

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG, VI KHUẨN ĐÒM CỦA BỆNH NHÂN BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH ĐỢT CẤP

Trần Khánh Phương¹, Trần Quốc Việt²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu đặc điểm vi khuẩn đờm và mối liên quan với các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt cấp điều trị tại bệnh viện Phạm Ngọc Thạch, thành phố Hồ Chí Minh.

Đối tượng: Gồm 75 bệnh nhân được chẩn đoán bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt cấp.

Phương pháp: Nghiên cứu tiến cứu kết hợp với hồi cứu, mô tả cắt ngang.

Kết quả: Tỷ lệ vi khuẩn đờm ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt cấp là 44%. Vi khuẩn đờm thường gặp nhất là *Streptococcus pneumoniae* (36,4%), *Hemophilus influenzae* (24,2%).

Tỷ lệ bệnh nhân có triệu chứng sốt và ran nổ ở nhóm vi khuẩn đờm dương tính cao hơn so với nhóm vi khuẩn đờm âm tính. Nồng độ CRP ở nhóm vi khuẩn đờm dương tính cao hơn so với nhóm vi khuẩn đờm âm tính. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (với $p < 0,05$).

Không có mối liên quan giữa vi khuẩn đờm với tuổi, giới, triệu chứng ho, khạc đờm, mức độ nặng đợt cấp, triệu chứng thực thể, công thức bạch cầu, X quang phổi và giai đoạn bệnh.

Kết luận: Tỷ lệ vi khuẩn đờm ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt cấp là 44%. Có mối liên quan giữa vi khuẩn đờm và triệu chứng sốt, ran nổ và nồng độ CRP ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt cấp.

¹ Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch TP.HCM; ² Bệnh viện Quân y 175

Người phản hồi (Corresponding): Trần Khánh Phương (drduchaick2@gmail.com)

Ngày nhận bài: 15/02/2022, ngày phản biện: 20/02/2022

Ngày bài báo được đăng: 30/03/2022

Từ khóa: vi khuẩn đờm, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt cấp.

STUDY ON CLINICAL, SUBCLINICAL SYMPTOMS AND SPUTUM BACTERIA IN PATIENTS WITH EXACERBATION OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

ABSTRACT:

Objectives: Study on the characteristics of sputum bacteria and the relationship between the sputum bacteria and clinical, subclinical symptoms in patients with exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease treated at Pham Ngoc Thach hospital, Ho Chi Minh city.

Subjects: including 75 patients with exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease.

Methods: retrospective and prospective, cross – sectional study.

Results: The proportion of sputum bacteria in patients with exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease was 44%. The most common sputum bacteria were Streptococcus pneumonia (36,4%), Hemophilus influenza (24,2%).

The proportion of patients with symptoms of fever and crackles was higher in the group of positive sputum bacteria than that in the group of negative sputum bacteria. The concentration of CRP in the positive sputum bacteria group was higher than that in the negative sputum bacteria group. The difference was statistically significant (with $p < 0.05$)

There was no relationship between sputum bacteria with age, gender, symptom of cough, sputum production, exacerbation severity, physical symptoms, white blood cell count, chest radiograph and disease stage.

Conclusions: The proportion of sputum bacteria in patients with exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease was 44%. There was a relationship between sputum bacteria and symptoms of fever, crackles and CRP levels in patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease.

Keywords: sputum bacteria, acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính

(BPTNMT) là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây bệnh tật và tử vong

trên toàn thế giới, dẫn đến gánh nặng kinh tế xã hội ngày càng gia tăng. Năm 2019, BPTNMT là nguyên nhân gây đứng hàng thứ 3 và gây ra 3,23 triệu ca tử vong trên toàn thế giới [1]. Ở Việt Nam, theo các nghiên cứu về dịch tễ học năm 2009, tỷ lệ mắc BPTNMT ở người trên 40 tuổi là 4,2%. Với sự gia tăng tỷ lệ hút thuốc lá ở các nước đang phát triển và sự già hóa dân số ở những nước phát triển, tỷ lệ mắc BPTNMT được dự đoán tăng cao trong những năm tới và đến năm 2030, ước tính có trên 4,5 triệu trường hợp tử vong hàng năm do BPTNMT và các rối loạn liên quan [2].

