

TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI.

I- CHẨN ĐOÁN TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI

1) Bệnh sử:

- Khai thác triệu chứng, diễn tiến, bệnh sử về thuốc (mới/đang sử dụng)
 - Tiền căn tiếp xúc với asbestos: công nhân khai thác mỏ/ngành xây dựng và những ngành kĩ thuật liên quan đến tân trang và sửa chữa các nhà cũ. (hay tiếp xúc thứ phát qua người thân).

2) Lâm sàng:

- Triệu chứng cơ năng: Đau ngực(kiểu màng phổi); Ho khan- thay đổi theo tư thế(có thể có đàm do bệnh nguyên); Khó thở
- Triệu chứng thực thể: Hội chứng ba giảm(phân biệt xẹp phổi, dày dính màng phổi)

3) Cận lâm sàng:

- CĐ tràn dịch: X-quang ngực, siêu âm
- CĐ nguyên nhân: Phân tích dịch màng phổi.

II- Nguyên nhân TDMP:

1) Dịch thấm:

- Common: Suy tim(T), xơ gan.
- Less common: Hội chứng thận hư, giảm albumin máu, thủng phúc mạc, nhược giáp, hẹp van 2 lá
- Rare: VMNT co thắt, hội chứng Meigs, uninothorax.

2) Dịch tiết: :

- Common: Lao, bệnh lý ác tính, TDMP cận viêm phổi
- Less common: Thuyên tắc phổi, Viêm đa khớp dạng thấp và viêm màng phổi do bệnh tự miễn khác, TDMP lành tính do asbestos, VTC, hội chứng Dressler(sau NMCT), abscess gan/dưới hoành.
- Rare: Thuốc, nấm.
 - TDMP cận VP:
 - ◊ TD mà liên quan đến VP vi khuẩn, abscess phổi, DPQ. Nếu dịch là mủ thì gọi là “trần mủ màng phổi”.
 - ◊ Nghĩ đến ngay khi 1 bệnh cảnh viêm phổi được chẩn đoán.
 - ◊ Đặc điểm của 2 nhóm tác nhân:
 - VK hiếu khí: Cấp tính, đau ngực, sốt cao, khạc đàm đục, tăng BC máu.
 - VK yếm khí: Bán cấp, sụt cân, suy nhược, sốt(ớn lạnh chứ không lạnh run), thiếu máu nhẹ. Đàm mủ thường có vẩy máu và có mùi hôi thối(trong 60% TH). Có yếu tố nguy cơ VP hít(nghiện rượu, dùng thuốc an thần, hôn mê..).
 - TDMP do K:
 - ◊ Bệnh thường gặp: Phổi, vú, lymphoma.
 - ◊ Mức độ khó thở không tương xứng với mức tràn dịch. Dịch tái lập nhanh.
 - TDMP do thuyên tắc phổi:
 - ◊ CĐ dựa vào lâm sàng: Xem bài thuyên tắc phổi (kết quả phân tích dịch MP không gợi ý được, có thể là dịch thấm/ dịch tiết).
 - ◊ Lượng dịch thường là 1/3 phế trường và mức độ khó thở không tương xứng với mức độ tràn dịch.
 - TDMP dưỡng trấp: Do 1 chấn thương/u trung thất làm vỡ ống ngực.
 - TDMP thứ phát sau 1 nhiễm trùng:
 - ◊ Chiếm tỉ lệ lớn trong những TH TDMP dịch tiết ko rõ NN.
 - ◊ Thường hết một cách tự nhiên và không tái phát trong 1 thời gian dài. => Không quá quan trọng việc thiết lập CĐ trong những TH dịch ko rõ NN, đặc biệt là khi BN có cái thiện về LS.
 - TDMP do thuốc:
 - Các thuốc: Amiodarone, Nitrofurantoin, Phenytoin, Methotrexate. Hiếm hơn(Carbamazepine, Procainamide, Propylthiouracil, Penicillamine, Cyclophosphamide)

III- TIẾP CẬN:

- Lâm sàng: Có TDMP? Dịch thấm hay dịch tiết? Nghĩ đến nguyên nhân gì?
- Cận lâm sàng để CĐ tràn dịch: X-quang, siêu âm.
- Có cần chọc dịch màng phổi phân tích không? Nếu có, cần XN những gì?
- Phân tích kết quả: Nguyên nhân gì, cần làm thêm XN gì.

