

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BIỂU HIỆN BỆNH LÝ TIM MẠCH Ở BỆNH NHÂN BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH ĐỢT CẤP ĐIỀU TRỊ TẠI KHOA HÔ HẤP - BỆNH VIỆN BẠCH MAI

NGÔ QUÝ CHÂU - *Bệnh viện Bạch Mai*
NGUYỄN CHÍNH ĐIỆN - *Bệnh viện Hữu Nghị Việt Xô*

TÓM TẮT

Mục tiêu: mô tả một số biểu hiện bệnh lý tim mạch ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt cấp. **Đối tượng nghiên cứu:** 102 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán xác định BPTNMT đợt cấp, điều trị tại khoa Hô hấp Bệnh viện Bạch Mai từ 01/03/2010 đến 31/08/2010. **Phương pháp nghiên cứu:** mô tả tiến cứu. **Kết quả:** 31/102 BN THA (30,4%); 40,1% BN suy tim; 89,2% có biểu hiện điện tâm đồ bệnh lý; biểu hiện bệnh lý trên siêu âm tim: đường kính thất phải tăng ở 68,6% BN, 19/102 BN (18,6%) có EF < 50%, ALDMPtt tăng ở 75,8%. Có mối liên quan giữa tăng ALDMPtt với giai đoạn bệnh ($p < 0,05$), có mối tương quan nghịch giữa tăng ALDMPtt với các chỉ tiêu thông khí phổi: tương quan chặt chẽ với FEV₁ ($p < 0,01$; $r = -0,712$). **Kết luận:** Bệnh tim mạch là một bệnh lý phối hợp thường gặp ở bệnh nhân BPTNMT.

Từ khóa: bệnh lý tim mạch, đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.

SUMMARY

Objective: to describe patterns of cardiovascular dysfunction in patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (AECOPD). **Patients:** 102 patients diagnosed AECOPD, hospitalized at Respiratory Department in Bach Mai Hospital from 01/03/2010 to 31/08/2010. **Methods:** descriptive study. **Results:** 31/102 (30,4%) patients with hypertension; 40,1% patients with heart failure; 89,2% patients had abnormal electrocardiogram; echocardiography showed: right ventricular diameter increases in 68,6% patients, 19/102 patients (18,6%) had EF < 50%, 75,8% patients had high systolic pulmonary artery pressure. We found the correlation between high systolic pulmonary artery pressure and COPD stage ($p < 0,05$), and the inverse correlation between high systolic pulmonary artery pressure and FEV₁ ($p < 0,01$; $r = -0,712$). **Conclusions:** cardiovascular dysfunction was one of the most common comorbidity in patients suffering from acute exacerbation of COPD.

Keywords: cardiovascular dysfunction, acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT) là một tình trạng bệnh lý có thể phòng và điều trị, đặc trưng bằng sự hạn chế thông khí không có khả năng hồi phục hoàn toàn. Sự hạn chế thông khí này thường vừa tiến triển vừa kết hợp với các phản ứng viêm bất thường của phổi với các hạt hoặc khí độc, trước tiên do hút thuốc lá. Mặc dù BPTNMT gây ảnh hưởng chủ yếu tại phổi song nó cũng gây ra nhiều bệnh lý toàn thân đặc biệt là bệnh lý tim mạch. Mặt khác, BPTNMT thường xảy ra ở những người có thói quen hút thuốc lá, đây là yếu tố nguy cơ của bệnh lý tim

mạch. Chính vì vậy, ở BN bị BPTNMT thường kèm theo rất nhiều các bệnh lý tim mạch khác và càng làm nặng thêm mức độ trầm trọng của bệnh, tăng biến chứng và tăng tỷ lệ tử vong. Nhiều tác giả trên thế giới cho rằng BN bị BPTNMT làm tăng nguy cơ mắc bệnh tim mạch gấp 2-3 lần.

