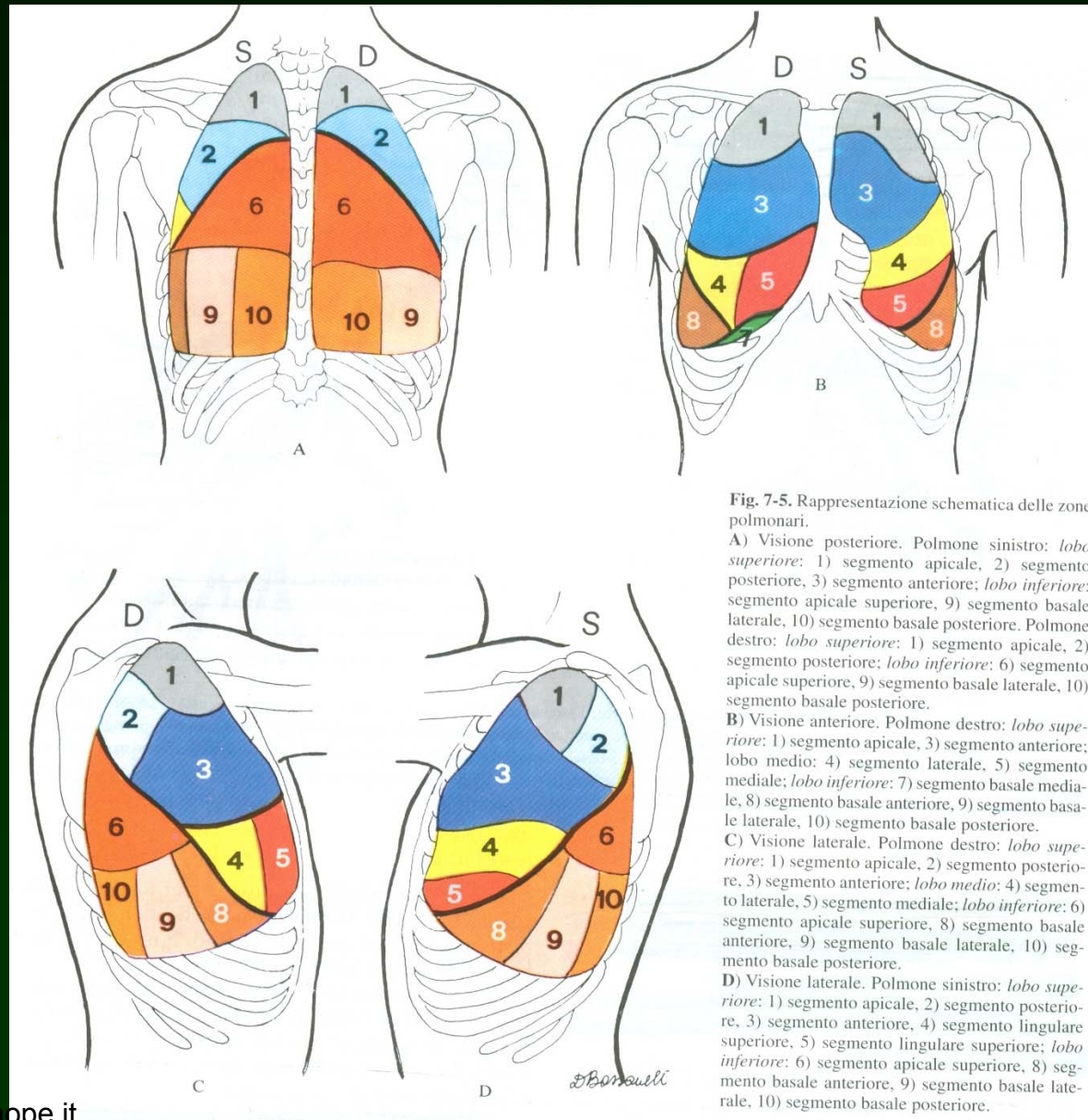


Fig. 7-5. Rappresentazione schematica delle zone polmonari.