Nhiễm trùng là nguyên nhân chính gây ra đợt cấp của BPTNMT, bao gồm nhiễm vi khuẩn, nhiễm virus hoặc kết hợp cả hai. Việc sử dụng kháng sinh thường quy trong điều trị đợt cấp của BPTNMT vẫn còn nhiều tranh cãi vì kháng sinh chỉ có tác dụng trong điều trị nhiễm trùng do vi khuẩn, mặc dù nhiều nghiên cứu chứng minh vai trò của kháng sinh trong đợt cấp, nhất là ở những bệnh nhân nặng [3].

Việc xét nghiệm tìm căn nguyên vi khuẩn gây bệnh cùng với xét nghiệm kháng thuốc giữ vai trò quan trọng trong chẩn đoán và điều trị bệnh [4]. Có nhiều phương pháp xác định căn nguyên vi khuẩn như cấy đờm, cấy dịch rửa phế quản, dịch tể học phân tử...nhưng cấy đờm vẫn là phương pháp phổ biến nhất do đơn giản,

dễ thực hiện. Tuy nhiên, do độ nhạy thấp, tỷ lệ dương tính của vi khuẩn đờm trong nghiên cứu vẫn thấp hơn so với thực tế. Vì vậy, chúng tôi tiến hành: *“Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, vi khuẩn đờm ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt cấp điều trị tại bệnh viện Phạm Ngọc Thạch, thành phố Hồ Chí Minh”* nhằm mục tiêu: *Tìm hiểu mối liên quan giữa vi khuẩn đờm với đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt cấp điều trị tại bệnh viện Phạm Ngọc Thạch, thành phố Hồ Chí Minh.*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 75 bệnh nhân được chẩn đoán bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt cấp theo tiêu chuẩn GOLD (2020) và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Chẩn đoán BPTNMT:

+ Bệnh nhân trên 40 tuổi, có tiền sử phơi nhiễm với các yếu tố nguy cơ của bệnh hoặc tiền sử có nhiễm trùng đường hô hấp dưới tái diễn

+ Bệnh nhân có các triệu chứng hô hấp: Ho, khó thở mạn tính hoặc khạc đờm.

+ FEV1/FVC sau test hồi phục phế quản < 0,7 là tiêu chuẩn xác định có giới hạn đường thở dai dẳng.

Chẩn đoán đợt cấp: bệnh nhân có các triệu chứng lâm sàng như: ho và khó thở tăng, khạc đờm tăng và đờm trở thành đờm mũ kéo dài trên 3 ngày, đòi hỏi phải có thay đổi trong điều trị [8].

Loại trừ các bệnh nhân có các bệnh hô hấp kết hợp khác (lao phổi, ung thư phổi, giãn phế quản, xơ phổi...), các bệnh đồng mắc nặng (bệnh van tim, rối loạn nhịp, suy thận, bệnh lý huyết học, ung thư...) và bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu kết hợp tiến cứu, mô tả cắt ngang.

Chỉ tiêu nghiên cứu:

- + Tuổi, giới.
- + Thời gian mắc bệnh (năm)
- + Tiền sử hút thuốc lá, thuốc lào: Có/ Không, thời gian hút thuốc lá (năm), số lượng thuốc hút (chỉ số bao – năm).
- + Triệu chứng toàn thân, bao gồm sốt, phù, gan to: Có/ Không.
- + Mức độ khó thở của bệnh nhân: nhẹ, vừa, nặng. Mức độ khó thở của bệnh nhân được đánh giá theo thang điểm mMRC của Hội đồng nghiên cứu Y khoa (modified Medical Research Council) (bảng 2.1)

Bảng 2.1. Bảng câu hỏi mMRC * Nguồn: GOLD (2020) [2]

| Đặc điểm | Điểm |
|--|------|
| Khó thở khi gắng sức mạnh | 0 |
| Khó thở khi đi vội trên đường bằng hay đi lên dốc nhẹ | 1 |
| Đi bộ chậm hơn người cùng tuổi vì khó thở hoặc phải dừng lại để thở khi đi cùng tốc độ của người cùng tuổi trên đường bằng | 2 |
| Dừng lại để thở khi đi bộ khoảng 100m hay vài phút trên đường bằng | 3 |
| Khó thở nhiều đến nỗi không thể ra khỏi nhà, khi thay quần áo | 4 |

Dựa theo thang điểm mMRC, triệu chứng khó thở của bệnh nhân được chia làm 3 mức độ:

- + Mức độ nhẹ: mMRC = 0 hoặc

mMRC = 1. Mức độ vừa: mMRC = 2 hoặc mMRC = 3 Mức độ nặng: mMRC = 4 [2].