Ở Việt Nam đã có khá nhiều nghiên cứu về BPTNMT, đề cập đến nhiều khía cạnh của bệnh: các triệu chứng lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh, chức năng hô hấp, các phương pháp điều trị. Trong đó có một số nghiên cứu như: điện tâm đồ, đánh giá tăng ALDMP, sự thay đổi hình thái và chức năng thất phải... ở BN BPTNMT [1], [3], [4] nhưng số lượng còn rất ít, vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu: "Mô tả một số biểu hiện bệnh lý tim mạch ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt cấp".

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 102 BN được chẩn đoán xác định BPTNMT đợt cấp, điều trị tại khoa Hô hấp Bệnh viện Bạch Mai. Thời gian nghiên cứu từ 01/03/2010 đến 31/08/2010.

2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả chùm ca bệnh
- Các BN đủ tiêu chuẩn và đồng ý tham gia vào nghiên cứu được làm bệnh án nghiên cứu theo mẫu thống nhất.
- Các thông tin cần thu thập bao gồm:
 - + Thông tin chung: Tuổi, giới, nghề nghiệp, địa dư
 - + Tiền sử, bệnh sử
 - + Đặc điểm lâm sàng: Triệu chứng toàn thân, các triệu chứng ở phổi, tim mạch.
 - + Các xét nghiệm cận lâm sàng: xét nghiệm máu cơ bản, khí máu, X-quang tim phổi chuẩn, đo chức năng thông khí phổi, điện tâm đồ, siêu âm tim
- Phương pháp đánh giá:
 - + Tất cả các BN được làm các xét nghiệm cần thiết ngay khi nhập viện.
 - + Xét nghiệm huyết học và sinh hóa làm tại Labo xét nghiệm của BV Bạch Mai.
 - + X Quang tim phổi chụp tại khoa chẩn đoán hình ảnh, BV Bạch Mai.
 - + Đo chức năng hô hấp được làm tại khoa Hô Hấp, BV Bạch Mai.
 - + Phân loại giai đoạn bệnh theo GOLD 2009.
 - + Siêu âm tim được làm tại phòng Siêu âm tim, Viện tim mạch quốc gia.
 - + Điện tâm đồ được làm tại phòng Điện tâm đồ.
 - Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học bằng chương trình STATA.

KẾT QUẢ

1. Phân bố bệnh theo tuổi và giới

- Tuổi trung bình của các BN $68,1 \pm 9,3$ tuổi; cao nhất 93 tuổi, thấp nhất 42 tuổi.
- Nam giới chiếm 92,2% (94/102), tỷ lệ nam/nữ là 12/1.

2. Đặc điểm lâm sàng

2.1. Triệu chứng toàn thân

- Mạch trung bình $93,1 \pm 16,6$ lần/phút; mạch nhanh có 74/102 BN (72,5%).
- Phù 23/102 BN (22,6%).
- THA gặp 31/102 BN (chiếm 30,4%).

2.3. Triệu chứng thực thể

Đấu hiệu suy tim phải và suy tim toàn bộ: 35/102 BN (34,3%), trong đó có tĩnh mạch cổ nổi (25,5%), gan to - phản hồi gan tĩnh mạch cổ dương tính (18,65%), thổi tâm thu ở van 3 lá (17,7%), dấu hiệu Harzer (+) (15,7%).

3. Đặc điểm cận lâm sàng

3.1. Điện tâm đồ: 91/102 (chiếm 89,2%) có kết quả điện tâm đồ bệnh lý:

- Nhịp nhanh xoang 69/102 BN (chiếm 66,7%).
- Biểu hiện tâm phế mạn (dày nhĩ phải và/hoặc thất phải) 72/102 (70,6%), trong đó: dày nhĩ phải 28,4%, dày thất phải 29,4%, dày nhĩ phải và thất phải là 12,8%.
- Dày nhĩ trái 5,9%, dày thất trái 19,6%.
- Loạn nhịp tim chung có 19/102 BN (18,6%): loạn nhịp trên thất 9,8% (NTT nhĩ 8,8%, rung nhĩ 1%, nhịp nhanh trên thất 1%); NTT thất 8,8%.
- Bệnh tim thiếu máu cục bộ: 8/108 BN (7,8%).
- Rối loạn dẫn truyền có 13/102 BN (12,7%): Bloc nhánh phải 8,8%, bloc A-V cấp I 2,9%, bloc nhánh trái chỉ có 1%.

