

TÂM PHỄ MẠN TÍNH

TS. Tạ Mạnh Cường
Viện Tim Mạch Việt Nam

Mở đầu

- “Tâm phế” (Cor Pulmonale):
 - “tác động đối với tim phải của những bệnh làm ảnh hưởng đến chức năng và/hoặc cấu trúc của phổi, ngoại trừ sự thay đổi cấu trúc/chức năng của phổi là hậu quả của bệnh tim trái hoặc các bệnh tim bẩm sinh” (WHO 1963)
 - Tâm phế mạn tính chiếm từ 5 – 7% bệnh lý tim.

- Nguyên nhân thường gặp: bệnh phế quản - phổi tắc nghẽn mạn tính (BPCO)
- Nam giới: 80% (> 50 tuổi)
- Môi trường ô nhiễm, viêm nhiễm về răng miệng, xoang, họng, hút thuốc lá: yếu tố thuận lợi của BPCO

Cơ chế tác động đến tim phải

- Nguyên nhân gây phì đại thất phải:
 - Tăng áp động mạch phổi:
 - Mức độ tăng áp,
 - Thời gian tăng áp
 - Con tăng áp động mạch phổi kịch phát
 - Tăng cung lượng tim và tăng thể tích máu: làm nặng hơn mức độ tăng gánh thất phải.

Cơ chế của suy thất phải

- Suy hô hấp,
- Rối loạn khí máu
- Tăng áp động mạch phổi
- Thay đổi chuyển hóa của tế bào cơ tim trong điều kiện thiếu oxy
- Toan hóa.

TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

- Tăng áp động mạch phổi (khởi đầu của tâm phế mạn tính):
 - *Bệnh phế quản phổi tắc nghẽn mạn tính:*
 - Béo bụng, cổ ngắn,
 - Tím đột ngột hoặc xảy ra khi gắng sức,
 - Ngón tay dùi trống
 - Đa hồng cầu

Lâm sàng (tiếp)

- Dấu hiệu lâm sàng TAĐMP:
 - Khó thở và chẹn ngực
 - T2 mạnh ở ổ van động mạch phổi
 - Harzer

Lâm sàng (tiếp)

- *Hạn chế thông khí nặng (gù vẹo cột sống):*
 - Giảm thông khí phế nang
 - Lâm sàng hạn chế
 - Khó thở: không được phát hiện sớm.

Lâm sàng (tiếp)

- *Một số thể béo phì:*
 - Xanh tím
 - Con buồn ngủ về ban ngày
 - Ngừng thở khi ngủ

Lâm sàng (tiếp)

- *Những bệnh lý làm giảm diện tích tưới máu của giường mạch phổi:*
 - Thở nhanh khi gắng sức
 - Tiền sử bệnh phế quản phổi: không giải thích được cho các triệu chứng lâm sàng
 - Nên làm các xét nghiệm bổ sung.

Lâm sàng (tiếp)

- *Bệnh truyền tắc mạch phổi:*
 - Tiền sử bị viêm tắc tĩnh mạch
 - Xung huyết phổi từng đợt
 - Khó thở tăng dần, có những đợt suy hô hấp nặng.

Tâm phế mạn tính giai đoạn suy thất phải

- Suy tim phải

- Khởi phát do:

- Suy hô hấp mạn tiến triển
 - Suy hô hấp đột ngột nặng lên
 - Do thay thuốc: an thần, thở oxy liều quá cao, quá liều digitalin, kiềm chuyển hóa, mất kali (lợi tiểu)...