1) Chẩn đoán tràn dịch:

a) X-quang ngực thẳng: CĐ tràn dịch, mức độ dịch.

- CĐ tràn dịch: Xem biện luận đám mờ khu trú bài X-quang.
- BN nhập khoa cấp cứu đa số là chụp phim ở tư thế nằm(dịch tụ ở phần thấp) nên hình ảnh sẽ là: Tăng thể tích nửa phế trường(nếu TDMP 1 bên) nhưng còn hình ảnh mạch máu. Dấu hiệu khác gồm: mờ vòm hoành, dày rãnh liên thùy(ngang, chéo) =>Trường hợp này dễ dẫn đến đánh giá lượng dịch thấp hơn lượng dịch thật.
- Subpulmonic Effusion(xem phần đọc thêm)
- Một X-quang bình thường không thể loại trừ CĐ.
- Hình ảnh X-quang và lượng dịch:

◊Phim thẳng:

BTS 2010: Lượng dịch ≥ 200 ml là có bất thường(50 ml dịch có thể làm mờ góc sườn hoành trên phim nghiêng)

Bệnh học nội: Không phát hiện (<100 ml), mờ góc sườn hoành (250-500ml), Đường congA Damoiseau (>500 ml)

◊Phim nằm: A là mức dịch

A ≥ 1 cm =>Có thể chọc(lượng dịch ≥ 200 ml)

A <1 cm: Chống chỉ định tương đối của việc chọc dịch.

b) Siêu âm: CĐ tràn dịch, gợi ý bản chất dịch (thấm/tiết, lành/ác tính), CĐ phân biệt (dày dính màng phổi), phát hiện vách ngăn, hướng dẫn chọc dò.

- Hướng dẫn chọc dò màng phổi. Vai trò trong CĐ và phân biệt với dày dính màng phổi(đặc biệt là ở những BN phải nằm như: thở máy, bệnh nguy kịch.. hoặc trường hợp TDMP lượng ít). Nếu lấy siêu âm làm “gold standard” thì đánh giá lâm sàng có Ss: 75%, Sp 60%.
- Siêu âm phát hiện những vách ngăn(thường gặp trong bệnh lý ác tính = nhiễm khuẩn) trong TDMP với độ nhạy cao hơn CT-scan).
- Siêu âm cũng có thể chẩn đoán là dịch tiết khi: Dịch phức tạp, có vách ngăn.
- Siêu âm có thể CĐ bệnh lành tính/ ác tính. Độ đặc hiệu là: 95% cho CĐ bệnh lý ác tính; 95% cho CĐ dày màng phổi (>1 cm).

2) Có cần chọc dịch MP làm xét nghiệm không. Nếu cò, cần XN gì?

a) Khi nào cần chọc dịch MP: Tất nhiên lượng dịch phải đánh giá là chọc được

- LS không gợi ý TDMP dịch thấm(Không có bệnh nguyên, TDMP bất đối xứng- đặc biệt là bên T, BN có đau ngực/ sốt).
- Nghi là TDMP dịch thấm nhưng điều trị bệnh căn nguyên không cải thiện.

b) Chỉ định những XN cần phân tích:

- Thường quy(BTS 2010): Protein –LDH dịch(cùng lúc với máu), phân tích tế bào, nhuộm Gram, nuôi cấy.
- XN cần làm thêm tùy trường hợp:
 - ◊pH: Khi nghi ngờ NT màng phổi(ở TDMP không phải tràn mủ)
 - ◊Glucose: Hữu ích trong CĐ tràn dịch màng phổi do “viêm khớp dạng thấp”.
 - ◊Khác: Hct (CĐ tràn máu màng phổi), ADA +/- IF (nghi lao), TG và Cholesterol (TDMP đường trấp), amylase (VTC, vỡ thực quản), sinh thiết màng phổi(CĐ lao, ung thư)

3) Phân tích dịch màng phổi:

-Dịch màng phổi bình thường: Có thể có < 10 tế bào(có thể có lympho, không có Neutro).

