

TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI

1-Đại cương:

Tràn dịch màng phổi là một hiện tượng bệnh lý trong đó dịch trong khoang màng phổi hiện diện với số lượng nhiều hơn bình thường.

Bình thường mỗi bên khoang màng phổi chứa khoảng 10 mL dịch. Số lượng dịch này là kết quả của sự cân bằng giữa quá trình hình thành và quá trình hấp thu dịch. Khi sự cân bằng này mất đi (tăng hình thành hay giảm hấp thu hay cả hai), hiện tượng tràn dịch màng phổi xảy ra.

Các quá trình bệnh lý làm tăng sự hình thành dịch trong khoang màng phổi bao gồm:

- o Tăng áp lực thủy tĩnh (suy tim ứ huyết).
- o Giảm áp lực thẩm thấu keo (hội chứng thận hư, xơ gan).
- o Tăng tính thấm thành mạch (nhiễm trùng, u bướu).
- o Dịch thoát lên khoang màng phổi từ khoang bụng (xơ gan có bàng bụng) qua các lỗ mở của cơ hoành.
- o Giảm áp lực trong khoang màng phổi (xẹp phổi)...

Sự hấp thu dịch từ khoang màng phổi sẽ giảm trong các trường hợp sau:

- o Tắc nghẽn dẫn lưu bạch mạch (bệnh lý ác tính).
- o Ứ trệ dẫn lưu bạch mạch (tắc tĩnh mạch chủ trên)...

Tràn dịch màng phổi gây ra một số hậu quả về mặt sinh lý bệnh. Trước hết, nó làm giảm quá trình thông khí (thông khí giới hạn). Nếu mức độ giảm thông khí này là đáng kể, BN sẽ biểu hiện bằng tình trạng thiếu oxy hơn là tình trạng ưu thán. Thở tích toàn bộ phổi, cũng như thở tích cận chức năng, thở tích sống gắng sức, đều giảm. Tràn dịch màng phổi cũng dẫn đến sự bất tương hợp thông khí-tưới máu. Tràn dịch màng phổi lượng nhiều có thể ảnh hưởng đến cung lượng tim.

Dịch trong tràn dịch màng phổi có thể là dịch thấm, dịch tiết, máu hay mủ (bảng 1). Trong trường hợp đặc biệt và hiếm gặp, dịch có thể là dưỡng chấp (tràn dưỡng chấp xoang màng phổi, thường do ống ngực bị vỡ do chấn thương).

Trong 99% các trường hợp, dịch màng phổi có thể được phân loại thành dịch thấm hay dịch tiết.

Ba nguyên nhân thường gặp nhất của tràn dịch màng phổi là suy tim ứ huyết (tràn dịch dịch thấm), bệnh lý ác tính và viêm phổi (tràn dịch dịch tiết).

Trong các bệnh lý ác tính, thường gặp nhất là ung thư phổi, vú, ống tiêu hoá và lymphoma. Khoảng 1/2 các trường hợp tràn dịch màng phổi ác tính ở nam giới xuất phát từ ung thư phổi và 40% tràn dịch màng phổi ác tính ở nữ giới có liên quan đến ung thư vú. Chỉ 50% các trường hợp tràn dịch màng phổi ở BN mắc bệnh lý ác tính thật sự là ác tính, có nghĩa là được chẩn đoán xác định bằng tế bào học.

Viêm phổi là nguyên nhân gây tràn dịch màng phổi dịch tiết thường gặp nhất. Khoảng 40% BN nhập viện vì viêm phổi có tràn dịch màng phổi. Tràn dịch màng phổi xảy ra ở BN bị viêm phổi được gọi là tràn dịch màng phổi kèm viêm phổi (parapneumonic effusion). Đây là một thể tràn dịch màng phổi cần được quan tâm đặc biệt vì nó có thể chuyển thành tràn mủ màng phổi nếu không được chẩn đoán và điều trị kịp thời.

Tràn dịch màng phổi kèm viêm phổi trải qua ba giai đoạn: giai đoạn xuất tiết, giai đoạn fibrin-mủ và giai đoạn tổ chức hoá. Giai đoạn hai và ba được gọi là giai đoạn có biến chứng.

<i>Dịch thấm:</i> <i>Suy tim ứ huyết</i> <i>Viêm phổi</i> <i>Hội chứng thận hư</i> <i>Giảm albumin huyết tương</i> <i>Xẹp phổi</i> <i>Thấm phân phúc mạc</i> <i>Viêm màng ngoài tim co thắt</i> <i>Tắc tĩnh mạch chủ trên</i> <i>Dịch tiết:</i> <i>Tắc động mạch phổi</i> <i>Tràn dịch màng phổi kèm viêm phổi</i> <i>Lao phổi</i> <i>Tràn dịch màng phổi dạng thấp</i> <i>Tràn dịch màng phổi trong bệnh lupus ban đỏ toàn thân</i> <i>Ung thư (phổi, vú, lymphoma, ung thư màng phổi nguyên phát)</i> <i>Hội chứng Dressler (tràn dịch màng phổi sau nhồi máu cơ tim)</i> <i>Nhiễm bụi amiăng</i> <i>Bệnh lý tiêu hoá:</i> <i>Thủng thực quản</i> <i>Viêm tụy, nang giả tụy</i> <i>Áp-xe trong xoang bụng</i>	<i>Thuốc:</i> <i>Methotrexate</i> <i>Nitrofurantoin</i> <i>Dantrolene sodium</i> <i>Methysergide</i> <i>Procarbazine</i> <i>Máu (HC>100.000/mm³):</i> <i>Chấn thương</i> <i>Bệnh lý ác tính</i> <i>Viêm phổi</i> <i>Tắc động mạch phổi</i> <i>Phẫu thuật lồng ngực</i> <i>Mủ:</i> <i>Nhiễm trùng:</i> <i>Viêm phổi do vi khuẩn</i> <i>Áp-xe (áp-xe phổi, áp-xe dưới hoành)</i> <i>Lao phổi</i> <i>Viêm phổi do nấm</i> <i>Chấn thương (đặc biệt vết thương thấu ngực)</i> <i>Tràn khí màng phổi tự phát</i> <i>Dưỡng chấp:</i> <i>Chấn thương (vỡ ống ngực)</i> <i>Nhiễm ký sinh trùng (filariasis)</i> <i>Dãn bạch mạch ruột</i> <i>Huyết khối tĩnh mạch dưới đòn</i> <i>Lymphangiomyomatosis</i> <i>Không rõ nguyên nhân</i> <i>Nước tiểu (chấn thương thận hay niệu quản)</i>
---	--

Bảng 1- Nguyên nhân của tràn dịch màng phổi

Trong giai đoạn xuất tiết, dịch có nguồn gốc từ mô kẽ và mao mạch bên dưới lá tạng màng phổi (tăng tính thấm thành mạch do viêm phổi). Dịch không có vi trùng, có số lượng bạch cầu thấp, còn nồng độ LDH (lactate dehydrogenase), glucose và pH bình thường. Dịch màng phổi trong giai đoạn này có thể tự hấp thu nếu BN được điều trị viêm phổi với kháng sinh thích hợp.

Trong giai đoạn fibrin-mủ, vi khuẩn xâm nhập vào khoang màng phổi. Dịch màng phổi có nồng độ LDH tăng, nồng độ glucose giảm và pH giảm. Dịch màng phổi đồng thời cũng lắng đọng nhiều fibrin và có xu hướng khu trú, tạo thành một ổ mủ hay nhiều ổ thông với nhau.

Trong giai đoạn tổ chức hoá, có sự xâm nhập các nguyên bào sợi qua lá thành và lá tạng màng phổi, tạo thành một lớp màng không đàn hồi được gọi là vỏ màng phổi. Dịch (mủ) màng phổi đặc hơn. Ổ mủ này không thể tự thanh toán và được gọi là ổ cận màng phổi (mủ màng phổi mãn tính). Đôi khi, mủ trong ổ cận màng phổi tìm đường thoát ra ngoài qua thành ngực tạo thành ổ cận dưới da thành ngực (empyema necessitatis).

Lớp vỏ màng phổi tạng xiết chặt phổi, làm cho phổi không nở ra tới sát thành ngực được. Lớp vỏ màng phổi thành cũng “làm cứng” thành ngực, làm hạn chế hoạt động hô hấp của thành ngực. Chính lớp vỏ màng phổi này là đối tượng cho can thiệp ngoại khoa.

Ngoài tràn dịch màng phổi kèm viêm phổi giai đoạn có biến chứng, mũ màng phổi có thể có các nguyên nhân khác sau đây:

- o Chấn thương ngực (đặc biệt là vết thương thấu ngực).
- o Các thủ thuật, phẫu thuật không đảm bảo vô trùng, mang vi khuẩn vào trong khoang màng phổi.
- o Vỡ thực quản.
- o Các ổ nhiễm trùng trong trung thất hay trong xoang bụng ăn lan vào khoang màng phổi
- o Áp-xe phổi vỡ vào khoang màng phổi.

Ngoài mũ màng phổi, một vài trường hợp bệnh lý khác có thể dẫn đến sự hình thành vỏ màng phổi, thí dụ như tràn dịch tụy khoang màng phổi, tràn đường chấp khoang màng phổi, tràn khí màng phổi mãn tính, tràn máu màng phổi ứ đọng...

Lao phổi cũng là một trong các nguyên nhân gây viêm phổi (và tràn dịch màng phổi) thường gặp, đặc biệt ở các nước đang phát triển. Lao phổi, ở một tỉ lệ đáng kể, có liên quan đến khoang màng phổi. Lao màng phổi có thể dẫn đến mũ màng phổi nếu tình trạng nhiễm lao không được điều trị kịp thời.