A) Visione posteriore. Polmone sinistro: *lobo superiore*: 1) segmento apicale, 2) segmento posteriore, 3) segmento anteriore; *lobo inferiore*: segmento apicale superiore, 9) segmento basale laterale, 10) segmento basale posteriore. Polmone destro: *lobo superiore*: 1) segmento apicale, 2) segmento posteriore; *lobo inferiore*: 6) segmento apicale superiore, 9) segmento basale laterale, 10) segmento basale posteriore.

B) Visione anteriore. Polmone destro: *lobo superiore*: 1) segmento apicale, 3) segmento anteriore; *lobo medio*: 4) segmento laterale, 5) segmento mediale; *lobo inferiore*: 7) segmento basale mediale, 8) segmento basale anteriore, 9) segmento basale laterale, 10) segmento basale posteriore.

C) Visione laterale. Polmone destro: *lobo superiore*: 1) segmento apicale, 2) segmento posteriore, 3) segmento anteriore; *lobo medio*: 4) segmento laterale, 5) segmento mediale; *lobo inferiore*: 6) segmento apicale superiore, 8) segmento basale anteriore, 9) segmento basale laterale, 10) segmento basale posteriore.

D) Visione laterale. Polmone sinistro: *lobo superiore*: 1) segmento apicale, 2) segmento posteriore, 3) segmento anteriore, 4) segmento linguolare superiore, 5) segmento linguolare superiore; *lobo inferiore*: 6) segmento apicale superiore, 8) segmento basale anteriore, 9) segmento basale laterale, 10) segmento basale posteriore.

TORACE

ESAME FISICO

- Ispezione
- Palpazione
- Percussione
- Ascoltazione

TORACE

ISPEZIONE

Forma e Dimensione

- tronco-conico
- a botte
- carenato
- allungato
- cifotico

Simmetria

Retrazioni: esiti di pleuriti, neoplasie

Dilatazioni

Diffuse: versamento pleurico, enfisema, polmone vicariante, massa intratoracica

Circoscritte: neoplasie, echinococcosi, raccolte saccate, aneurismi

TORACE

ISPEZIONE

- ✓ Raccolte purulente (empiema necessitatis);
 - ✓ Vescicole lungo i nervi intercostali (Herpes Zoster);
 - ✓ Enfisema sottocutaneo (crepitio caratteristico);
 - ✓ Reticoli venosi collaterali;
 - ✓ Edema a mantellina;
 - ✓ Collare di Stokes.
- } **SINDROME MEDIASTINICA**

TORACE

RESPIRO

- ✓ 14-20 atti respiratori/min
- ✓ Espansione simmetrica dei toraci

CARATTERISTICHE: frequenza, ritmo, profondità, rapporto insp/esp

EUPNEA: quando le caratteristiche del respiro rientrano nella norma

TORACE

RESPIRO

MASCHI: respiro diaframmatico

DONNE: respiro costale

TORACE

INTENSITA' DEL RESPIRO

- ✓ RESPIRO SUPERFICIALE (febbre)
- ✓ RESPIRO PROFONDO O IPERPNEA: stati tossici, pneumotorace, neuropatie centrali
- ✓ BRADIPNEA O OLIGOPNEA (riduzione frequenza atti respiratori): coma, collasso, ipertensione endocranica, farmaci
- ✓ POLIPNEA: aumentata frequenza
- ✓ DISPNEA: respirazione difficoltosa

TORACE

PALPAZIONE

- ✓ Confermare e precisare alcuni rilievi obiettivi
- ✓ Ricercare: pulsazioni toraciche anormali, crepitii, fremiti, fluttuazioni, dolorabilità
- ✓ Valutazione del fremito vocale tattile (FVT)

DOLORE TORACICO

ORIGINE

- ✓ Gabbia toracica
- ✓ Affezioni di organi intratoracici
- ✓ Stati irritativi della pleura, soprattutto parietale