- + Mức độ đợt cấp: nhẹ, vừa, nặng.

CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

Bảng 2.2. Đánh giá mức độ nặng của đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính

**Nguồn: Bộ Y tế (2018) [2]*

| Các chỉ số | Nặng | Nguy kịch |
|--|----------------------------|--|
| Lời nói | Từng từ | Không nói được |
| Tri giác | Ngủ gà, lẫn lộn | Hôn mê |
| Co kéo cơ hô hấp | Rất nhiều | Thở nghịch thường |
| Tần số thở/ phút | 25 - 35 | Thở chậm, ngừng thở |
| Khó thở | Liên tục | Liên tục |
| Tính chất đờm: Thay đổi màu sắc Tăng số lượng Kèm theo sốt Kèm theo tím và phù mới xuất hiện | Có 3 trong 4 đặc điểm trên | Có thể có 4, nhưng bệnh nhân thường không ho khạc được nữa |
| Mạch/ phút | >120 | Chậm, loạn nhịp |
| SpO2 % | 87 - 85 | < 85 |
| PaO2 mmHg | 40 - 50 | < 40 |
| PaCO2 mmHg | 55 – 65 | >65 |
| pH máu | 7,25 – 7,3 | < 7,25 |

Khi có ≥ 2 tiêu chuẩn của một mức độ thì được đánh giá ở mức độ đó [2].

+ Triệu chứng cơ năng hô hấp, bao gồm ho, khó thở, khạc đờm: Có/ Không.

+ Triệu chứng thực thể hô hấp, bao gồm lồng ngực hình thùng, co rút cơ hô hấp phụ, ran rít ran ngáy, ran nổ: Có/ Không.

+ Số lượng bạch cầu (G/l), tỷ lệ bạch cầu hạt trung tính (%) và nồng độ

CRP (mg/l).

+ Hình ảnh X quang phổi: Hình ảnh khí phế thũng, hình ảnh viêm phế quản mạn, kết hợp hình ảnh viêm phế quản mạn và khí phế thũng.

+ Đánh giá giai đoạn bệnh theo kết quả đo thông khí phổi: I, II, III, IV.

Theo GOLD (2020) phân loại giai đoạn BPTNMT dựa vào chỉ số FEV1 sau test hồi phục phế quản [2].

Bảng 1.2. Phân loại giai đoạn bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính * Nguồn: GOLD (2020) [2]

| Ở bệnh nhân có FEV1/FVC < 0.70: | | |
|---------------------------------|------------|------------------------------|
| GOLD I | Nhẹ | FEV1 ≥ 80% số lý thuyết |
| GOLD II | Trung bình | 50 ≤ FEV1 < 80% số lý thuyết |
| GOLD III | Nặng | 30 ≤ FEV1 < 50% số lý thuyết |
| GOLD IV | Rất nặng | FEV1 < 30% số lý thuyết |

+ Xét nghiệm vi khuẩn đờm: Âm tính/ Dương tính. Mẫu đờm phải đạt tiêu chuẩn < 10 tế bào biểu mô miệng và > 25 bạch cầu đa nhân/ vi trường (với kính hiển vi quang học vật kính 100x)[2].

+ Định danh vi khuẩn gây bệnh.

Xử lý số liệu: bằng phần mềm SPSS 20.0, tính tần số, tỷ lệ %, so sánh 2 tỷ lệ bằng kiểm định khi bình phương.

3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 75)

| Đặc điểm | | Giá trị |
|--------------------------|--|--------------|
| Giới | Nam (n, %) | 68 (90,7) |
| | Nữ (n, %) | 7 (9,3) |
| Tuổi trung bình (X ± SD) | | 70,59 ± 9,10 |
| Hút thuốc lá, thuốc lào | Tiền sử hút thuốc lá, thuốc lào (n, %) | 69 (92) |
| | Thời gian hút (năm) | 27,10 ± 7,42 |
| | Số lượng thuốc hút (bao- năm) | 24,81 ± 6,98 |
| Thời gian mắc bệnh (năm) | | 6,98 ± 2,27 |