Tràn dịch màng phổi có một số hình thái lâm sàng đặc biệt, mỗi hình thái có một số bệnh lý nguyên nhân riêng của nó (bảng 2).

<i>Tràn dịch màng phổi lympho bào:</i>	
	<i>Ung thư</i>
	<i>Lao (đặc biệt nếu tỉ lệ lympho >90%)</i>
	<i>Lymphoma (đặc biệt nếu tỉ lệ lympho >90%)</i>
	<i>Tắc động mạch phổi</i>
<i>Tràn dịch màng phổi khu trú:</i>	
	<i>Mũ màng phổi</i>
	<i>Máu màng phổi</i>
	<i>Lao</i>
<i>Tràn dịch màng phổi lượng lớn:</i>	
	<i>Ung thư (trên 50% các trường hợp)</i>
	<i>Lao</i>
	<i>Mũ màng phổi</i>

Bảng 2- Nguyên nhân của một số hình thái tràn dịch màng phổi đặc biệt

2-Chẩn đoán:

2.1-Chẩn đoán lâm sàng:

Khó thở là triệu chứng thường gặp nhất ở BN bị tràn dịch màng phổi. Khó thở có thể là kết quả của tình trạng cơ hoành hay thành ngực bị ép hơn là do BN thiếu oxy thật sự. Với cùng một thể tích, tràn dịch màng phổi làm cho BN khó thở nhiều hơn tràn khí màng phổi.

Khi tràn dịch lượng nhiều, trung thất bị đẩy sang bên đối diện, BN có biểu hiện khó thở thật sự. Nếu tim bị ép, cung lượng tim giảm, sẽ có biến đổi tình trạng huyết động.

Ngoài khó thở, một số triệu chứng khác có thể gặp trong tràn dịch màng phổi. Các triệu chứng này bao gồm: ho khan, đau ngực, hơi thở ngắn...

Một số triệu chứng, khi xuất hiện, có thể gợi ý chẩn đoán nguyên nhân, thí dụ:

- o Ho mũ, ho máu: viêm phổi, sang thương nội phế quản.

- o Đau thành ngực liên tục: khối u ác tính xâm lấn vào thành ngực.
- o Đau màng phổi (đau thành ngực tăng khi ho, hít sâu hay làm các động tác gây chuyển động thành ngực): thuyên tắc phổi, viêm màng phổi.
- o Sốt, sụt cân: tràn mủ màng phổi.

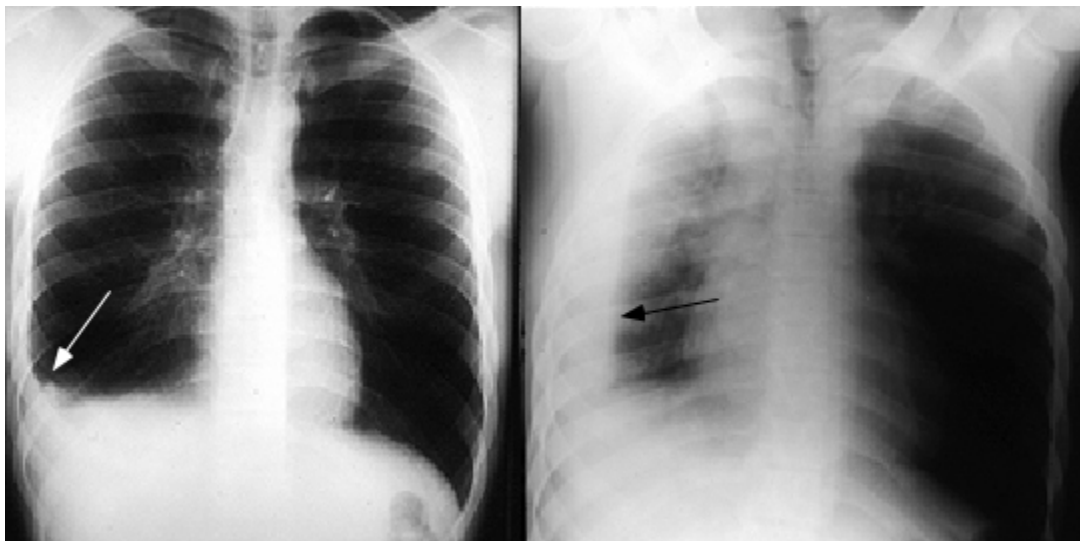
Các triệu chứng thực thể của tràn dịch màng phổi thường xuất hiện khi lượng dịch trong khoang màng phổi đạt đến 300 mL. Các triệu chứng này bao gồm:

- o Âm phế bào giảm.
- o Gõ đục.
- o Rung thanh giảm.
- o Tiếng dê kêu (âm A chuyển thành E).
- o Tiếng cọ màng phổi
- o Trung thất (khí quản) bị đẩy sang bên đối diện. Dấu hiệu này xảy ra khi lượng dịch vượt quá 1000 mL. Trong trường hợp xẹp phổi do có sự bế tắc trong lòng một phế quản lớn (u bướu, dị vật), trung thất có thể bị kéo sang bên bệnh lý.

2.2-Chẩn đoán cận lâm sàng:

2.2.1-X-quang ngực:

X-quang ngực là chỉ định trước tiên khi nghi ngờ có tràn dịch màng phổi. Hình ảnh X-quang của tràn dịch màng phổi sẽ phụ thuộc vào một số yếu tố, thí dụ như dịch tự do hay khu trú, số lượng của dịch, tư thế của BN và tổn thương phổi hợp của phổi.



Hình 1- Hình ảnh góc sườn hoành bị tù trên X-quang ngực thẳng của một BN bị tràn dịch màng phổi bên phải. Cũng ở BN này, trên X-quang với tư thế BN nằm nghiêng, tràn dịch màng phổi biểu hiện bằng một dải mờ ở thành ngực bên. Độ dày của dải mờ này sẽ quyết định có thể chọc hút được dịch màng phổi hay không.

Dịch tự do trong khoang màng phổi sẽ tập trung ở vị trí thấp nhất. Trong giai đoạn đầu, nếu BN đứng, dịch sẽ tập trung ở góc sườn hoành sau. Hình ảnh từ góc sườn hoành sau chỉ thấy được khi chụp X-quang với BN ở tư thế nghiêng. Khi lượng dịch tăng dần, dịch sẽ tập trung ở góc sườn hoành trước và bên, sau đó tập trung ở dưới phổi, cuối cùng vượt qua bờ dưới phổi để phát triển dần lên trên. Để thấy được hình ảnh từ góc sườn hoành (bên) trên X-quang ngực thẳng (hình 1), lượng dịch tối thiểu phải đạt 150 mL. Trong một

số trường hợp, những thay đổi trên X-quang ngực của tràn dịch màng phổi chỉ thấy được khi trong xoang màng phổi có 500 mL dịch.

Khi mức dịch vượt qua khối bờ dưới phổi, hình ảnh của tràn dịch màng phổi là mờ phần dưới của phổi. Phần phổi tương ứng bị ép nhưng sẽ có xu hướng nở ra. Trên X-quang, có thể thấy được nhu mô phổi nằm chồng lên hình mờ của dịch. Lớp dịch càng dày, hình càng mờ, càng khó quan sát được nhu mô phổi xuyên qua lớp dịch. Khi lượng dịch tăng lên, cũng sẽ không còn thấy đường bờ của tim và vòm hoành (dấu hiệu silhouette).

Giới hạn trên của lớp dịch thực chất là một đường ngang. Tuy nhiên, ở vị trí mà tia X đi song song với mặt phẳng dịch-phổi, tia X phải đi qua một quãng đường dài hơn trong lớp dịch, vì thế đậm độ cản quang ở phía ngoài của lớp dịch màng phổi cao hơn ở phía trong. Hiện tượng này làm cho bờ trên của lớp dịch có hình ảnh của một đường cong lõm lên trên, với “hình nệm” ở phía ngoài. Cần chú ý là bờ trên thực sự của lớp dịch cao hơn đỉnh của hình nệm này.

Khi có khí hiện diện trong xoang màng phổi (tràn dịch-tràn khí màng phổi), phổi bị xẹp đều, độ dày của lớp dịch tăng lên đáng kể, ngay cả ở phần trên, đồng thời sự tương phản về đậm độ cản quang với khí làm cho giới hạn trên của lớp dịch thể hiện rõ ràng là một đường ngang. Đường ngang này là giới hạn trên thật sự của lớp dịch.

Khi BN nằm ngửa, dịch phân bố ở phía sau lồng ngực. Lớp dịch vuông góc với tia X. Tia X chỉ đi một quãng đường ngắn trong lớp dịch. Đậm độ cản quang của lớp dịch giảm. Hình ảnh của lớp dịch trên X-quang, vì thế, là một hình hơi mờ với bờ trên không rõ ràng.

Khi BN nằm nghiêng, dịch tập trung ở vị trí thấp nhất là thành ngực bên, trên film X-quang sẽ có hình ảnh một dải mờ ở sát thành ngực bên.

X-quang ngực với tư thế BN nằm nghiêng một bên còn có một tác dụng khác: giúp cho người thầy thuốc xem xét khả năng có thể tiến hành chọc hút dịch màng phổi được hay không. Với độ dày của lớp dịch (trên X-quang ngực với tư thế BN nằm nghiêng hay trên siêu âm) phải tối thiểu 1 cm, BN mới có thể được chọc hút dịch màng phổi.