3.4. Siêu âm tim

a) Đường kính thất phải, Dd, EF (%):

- 70/102 (68,6%) BN có đường kính thất phải tăng. Giá trị trung bình $22,96 \pm 3,94$, lớn nhất là 34 mm, nhỏ nhất là 16 mm.
- Dd trung bình $41,9 \pm 6,24$, có 18/102 BN có Dd tăng (17,6%).
- 19/102 BN (18,6%) có chỉ số EF giảm <50%. Trị số trung bình là $63,44 \pm 9,89$, thấp nhất là 38%, cao nhất 83%.

b) áp lực động mạch phổi tâm thu (ALĐMPtt) trên siêu âm:

- 95/102 BN được đo ALĐMPtt: 72/95 BN (75,8%) có tăng ALĐMPtt. Trong đó: mức độ nhẹ 24/72 BN (33,3%), mức độ vừa là 40/72 BN (55,6%) và mức độ nặng 8/72 BN (11,1 %).

c) Biểu hiện van tim:

- Hở van tim ở các mức độ khác nhau: hở van 3 lá 96/102 BN (94,1%), hở van ĐMP (67,6%), hở van ĐMC (34,3%), hở van 2 lá (31,4%). Không gặp trường hợp nào hẹp van tim

4. Đối chiếu lâm sàng và cận lâm sàng với điện tâm đồ

- Kết quả ĐTĐ theo giai đoạn BPTNMT: Giai đoạn II có 15/21 (71,3%) ĐTĐ bệnh lý, trong khi đó ở giai

đoạn III có 37/41 (90,2%), giai đoạn IV là 39/40 (97,5%) ĐTĐ bệnh lý ($p < 0,05$).

- Tỷ lệ biểu hiện tâm phế mạn trên ĐTĐ theo giai đoạn bệnh: dày nhĩ phải đơn thuần không gặp ở GD II, GD III có 13/41 (31,7%), GD IV là 16/40 (40%). Dày thất phải có ở 2/21 (9,5%) BN GDII, GD III là 10/41 (24,4%), giai đoạn IV chiếm 18/40 (45%). Dày nhĩ phải + dày thất phải không có ở GD II, GDIII có 4/41 (9,8%), GD IV là 9/40 (22,5%). Sự khác biệt của biểu hiện tâm phế mạn trên ĐTĐ theo giai đoạn bệnh có ý nghĩa với $p < 0,05$.

5. Đối chiếu lâm sàng và cận lâm sàng với siêu âm tim

- Liên quan giữa tăng ALĐMPtt với giai đoạn bệnh: có 95 BN đo được ALĐMPtt, tỷ lệ BN có ALĐMPtt tăng gặp nhiều nhất giai đoạn IV với 36/39 BN (92,3%) và giai đoạn III có 29/37 BN (78,4%), giai đoạn II chỉ gặp 7/19 BN (36,8%) có tăng ALĐMPtt ($p < 0,05$).

- Liên quan giữa mức độ tăng ALĐMPtt với giai đoạn bệnh ($n = 72$): Các mức độ tăng ALĐMPtt nhẹ, vừa, nặng đều gặp ở các giai đoạn của bệnh. Mức độ nhẹ giai đoạn II có 28,6%; giai đoạn III với 34,5%; giai đoạn IV là 33,3%. Mức độ vừa giai đoạn II có 57,1%; giai đoạn III có 55,2%; giai đoạn IV là 55,6%. Mức độ nặng giai đoạn II có 14,3%; giai đoạn III có 10,3%; giai đoạn IV là 11,1% ($p > 0,05$).