-Phân tích: Đại thể, Dịch thấm hay dịch tiết (tiêu chuẩn Light, ko có thì nhìn protein DMP) →LS nghi NN gì(Các XN đặc hiệu, thường quy có phù hợp không?) →Tế bào học, nhuộm Gram, nuôi cấy có gì bất thường không?

a) Đại thể:

- Vàng nhạt, trong: Dịch thấm, 1 số dịch tiết(lao..)
- Mủ: Tràn mủ màng phổi.
- Mủ mùi hôi: Do vi khuẩn yếm khí.
- Đục như sữa: Đường trấp(chấn thương ống ngực, K tắc bạch huyết_)
- Hồng/đỏ: Máu (chấn thương, K) (Hồng: 5000-10000 hồng cầu/mm³; Đỏ: >10000 hồng cầu/mm³)

b) Dịch thấm, dịch tiết:

- Quan điểm: BTS 2003 (lượng protein dịch màng phổi < 25 g/l là dịch thấm, >35 là dịch thấm, chỉ dùng tiêu chuẩn Light khi protein 25-35 g/l).
- Quan điểm: BTS 2010 (Lượng protein dịch màng phổi <30 g/l thường là dịch thấm, >30 thường là dịch tiết. Tuy nhiên, khuyến cáo nên dùng tiêu chuẩn Light trong mọi trường hợp).
- Tiêu chuẩn Light (độ chính xác 93-96%): Là dịch tiết khi có 1/3 tiêu chuẩn
 - ◊Prôtêin DMP/ prôtêin máu > 0.5 .
 - ◊LDH DMP/ LDH máu $> 0,6$.

◇LDH DMP > 2/3 giá trị bình thường cao của LDH máu.

- Số ít trường hợp bị xem là dịch tiết(VD: Suy tim điều trị lợi tiểu). Nên LS nghi ngờ là dịch thấm =>Tính gradient [protein] dịch/huyết tương > 31g/L(3,1g/dl): Đa số là dịch thấm.

c) Các XN đặc hiệu:

- NT-pro BNP: Tăng >1500 pg/ml trong CĐ suy tim.
- ADA:
 - ◇Là một enzym hiện diện trên tế bào lympho, tăng ở BN lao(chủ yếu là isoenzym ADA-2). Ở BN AIDS(giảm CD4 quá nhiều) có thể không tăng. Là XN rẽ, thực hiện nhanh chóng.
 - ◇ADA >40 IU/L trong lao (Ss 92% và Sp 90%). Nếu có thêm lympho DTM tăng độ đặc hiệu.
- Interferon gama: Mặc hơn, khó thực hiện hơn, Độ nhạy tương đương ADA nhưng độ đặc hiệu bị giới hạn vì không thể phân biệt “lao hoạt động” hay “lao cũ”.
- Amylase: DMP > máu => Viêm tụy cấp, vỡ thực quản.
- Cell-block:
 - ◇Tế bào dị dạng trong ung thư (Ss: 60%). Tỷ lệ chẩn đoán: adenocarcinoma > mesothelioma, squamous lymphoma, sarcoma.
 - ◇Kết quả: Inadequate(no mesothelial cells or only degenerate cells present), Không thấy tế bào ác tính, Những tế bào không điển hình(có lẽ viêm hoặc khởi điểm của ác tính), nghi ngờ ác tính, ác tính
- Cấy:
 - ◇VK lao: Độ dương tính rất thấp nên thường không làm(Soi <5%, cấy 20% dương tính).
 - ◇TDMP cận VP (+) 40% TH, Trần mủ MP (+) 70% TH.
- Sinh thiết màng phổi:
 - ◇Đối với lao: Là XN để CĐXD.
 - ◇Đối với ung thư: Độ nhạy kém hơn cell-block vì sinh thiết là sinh thiết mù.

d) Các XN khác:

