



# NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI TRONG BỆNH XƠ GAN Ở TRẺ EM

## Hepatic hydrothorax in infancy - Case report

Hoàng Văn Tâm\*, Trần Phan Ninh\*

### TÓM TẮT

Tràn dịch màng phổi có nhiều nguyên nhân. Một nguyên nhân có thể gây tràn dịch màng phổi là xơ gan cổ trướng, theo y văn thế giới có khoảng 4 - 6% bệnh nhân xơ gan có biến chứng tràn dịch màng phổi. Chúng tôi báo cáo một trường hợp trẻ bị xơ gan có tràn dịch màng phổi tái diễn. Để xác định nguyên nhân của tràn dịch màng phổi và làm rõ giả thiết có sự lưu thông dịch từ khoang phúc mạc lên khoang màng phổi, chúng tôi đã tiến hành ghi hình phóng xạ khoang phúc mạc với Tc-99m Sulfur colloid. Kết quả ghi hình cho thấy có sự lưu thông từ khoang phúc mạc lên khoang màng phổi trên bệnh nhân này.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tràn dịch màng phổi có nhiều nguyên nhân. Một nguyên nhân có thể gây tràn dịch màng phổi là xơ gan cổ trướng, theo y văn thế giới có khoảng 4 - 6% bệnh nhân xơ gan có biến chứng tràn dịch màng phổi mà không có bất cứ tổn thương nào của nhu mô phổi, màng phổi hoặc bệnh tim [5]. Chẩn đoán tràn dịch màng phổi rất quan trọng vì nó có thể dẫn đến các biến chứng như nhiễm trùng và dày dính màng phổi. Chúng tôi báo cáo một trường hợp trẻ bị xơ gan có tràn dịch màng phổi tái diễn. Một giả thiết đặt ra là có thể có sự lưu thông dịch từ khoang phúc mạc lên khoang màng phổi? Để làm rõ điều đó chúng tôi đã tiến hành ghi hình phóng xạ với Tc-99m Sulfur colloid tìm sự lưu thông dịch từ khoang phúc mạc lên khoang màng phổi.

### II. GIỚI THIỆU BỆNH NHÂN

- Họ tên: Đồng Thị Thủy Tiên, 10 tháng tuổi; Mã hồ sơ bệnh án: 14081667.
- Địa chỉ: Xã Đa Lộc, Huyện Hậu Lộc, Tỉnh Thanh Hóa.
- Lý do vào viện: Ho, khó thở.

- Tiền sử: Con đầu tiên, sinh thường.

Phát hiện vàng da dai dẳng sau sinh.

Não úng thủy trong bào thai, mổ dẫn lưu não thất lúc 4 tháng tuổi.

Phát hiện viêm gan CMV lúc 6 tháng tuổi.

Tiền sử gia đình không có gì đặc biệt.

- Diễn biến bệnh: trẻ vàng da dai dẳng từ sau sinh, bụng to dần từ khoảng 4 tháng sau sinh, phát hiện viêm gan CMV từ tháng thứ 6. Cách vào viện 2 ngày trẻ xuất hiện ho và khó thở.

- Khám lâm sàng: trẻ tỉnh, tự thở, Sp O2 98%, vàng da, gan dưới bờ sườn 3 cm, lách dưới bờ sườn 1 cm.

- Xquang lồng ngực: Có tràn dịch màng phổi phải, không có viêm phổi.

- Siêu âm màng phổi: Màng phổi phải có dịch dày 30 mm, tính chất dịch trong.

- Siêu âm ổ bụng: Có hình ảnh xơ gan lách to, ít dịch ổ bụng (dịch trong túi cùng Douglas dày 4mm).

- Siêu âm tim: Chức năng tim bình thường, không có tràn dịch màng ngoài tim, không có di tật tim bẩm sinh.

\* Khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Nhi Trung ương

- Xét nghiệm sinh hóa máu:

Protein toàn phần	62,3	null g/l
Albumin	38,9	g/l
Bilirubin toàn phần	169,2	micromol/l
Bilirubin gián tiếp	67,6	micromol/l
Bilirubin trực tiếp	101,6	micromol/l
GOT	273,8	null u/l
GPT	91,3	null u/l
CRPs	1,82	mg/l

- Không có rối loạn đông máu.
- Dịch màng phổi: bệnh nhân được chọc hút dịch màng phổi phải. Xét nghiệm sinh hóa cho thấy đây là dịch thấm.