Lâm sàng

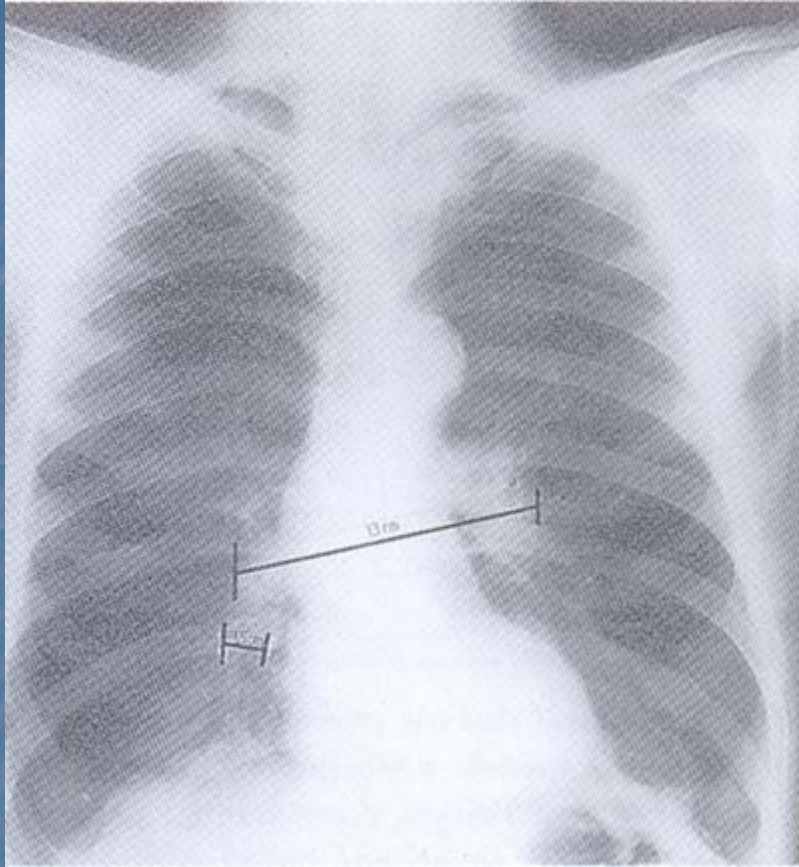
- Khó thở: gắng sức hoặc khi nghỉ
- Xanh tím, ngủ gà, run đầu chi: do tăng CO₂ máu
- Đau ngực, ngất...
- Suy tim phải: gan to, tĩnh mạch cổ nổi, phù
- Nghe tim:
 - Ngựa phi tiền tâm thu
 - Thổi tâm thu
 - T2 mạnh ở ổ van động mạch phổi.
 - Nhịp xoang hoặc loạn nhịp trên thất.

Cận lâm sàng

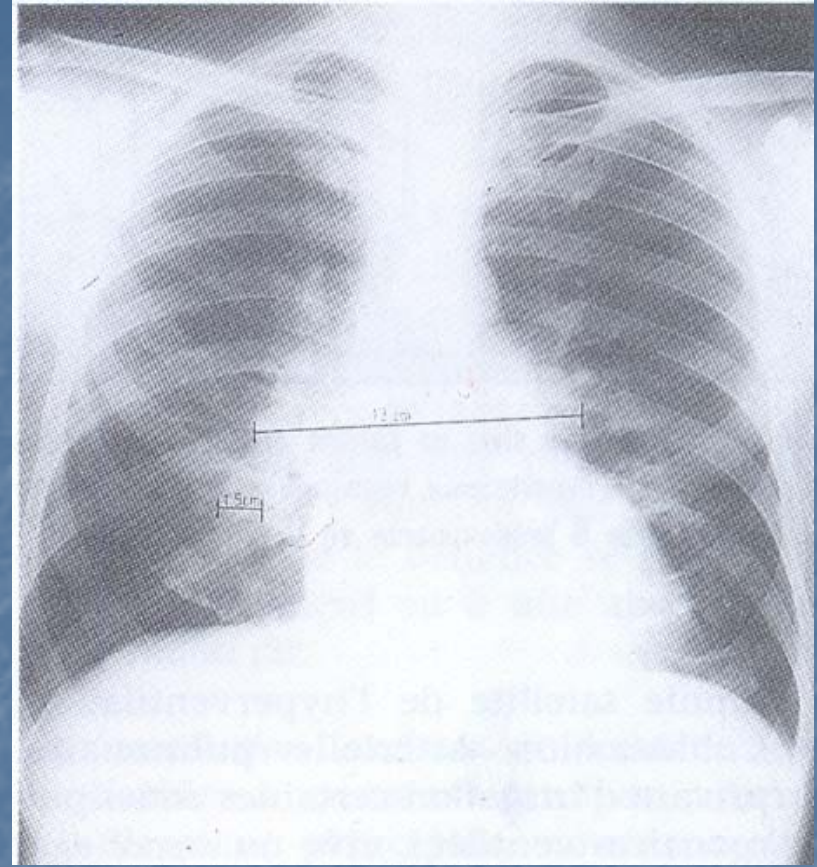
- Xquang tim phổi:
 - Giãn phế nang
 - Giảm diện tích giường mạch phổi
 - Bệnh phổi kẽ
 - Giãn động mạch phổi