- Đếm tế bào:
 - ◇Hồng cầu:
 - Nếu 5000-10000 Hc/mm³ ⇔ 1ml máu/1ml dịch.
 - Nếu >10000 hc/mm³: gặp trong chấn thương, K màng phổi, thuyên tắc phổi.
 - ◇Bạch cầu:
 - Nếu <1000/mm³: thường là dịch thấm.
 - Nếu >1000/mm³: thường là dịch tiết. Dịch tiết mạn tính (<5000), Nhiễm trùng/ VTC (có thể >10k).
 - ◇Thành phần bạch cầu: Nguyên nhân cấp tính thì tăng Neutrophil, nguyên nhân mạn tính thì tăng lympho.
 - Lympho >50%: Common (Bệnh lý ác tính, lao, ST).
 - Lympho > 80%: Lao, lymphoma, viêm màng phổi mạn tính do thấp, sarcoidosis, sau CABG.
 - Netro >50%: TDMP cận VP, PE, lao cấp, TDMP lành tính do asbetos.
 - Eos >= 10%: Không đặc hiệu, thường do khí và máu trong khoang MP. Nguyên nhân có thể: Bệnh lý ác tính, TDMP cận VP, viêm MP do thuốc, TDMP lành tính do asbetos, hội chứng Churg-Strauss, lymphoma, nhồi máu phổi, bệnh KST.
- pH và Glucose:
 - ◇Tình trạng pH acid (pH < 7.3) nó phản ánh tăng sản xuất a.lactid và CO₂. Do đó, nó cũng tăng tiêu thụ glucose nên những bệnh lý gây pH acid thì cũng giảm nồng độ Glucose. Trong TDMP ác tính có nồng độ pH thường liên quan với tiên lượng xấu hơn.
 - ◇Dịch thấm (7.45-7.5), Dịch tiết (< 7.45)
 - ◇pH < 7.3, Glucose < 60 mg/dl (3.4 mmol/l hay <0.5 lần Glucose máu): Bệnh lý ác tính, NT màng phổi có biến chứng, Lao, bệnh lý mô liên kết(viêm đa khớp dạng thấp), vỡ thực quản.
 - ◇pH < 7.2: Chỉ định phải dẫn lưu trong TDMP cận viêm phổi.
 - ◇Glucose < 29 mg/dl (1.6 mmol/l): Có 2 nguyên nhân phổ biến nhất là viêm đa khớp dạng thấp và tràn mủ màng phổi.

4) Nhìn từ nguyên nhân:

a) Suy tim:

- Dịch thấm
- Xác định (NT-proBNP >1500 pg/ml). Ngoài ra: Albumin máu – Albumin dịch > 1,2 g/dl. Protein dịch <3g (nếu >=3g: Bệnh nhân có dùng lợi tiểu không?).

b) TDMP cận viêm phổi:

- Dịch tiết

- pH < 7,3, Glucoso < 60 mg/dl. Thành phần tế bào chủ yếu là Neutrophil. Cấy, nhuộm Gram dương tính. Có mủ trong khoang MP.

c) TDMP do bệnh lý ác tính:

- Xác định(cell-block, sinh thiết màng phổi).
- Khác: Thành phần TB (Dịch tiết mạn tính nên B/c < 5000 và Lymphô > 50%, Hồng cầu), Glucose < 60 mg/dl, pH < 7.3.

d) Lao màng phổi:

- Xác định: Sinh thiết màng phổi, ADA > 40 UI/L với độ chính xác 92% (không tăng ở BN HIV), IF > 140 pg/ml
- Khác: Dịch tiết mạn (BC..., lympho..)

e) TD dưỡng thấp:

- Dịch trắng đục: Dưỡng thấp/giả dưỡng thấp.
- Dưỡng thấp:
 - ◊ Đặc trưng bởi nồng độ TG cao (thường > 1.24mmol/l hay 110mg/dl). Có thể loại trừ khi TG < 50 mg/dl (0.56mmol/l).
 - ◊ Ngoài ra, Cholesterol thường < 200mg/dl (hay 5,18 mmol/l). Soi kính hiển vi không thấy tinh thể cholesterol, thường có chylomicron. Nếu TG(50-110) thì phân tích lipoprotein phải có chylomiron.
- Giả dưỡng thấp: Đặc trưng bởi nồng độ Cholesterol cao (> 200mg/dl). Soi kính hiển vi thường có tinh thể cholesterol, thường không có chylomicrons.