- ✓ **PLEURA VISCERALE:** dolore irradiato alla regione mammaria
- ✓ **PLEURA PARIETALE:** dolore epicritico

DOLORE TORACICO

Ricerca punti dolorosi

- ✓ **PUNTI DI VALLEIX TORACICI:** a livello dei rami perforanti dei nervi intercostali (neurite intercostale)
- ✓ **PUNTI FRENICI:**
 - tra i due capi dello sternomastoideo
 - II-III spazio lungo la marginosternale
 - VI-XII costa lungo la paravertebrale

FREMITO VOCALE TATTILE

IL FREMITO VOCALE TATTILE è quella sensazione vibratoria di fremito che si percepisce al tatto poggiando il dorso della mano sul torace, mentre il paziente pronuncia parole ricche di consonanti dentali (t, d, r)

Esso si genera dalla vibrazione della laringe e necessita, pertanto, dell'integrità delle corde vocali

Le vibrazioni si trasmettono lungo la colonna di aria della trachea e dei bronchi al parenchima polmonare e quindi attraverso le pleure e le strutture somatiche, fino alla mano dell'esaminatore

FREMITO VOCALE TATTILE

Perché il FVT possa propagarsi normalmente è fondamentale la pervietà delle vie aeree bronchiali e l'assenza di gravi alterazioni del parenchima polmonare o delle pleure

L'intensità del fremito è condizionata dallo stato delle strutture che lo producono (laringe) e di quelle che lo trasmettono; viene trasmesso meglio nei mezzi compatti e poco areati

FREMITO VOCALE TATTILE

INCREMENTO FVT: ↓ contenuto aereo alveolare
associato ad aumento della densità e consistenza del
parenchima polmonare (fibrosi polmonare, broncopolmoniti,
infarto polmonare)

DIMINUIZIONE FVT: patologie laringe, ostruzione
bronchiale, enfisema polmonare, edema polmonare,
pneumotorace, versamento pleurico, ciotte pleuriche,
aumento spessore parete toracica

E.O. TORACE - PERCUSSIONE

FINALITA'

- Delimitare i margini dei polmoni (sfruttando le diverse strutture degli organi adiacenti)
- Rilevare la differente resistenza dei tessuti che è **MODESTA** se contenenti aria (**suono chiaro polmonare**), **NOTEVOLE** in presenza di tessuti solidi o liquidi (**suono ottuso**)