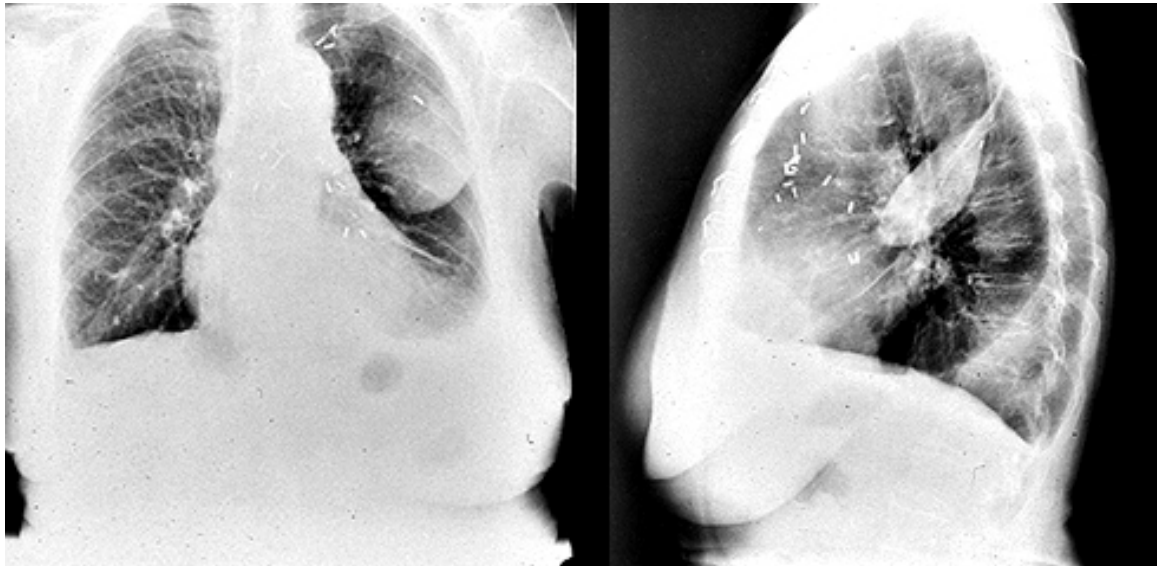
Khi tràn dịch màng phổi lượng lớn, trung thất sẽ bị đẩy sang bên đối diện.



Hình 2- Hình ảnh tràn dịch màng phổi phải thể dưới phổi. Vòm hoành phải bị nâng cao giả tạo. Liềm hơi dưới hoành phải cho thấy vị trí thật sự của vòm hoành phải.

Hình ảnh X-quang của một số thể tràn dịch màng phổi đặc biệt:

- Tràn dịch thể dưới phổi: bình thường, dịch màng phổi, với lượng ít, sẽ tập trung ở dưới phổi. Trong một số trường hợp đặc biệt, dịch màng phổi, có lượng khá, vẫn tập trung ở dưới phổi. Trên X-quang, tràn dịch màng phổi thể dưới phổi sẽ cho hình ảnh vòm hoành cao giả tạo (hình 2). Nếu tràn dịch ở bên trái, khoảng cách giữa bóng hơi phình vị và “vòm hoành giả” tăng sẽ gợi ý có thể có tràn dịch thể dưới phổi. Tuy nhiên, tràn dịch màng phổi thể dưới phổi lại thường xảy ra ở bên phải. Trong trường hợp nghi ngờ, có thể chụp X-quang ngực với BN nằm nghiêng một bên. Siêu âm là phương tiện chẩn đoán được chọn lựa khi nghi ngờ BN có tràn dịch màng phổi thể dưới phổi.
- Tràn dịch màng phổi khu trú: khi có sự dính giữa hai lá màng phổi, hay khi có sự thay đổi tính chất của nhu mô phổi (xẹp phổi khu trú), tràn dịch màng phổi sẽ có hình ảnh một hay nhiều thùy. Nếu chụp tiếp tuyến, ổ tụ dịch sẽ có hình ảnh một khối mờ nhô từ thành ngực vào và đường bờ tạo với thành ngực một góc tù. Nếu chụp thẳng góc, ổ tụ dịch sẽ cho “hình ảnh giả u”. Ổ tụ dịch trong khe gian thùy phổi sẽ có hình ảnh elip trên film chụp nghiêng (hình 3).



Hình 3- Tràn dịch khu trú khe gian thùy phổi trái: hình ảnh giả u trên film chụp thẳng và hình elip trên film chụp nghiêng.

2.2.2-Siêu âm:

Siêu âm là phương tiện có ích trong chẩn đoán tràn dịch màng phổi, cả trong lĩnh vực chẩn đoán và điều trị (chọc hút khoang màng phổi). So với X-quang ngực thường quy, siêu âm có thể phân biệt dịch với mô đặc (u bướu). Vì thế, trong các trường hợp tràn dịch màng phổi khu trú, khi mà X-quang có thể không thể loại trừ được một khối u, thì siêu âm có thể làm được điều này. Trong trường hợp tràn dịch màng phổi thể dưới phổi, giá trị chẩn đoán của siêu âm cao hơn hẳn X-quang thường quy.

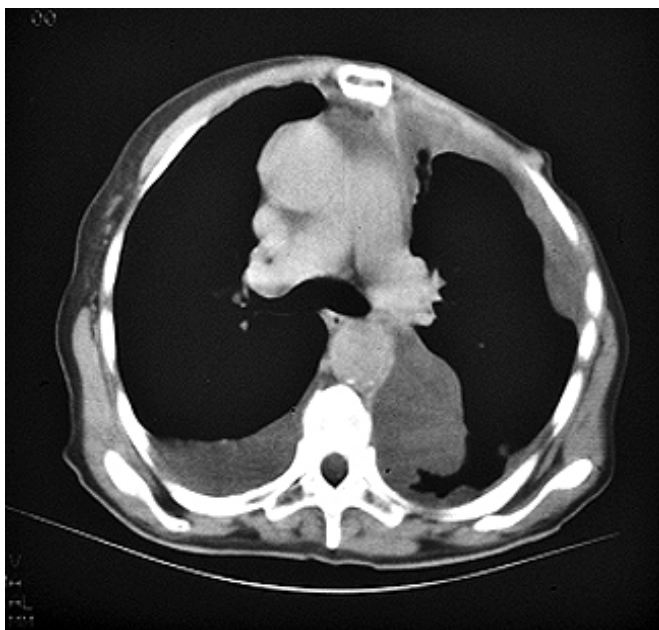
Ngoài ra, siêu âm còn có giá trị trong chẩn đoán bệnh lý nguyên nhân, nếu các bệnh lý này tập trung ở dưới phổi hay dưới hoành.

2.2.3-CT:

Trên CT, dịch tự do trong khoang màng phổi biểu hiện bằng hình ảnh một cấu trúc có hình liềm, và ở vùng thấp nhất của lồng ngực. Trong giai đoạn đầu, “liềm dịch” màng

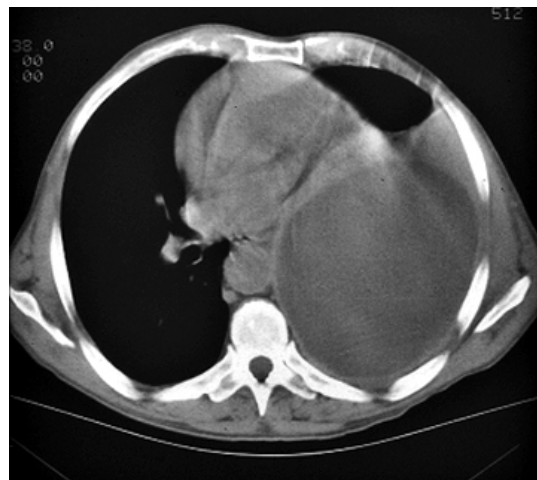
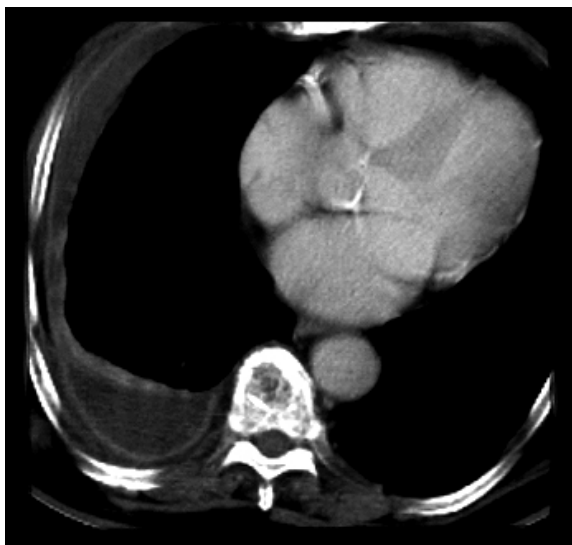
phổi tập trung ở góc sườn hoành. Khi lượng dịch tăng lên, “liềm dịch” sẽ phát triển ra trước và lên trên. Khi thay đổi tư thế BN, vị trí của liềm dịch cũng thay đổi. Đây là tiêu chuẩn để đánh giá tràn dịch khoang màng phổi tự do hay khu trú (hình 4).

Đậm độ cản quang của liềm dịch gần bằng đậm độ cản quang của nước. Không thể phân biệt dịch thấm hay dịch tiết dựa vào đậm độ cản quang. Máu trong khoang màng phổi có đậm độ cản quang cao hơn nước. Đôi khi, tràn máu trong khoang màng phổi biểu hiện bằng hình ảnh mức nước-máu (mức dịch-dịch), do các hồng cầu trong máu không đông trong khoang màng phổi lắng cuống và tạo thành hai lớp dịch có đậm độ cản quang khác nhau.



Hình 4- Tràn dịch màng phổi ác tính hai bên ở một BN bị ung thư vú. CT cho thấy tràn dịch bên phải tự do và tràn dịch bên trái khu trú (hai vị trí: giữa và trước bên).

Hình ảnh dày màng phổi gợi ý một bệnh lý viêm nhiễm hay u bướu (hình 5). Nếu không có hình ảnh dày màng phổi, dịch trong khoang màng phổi thường là dịch thấm. Màng phổi dày và có nốt trên CT cũng như trên X-quang ngực là biểu hiện của tràn dịch màng phổi ác tính.