IV- CHỌC DỊCH GIẢI ÁP, ĐẶT ống DẪN LƯU:

1) Chọc dịch giải áp:

- Khi bệnh nhân khó thở nhiều do lượng dịch.
- Chọc mỗi lần < 1 lít(vì chọc nhiều quá làm giảm protein máu quá nhanh-giảm áp lực keo → Dịch tái lập lại).

2) Đặt ống dẫn lưu

- 3 chỉ định chính: TDMP lượng nhiều, tràn mủ/tràn máu, tràn khí-dịch màng phổi.
- Các chỉ định khác: TDMP cận viêm phổi có pH ,7.2. Trường hợp dịch tái lập lại nhanh.

V- ĐỌC THÊM:

1) Đại cương:

a) Định nghĩa:

TDMP là sự tích tụ dịch bất thường trong khoang màng phổi. Dịch có thể là máu, mủ, dưỡng thấp, dịch thấm. TDMP có thể là tự do hay khu trú(vùng đỉnh, vùng hoành, rãnh liên thùy).

b) Về khoang màng phổi:

- Màng phổi gồm: Màng phổi thành(sườn, trung thất, hoành)-Chứa thần kinh cảm giác và hệ bạch huyết và Màng phổi tạng.
- Bình thường chỉ có 10-20ml dịch màng phổi, từ:
 - ◊ Màng phổi thành(chủ yếu): loại bỏ liên tục bởi hệ bạch huyết(hệ có thể làm việc gấp 20-40 lần bình thường)
 - ◊ Màng phổi tạng: mao mạch phổi chỉ tiết 1 ít vào mô kẽ phổi, hấp thu bởi hệ bạch huyết, và không tiết vào khoang màng phổi.

2) Nguyên nhân

a) Nhìn theo cơ chế: Có dịch trong khoang MP khi

- Dịch tiết quá nhiều từ mao mạch phổi/ mao mạch hệ thống, điều này phụ thuộc vào sự cân bằng Ptt và P keo
- Tăng Ptt mao mạch hệ thống: VMNT co thắt..
- Tăng Ptt mao mạch phổi: Suy tim T.
- Giảm Pkeo: Hội chứng thận hư, xơ gan, suy dinh dưỡng.
- Tăng tính thấm mao mạch: Bất kì nguyên nhân nào làm viêm màng phổi.
- Hệ bạch huyết bị tắc/suy yếu: K chèn ép, thuyên tắc phổi, TDMP cận viêm phổi.
- Dịch ở khoang phúc mạc thấm qua cơ hoành: VTC, báng bụng, thấm phân phúc mạc.

b) Nhìn theo loại dịch(xem ở trên)

3) Lao màng phổi

a) Định nghĩa

b) Sinh lý bệnh:

- Ổ bã đậu ở MP vỡ vào khoang MP.
- Vi khuẩn lao tương tác với: tế bào trung mô (phóng thích các IL, TNF), tế bào CD4 (tiết IF gamma để giúp ĐTB biệt hóa tạo u hạt, gây phản ứng quá mẫn muộn gây tăng tính thấm trong mao mạch màng phổi).
- Phản ứng viêm gây tắc ống dẫn lưu.

c) Chẩn đoán:

- Tỉ lệ soi, cấy dịch màng phổi cho tỉ lệ dương tính rất thấp nên không làm. Sinh thiết màng phổi là XN mang tính CĐXD. ADA, IF mang tính hỗ trợ CĐ.

- CĐXD: 1/3 tiêu chuẩn

Nhuộm Ziehl-Neelsen hoặc cấy Lowenstein dương tính (Bệnh phẩm: đàm/dịch DD, dịch màng phổi/ mẫu mô sinh thiết màng phổi).

Mẫu mô sinh thiết màng phổi có nang lao hoặc u hạt sau khi đã loại trừ các nguyên nhân khác.

Dịch màng phổi thỏa: Dịch tiết, lympho chiếm đa số, Cơ địa (BN <40 tuổi và TST/ ADA dương), loại trừ các nguyên nhân khác và đáp ứng với điều trị kháng lao.

d) Điều trị:

- Phác đồ điều trị lao
- Dùng Corticoid để cứu mạng nhưng có thể làm bùng phát nhiễm trùng. Có thể dùng trong lao màng ngoài tim người ta sợ phản ứng miễn dịch(Vì phản ứng miễn dịch đem Canxi tới vô hiệu hóa và bọc lại ổ nhiễm trùng → Sợ vô hiệu hóa màng ngoài tim).