Dịch màu vàng

Protein: 19,3 g/l

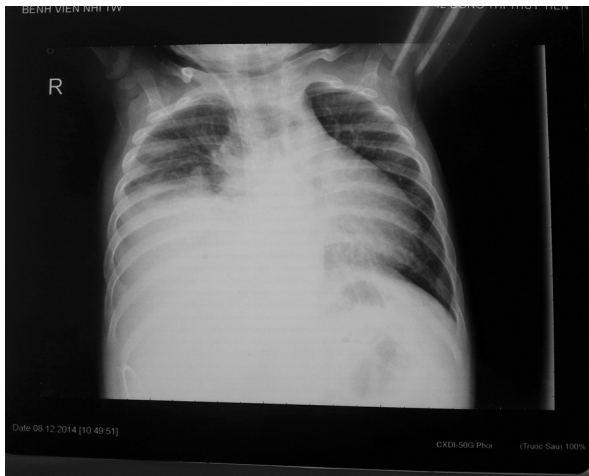
WBC: 130 cells/ mm<sup>3</sup>

N: 1%, L: 19%, M: 10%

Retinal cell: 36%,

Epithelial cells: 34%

Pandy +

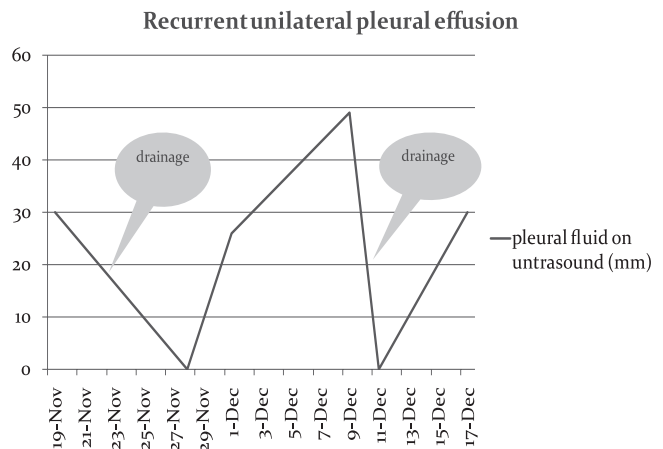


Hình 1. X quang lồng ngực: Tràn dịch màng phổi phải

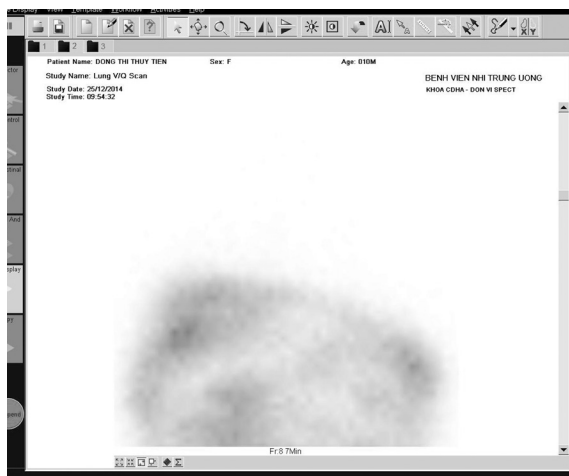
• Diễn biến dịch màng phổi (Hình 2): Lúc mới vào viện dịch màng phổi phải khá nhiều, sau đó bệnh nhân được chọc hút dịch và theo dõi trên siêu âm thấy dịch tái phát lại nhiều lần và được dẫn lưu dịch màng phổi.

• Ghi hình phóng xạ (Hình 3 và 4): Dùng chất đánh dấu (keo Sulfur Colloid) lưu thông trong khoang tự nhiên, ít thấm vào máu. Gắn chất này với đồng vị phóng xạ Tc99 m, sau đó tiêm vào khoang phúc mạc bệnh nhân trong điều kiện vô khuẩn. Cho bệnh nhân nằm nghiêng sang trái sang phải một vài lần để thuốc phóng xạ lắng đều trong khoang phúc mạc. Sau đó tiến hành ghi hình: Chọn Collimators có mức năng lượng thấp độ phân giải cao, đặt bệnh nhân nằm ngửa trên bàn sao cho bộ phận cần quan sát (ổ bụng, ngực) nằm trong trường ghi của Detector. Chế độ ghi hình: chọn độ phân giải của Detector 256x256, ghi hình Static với tổng số đếm 400 Kcounts, cứ 30 phút ghi lại một lần cho đến 6 tiếng. Lúc đầu ghi hình ổ bụng trước để khẳng định thuốc phóng xạ được đưa vào đúng khoang phúc mạc, sau đó ghi hình chủ yếu là phần lồng ngực lấy một phần ổ bụng, để theo dõi sự xuất hiện của chất phóng xạ ở trong lồng ngực.