Hình 5- Tràn mủ màng phổi ở hai BN khác nhau với hình ảnh dày hai lá màng phổi (dấu phân tách màng phổi).

Mỡ ngoài khoang màng phổi hay ở vùng góc sườn hoành cũng có hình ảnh trên CT giống như tràn dịch màng phổi. Tuy nhiên, tính chất đối xứng hai bên của chúng có thể giúp loại trừ khả năng tràn dịch màng phổi.

Các hình ảnh cắt ngang của CT làm cho CT trở thành phương tiện chẩn đoán có giá trị nhất đối với BN bị tràn dịch màng phổi. Trên CT, khoang màng phổi được quan sát tách bạch khỏi nhu mô phổi. CT là phương tiện chẩn đoán phân biệt áp-xe phổi và mũ màng phổi có giá trị cao nhất. Mũ màng phổi thể hiện bằng dấu hiệu “phân tách màng phổi” trên CT, trong khi đó áp-xe phổi thì không có dấu hiệu này.

CT có giá trị hơn siêu âm và X-quang thường quy trong chẩn đoán tràn dịch màng phổi khu trú, đặc biệt khi vị trí tràn dịch nằm trong phổi (tràn dịch khe gian thùy).

Ưu thế lớn nhất của CT là chẩn đoán bệnh lý nguyên nhân của tràn dịch màng phổi.

2.2.4-Xét nghiệm dịch màng phổi:

Xét nghiệm dịch màng phổi là bước căn bản trong chẩn đoán nguyên nhân tràn dịch màng phổi. Để có thể chọc dò thành ngực lấy dịch màng phổi làm xét nghiệm, chiều dày của lớp dịch phía thành ngực (khi BN nằm nghiêng một bên) phải tối thiểu 1 cm. Có thể xác định chiều dày này bằng X-quang ngực thẳng hay siêu âm với tư thế BN nằm nghiêng về bên bị tràn dịch. Tốt nhất là chọc dò dưới sự hướng dẫn của siêu âm, đặc biệt trong các trường hợp tràn dịch khu trú.

Để chẩn đoán nguyên nhân của tràn dịch màng phổi, bước đầu tiên và cũng rất quan trọng là xác định dịch màng phổi có bản chất là dịch thấm hay dịch tiết.

Theo tiêu chuẩn của Light, được đề xuất năm 1972, dịch màng phổi là dịch tiết khi thỏa mãn một trong ba tiêu chuẩn sau đây:

- o Tỷ lệ protein dịch màng phổi/ protein huyết tương $> 0,5$.
- o Tỷ lệ LDH dịch màng phổi/ LDH huyết tương $> 0,6$ (LDH: lactate dehydrogenase).
- o LDH dịch màng phổi lớn hơn $2/3$ giá trị trên của LDH huyết tương bình thường.

Nếu không có cả ba tiêu chuẩn trên, dịch màng phổi là dịch thấm.

Chẩn đoán dịch thấm hay tiết theo tiêu chuẩn của Light có độ nhạy 99% và độ đặc hiệu 98%. Về sau này, một số tiêu chuẩn của các tác giả khác đã được đề xuất, nhưng chưa có tiêu chuẩn nào có giá trị chẩn đoán cao như tiêu chuẩn Light.

Bên cạnh protein và LDH, một số chất khác cũng được đánh giá để chẩn đoán phân biệt dịch thấm hay tiết và chẩn đoán nguyên nhân. Các chất này là:

- o Cholesterol: nồng độ cholesterol trong dịch tiết cao hơn so với dịch thấm. Tuy nhiên, nồng độ riêng lẻ của cholesterol mà không có sự kết hợp với protein và LDH ít có giá trị trong chẩn đoán phân biệt dịch thấm và dịch tiết.
- o Gradient albumin dịch màng phổi-huyết tương: nếu hiệu số nồng độ giữa albumin huyết tương và dịch màng phổi trên 12 g/L, dịch màng phổi là dịch thấm.
- o Glucose: nồng độ glucose dịch màng phổi rất thấp được quan sát thấy trong các bệnh lý gây tràn dịch màng phổi sau đây: lao, mũ màng phổi, di căn màng phổi.
- o Amylase: nồng độ amylase dịch màng phổi tăng trong viêm tụy, vỡ thực quản, và khoảng 10% các trường hợp tràn dịch màng phổi ác tính.

- o pH: bình thường pH dịch màng phổi bằng 7,64. pH dịch màng phổi sẽ chuyển toan ($\text{pH} < 7,3$) nếu quá trình bệnh lý gây tràn dịch màng phổi có tính chất viêm nhiễm hay thâm nhiễm, thí dụ tràn dịch màng phổi kèm viêm phổi, mũ màng phổi, lao, bệnh ác tính. Dịch màng phổi có pH thấp đều là dịch tiết, trừ một ngoại lệ duy nhất: tràn nước tiểu màng phổi. Theo hiệp hội các bác sĩ nội khoa hô hấp Hoa kỳ, pH dịch màng phổi là xét nghiệm sinh hoá được chọn lựa trước tiên để đánh giá giai đoạn của tràn dịch màng phổi kèm viêm phổi: nếu pH nhỏ hơn 7,2, bệnh đã chuyển sang giai đoạn mũ màng phổi, và dịch màng phổi cần được dẫn lưu khẩn để tránh các di chứng do nhiễm trùng mãn tính hay ô cặn màng phổi gây ra.

Adenosine deaminase (ADA): nồng độ ADA dịch màng phổi trong lao màng phổi cao hơn so với các bệnh lý gây tràn dịch màng phổi dịch tiết khác. Nồng độ ADA cao hơn 43 U/L được cho là kết quả dương tính cho chẩn đoán lao màng phổi. Tuy nhiên, nồng độ ADA dưới 43 U/L không loại trừ chẩn đoán lao màng phổi. Một số bệnh lý khác cũng có nồng độ ADA dịch màng phổi tăng, thí dụ như viêm màng phổi trong bệnh thấp và mũ màng phổi.

2.2.5-Sinh thiết màng phổi:

Sinh thiết màng phổi bằng kim được chỉ định trong trường hợp nghi ngờ tràn dịch màng phổi ác tính hay tràn dịch màng phổi do lao. Khả năng cho chẩn đoán dương tính của sinh thiết màng phổi bằng kim trong tràn dịch màng phổi ác tính (57%) thấp hơn trong tràn dịch màng phổi do lao (75%). Lý do của sự khác biệt này là do các tổn thương di căn phân bố không đều trong khoang màng phổi.

Việc sử dụng kim (kim Abram) để sinh thiết lá thành màng phổi trong chẩn đoán lao màng phổi ít được sử dụng kể từ khi có xét nghiệm các chất đánh dấu (ADA) và nội soi lồng ngực. Thực tế, sinh thiết bằng kim được chỉ định khi xét nghiệm ADA cho kết quả âm tính trên BN nghi ngờ bị lao màng phổi và chống chỉ định (hay không có điều kiện tiến hành) nội soi lồng ngực.

Sinh thiết màng phổi qua nội soi cho kết quả dương tính cao hơn nhiều so với sinh thiết bằng kim. Trong trường hợp tràn dịch màng phổi ác tính, sinh thiết qua nội soi có thể cho kết quả dương tính 92%. Con số này đối với tràn dịch do lao là 100%.

2.2.6-Nội soi lồng ngực:

Nội soi lồng ngực ngày càng được chỉ định rộng rãi trong chẩn đoán và điều trị các bệnh lý tràn dịch màng phổi. Qua nội soi lồng ngực, các tổn thương trong khoang màng phổi có thể được quan sát trực tiếp, các mẫu mô có thể được lấy để cho chẩn đoán giải phẫu bệnh, và quan trọng hơn, một số bệnh lý có thể được điều trị (phá các vách ngăn fibrin, mở các ổ tụ dịch khu trú, làm dính màng phổi...)

2.3-Chẩn đoán nguyên nhân:

2.3.1-Tràn dịch màng phổi ác tính:

Trên BN đã được chẩn đoán xác định một bệnh lý ác tính, sự hiện diện của tràn dịch màng phổi là triệu chứng của ung thư di căn xoang màng phổi trong 50% các trường hợp.

Trong trường hợp tràn dịch màng phổi là triệu chứng được phát hiện đầu tiên, dịch màng phổi, với các tính chất sau đây, có nhiều khả năng là biểu hiện của một tràn dịch màng phổi ác tính:

- o Dịch tiết.

- o Dịch có máu (số lượng hồng cầu trên $100.000/\text{mm}^3$).
- o Tế bào phần lớn (50-70%) là lymphobào (dịch màng phổi lympho bào).
- o Nồng độ CEA tăng.
- o Nồng độ S-amylase (isoenzym amylase của tuyến nước bọt) tăng.

Trong 50% các trường hợp tràn dịch màng phổi ác tính, xét nghiệm tế bào dịch màng phổi cho kết quả dương tính. Để xét nghiệm tế bào dịch màng phổi cho kết quả dương tính, cần chú ý đến:

- o Dịch phải có lượng đủ (tốt nhất là 300-500 mL, tối thiểu phải đạt 250 mL).
- o Nếu dịch có máu, cần chống đông với heparin và trữ lạnh nếu như dịch không được xét nghiệm trong vòng 1 giờ.

Sinh thiết màng phổi thành bằng kim tại giường, nếu kết hợp với chẩn đoán tế bào học, có thể giúp tăng giá trị chẩn đoán lên 5-10%.

CT có thể chẩn đoán xác định tràn dịch màng phổi ác tính. Trên CT, tràn dịch màng phổi ác tính biểu hiện bằng hình ảnh hai lá màng phổi dày và nham nhở.