E.O. TORACE - PERCUSSIONE

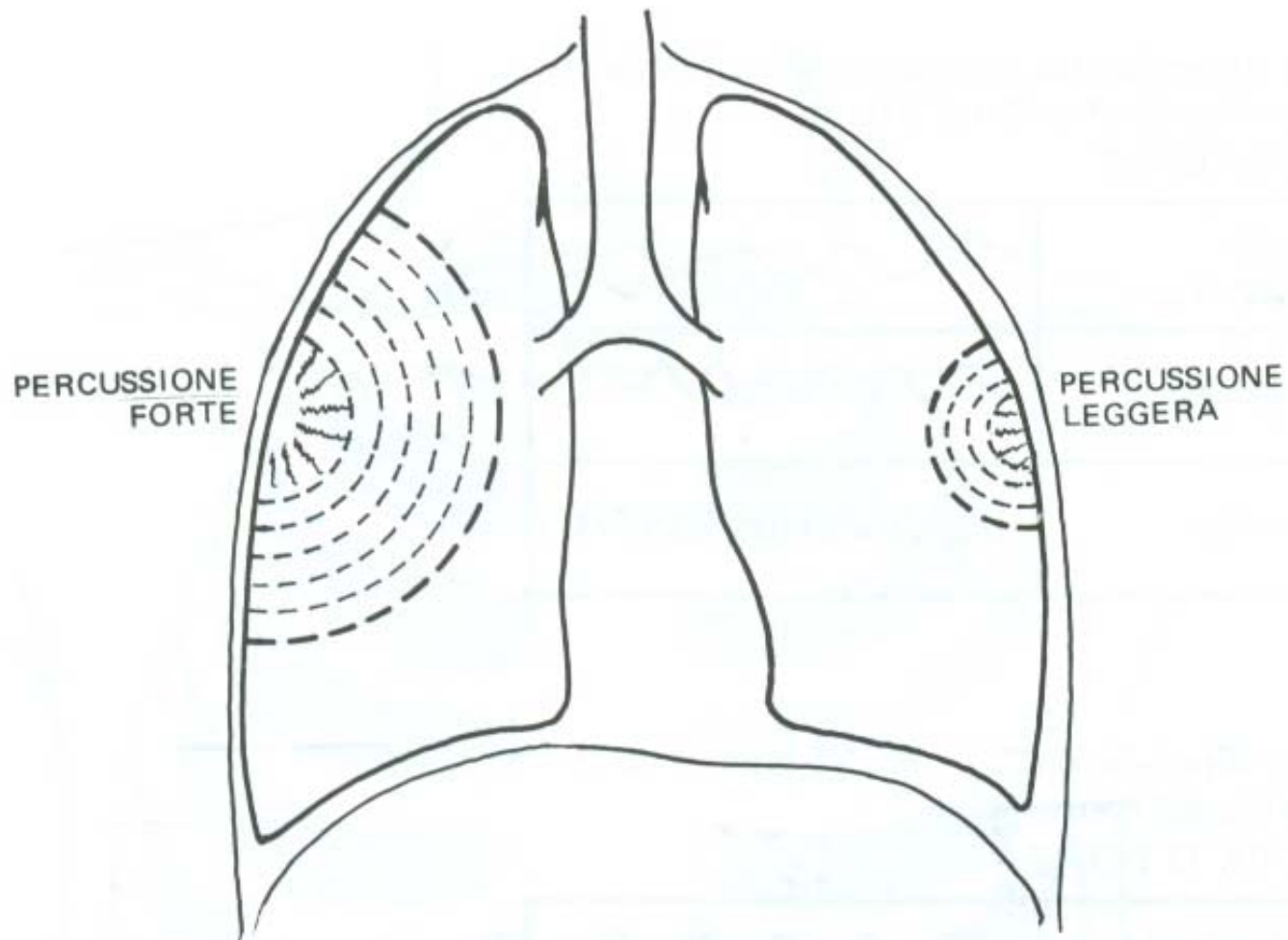


Fig. 7-28. Rappresentazione schematica dell'onda d'urto percussoria.