Xquang: giãn động mạch phổi

- Cung động mạch phổi nổi
- Nhánh động mạch phổi phải giãn trên 15 mm
- Khoảng cách giữa động mạch phổi phải và động mạch phổi trái (PP-PT) > 13 cm
- Tỷ lệ giữa PP-PT và đường kính tối đa lồng ngực $> 0,40$



Giãn nhánh động mạch phổi (khoảng cách giữa động mạch phổi phải và trái = 13 cm, đường kính động mạch thùy dưới phổi phải = 1,5 cm). Bóng tim bình thường



Hình ảnh Xquang tim phổi thẳng của một bệnh nhân tâm phế mạn tính giai đoạn suy thất phải (suy hô hấp tắc nghẽn). Cung giữa nổi, giãn động mạch phổi và bóng tim to.

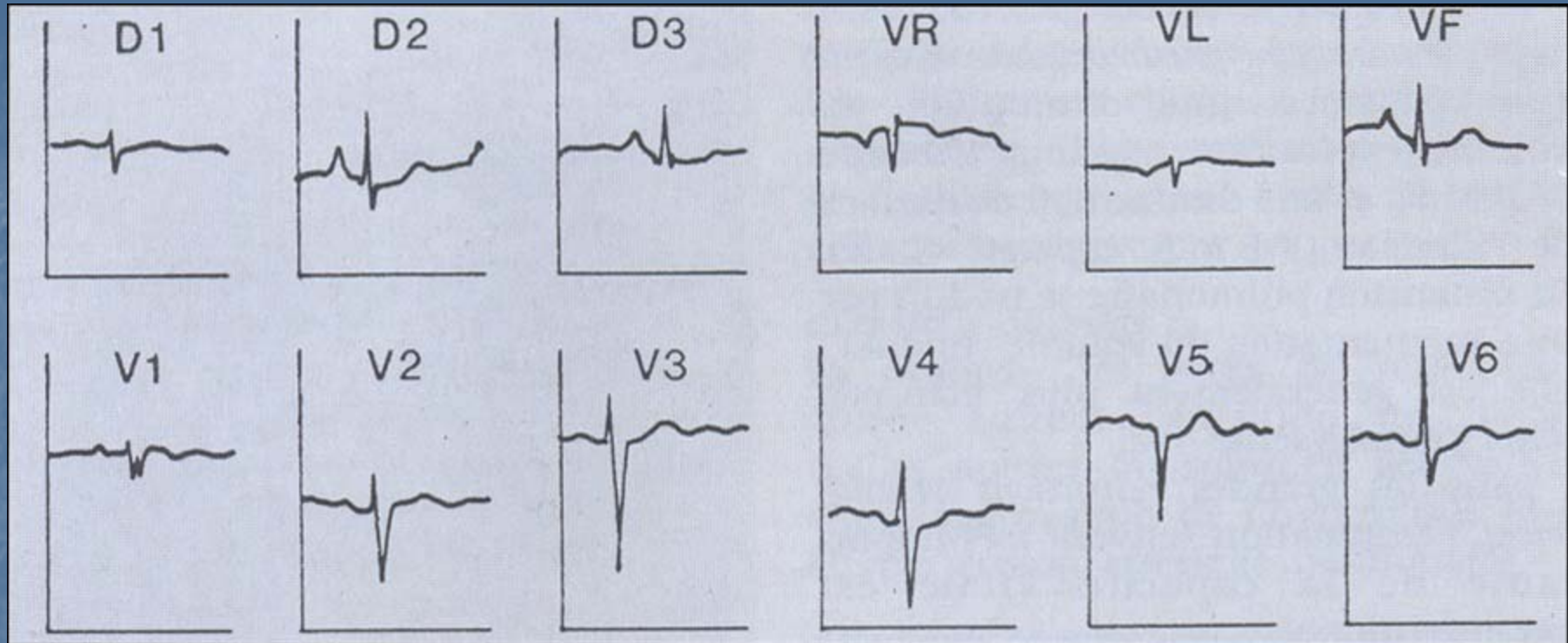
Điện tâm đồ

- Giúp chẩn đoán tăng áp động mạch phổi
- Giúp chẩn đoán xác định
- Giúp chẩn đoán phân biệt
- Trong TPM: 40% bệnh nhân có điện tâm đồ bình thường hoặc biến đổi không đặc hiệu (ví dụ trục phải).

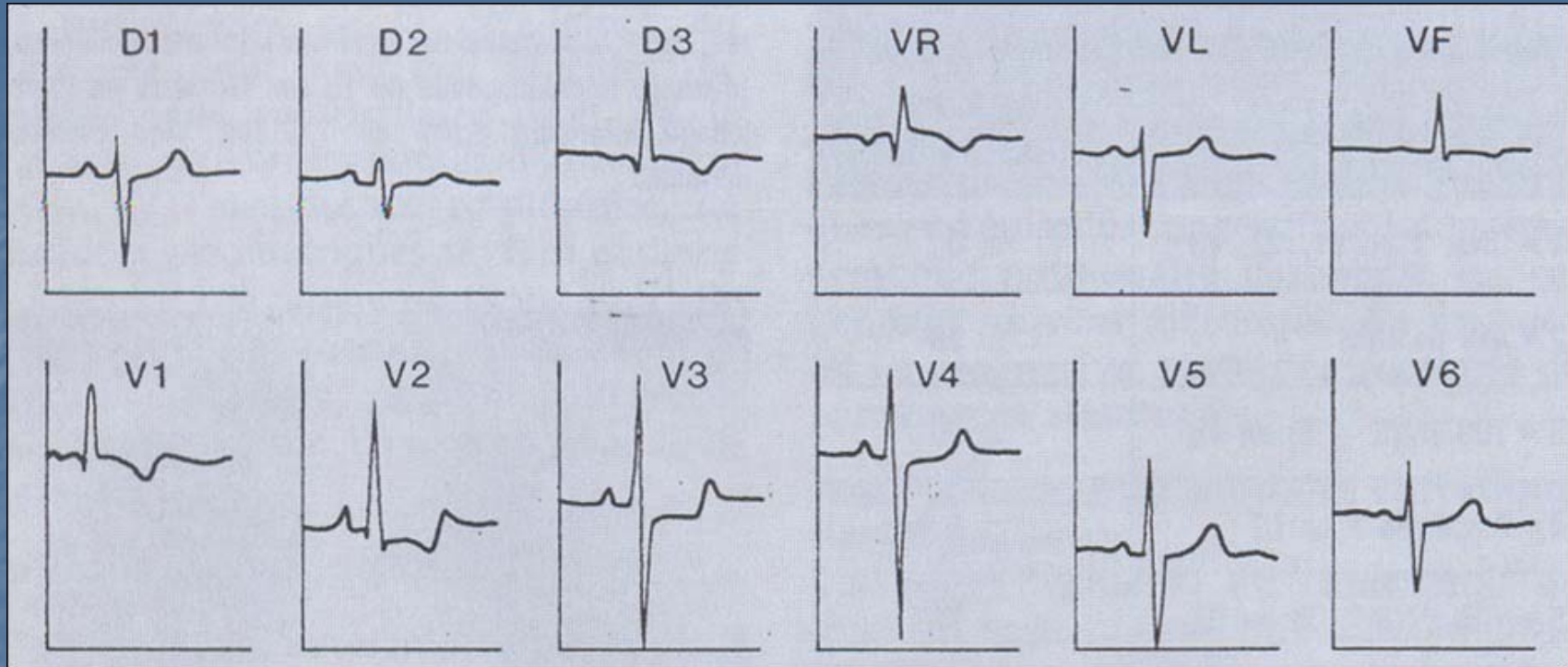
Tiêu chuẩn điện tâm đồ chẩn đoán tăng áp động mạch phổi