Nếu BN được đặt dẫn lưu khoang màng phổi, việc lấy một mẫu mô lá thành màng phổi để xét nghiệm giải phẫu bệnh trước khi đặt ống dẫn lưu là một thủ thuật chẩn đoán rất có ích.

Cuối cùng, nội soi lồng ngực chẩn đoán được chỉ định nếu các biện pháp nói trên không cho kết quả rõ ràng.

2.3.2-Tràn dịch màng phổi lao:

Lao màng phổi là một trong những nguyên nhân gây tràn dịch màng phổi đáng được quan tâm. Không giống như tràn dịch màng phổi ác tính, lao màng phổi, nếu được chẩn đoán trễ, sẽ dẫn đến những hậu quả đáng ngại trên lâm sàng.

Tương tự như trường hợp tràn dịch màng phổi ác tính, sự tồn tại của tình trạng nhiễm lao của các tạng khác (lao phổi, ruột, xương, đường tiết niệu, màng não...) là điều kiện đủ để chẩn đoán nguyên nhân của tràn dịch màng phổi là do lao.

Tuy nhiên, nếu tràn dịch màng phổi là triệu chứng được phát hiện trước tiên, và BN chưa có bằng chứng nhiễm lao ở các tạng khác, chẩn đoán lao màng phổi được nghĩ đến nếu:

- o BN có tiền căn tiếp xúc với nguồn lây nhiễm lao.
- o BN có test purified protein derivative (PPD) dương tính.
- o Dịch màng phổi là dịch tiết lympho bào, đặc biệt nếu tỉ lệ tế bào trung biểu mô (mesothelial cells) dưới 5%.

Hầu hết các trường hợp tràn dịch màng phổi do lao là do phản ứng tăng nhạy đối với vi khuẩn lao hơn là do sự xâm nhập trực tiếp của vi khuẩn lao vào trong khoang màng phổi. Vì thế, các xét nghiệm vi khuẩn học dịch màng phổi cho kết quả thấp (kết quả nhuộm dưới 10%, kết quả cấy khuẩn dưới 65%). Ngược lại, sự kết hợp giữa chẩn đoán tế bào học và cấy khuẩn mẫu lá thành màng phổi có thể cho kết quả trong 90% các trường hợp.

Nồng độ ADA dịch màng phổi tăng có giá trị chẩn đoán lao màng phổi. Nếu lấy giá trị dương tính (cut-off) là 43 U/L, độ nhạy của ADA trong chẩn đoán lao màng phổi là 73%.

Xét nghiệm PCR (polymerase chain reaction) dịch màng phổi cho giá trị chẩn đoán cao hơn xét nghiệm ADA. Theo một nghiên cứu, PCR có độ nhạy 70% và độ đặc hiệu 100% trong chẩn đoán lao màng phổi.

2.3.3-Tràn dưỡng chấp màng phổi:

Chẩn đoán tràn dưỡng chấp khoang màng phổi được khẳng định nếu như quan sát thấy các hạt chylomicron trong dịch màng phổi bằng phương pháp điện phân (electrophoresis), hoặc nồng độ triglyceride dịch màng phổi trên 110mg/dL. Nếu nồng độ triglyceride dịch màng phổi dưới 40mg/dL, chẩn đoán được loại trừ.

2.3.4-Tràn máu màng phổi:

Tràn máu màng phổi được nghĩ đến nếu như dịch chọc hút hay được dẫn lưu từ khoang màng phổi có hình ảnh đại thể của máu. Nếu hematocrite dịch màng phổi trên ½ hematocrite máu BN, chẩn đoán tràn máu màng phổi được xác định. Nguyên nhân thường gặp nhất của tràn máu màng phổi là chấn thương ngực. Nếu không do chấn thương, tràn máu màng phổi có thể là hậu quả của các bệnh lý ác tính, tắc động mạch phổi, nứt hay vỡ phình động mạch chủ ngực. Trước tất cả các BN mà dịch màng phổi có đại thể là máu, cần đánh giá mức độ thiếu máu của BN cũng như tình trạng huyết động. Nếu máu ra trên 200 mL mỗi giờ và kéo dài vài giờ, cần phải mở ngực để cầm máu.

Để chẩn đoán xác định tràn máu màng phổi, ít khi phải cần đến CT. Trên CT, máu có đậm độ cản quang khá cao (35-70 đơn vị Hounsfield). Chỉ định thường nhất của CT trong tràn máu màng phổi là nghi ngờ máu đông màng phổi.

2.3.5-Tắc động mạch phổi:

Tắc động mạch phổi là một bệnh lý tương đối phổ biến nhưng ít được chẩn đoán trên lâm sàng, do có các triệu chứng không đặc hiệu. Trong hầu hết các trường hợp, huyết khối gây tắc động mạch phổi có nguồn gốc từ huyết khối tĩnh mạch sâu, thường ở chi dưới.

Trong tắc động mạch phổi, động mạch phổi có thể bị tắc hoàn toàn hay không hoàn toàn, bị tắc ở nhánh chính hay các nhánh phụ. Nhu mô phổi có thể bị nhồi máu hay không. Vì các thể lâm sàng đa dạng nói trên, triệu chứng lâm sàng của tắc động mạch phổi thường bị nhầm lẫn với triệu chứng lâm sàng của các bệnh lý khác trong lồng ngực.

Triệu chứng thường gặp nhất của tắc động mạch phổi bao gồm: khó thở, đau ngực (kiểu đau màng phổi), ho và ho máu.

Tắc nhánh chính của động mạch phổi xảy ra với tần xuất thấp nhưng có dự hậu nặng nề: BN nhanh chóng bị trụy mạch và tử vong.

Phương tiện chẩn đoán xác định tắc động mạch phổi tiêu chuẩn là X-quang động mạch phổi. Tuy nhiên, đây là phương tiện chẩn đoán xâm lấn. Trong các phương tiện chẩn đoán không xâm lấn, CT và MRI có giá trị chẩn đoán cao nhất.

2.3.6-Các nguyên nhân gây tràn dịch màng phổi khác:

Nhiều trường hợp tràn dịch màng phổi không xác định được nguyên nhân. Có thể khu trú tính chất lành tính hay không lành tính của dịch màng phổi để có thái độ chẩn đoán tích cực hơn. Một tràn dịch màng phổi có nhiều khả năng là lành tính (sự chậm trễ trong chẩn đoán không làm ảnh hưởng đến tiên lượng của BN) khi:

- o BN ổn định trên lâm sàng.
- o BN không sụt cân.
- o BN không sốt

- o Dịch màng phổi không chiếm quá $\frac{1}{2}$ lồng ngực
- o Test PPD âm tính và nồng độ ADA dịch màng phổi thấp hơn 43 U/L.
- o Tỷ lệ lympho bào dịch màng phổi thấp hơn 95%.

Các trường hợp màng phổi “không lành tính” cần có các chẩn đoán tích cực hơn, đặc biệt nếu dịch màng phổi là dịch tiết. Thống kê cho thấy 20% các trường hợp tràn dịch màng phổi dịch tiết không được chẩn đoán nguyên nhân có nguyên nhân “đặc hiệu”, trong đó bao gồm bệnh lý ác tính.

Các chẩn đoán nguyên nhân tràn dịch màng phổi “tích cực hơn” có thể là:

- o Nội soi phế quản (đặc biệt khi BN có ho máu hay có bất thường trên nhu mô phổi).
- o Nội soi lồng ngực
- o Nội soi xoang bụng
- o Nội soi ống tiêu hoá (dạ dày-tá tràng, đại tràng).

Một số chất đánh dấu có thể góp phần chẩn đoán nguyên nhân của tràn dịch màng phổi (bảng 3).

<i>Xét nghiệm</i>	<i>Nguyên nhân</i>
<i>Triglycerides >110 mg/dL</i>	<i>Tràn dưỡng chấp</i>
<i>Amylase >200 U/dL</i>	<i>Thủng thực quản, bệnh lý ác tính, viêm tụy, nang giả tụy</i>
<i>Isoenzym: tuyến nước bọt</i>	<i>Thủng thực quản, bệnh lý ác tính (thường là phổi)</i>
<i>Isoenzym:tụy</i>	<i>Viêm tụy, nang giả tụy</i>
<i>Yếu tố dạng thấp >1:320 và > serum titer</i>	<i>Tràn dịch màng phổi dạng thấp</i>
<i>Kháng thể kháng nhân >1:160 and > serum titer</i>	<i>Tràn dịch màng phổi lupus</i>
<i>Carcinoembryonic antigen (CEA) >10 ng/mL</i>	<i>Bệnh lý ác tính</i>
<i>Adenosine deaminase (ADA) >43 U/L</i>	<i>Lao phổi-màng phổi</i>

Bảng 3- Một số xét nghiệm đặc biệt chẩn đoán nguyên nhân tràn dịch màng phổi

2.4-Chẩn đoán tràn mủ màng phổi:

Chẩn đoán mủ màng phổi được đặt ra, nếu như trên nền tảng của một hội chứng tràn dịch màng phổi, BN có sốt hay số lượng bạch cầu trên phết máu ngoại biên tăng cao (trên $15.000/mm^3$). Ở BN bị viêm phổi do vi khuẩn, nếu như sốt vẫn còn tồn tại sau 48 giờ điều trị với kháng sinh thích hợp, khả năng tràn dịch màng phổi có biến chứng phải được nghĩ đến.

Dịch màng phổi trong trường hợp tràn mủ màng phổi, về mặt đại thể, có thể thay đổi từ dịch có màu vàng trong, dịch hơi đục đến mủ thật sự. Mủ có mùi thối chứng tỏ tác nhân gây bệnh là vi khuẩn kỵ khí. Do vậy, dù dịch được chọc hút ra có đại thể là mủ hay không, dịch cũng phải được làm xét nghiệm sinh hoá (pH, glucose, LDH, protein), tế bào (bạch cầu), và vi sinh (nhuộm gram và cấy khuẩn).