E.O. TORACE - PERCUSSIONE

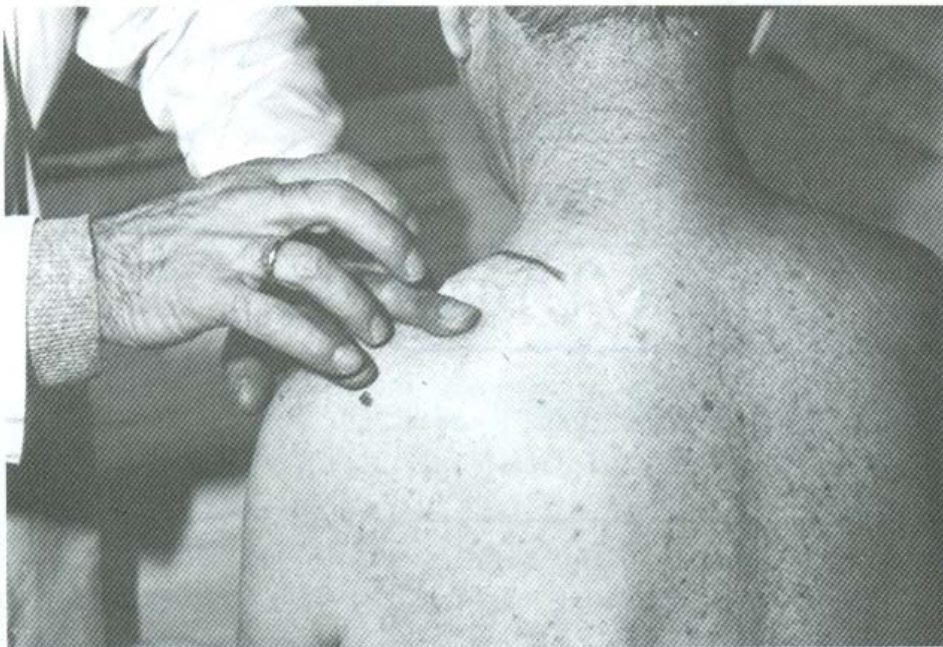


Fig. 7-29. Percussione digito-digitale.