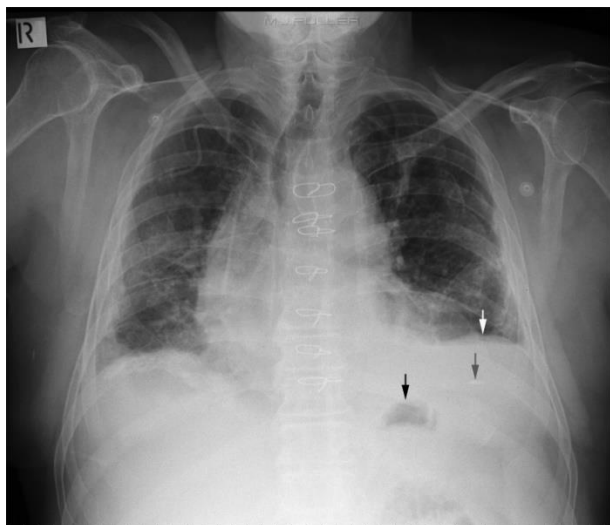
4) Bệnh do asbestos:

- Abetos(thạch miên) có trong đá. Những đối tượng nguy cơ: Công nhân khai thác mỏ, ngành xây dựng và ngành kĩ thuật liên quan đến tân trang và sửa chữa các nhà cũ.
- Tác hại: Bụi phổi, ung thư phổi, ung thư biểu mô màng phổi(mesothelioma).

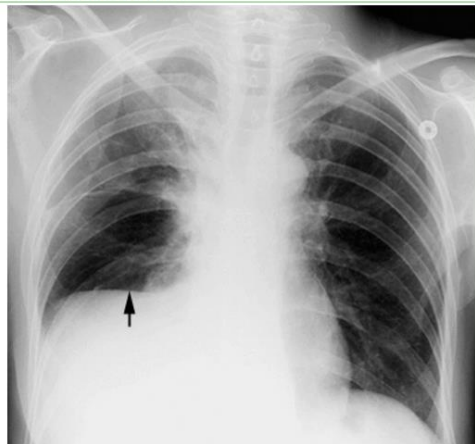
5) Khác

a) Subpulmonic Effusion:

- Tràn dịch màng phổi khu trú ở dưới mặt cơ hoành của phổi và trên cơ hoành. Các trường hợp này thường là dịch thấm và khó chẩn đoán trên X-quang ngực thẳng(thường cần siêu âm)
- Hình ảnh X-quang lưu ý:
 - + Hình ảnh vòm hoành “flat” và nâng cao lên. Khi mà khoảng cách từ vòm hoành T và bóng hơi dạ dày >2cm phải nghi ngờ.
 - + Trên X-quang ngực thẳng phải TDMP lượng nhiều mới mờ được góc sườn hoành và trên phim nằm lượng dịch có thể bị tản ra.

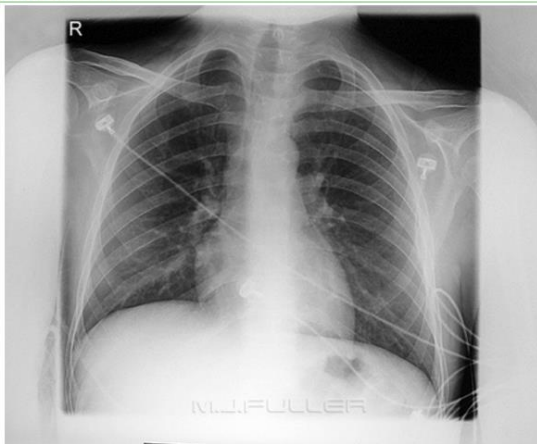


Subpulmonic effusion



Note the flat looking "hemidiaphragm", particularly medially. When you compare this appearance with the normal chest, the difference may appear subtle. I would argue that the fact