Một trường hợp tràn dịch màng phổi kèm viêm phổi được gọi là có biến chứng (BN được chẩn đoán và điều trị như điều trị một trường hợp tràn mủ màng phổi) khi dịch màng phổi thỏa mãn một trong các tiêu chuẩn sau đây:

- o pH < 7,2
- o Glucose < 40 mg/dL

- o LDH > 1000 UI/dL
- o Protein > 2,5 gm/dL
- o Số lượng bạch cầu > 500/ μ L.
- o Tỷ trọng > 1,018
- o Dịch đục hay đại thể là mủ.
- o Nhuộm gram hay cấy khuẩn dương tính.

3-Điều trị:

3.1-Các phương pháp điều trị:

3.1.1-Điều trị nội khoa:

Tràn dịch màng phổi dịch thấm thường đáp ứng với các biện pháp điều trị các bệnh lý nội khoa nguyên nhân.

Ngược lại, hầu hết các trường hợp tràn dịch màng phổi dịch tiết là do một trong ba nguyên nhân thường gặp nhất sau đây: viêm phổi, lao màng phổi và bệnh lý ác tính. Ba bệnh lý nói trên đều có thể cần chọc hút hay dẫn lưu khoang màng phổi để tránh xảy ra các di chứng (ổ cặn với sự hình thành vỏ màng phổi), thuyên giảm triệu chứng (khó thở) hay để ngăn ngừa tái phát (dẫn lưu trước khi làm dính màng phổi).

3.1.2-Chọc hút khoang màng phổi:

Chọc hút khoang màng phổi được chỉ định trong các trường hợp sau:

- o Chẩn đoán nguyên nhân của tràn dịch màng phổi nói chung.
- o Chẩn đoán giai đoạn của tràn dịch màng phổi kèm viêm phổi.
- o Làm thuyên giảm triệu chứng khó thở.

Kỹ thuật chọc hút: nếu BN tỉnh táo và hợp tác, tư thế chọc hút tốt nhất là BN ngồi trên ghế, hay tay khoanh lại và tựa lên thành ghế, lưng quay về phía người chọc hút. Để xác định vị trí chọc hút, cần dựa vào thăm khám lâm sàng, X-quang hay siêu âm. Nếu tràn dịch khoang màng phổi thể tự do, vị trí chọc hút thường là khoang liên sườn 9 hay 10 đường bờ vai. Sau khi sát trùng da, trải khăn, gây tê tại chỗ từng lớp một trên thành ngực tại vị trí chọc hút. Sau khi qua mỗi lớp trên thành ngực, rút nhẹ piston. Nếu thấy không ra máu, tiếp tục bơm thuốc tê. Nếu hút ra dịch, ngưng bơm thuốc tê, rút kim gây tê, đâm kim chọc hút màng phổi vào. Kim dùng để chọc hút dịch khoang màng phổi có khẩu kính 22 gauge và chiều dài khoảng 3,5-4 cm là thích hợp. Có thể dùng catheter để chọc hút dịch màng phổi. Sau khi đã vào khoang màng phổi, rút nòng trong, luồn nòng ngoài vào. Nối kim hay catheter vào dây dẫn. Dây dẫn tốt nhất là loại có van một chiều. Nối dây dẫn vào bình kín. Để cho dịch chảy ra theo trọng lực. Khi dịch chảy ra gần hết, đầu kim chạm vào lá tạng màng phổi, BN sẽ có phản xạ ho hay cảm giác đau nhói.

Việc chọc hút điều trị có thể được tiến hành nhiều lần. Trừ khi có phương tiện theo dõi áp lực xoang màng phổi, không lấy hơn 1500 mL dịch trong mỗi lần chọc hút. Nếu có phương tiện theo dõi áp lực khoang màng phổi, ngưng chọc hút khi áp lực dưới -20 cmH₂O. Việc chọc hút một số lượng lớn dịch có thể dẫn đến biến chứng phù phổi do phổi tái dẫn nở hay sốc (phản ứng thân kinh X) sau chọc hút. Nghiên cứu cho thấy có sự giảm độ oxy hoá máu động mạch sau khi chọc hút, và mức độ này tỉ lệ thuận với khối lượng dịch được hút ra. Vì thế, khi tiến hành chọc hút một số lượng dịch đáng kể, nên theo dõi SpO₂, cho BN thở oxy trong lúc tiến hành thủ thuật và một khoảng thời gian sau

khi kết thúc thủ thuật, đảm bảo SpO₂ luôn trên 95% . Điều cuối cùng, đừng quên chụp X-quang phổi kiểm tra sau khi kết thúc thủ thuật.

Biến chứng thường gặp nhất của chọc hút khoang màng phổi là tràn khí màng phổi. Biến chứng này xảy ra với tỉ lệ 3-20% các trường hợp chọc hút. 20% các trường hợp tràn khí màng phổi sau chọc hút cần được đặt ống dẫn lưu khoang màng phổi.

Các biến chứng khác của chọc hút dịch màng phổi bao gồm: giảm thể tích tuần hoàn, chảy máu và nhiễm trùng khoang màng phổi.

3.1.3-Dẫn lưu khoang màng phổi:

Dẫn lưu khoang màng phổi được chỉ định trong các trường hợp sau:

- o Tràn máu màng phổi
- o Tràn mủ màng phổi
- o Tràn dịch màng phổi lượng lớn hay tràn dịch màng phổi lượng bất kỳ trên BN có biểu hiện suy hô hấp.

Về kỹ thuật đặt dẫn lưu khoang màng phổi, xem bài Dẫn lưu trong ngoại khoa.

3.1.4-Gây dính màng phổi:

Việc sử dụng một số tác nhân gây “xơ hoá” nhằm mục đích tạo ra tình trạng viêm màng phổi hoá học, từ đó làm hai lá màng phổi dính lại với nhau, được chỉ định trong các trường hợp tràn dịch màng phổi ác tính, tái phát và có triệu chứng.

Điều kiện để có thể làm dính màng phổi theo phương pháp này là dịch phải được hút hết ra khỏi khoang màng phổi và phổi phải nở hoàn toàn. Nếu còn sự hiện diện của dịch, hoặc hai lá màng phổi không áp lại với nhau, thủ thuật sẽ không cho kết quả. Thống kê cho thấy, nếu tiến hành đúng kỹ thuật, thủ thuật cho kết quả trong 80-90% các trường hợp.

Các tác nhân thường được sử dụng để làm dính màng phổi là bột talc, doxycycline, bleomycin, and quinacrine.

Bột talc là một tác nhân gây dính màng phổi cổ điển, nhưng rẻ tiền và có hiệu quả nhất. Bột talc có thể được bơm vào khoang màng phổi với dạng nhũ dịch (qua ống dẫn lưu) hay được thổi vào khoang màng phổi (qua ống soi). Liều lượng bột talc được sử dụng là 5 gm. Hạn chế của việc sử dụng bột talc bao gồm phản ứng sốt và đau do viêm màng phổi. Trong trường hợp hiếm gặp hơn, việc sử dụng bột talc có thể dẫn đến các biến chứng như suy hô hấp, thuyên tắc não và viêm phổi tạo mô hạt.

Tetracycline, trước đây, là tác nhân gây dính màng phổi được sử dụng rộng rãi nhất. Kể từ 1991, khi tetracycline được ngưng sản xuất, doxycycline và bleomycin được sử dụng thay cho tetracycline, cũng có hiệu quả như tetracycline, nhưng có giá thành cao hơn.

Liều sử dụng thông dụng của doxycycline là 1500 mg và bleomycine là 40 U. Sốt, đau ngực và nôn ói là các triệu chứng có thể xảy ra sau thủ thuật. Để giảm đau, 50 mL dung dịch lidocaine 1% có thể được bơm vào khoang màng phổi trước khi bơm tác nhân gây viêm dính màng phổi. BN cũng có thể được giảm đau bằng các loại thuốc sử dụng qua đường toàn thân. Chưa có bằng chứng cho thấy thuốc giảm đau kháng viêm non-steroid (NSAID) có thể làm giảm hiệu quả điều trị của các tác nhân gây dính màng phổi.

Sau khi bơm thuốc, ống dẫn lưu sẽ được kẹp lại trong 2 giờ. Không cần thiết phải xoay trở BN để phân tán thuốc đều trong khoang màng phổi.

Cần nhớ rằng phương pháp điều trị này chỉ thành công nếu dịch được hút hết ra khỏi khoang màng phổi trước khi bơm thuốc và hai lá màng phổi áp sát vào nhau sau khi bơm thuốc.

Các tác nhân làm giới hạn phản ứng viêm xảy ra trong cơ thể cũng làm giảm hiệu quả điều trị của phương pháp làm dính màng phổi. Những BN đang sử dụng corticoid hay bị suy giảm miễn dịch là các đối tượng được dự báo sẽ thất bại với phương pháp điều trị này.

3.1.5-Phẫu thuật:

Điều trị phẫu thuật một trường hợp tràn dịch màng phổi bao gồm:

- o Can thiệp qua nội soi (VATS- video-assisted thoracoscopy) phá các vách ngăn fibrin làm cho việc dẫn lưu khoang màng phổi không hiệu quả, mở các ổ tụ dịch khu trú.
- o Bóc vỏ màng phổi.
- o Phẫu thuật tạo shunt khoang màng phổi-khoang phúc mạc: được chỉ định thường nhất trong tràn dịch màng phổi ác tính, tuy nhiên phương pháp này cũng được áp dụng cho tràn đường chấp xoang màng phổi. Shunt được nối với một bơm và bơm được kích hoạt định kỳ trong ngày. Bất lợi của phương pháp này là shunt không thể duy trì sự thông suốt trong thời gian dài. Khi shunt bị nghẹt, BN có thể phải cần thêm một cuộc phẫu thuật điều chỉnh hay thay shunt.
- o Cột ống ngực là một trong các phương pháp điều trị tràn dịch màng phổi đường chấp.
- o Khâu đóng các lỗ cơ hoành đôi khi được chỉ định cho các trường hợp dịch màng phổi có nguồn gốc từ dịch báng.