Bảng 1. Tương quan giữa ALĐMPtt với các chỉ tiêu thông khí

Chỉ số thông khí	Phương trình tương quan	r	p
FEV1	$y = -0,316x + 52,411$	-0,712	<0,01
VC	$y = -0,145x + 47,444$	-0,352	<0,05
FVC	$y = -0,096x + 44,135$	-0,335	<0,05
Chỉ số Gaensler	$y = -0,124x + 60,864$	-0,557	<0,01
Chỉ số Tiffeneau	$y = -0,173x + 51,767$	-0,571	<0,01

Nhận xét:

- Giữa các chỉ tiêu thông khí phổi với ALĐMPtt có sự tương quan nghịch. Có tương quan chặt chẽ giữa tăng ALĐMPtt với FEV1 với $r = -0,712$.

- Tương quan giữa tăng ALĐMPtt với chỉ số Tiffeneau ($r = -0,571$) và chỉ số Gaensler ($r = -0,557$) chỉ ở mức độ trung bình; với VC và FVC tương quan yếu.

6. Biểu hiện suy tim

- 41/102 BN có suy tim chiếm 40,1% trong đó: suy tim phải đơn thuần 22/102 BN (21,5%), suy tim toàn bộ 13/102 BN (12,7%), suy tim trái đơn thuần chỉ có 6/102 BN (5,9%).

- Tỷ lệ suy tim phải tăng theo giai đoạn của bệnh: giai đoạn IV với 18/40 BN (45,0%), giai đoạn III với 9/41 BN (31,7%), giai đoạn II có 4/21 BN (19,0%) ($p < 0,05$).

- Suy tim trái gặp ở tất cả giai đoạn của bệnh ($p > 0,05$).

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm lâm sàng.

- Chúng tôi gặp 31/102 BN có THA (30,4%). Theo Nguyễn Lân Việt tỷ lệ THA mắc chung ở Việt Nam ở người lớn là khoảng 11%. Như vậy trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ THA cao hơn tỷ lệ mắc chung trong dân số Việt Nam.

- Dấu hiệu suy tim phải và suy tim toàn bộ: gan to, tĩnh mạch cổ nổi - phản hồi gan tĩnh mạch cổ (+), dấu hiệu Harzer (+), thổi tâm thu ổ van 3 lá kết hợp với phù chân gặp 35/102 BN (34,3%). Kết quả của chúng tôi, tương tự kết quả nghiên cứu của Hoàng Đức Bách gặp 28/81 BN (34,6%) [1] và nghiên cứu của Abroug F và CS (39%, n= 59) [6].

2. Cận lâm sàng.

2.1. Điện tâm đồ

Nghiên cứu của chúng tôi gặp 91/102 BN (89,2%) có ĐTĐ bệnh lý, cao hơn tác giả Nguyễn Đình Tiến và CS với tỷ lệ 50/90 (56,6%) [4]. Trong số ĐTĐ bệnh lý có các biểu hiện:

- Tâm phế mãn 72/102 BN (70,6%). Kết quả này tương tự kết quả Hoàng Đức Bách với 75,3% (n = 81) [4].

- Dày nhĩ trái 6/102 BN (5,9%), các BN này đều có biểu hiện suy tim trái trên siêu âm tim. Dày thất trái có 20/102 (19,6%), cao hơn Hoàng Đức Bách với tỷ lệ dày thất trái < 10% [1], vì tác giả loại bỏ BN bị THA trong nghiên cứu của mình.

- Nhịp nhanh xoang 69/102 BN (64,7%), cao hơn nghiên cứu của Lê Thượng Vũ với 44,4% (n=45) [5].

- Loạn nhịp gặp ở 19/102 BN (18,6%), trong đó loạn nhịp trên thất 11/102 (10,8%), loạn nhịp thất 9/102 (8,8%). Tỷ lệ này cao hơn Nguyễn Đình Tiến và CS với 4/90 BN loạn nhịp (4,4%) [4]. Sinh và CS khi khảo sát loạn nhịp trên ĐTĐ lưu động ở bệnh nhân BPTNMT, có 69% BN có loạn nhịp trên thất trong đó 8% rung nhĩ, có 83% có biểu hiện rối loạn nhịp thất [10].