Normal Chest

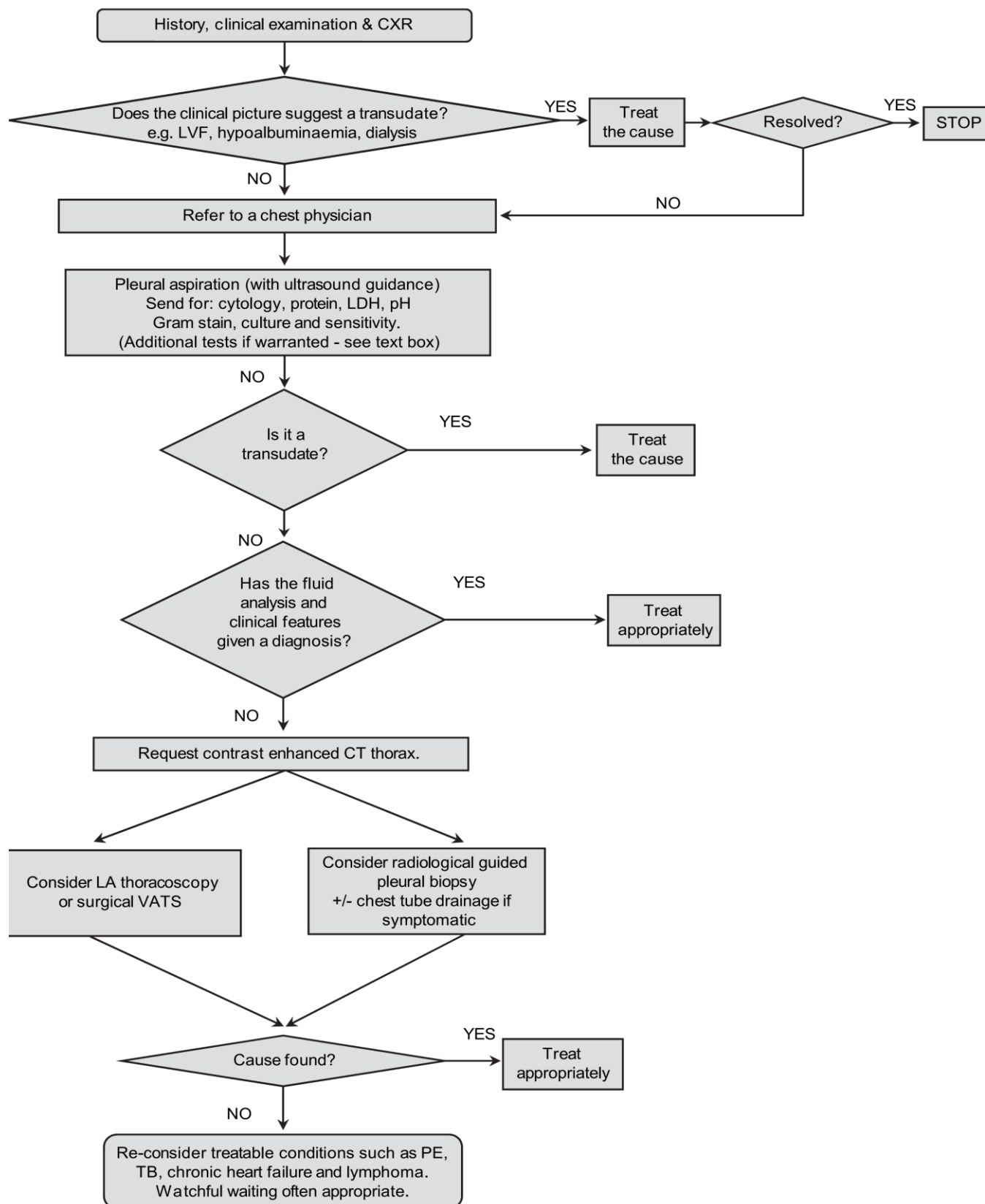


Compare this normal right hemidiaphragm shape to that of the patient with the right sided subpulmonic effusion.

Phi Tùng Nguyễn, tungydakhoa@gmail.com

b) Lưu đồ tiếp cận TDMP BTS 2010:

Diagnostic algorithm for the investigation of a unilateral pleural effusion



.