Phẫu thuật bóc vỏ phổi được cân nhắc đến khi:

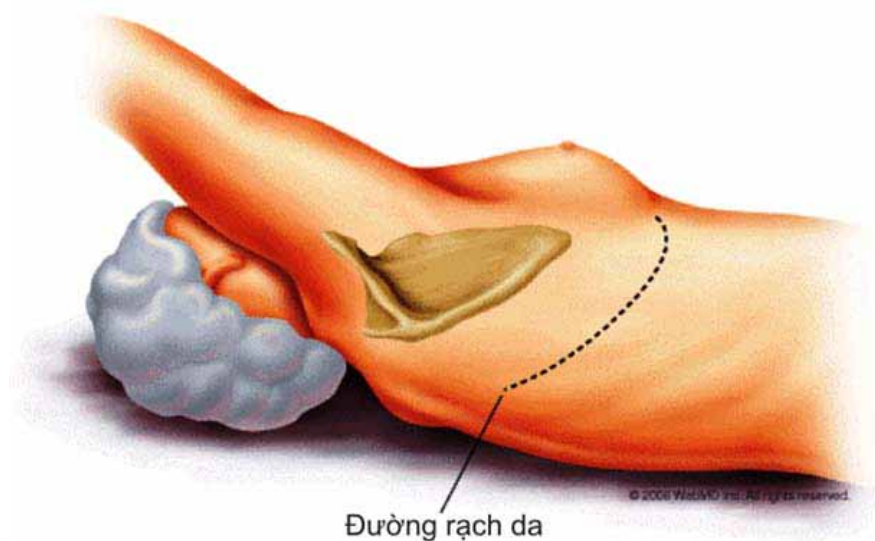
- o Có sự hiện diện của vỏ màng phổi trong thời gian 4-6 tuần, và
- o Có sự suy giảm chức năng hô hấp, và
- o Có bằng chứng của nhu mô phổi bị “ép” bởi lớp vỏ màng phổi.

Phẫu thuật bóc vỏ phổi không được đặt ra trong các trường hợp sau đây:

- o Lớp vỏ màng phổi còn “non”.
- o Lớp vỏ màng phổi do các nguyên nhân ác tính.
- o BN có toàn trạng kém, không thể chịu đựng cuộc phẫu thuật.
- o Ổ nhiễm trùng trong khoang màng phổi chưa được kiểm soát, hay nói cách khác, tình trạng nhiễm trùng trong khoang màng phổi còn có tính cách xâm nhập (BN còn có biểu hiện nhiễm trùng).
- o BN có bệnh lý phổi nặng ở đối bên
- o BN có bệnh lý nhu mô phổi hay phế quản làm cho phổi không thể nở, ngay cả sau khi đã bóc vỏ phổi.
- o Các biện pháp điều trị đơn giản hơn (dẫn lưu kín khoang màng phổi, tác nhân làm tan fibrin, can thiệp qua VATS) được cân nhắc là vẫn có hiệu quả.

Khâu chuẩn bị trước phẫu thuật bóc vỏ phổi bao gồm nội soi phế quản để loại trừ các sang thương gây tắc nghẽn phế quản.

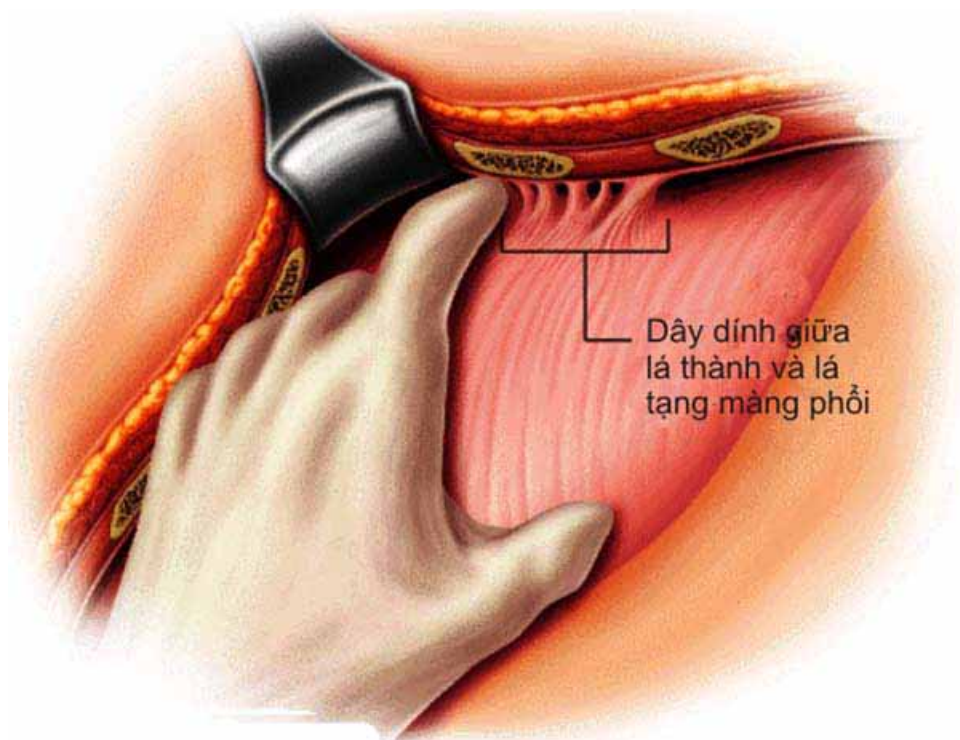
Có thể vào ngực theo đường mở ngực sau bên tiêu chuẩn (hình 6) hay đường thẳng đứng ở nách. Trong cả hai trường hợp, nên bảo tồn cơ lưng rộng và cơ răng trước, dự phòng khả năng sử dụng hai cơ này làm vật cơ chuyển vào lấp ổ cần.



Hình 6- Đường mở ngực sau bên tiêu chuẩn ở khoang liên sườn 5 hay 6 trong phẫu thuật bóc vỏ phổi

Thành ngực thường rất chắc, vì vậy thường cần phải cắt xương sườn mới có thể có phẫu trường đủ rộng cho các thao tác. Nếu dự trừ cắt lá thành màng phổi, nên cắt xương sườn dưới cốt mạc để làm mốc xác định mặt phẳng ngoài khoang màng phổi.

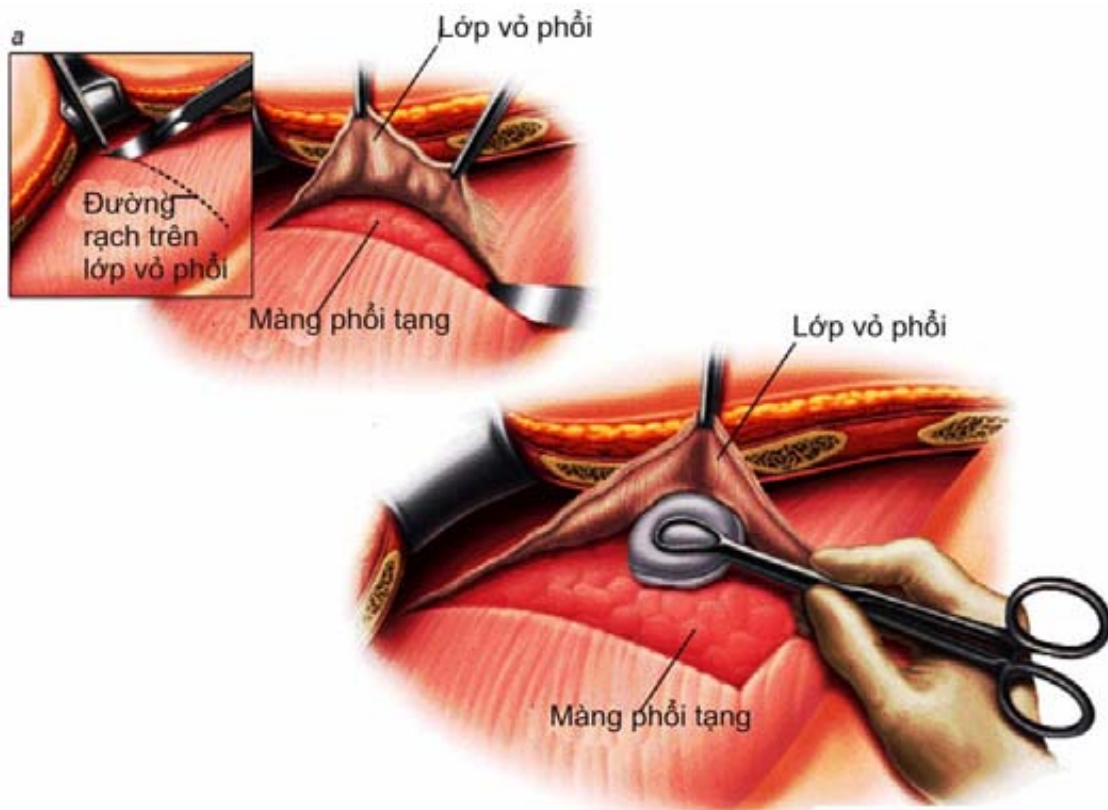
Nếu lá thành và lá tạng màng phổi dính chặt vào nhau, có thể phải cắt lá thành màng phổi. Nếu chúng dính lỏng lẻo, tách chúng ra bằng bóc tách sắc (dùng dao hay kéo) hay bằng dao điện (hình 7).