<i>Tiêu chuẩn điện tâm đồ</i>	<i>Giá trị bệnh lý</i>
Sóng T ở V1, V2, V3	< 0
Trục QRS	$> 90^0$
100 R/(R+S) ở V5	< 50
Biên độ sóng P ở D2	$\geq 2\text{mm}$
100 P/(R+S) ở D2	> 20
100 R(R+Q) ở VR	> 50
100 R(R+S) ở D2 ở V1	> 50

0 – 1 tiêu chuẩn: ECG âm tính
2 tiêu chuẩn: rất gợi ý TADMP
3 tiêu chuẩn: gần như chắc chắn TADMP



Hình ảnh điện tâm đồ của một bệnh nhân suy hô hấp tắc nghẽn mạn tính do giãn phế nang và tăng áp động mạch phổi vừa phải. Trục QRS $> 90^\circ$, sóng P ở D2 trên 2 mm và trên 20% so với tổng phức bộ R + S, gợi ý rất có khả năng tăng áp động mạch phổi.



Hình ảnh điện tâm đồ của một bệnh nhân tăng áp động mạch phổi tiên phát. Trục QRS > 110 độ, sóng R' ở V1 > 5 mm, sóng S chiếm ưu thế ở V5 và V6

Siêu âm tim

- Siêu âm tim 2 bình diện (2D)
- Siêu âm TM
- Siêu âm Doppler tim

Thăm dò chức năng hô hấp

- Chức năng thông khí (spirometrie):
- Thể tích thở ra tối đa trong giây đầu tiên (VEMS) giảm
- Chỉ số Tiffeneau (VEMS/dung tích sống): giảm
- Tăng dung tích cận do giãn phế nang
- Hạn chế thông khí nhiều: giảm dung tích sống.

Khí máu động mạch

- BPCO, béo phì, gù vẹo cột sống...: PaO₂ giảm (< 75 mmHg), PaCO₂ tăng (> 43 mmHg) do giảm thông khí phế nang
- Trong xơ phổi: PaO₂ giảm ít lúc nghỉ và giảm nhiều khi gắng sức. Trong tăng thông khí phế nang phản ứng thường giảm PaCO₂ (< 37 mmHg).

Khí máu động mạch (tiếp)

- Tắc động mạch phổi:
 - PaO₂ giảm vừa phải, ít thay đổi khi gắng sức
 - PaCO₂ giảm do tăng thông khí (hiệu ứng shunt trong phổi)

Thông tim phải

- Đo áp lực động mạch phổi bít: phân biệt suy tim trái và suy tim phải.
- Suy tim trái: áp lực động mạch phổi bít tăng
- Tâm phế mạn tính: áp lực động mạch phổi bít trong giới hạn bình thường.