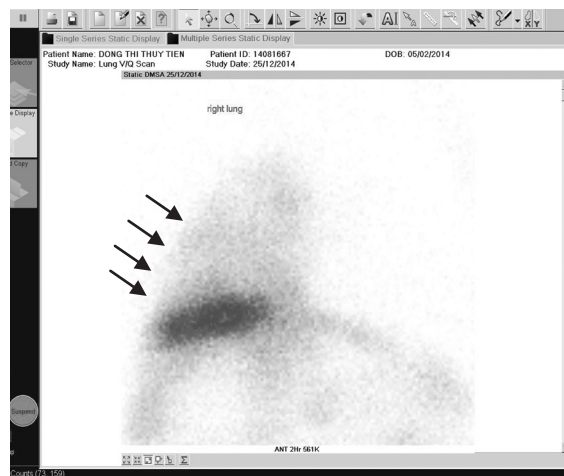
• Bệnh nhân sau đó được điều trị theo phác đồ xơ gan bao gồm thuốc lợi tiểu và chế độ ăn hạn chế muối. Bệnh nhân không phải dẫn lưu dịch màng phổi phải nữa và dịch màng phổi đã giảm đi đáng kể. Phim Xquang phổi kiểm tra không còn thấy có dịch màng phổi.



Hình 2. Diễn biến dịch màng phổi phải: sau khi chọc hút và dẫn lưu dịch thấy dịch tái phát nhiều lần



Hình 3. Ghi hình phóng xạ ổ bụng- màng phổi: Trong 15 phút đầu hoạt độ phóng xạ chỉ tập trung trong ổ bụng



Hình 4. Ghi hình phóng xạ ổ bụng- màng phổi: Sau 2 tiếng thấy hoạt độ phóng xạ tập trung cao trên khoang màng phổi phải

### III. BÀN LUẬN

Cổ trướng có nhiều nguyên nhân gây ra: cổ trướng dịch thấm (gặp trong: xơ gan, suy tim phải, suy thận, suy dinh dưỡng), cổ trướng dịch tiết (lao màng bụng, ung thư trong ổ bụng, viêm màng bụng sinh mủ), tràn dưỡng chấp vào ổ bụng, hội chứng Demons Meigs...

Tràn dịch màng phổi cũng có nhiều nguyên nhân: Cơ chế sinh bệnh là do thay đổi tính thấm của màng phổi do các hiện tượng viêm, ung thư, thuyên tắc phổi... Dịch không thấm ngược vào trong sẽ gây ứ tắc dẫn đến tràn dịch; Giảm áp lực keo trong lòng mạch: giảm albumin máu, xơ gan; Tăng tính thấm mao mạch và rách mạch máu (chấn thương, ung thư, viêm nhiễm, thuyên tắc phổi, dị ứng thuốc, urê huyết cao, viêm tụy cấp); Tăng áp lực thủy tĩnh mao mạch trong tuần hoàn cơ thể hay phổi (suy tim ứ huyết, hội chứng tĩnh mạch chủ trên); Giảm áp lực trong khoang màng phổi, phổi không nở ra được: (xẹp phổi, mesothelioma); Giảm thải qua hệ bạch mạch hay tắc nghẽn hoàn toàn ống ngực (ung thư, chấn thương); Tăng dịch trong khoang màng bụng, dịch di chuyển qua cơ hoành nhờ hệ thống bạch mạch, hay qua khiếm khuyết cơ hoành: (xơ gan, thủng phân phúc mạc); Dịch di chuyển ngang qua màng phổi tạng (phù phổi...) tất cả những vấn đề này có thể gây tăng xuất tiết hoặc cản trở hấp thu dịch trong khoang màng phổi sẽ gây tràn dịch màng phổi [3].