Hình 7-Phẫu thuật bóc vỏ phổi. Nếu có dây dính lỏng lẻo giữa lá thành và lá tạng, tách lá tạng

ra khỏi lá thành bằng sự kết hợp giữa bóc tách sắc và bằng dao điện.

Yếu tố kỹ thuật quan trọng nhất trong phẫu thuật bóc vỏ phổi là xác định được mặt phẳng giữa lớp vỏ màng phổi và lá tạng màng phổi. Nếu bóc tách ở phía trong mặt phẳng này, phổi sẽ không nở tốt. Ngược lại, nếu bóc tách ở ngoài mặt phẳng này, nhu mô phổi sẽ bị tổn thương, gây chảy máu và dò khí kéo dài. Sau khi đã xác định được mặt phẳng bóc tách, dùng kẹp cầm máu kẹp lớp vỏ màng phổi và nhấc lên, bắt đầu tách lớp vỏ ra khỏi lá tạng màng phổi bằng bóc tách cùn kết hợp bóc tách bằng kéo (hình 8). Bơm nhẹ cho phổi nở, kết hợp với thông khí với áp lực dương liên tục (CPAP) sẽ cung cấp một đối trọng thích hợp từ nhu mô phổi bên dưới, giúp cho quá trình tách vỏ phổi được dễ dàng hơn. Cuộc phẫu thuật thường tốn nhiều thời gian, và đòi hỏi phẫu thuật viên phải thao tác tỉ mỉ với thái độ kiên nhẫn.



Hình 8- Kỹ thuật tách vỏ màng phổi

Lớp vỏ phổi, sau khi được lấy ra, sẽ được gửi xét nghiệm giải phẫu bệnh và vi khuẩn. Kiểm tra (bơm cho phổi nở) để xác định phổi có khả năng nở tốt, đồng thời phát hiện các chỗ xì dò khí trên bề mặt phổi. Các chỗ xì dò khí sẽ được khâu kín hay được hàn kín bằng các chất keo sinh học.

Cần kiểm tra cầm máu tốt: sự tồn lưu máu trong một khoang màng phổi đã nhiễm trùng có thể làm cho tình trạng nhiễm trùng kéo dài.

Quan điểm của việc cắt bỏ vỏ màng phổi thành còn chưa thống nhất. Theo một vài tác giả, việc cắt bỏ vỏ màng phổi thành sẽ làm cải thiện chức năng cơ học của thành ngực. Tuy nhiên, nó cũng có thể gây chảy máu, kéo dài thời gian phẫu thuật, và tổn thương các cấu trúc quan trọng trong lồng ngực, thí dụ như mạch máu lớn, thần kinh hoành, thần kinh X, đám rối thần kinh cánh tay...

Trước khi kết thúc cuộc mổ, đặt ống dẫn lưu khoang màng phổi. Trong trường hợp điển hình, sẽ có ba ống dẫn lưu được đặt: một ống được đặt dọc theo cơ hoành; ống thứ hai hướng ra trước, ống thứ ba hướng ra sau và lên đỉnh phổi.

3.2-Thái độ điều trị một số trường hợp tràn dịch màng phổi đặc biệt:

3.2.1-Tràn dịch màng phổi ác tính:

Các phương án điều trị một trường hợp tràn dịch màng phổi ác tính bao gồm: chọc hút dịch, dẫn lưu bằng ống, làm dính màng phổi và VATS.

Ngoài mục đích lấy dịch để đánh giá và chẩn đoán, việc chọc hút dịch màng phổi không có mục đích nào khác hơn là làm giảm triệu chứng cấp tính (khó thở). Trong trường hợp dịch tái lập nhanh, có thể cân nhắc đến việc đặt một ống dẫn lưu với mục tiêu điều trị lâu dài. Ống dẫn lưu có thể lưu được trong thời gian dài là loại ống đặc biệt, có khẩu kính nhỏ và chỉ cho phép dịch màng phổi chảy ra khi được lắp với một thiết bị thu dịch. Dịch được lấy định kỳ hoặc bất cứ lúc nào mà BN cảm thấy cần thiết (thí dụ khi có cảm giác nặng ngực hay khó thở). Trong một số trường hợp, sau khi đặt ống dẫn lưu 4-6 tuần, hiện tượng dính màng phổi xảy ra. Khi đã xảy ra hiện tượng dính màng phổi, vai trò của ống dẫn lưu chấm dứt và ống dẫn lưu có thể được rút an toàn.

Làm dính màng phổi có thể là lựa chọn đầu tiên, sau khi đã có chẩn đoán. Trong trường hợp này, ống dẫn lưu màng phổi thường quy được đặt và là ngõ để bơm các tác nhân làm dính màng phổi vào khoang màng phổi. Cũng có thể bơm tác nhân gây dính màng phổi qua nội soi lồng ngực. Nghiên cứu cho thấy rằng, bột talc, khi được thổi vào khoang màng phổi qua nội soi, cho kết quả về lâu dài tốt hơn so với khi được bơm qua ống dẫn lưu màng phổi dưới dạng nhũ dịch.

Một phương pháp điều trị tràn dịch màng phổi ác tính khác là đặt shunt khoang màng phổi-khoang phúc mạc.

Việc chọn lựa phương pháp điều trị thích hợp đối với BN bị tràn dịch màng phổi ác tính phụ thuộc vào các yếu tố sau: toàn trạng BN và tiên lượng của căn bệnh, khối lượng mô bướu trong khoang màng phổi và khả năng dẫn nở của phổi. Nếu BN có toàn trạng kém và dự trữ thời gian sống còn lại không được bao lâu, cân nhắc đến các phương pháp điều trị ít xâm lấn nhất, thí dụ như dẫn lưu khoang màng phổi. Nếu toàn trạng BN còn khá và BN được dự trữ có thể sống trong một thời gian tương đối dài, làm dính màng phổi với bột talc qua nội soi lồng ngực là phương pháp được chọn lựa. Nếu có nhiều mô bướu trong khoang màng phổi, hay phổi không thể nở hoàn toàn do bị tắc nghẽn ở phế quản, hoặc màng phổi trở nên cứng do bị thâm nhiễm bởi mô di căn, việc sử dụng các tác nhân gây dính màng phổi sẽ không cho hiệu quả. Trong trường hợp này, dẫn lưu khoang màng phổi thời gian dài là phương pháp điều trị được chọn lựa.

3.2.2-Tràn dịch màng phổi kèm viêm phổi:

Tràn dịch màng phổi kèm viêm phổi được đưa vào “danh mục ưu tiên chẩn đoán và điều trị”. Thái độ điều trị tràn dịch màng phổi kèm viêm phổi tập trung vào hai vấn đề chính: loại kháng sinh nào thích hợp với BN và sự cần thiết phải dẫn lưu khoang màng phổi.

Việc lựa chọn kháng sinh phụ thuộc vào chẩn đoán BN bị viêm phổi do lây nhiễm từ cộng đồng hay viêm phổi do lây nhiễm trong bệnh viện và mức độ trầm trọng của căn bệnh.

Nếu BN bị viêm phổi cộng đồng, kháng sinh được chọn lựa là cephalosporin thế hệ hai hay ba kết hợp với macrolide. Trong trường hợp nặng, kháng sinh được chọn lựa là macrolide kết hợp với cephalosporin thế hệ ba có phổ trị pseudomonas.

Nếu BN bị viêm phổi bệnh viện (hay viện dưỡng lão), tác nhân gây bệnh thường là các trực khuẩn gram âm đường ruột, kháng sinh nên có phổ trị pseudomonas.

Trong giai đoạn đã có biến chứng, mặc dù kháng sinh được sử dụng thích hợp và có hiệu quả, dịch (mủ) màng phổi vẫn có thể “cô lại”, tổ chức hoá và hình thành lớp vỏ chắc, làm hạn chế hoạt động chức năng của phổi. Nếu BN có một trong các tiêu chuẩn đã được nêu trong phần chẩn đoán, BN cần được dẫn lưu khoang màng phổi.

Dẫn lưu khoang màng phổi trong điều trị tràn dịch màng phổi giai đoạn có biến chứng chỉ đạt hiệu quả nếu như dịch luân chuyển tự do trong khoang màng phổi. Trong trường hợp dịch có vách ngăn, cần phải phá các vách ngăn. Có thể phá vách ngăn bằng cách bơm các tác nhân tiêu fibrin (streptokinase hay urokinase) vào khoang màng phổi qua ống dẫn lưu, nhưng VATS đã được chứng minh là phương pháp cho hiệu quả cao hơn (rút ngắn thời gian lưu ống dẫn lưu và thời gian nằm viện so với tác nhân tiêu fibrin).

Khi đã có sự hình thành ổ cận màng phổi, dẫn lưu khoang màng phổi đơn thuần cũng như kết hợp với các tác nhân tiêu fibrin và VATS sẽ không cho hiệu quả. Trong trường hợp này, một trong các phương pháp điều trị sau đây có thể được cân nhắc đến:

- o Bóc vỏ màng phổi.
- o Cắt bỏ xương sườn và dẫn lưu hở khoang màng phổi, dành cho những BN không thể chịu đựng phẫu thuật bóc vỏ phổi. Sau khi cắt bỏ 1-3 đoạn xương sườn ở phần dưới của ổ cận, đặt một ống dẫn lưu có khẩu kính lớn vào ổ cận. Sau mổ ống dẫn lưu được nối với một túi chứa (loại túi nước tiểu hay túi hậu môn nhân tạo).
- o Mở cửa sổ lồng ngực, đặt một vật cơ vào ổ cận, tạo hình thành ngực (cắt bỏ nhiều xương sườn để hạ thành ngực xuống lấp ổ cận): được chỉ định đối với các ổ cận mà phổi không còn khả năng dẫn nở để lấp đầy ổ cận.