CHẨN ĐOÁN XÁC ĐỊNH

- Tiền sử mắc bệnh phế quản - phổi mạn tính hoặc bệnh của hệ thống cơ xương ở lồng ngực.
- Hội chứng suy tim phải.
- Điện tâm đồ: P phế, tăng gánh thất phải.
- Xquang lồng ngực: bóng tim to, cung động mạch phổi nổi, các nhánh động mạch phổi giãn.
- Thăm dò huyết động (siêu âm tim/ thông tim phải): áp lực động mạch phổi tăng.

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT

- Suy tim toàn bộ do bệnh van tim mắc phải (hẹp van hai lá), bệnh tim bẩm sinh, bệnh cơ tim...
- Suy tim do suy vành, nhồi máu cơ tim : cơn đau thắt ngực điển hình, biến đổi đoạn ST-T và các men tim tăng.
- Hội chứng Pick: viêm màng ngoài tim co thắt.
- Tim người già: người lớn tuổi, không có tiền sử bị bệnh phổi mạn tính.

CHẨN ĐOÁN GIAI ĐOẠN

- Giai đoạn sớm: bệnh phế quản - phổi mạn tính, chưa tăng áp động mạch phổi.
- Giai đoạn tăng áp động mạch phổi chưa suy thất phải
- Giai đoạn suy tim phải còn hồi phục: tăng áp động mạch phổi, suy tim phải, điều trị có kết quả.
- Giai đoạn suy tim phải không hồi phục

TIỀN TRIỂN - TIÊN LƯỢNG

- Bệnh phế quản - phổi mạn tính → tổn thương đến chức năng hô hấp → suy chức năng phổi từng phần → toàn bộ → tăng áp động mạch phổi → suy tim phải.
- Sự tiến triển của bệnh phụ thuộc vào phát hiện bệnh sớm, điều trị đúng và theo dõi thường xuyên.
- Nhìn chung bệnh tiến triển nhanh nếu có nhiều đợt kịch phát.
- Nếu được theo dõi và điều trị tốt thì có thể ổn định lâu dài.

Tiên lượng

- Tiên lượng bệnh còn phụ thuộc vào bệnh nguyên:
 - Viêm phế quản mạn tính tiến triển nhanh
 - Hen phế quản tiến triển chậm hơn
 - Bệnh phổi hạn chế: có thể tiến triển lâu
 - Bệnh tắc mạch máu phổi tiên lượng xấu hơn.

ĐIỀU TRỊ

- Oxy liệu pháp:
 - Rất quan trọng: thở ôxy qua sonde mũi, bóng ôxy, thở ôxy trong phòng kín,
 - Tăng áp lực ôxy trong máu: tăng ôxy tổ chức → giảm áp lực động mạch phổi.
 - Chú ý: tăng PCO₂
 - Ôxy liệu pháp liều thấp kéo dài tại nhà: cải thiện tỷ lệ sống còn và chức năng thần kinh

Oxy liệu pháp

- Cơ chế tác động:
 - Giảm co mạch phổi
 - Giảm sức cản mạch máu phổi
 - Cải thiện chức năng thất phải
 - Tăng thể tích tổng máu thất phải
- Ôxy cải thiện nồng độ ôxy máu động mạch → cung cấp ôxy cho các cơ quan (não, tim, gan, thận...)

Oxy liệu pháp liều thấp tại nhà

■ Chỉ định:

- PaO_2 lúc nghỉ dưới 55mmHg trong tình trạng ổn định
- Ôxy liệu pháp kéo dài ban đêm chỉ định cho bệnh nhân rối loạn SaO_2 khi ngủ.
- SaO_2 giảm khi gắng sức: hiệu quả của liệu pháp ôxy kéo dài chưa được chứng minh .

THUỐC LỢI TIÊU VÀ TRỢ TIM

- Thuốc lợi tiểu ức chế men anhydrase carbonic (Diamox), lợi tiểu kháng aldosterone (Aldactone).
- Thuốc trợ tim nhóm Digitalis: thận trọng do thuốc có tác dụng làm tăng co thắt mạch máu phổi.