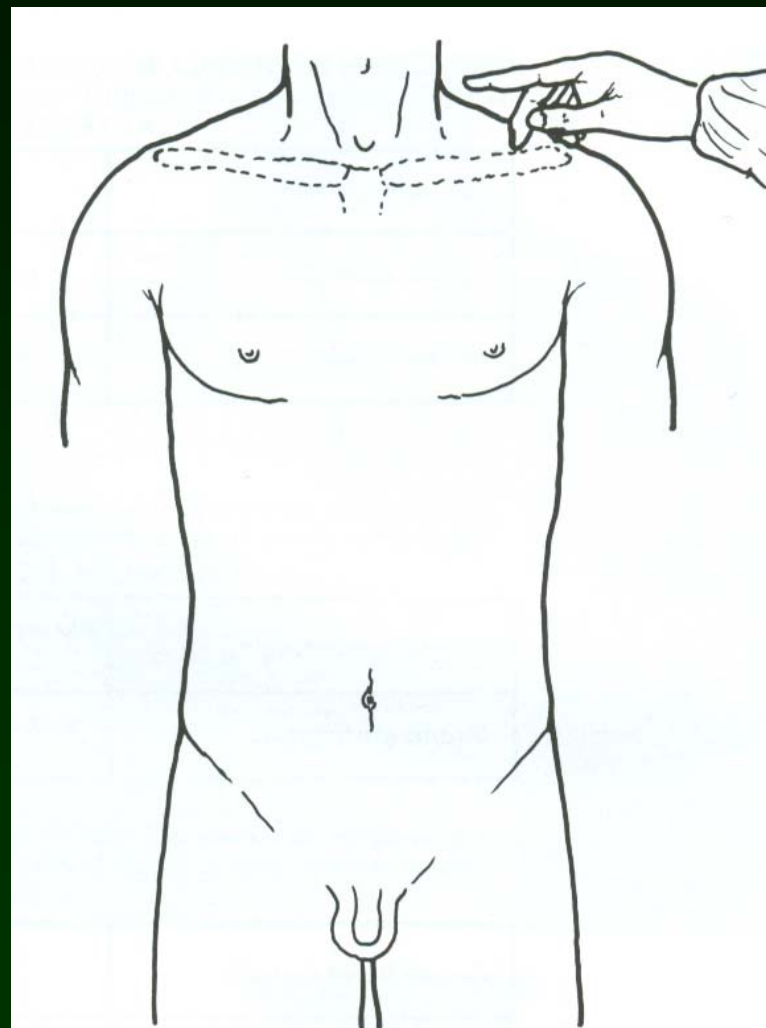
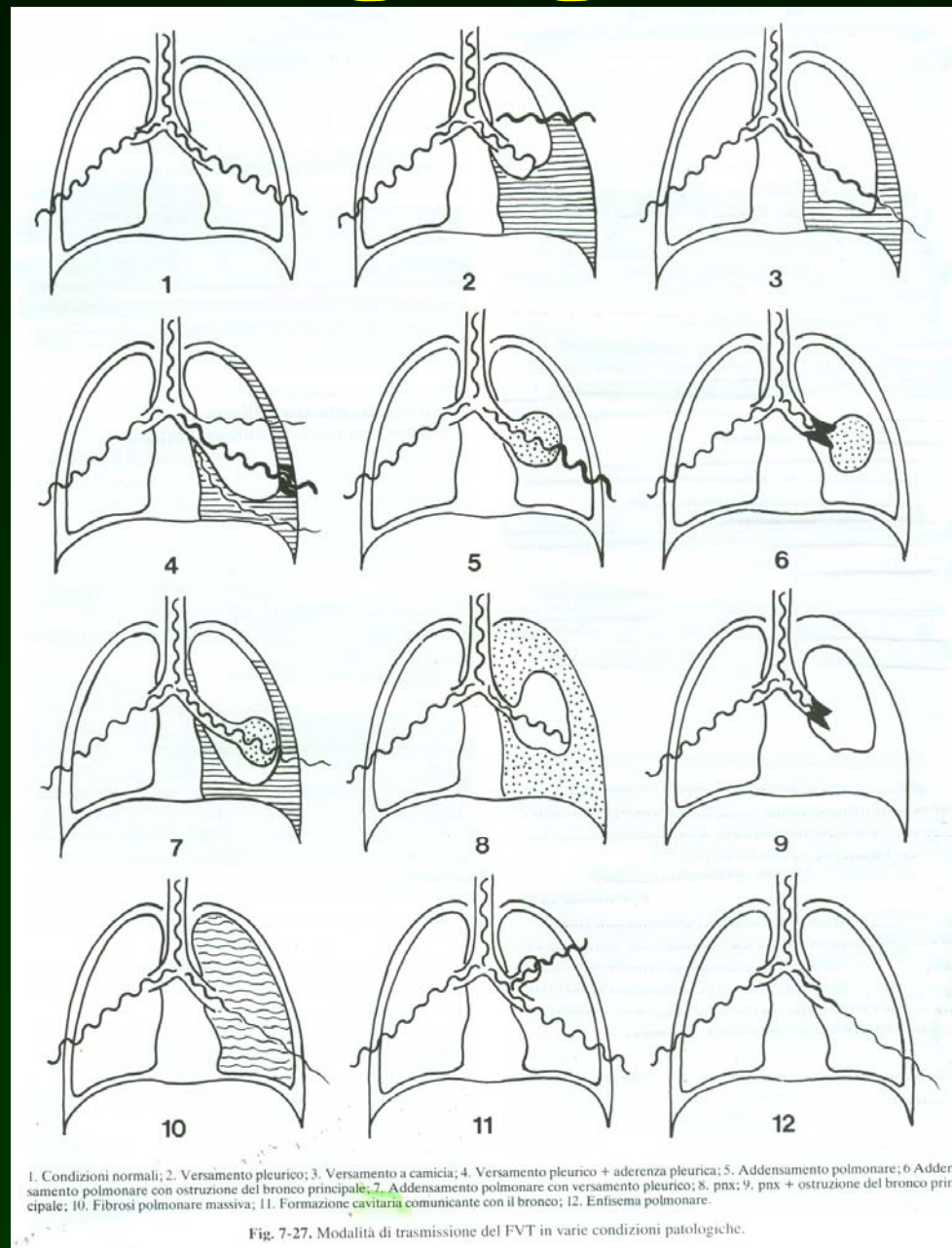