- Rối loạn dẫn truyền có 13/102 BN (12,7%), chủ yếu bloc nhánh phải với 9/102 (8,8%). Kết quả tương đương với Nguyễn Đình Tiến với 7/90 (7,7%) [4].

- Bệnh tim thiếu máu cục bộ: có 8/102 BN (7,8%), cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Đình Tiến và CS (1,1%; n=90) [4]. Mapel D.W khi so sánh nhóm bị COPD thấy 33,6% trường hợp có bệnh tim thiếu máu cục bộ, cao hơn nhóm không bị COPD (27,1%) [8].

2.2. Siêu âm tim

- Phân số tổng máu EF (%): nghiên cứu của chúng tôi gặp 19/102 BN (18,6%) có EF giảm dưới 50%. Trị số trung bình $61,44 \pm 8,89$, thấp nhất là 38%, cao nhất 83%. Kết quả này tương tự Hoàng Đức Bách với EF giảm ở 9/40 BN (22,5%), trị số trung bình là $59,79 \pm 15,45\%$ [1].

- Đường kính thất phải: 70/102 BN (68,6%) có đường kính thất phải tăng trong nghiên cứu của chúng tôi, giá trị trung bình $22,96 \pm 3,94$ mm). Kết quả của chúng tôi tương tự Nguyễn Thị Thủy Nga với giá trị trung bình $23,2 \pm 4,2$ mm [3].

- Đường kính tâm trương thất trái (Dd): giá trị trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $41,9 \pm 6,24$ mm, tương tự nghiên cứu của Nguyễn Cửu Long $(41,72 \pm 14,67\text{mm})$ [2].

- ALĐMPtt: giá trị trung bình ALĐMPtt trong nghiên cứu của chúng tôi là $41,9 \pm 6,24$ mm, có 72/95 BN (75,8%) ALĐMPtt tăng, đây là tỷ lệ khá cao nhưng nó là hậu quả tất yếu của BPTNMT. Kết quả của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Nguyễn Cửu Long với giá

trị trung bình $44,19 \pm 14,7$ mmHg và có 22/30 BN có tăng ALĐMPtt (73,3%) [2].

- Trong nghiên cứu của chúng tôi không gặp BN nào hẹp van tim. Hở van 3 lá có 89/102 BN (87,3%), hở van ĐMP là 69/102 BN (67,6%), hở van 2 lá có 32/102 (31,4%), hở van ĐMC có 35/102 (34,3%). Tỷ lệ hở van 3 lá gặp nhiều nhất, tương tự trong nghiên cứu của Nguyễn Cửu Long với 83,3% [2].

3. Đối chiếu lâm sàng, cận lâm sàng với điện tâm đồ.

- Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ ĐTĐ bệnh lý chung tăng dần theo giai đoạn BPTNMT: giai đoạn II có 15/21 BN (71,3%), giai đoạn III là 37/41 BN (90,2%), giai đoạn IV tỷ lệ cao nhất với 39/40 BN (97,5%). Sự khác biệt về tỷ lệ ĐTĐ bệnh lý giữa các giai đoạn bệnh có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Như vậy, BPTNMT càng giai đoạn nặng thì càng hay gặp những biểu hiện bệnh lý trên ĐTĐ. Nhận xét này phù hợp với nhận xét của Nguyễn Đình Tiến [3].

- Biểu hiện tâm phế mãn trên ĐTĐ tăng dần theo từng giai đoạn BPTNMT, gặp chủ yếu ở giai đoạn III và IV của bệnh, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Điều này dễ hiểu vì đây là hậu quả tất yếu của bệnh lên tim phải, phù hợp với nhận xét của nhiều tác giả trên thế giới là tâm phế mạn chủ yếu ở giai đoạn III và IV của bệnh [4], [10].

4. Đối chiếu lâm sàng, cận lâm sàng với siêu âm tim.

- Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấy tỷ lệ tăng ALĐMPtt tăng dần theo giai đoạn, trong đó giai đoạn II chỉ có 7/19 (36,8%), giai đoạn III 30/80 (78,9%), giai đoạn IV có 35/40 (87,5%). Như vậy, số BN có tăng ALĐMPtt liên quan với giai đoạn bệnh, sự liên quan có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả này phù hợp với các tác giả trong và ngoài nước [2], [9].

- Tương quan giữa ALĐMPtt với một số chỉ tiêu thông khí: nghiên cứu của chúng tôi thấy giữa các chỉ tiêu thông khí phổi và ALĐMPtt có mối tương quan nghịch, nhưng mối tương quan chưa ở mức rất chặt chẽ. Tương quan giữa ALĐMPtt với FEV₁ là tương quan nghịch tương đối chặt có ý nghĩa thống kê với $r = -0,712$ và $p < 0,01$. Trong khi đó tương quan giữa ALĐMPtt với chỉ số Gaensler, chỉ số Tiffeneau ở mức trung bình và tương quan với dung tích sống thở chậm (VC), dung tích sống thở mạnh (FVC) ở mức yếu. Điều này có thể là do hầu hết bệnh nhân đều có rối loạn thông khí tắc nghẽn, khi đó mức độ tắc nghẽn được đánh giá bằng chỉ số FEV₁ chứ không dựa vào mức độ giảm của chỉ số Gaensler hoặc Tiffeneau. Kết quả nói trên có thể giúp ước đoán mức độ tăng ALĐMPtt từ một số chỉ tiêu thông khí phổi của BN.

5. Suy tim ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.

- Nghiên cứu của chúng tôi đánh giá suy tim phải chủ yếu dựa vào lâm sàng (phù, gan to, tĩnh mạch cổ nổi, dấu hiệu Harzer...) và đánh giá suy tim trái ngoài dựa vào lâm sàng mà còn chủ yếu dựa vào siêu âm tim (EF < 50%). Có tổng cộng 41/102 BN suy tim (40,1%) trong đó suy tim phải đơn thuần có 22/102 BN

(21,5%), suy tim trái đơn thuần 6/102 BN (5,9%), suy tim toàn bộ 13/102 BN (12,7%). Như vậy, suy tim trong nghiên cứu của chúng tôi gặp vừa là hậu quả của BPTNMT, vừa là kết hợp suy tim với BPTNMT. Các nghiên cứu trước đây cho thấy khoảng 10% BN nhập viện vì suy tim có kèm BPTNMT, gần đây các báo cáo cho thấy tỷ lệ này tăng lên khoảng 20-30% và cũng có khoảng 30% bệnh nhân BPTNMT có kèm suy chức năng thất trái [6], [8]. Trong nghiên cứu của Hoàng Đức Bách thì có 26/81 BN (32,1%) suy tim (có nồng độ BNP > 100pg/ml) [1].

- Suy tim theo giai đoạn BPTNMT:

+ Nhóm có biểu hiện suy tim phải gồm 35 BN, tỷ lệ suy tim phải tăng dần theo từng giai đoạn, giai đoạn IV có 18/40 (45%), giai đoạn III có 13/41 (31,7%), giai đoạn II chỉ có 4/21 (19%), sự khác biệt khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Như vậy suy tim phải (hậu quả của bệnh) thường gặp ở giai đoạn nặng và rất nặng của bệnh. Kết quả này phù hợp với BN bị BPTNMT, tương tự với nhận xét của nhiều tác giả [8], [9].

+ Ở nhóm có biểu hiện suy tim trái ($EF < 50\%$), tỷ lệ gặp suy tim trái gặp ở giai đoạn II với 4/21 BN (19,1%), giai đoạn III 8/41 (19,5%) và giai đoạn IV 7/40 (17,5%), sự khác biệt suy tim trái giữa các nhóm không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Có thể giải thích điều này là ngoài biểu hiện suy tim trái là hậu quả của bệnh (suy tim toàn bộ) thì suy tim trái còn do nguyên nhân khác phối hợp với BPTNMT [6], [8].