Thuốc trợ tim digitalin

- Chỉ nên dùng sau khi đã cho đầy đủ oxy, làm thông thoáng đường thở cũng như các thuốc khác (kháng sinh, giãn phế quản, corticoides, lợi tiểu...) mà tình trạng suy tim phải không cải thiện, nghi ngờ có suy tim toàn bộ kèm theo. Nên dùng liều thấp.

Thuốc giãn phế quản

- Theophylline:

- Chỉ định cho bệnh nhân có tắc nghẽn phế quản (ran rít)
- Aminophylline dùng đường tĩnh mạch: giảm áp lực động mạch phổi, tăng phân số tổng máu của hai thất.
- Các tác dụng khác:
 - Giảm hậu gánh (do làm giảm sức cản mạch máu phổi và mạch máu hệ thống)
 - Tăng sức co cơ tim
 - Không làm tăng oxy tổ chức.

Thuốc giãn phế quản

- Thuốc kích thích thụ thể β adrenergic (Salbutamol, Terbutaline, Pirbuterol):
 - Sử dụng như thuốc làm giãn phế quản
 - Giãn mạch máu phổi, giảm sức cản mạch phổi
 - Tăng sự co bóp của cơ tim, tăng cung lượng tim
 - Tác dụng không có khi dùng kéo dài trên 6 tháng

Các thuốc giãn mạch

- Thuốc: Nitrate, Nifedipine
- Giảm áp lực động mạch phổi đang tăng cao ở bệnh nhân TPM.
- Giảm sức cản của mạch máu
- Giảm tiền gánh
- Chú ý: nhịp tim nhanh, hạ huyết áp

Kháng sinh

- Rất quan trọng nếu có bội nhiễm
- Nên dùng loại có phổ kháng khuẩn rộng, dùng kéo dài và liều lượng cao trong 2-3 tuần (tiêm, uống, khí dung).

Corticoid

- Có hiệu quả trong điều trị đợt cấp:
 - Hen phế quản
 - Xuất tiết phế quản nhiều
 - Thuốc: Prednisolon uống, Hydrocortison khí dung, Depersolon hay SoluMedron tiêm tĩnh mạch.

Chích máu

- Chỉ định: $Ht > 65\%$.
- Lấy khoảng 300ml máu mỗi lần.
- Mục đích: $Ht = 50\%$
- Tác dụng:
 - Tăng khả năng gắng sức
 - Tăng khả năng tiêu thụ ôxy của tổ chức
 - Phòng ngừa tắc mạch
 - Tác dụng lâu dài: chưa rõ

Thuốc chống đông

- Nên cho một cách hệ thống
- Chỉ định nếu Ht cao mà đã chích máu nhiều lần
- Thuốc: kháng vitamine K, INR = 2

Các phương pháp điều trị không dùng thuốc

- Tập thở: rất quan trọng, làm tăng độ giãn nở của phổi và lồng ngực, tăng thông khí phế nang, nhất là tập thở bằng cơ hoành.
- Loại bỏ các yếu tố kích thích: thuốc lá, thuốc lá...
- Giữ ấm cổ, ngực, chân về mùa lạnh
- Người thừa cân, béo phì: ăn chế độ làm giảm cân.
- Suy tim phải: ăn giảm muối

Tài liệu tham khảo

- Tạ Mạnh Cường: Góp phần chẩn đoán và điều trị tăng áp động mạch do viêm phế quản mạn tính – Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú bệnh viện chuyên ngành Nội – Đại học Y Hà Nội – 1992.
- Delahye J.P.: Cardiologie pour le praticien – SIMEP SA Paris - France – 1999.



CardioNet. VN
Bệnh học tim mạch trực tuyến



<<http://www.cardionet.vn>>

Bệnh học Tim Mạch trực tuyến Việt Nam
Vietnam Cardiovascular Network (CardioNet.VN)

Copyright © 2008 by Dr. TA MANH CUONG, M.D., Ph.D. All rights reserved

www.cardionet.vn