Fig. 7-30. Percussione diretta sulla clavicola.

E.O. TORACE - PERCUSSIONE



E.O. TORACE - PERCUSSIONE

- ✓ Margini inferiori o basi polmonari
- ✓ Aia di ottusità epatica e splenica
- ✓ Aia di ottusità cardiaca
- ✓ Espansioni basi polmonari (3-5cm)

Percussione comparativa: su zone simmetriche dei due emitoraci

SUONO CHIARO POLMONARE

MODIFICAZIONI PATOLOGICHE

✓ INTENSITA'
✓ TIMBRO



✓ Suono iperfonetico
✓ Suono ipofonetico
✓ Ottuso
✓ Timpanico

SUONO IPERFONETICO

- ✓ Aumento contenuto aria negli alveoli:
ENFISEMA POLMONARE
- ✓ Presenza di aria nel cavo pleurico:
PNEUMOTORACE
- ✓ Presenza di grandi cavità polmonari superficiali

SUONO IPOFONETICO O SUBOTTUSO

- ✓ Diminuzione aria negli alveoli:
Infiltrati polmonari, atelettasia, edema polmonare
- ✓ Occupazione cavità pleurica da versamento non cospicuo (>250ml)
- ✓ Cavità polmonari ripiene di liquido (caverne, ascessi)
- ✓ Ispessimento pleurico

SUONO OTTUSO

- ✓ Scomparsa del contenuto aereo del polmone:
Estesi processi infiltrativi atelettasici neoplastici,
edema polmonare, echinococco
- ✓ Cospicuo versamento pleurico
- ✓ Notevole ispessimento pleurico

SUONO OTTUSO

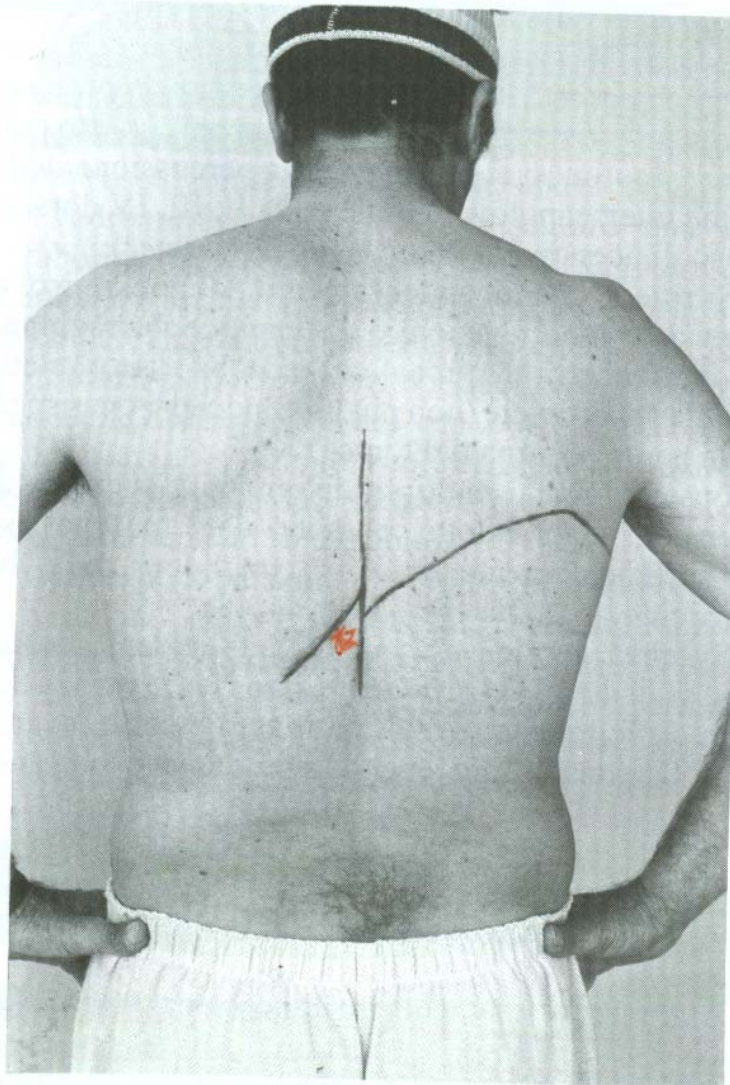


Fig. 7-36. Linea di Damoiseau-Ellis che delimita in alto e medialmente il triangolo di Garland (omolaterale) ed in basso e controlaterale il triangolo di Grocco.