Phi Tùng Nguyễn, tungydakhoa@gmail.com

 Lưu đồ tiếp cận TDMP theo BTS 2003:

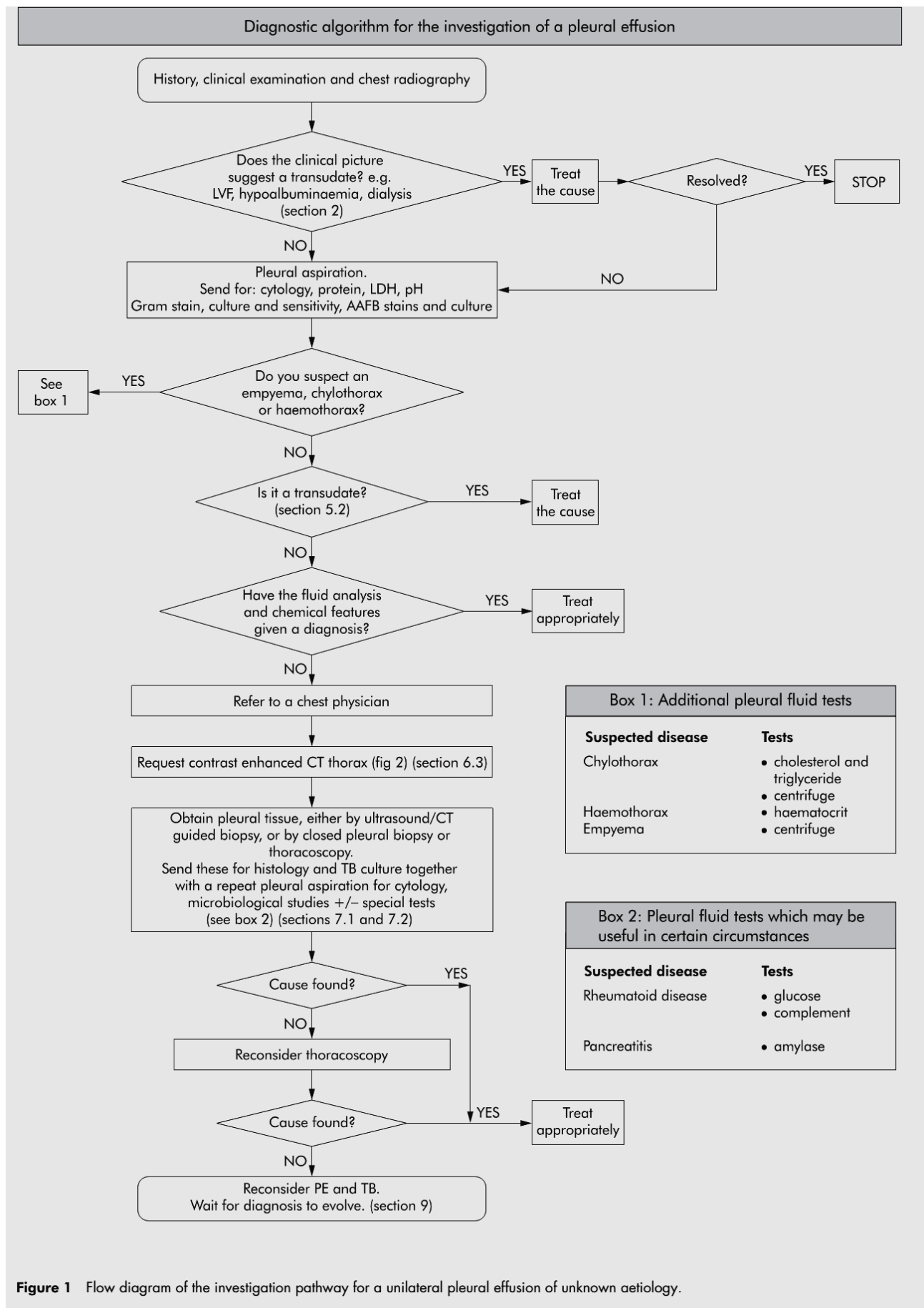


Figure 1 Flow diagram of the investigation pathway for a unilateral pleural effusion of unknown aetiology.