Tràn dịch màng phổi trong bệnh cảnh xơ gan có thể là do tăng áp lực tĩnh mạch cửa dẫn đến tăng áp lực trong tĩnh mạch Azygous qua hệ thống tuần hoàn bàng hệ; do dịch chuyển dịch từ ổ bụng vào màng phổi qua hệ bạch huyết xuyên thành hay qua khiếm khuyết cơ hoành; do giảm áp lực keo (giảm albumin); do rò rỉ bạch huyết từ ống ngực [1].

Các khiếm khuyết của cơ hoành có thể do cơ hoành mỏng và các sợi Collagen ở phần gân cơ hoành thừa quá mức do bẩm sinh. Các nguyên nhân khác có thể gặp là do chấn thương, do áp lực cao trong ổ bụng, do nằm kéo dài. Hậu quả là khoang phúc mạc sẽ thông vào khoang màng phổi qua khiếm khuyết cơ hoành, thường hay gặp bên phải hơn bên trái, do cơ hoành phải mỏng hơn cơ hoành bên trái [2].

Theo y văn thế giới, năm 1995 Emerson lần đầu tiên mô tả khiếm khuyết cơ hoành trong bệnh nhân xơ gan có tràn dịch màng phổi. Một số tác giả khác như Lieberman et al đã chứng minh có sự lưu thông dịch từ khoang phúc mạc lên khoang màng phổi bằng cách bơm khí CO2 vào khoang phúc mạc và thấy tràn khí màng phổi trong vòng 48 giờ trên phim X quang ngực. Một số tác giả còn dùng Xanhmetylen tiêm vào khoang phúc mạc sau đó thấy xanhmetylen xuất hiện trong dịch màng phổi. Một số nhà ngoại khoa dùng xanh Indocyanine tiêm vào khoang phúc mạc sau đó nội soi

màng phổi để tìm vị trí lỗ khiếm khuyết cơ hoành (màu xanh) rồi phẫu thuật đóng lỗ khiếm khuyết cơ hoành. Năm 2001 Rajnish A, Sudhakar P đã chứng minh sự lưu thông dịch từ khoang phúc mạc lên khoang màng phổi bằng tiêm Tc-99m Sulfur colloid vào khoang phúc mạc rồi ghi hình [4]. Chúng tôi sử dụng Tc-99m Sulfur colloid vì chất này có sẵn ở Việt Nam và giá thành không cao. Sau khi tiêm Tc-99m Sulfur colloid vào khoang phúc mạc và ghi hình thì thấy hoạt độ phóng xạ xuất hiện trong khoang phúc mạc sau đó lan vào màng phổi phải, điều đó chứng tỏ có sự lưu thông dịch từ

khoang phúc mạc lên khoang màng phổi.

#### **IV. KẾT LUẬN**

Tràn dịch màng phổi có thể gặp trong bệnh cảnh xơ gan ở trẻ em. Phương pháp ghi hình phóng xạ màng bụng - màng phổi với Tc-99m Sulfur colloid xác định được sự thông thương giữa khoang ổ bụng và khoang màng phổi. Đây là một phương pháp an toàn, rất có giá trị và cần được tiến hành sớm trong những bệnh nhân xơ gan có tràn dịch màng phổi nhằm giảm thời gian và chi phí trong việc tìm nguyên nhân của tràn dịch màng phổi.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Alberts WM, Salem AJ, Solomon DA, Boyce G. (1991), "Hepatic hydrothorax. Cause and management.", *Arch Intern Med* 12(151), pp. 2383-2388.

2. Cem Ayguna, Hakan Demir, Omer Senturka. (2009), "Differential Diagnosis of Hepatic Hydrothorax by 99m-Tc Sulfur Colloid Peritoneal Scintigraphy: Two Cases.", *Gastroenterology Research*. 2(4), pp. 248-252.

3. Kakizaki S, Katakai K, Yoshinaga T, Higuchi

T, Takayama H, Takagi H, Nagamine T, et al (1998), "Hepatic hydrothorax in the absence of ascites", *Liver*. 18(3), pp. 216-220.

4. Rajnish A, Sudhakar P (2001), "Diagnosis of hepatic hydrothorax by Tc-99m sulfur colloid peritoneal scintigraphy", *Clin Nucl Med*. 26(10), p. 888.

5. Strauss RM, Boyer TD (1997), "Hepatic hydrothorax", *Semin Liver Dis*. 17(3), pp. 227-232.