SUONO OTTUSO

➤ Versamento pleurico+gas:

IDRO-PNEUMOTORACE

➤ Versamento pleurico purulento+gas:

PIO-PNEUMOTORACE

SUONO TIMPANICO

➤ Cavità ripiene di (aria) gas:

- PARETE SOTTO TENSIONE
- PNEUMOTORACE
- CAVERNE

ASCOLTAZIONE

Eseguita comparativamente in zone simmetriche, dall'alto in basso, a bocca semichiusa, con respiri sufficientemente profondi, invitando frequentemente a tossire.

E.O. TORACE ASCOLTAZIONE

RUMORI RESPIRATORI

- ✓ Murmure vescicolare o alveolare (vibrazioni pareti alveolari)
- ✓ Respiro bronco-vescicolare (si ascolta se è fortemente attenuato il murmure vescicolare)
- ✓ Soffio bronchiale (si ascolta in corrispondenza della trachea e del laringe in assenza di murmure vescicolare come negli addensamenti polmonari, versamento pleurico, pneumotorace)

E.O. TORACE ASCOLTAZIONE

ATTENUAZIONE MURMURE VESCICOLARE

- ✓ Ostacolata penetrazione dell'aria nell'albero tracheo-bronchiale: - **STENOSI**
- ✓ Ostacolato passaggio dell'aria negli alveoli:
 - **PROCESSI INFILTRATIVI, TRASUDATIVI, ATELETTASIA**
- ✓ Perdita dell'elasticità polmonare: - **ENFISEMA**
- ✓ Ostacolata trasmissione del murmure:
 - **PNEUMOTORACE - VERSAMENTI PLEURICI**
- ✓ Ridotta espansibilità toracica:
 - **AFFEZIONI DOLOROSE - TORACE A BOTTE**

TOSSE - SERIE DI EVENTI



TOSSE - CARATTERI

- ✓ SECCA: non accompagnata ad espettorazione
- ✓ UMIDA O GRASSA: accompagnata a secrezione
- ✓ TOSSE RESPIRATORIA: soprattutto mattutina, per eliminare le secrezioni raccolte durante il sonno
- ✓ TOSSE CARDIACA (vizi mitralici ed insufficienza ventricolare sinistra): serotina, quando si va a letto e si assume la posizione supina, determinando congestione polmonare
- ✓ TOSSE ACUTA: bronchite acuta
- ✓ TOSSE CRONICA: bronchite cronica, tumore endobronchiale, ascesso polmonare, tubercolosi, sarcoidosi

DISFONIE

- ✓ AFONIA: perdita totale della voce
- ✓ DISFONIA: voce rauca
- ✓ VOCE NASALE: paralisi del velopendolo

ESPETTORATO

Il secreto prodotto dalle mucose respiratorie nella quantità di circa 100ml/die, non vi è espettorato

Quando prodotto in maggiori quantità (>150ml/die), viene emesso con la tosse
(ESPETTORATO o ESCREATO)

ESPETTORATO

➤ Sieroso

➤ Mucoso

➤ Vischioso

➤ Muco-Purulento

➤ Emorragico: polmonite, neoplasie, ascesso

➤ Rugginoso: polmonite pneumococcica

➤ Schiumoso: edema polmonare acuto

➤ Purulento

VOMICA

Emissione improvvisa dalla bocca, con la tosse (**espettorazione**) di abbondante quantità di pus, proveniente dalle vie aeree (**gangrena polmonare, bronchiectasie, caverne tubercolari**)

DISPNEA (di interesse chirurgico)

Sensazione di respirazione difficoltosa con consapevolezza di un aumentato sforzo respiratorio

✓ Dispnea da ostacolo alla penetrazione dell'aria:

DISPNEA DI TIPO OSTRUTTIVO

Se ostruzioni vie aeree superiori (corpi estranei, edemi, spasmo):

STRIDORE LARINGEO INSPIRATORIO "CORNAGE"

✓ Dispnea da riduzione della superficie respiratoria:

broncopolmoniti, tumori, atelettasia, idro-pneumotorace

EMOTTISI

Espettorato prevalentemente o
totalmente ematico

EMOFTOE

Espettorato striato di sangue