KẾT LUẬN

Căn cứ vào kết quả nghiên cứu 102 BN bị BPTNMT đợt cấp, chúng tôi rút ra một số kết luận về một số biểu hiện bệnh lý tim mạch ở BPTNMT đợt cấp như sau:

Biểu hiện lâm sàng:

Tăng huyết áp: có 31/102 BN (30,4%). 40,1% suy tim (suy tim phải 21,5%; suy tim trái 5,9%; suy tim toàn bộ 12,7%). Biến chứng suy tim tăng dần theo giai đoạn bệnh ($p < 0,05$).

Biểu hiện trên điện tâm đồ: 89,2% có biểu hiện điện tâm đồ bệnh lý.

- Tâm phế mạn 70,6% (dày thất phải và/hoặc dày nhĩ phải). Dày thất trái 19,6%. Loạn nhịp 18,6%. Nhịp nhanh xoang 64,7%. Rối loạn dẫn truyền 12,7%. Bệnh tim thiếu máu cục bộ 7,8%. BPTNMT càng nặng có biểu hiện bệnh lý điện tâm đồ càng nhiều ($p < 0,05$).

Biểu hiện trên siêu âm tim:

- Có 68,6% bệnh nhân có đường kính thất phải tăng. Chỉ số $EF < 50\%$ gặp 19/102 bệnh nhân (18,6%).

ALĐMPtt tăng ở 75,8% BN. Có mối liên quan giữa tăng ALĐMPtt với giai đoạn bệnh ($p < 0,05$), không có mối liên quan giữa tăng ALĐMPtt với thời gian phát hiện bệnh. Có mối tương quan nghịch giữa tăng ALĐMPtt với các chỉ tiêu thông khí phổi: tương quan chặt chẽ với FEV_1 ($p < 0,01$; $r = - 0,712$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoàng Đức Bách (2008). "Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và nồng độ BNP ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt cấp điều trị tại khoa Hô hấp Bệnh viện Bạch Mai". *Luận văn Thạc sỹ y học*, Trường Đại học Y Hà Nội.

2. Nguyễn Cửu Long (2002). "Nghiên cứu một số thông số siêu âm Doppler chức năng thất phải, thất trái, áp lực động mạch phổi và khí máu động mạch ở những bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính". *Tạp chí Y học thực hành*, số 6, tr. 88-90.

3. Nguyễn Thị Thúy Nga (2007). "Nghiên cứu sự thay đổi hình thái và chức năng tâm trương thất phải bằng siêu âm tim Doppler ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính và hen phế quản". *Luận án tiến sỹ Y học*, Học viện Quân Y.

4. Nguyễn Đình Tiến, Đinh Ngọc Sỹ (2002). "Nghiên cứu đặc điểm điện tim trong BPTNMT". *Kỹ thuật toàn văn các đề tài khoa học*, Tạp chí Tim mạch, số 21, tr.1387-1392.

5. Lê Thượng Vũ (2000). "Khảo sát loạn nhịp trong đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính bằng điện tâm đồ lưu động". *Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh*, phụ bản 4, tập 2, tr.103-107.

6. Abroug F, Ounes BL, Nciri N. (2006). "Association of left heart dysfunction with severe exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease: Diagnostic Performance of Cardiac Biomarkers". *Am J Respir Crit Care Med*, 174, pp.990-996.

7. Burrows B, Kettel LJ, Niden AH, et al (1972). "Patterns of cardiovascular dysfunction in chronic obstructive lung disease". *N Engl J Med*; 286, pp.912-918.

8. Mapel DW, Dedrich D, Davis K (2005). "Trends and cardiovascular co-morbidities of COPD patients in the Veterans Administration medical system, 1991- 1999". *COPD*; 2, pp.35-41.

9. Nishimura E., Ikeda S., Naito T., et al (1999). "Evaluation of right ventricular function by doppler echocardiography in patients with chronic respiratory failure". *J Int Med Res*, Mar-April, 27 (2), pp.65-73.

10. Shih H.T, Webb C.R, Conway W.A, et all (1988). "Frequency and significance of cardiac arrhythmias in chronic obstructive lung disease". *Chest*; 94:44.