Nam giới chiếm tỷ lệ cao trong nghiên cứu (90,7%). Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 70,59 ± 9,10. Trên thế giới, theo nghiên cứu của Van der Valk, Paul và cộng sự (2004), nam giới chiếm 78,8%, tuổi trung bình của bệnh nhân là 64 ± 8 [5]. Trong nghiên cứu của Erkan và

cộng sự (2008), tỷ lệ bệnh nhân nam/ nữ là 71/4, tuổi trung bình của bệnh nhân là 61,1 [4]. Tỷ lệ nam giới lớn hơn nữ giới và tuổi trung bình của bệnh nhân BPTNMT lớn hơn 60 tuổi ở hầu hết các nghiên cứu của các tác giả trong nước như Võ Duy Thương (2008) [6], Nguyễn Công Sang [7]...Kết

quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với đặc điểm của bệnh do nam giới có tỷ lệ hút thuốc lá và tàn suất phổi nhiễm khói bụi độc hại trong môi trường làm việc cao hơn. Tuổi càng cao làm tăng tích lũy phổi nhiễm các yếu tố nguy cơ gây bệnh.

Tỷ lệ bệnh nhân có hút thuốc lá, thuốc lào cao (92%). Tỷ lệ này tương tự như kết quả trong nghiên cứu của tác giả Papi [8] và Erkan [4], tuy nhiên số lượng thuốc hút ít hơn. Tỷ lệ hút thuốc lá trong nghiên cứu của chúng tôi khá cao, phản ánh

sự dịch chuyển của thói quen hút thuốc lá, gia tăng ở các nước đang phát triển. Hơn 80% số người hút thuốc lá trên thế giới ở các nước trong khu vực có thu nhập thấp và trung bình [9].

Thời gian mắc bệnh (năm) trong nghiên cứu là $6,98 \pm 2,27$. Kết quả nghiên cứu phù hợp với tác giả Nguyễn Quang Đợi (2019) [10] nhưng thấp hơn so với tác giả Đào Ngọc Bằng (2019) [11]. Sự khác biệt về thời gian mắc bệnh có thể xuất phát từ cách thức chọn mẫu bệnh nhân.

3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.2. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n = 75)

| Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng | | Số lượng | Tỷ lệ % |
|---------------------------------|----------------------|----------|---------|
| Triệu chứng toàn thân | Sốt | 29 | 38,7 |
| | Phù | 4 | 5,3 |
| | Gan to | 6 | 8 |
| Triệu chứng cơ năng | Ho | 68 | 90,7 |
| | Khạc đờm | 34 | 45,3 |
| | Khó thở | 100 | 100 |
| Triệu chứng thực thể | Lồng ngực hình thùng | 42 | 56 |
| | Co rút cơ hô hấp phụ | 42 | 56 |
| | Ran rít, ran ngáy | 61 | 81,3 |
| | Ran nổ | 29 | 38,7 |
| Mức độ đợt cấp | Nhẹ | 0 | 0 |
| | Vừa | 39 | 52 |
| | Nặng | 36 | 48 |
| Mức độ khó thở | Nhẹ | 42 | 56 |
| | Vừa | 32 | 42,7 |
| | Nặng | 1 | 1,3 |

Sốt là triệu chứng toàn thân thường gặp nhất, là dấu hiệu chỉ điểm cho nguyên nhân đợt cấp là nhiễm trùng. Một số bệnh

nhân có phù, gan to là biểu hiện của biến chứng tâm phế mạn.

Khó thở là triệu chứng xuất hiện ở tất cả các bệnh nhân, chủ yếu mức độ nhẹ và vừa, 56% bệnh nhân có cơ rút cơ hô hấp phụ. Đây là điểm đặc trưng của BPTNMT, với triệu chứng khó thở với đặc điểm tiến triển, liên tục, tăng lên khi hoạt động ở cả giai đoạn ổn định và tăng lên khi có đợt cấp hoặc khi có nhiễm trùng hô hấp.

38,7% bệnh nhân có ran nổ. Kết quả này thấp hơn so với tác giả Trần Hoàng Thành (2007) [13] với tỷ lệ là 54,48%.

Tất cả bệnh nhân nghiên cứu đều có đợt cấp mức độ vừa và nặng, với tỷ lệ lần lượt là 52% và 48%, phù hợp với nghiên cứu của Võ Duy Thương [6] và Tạ Bá Thắng [12].

Bảng 3.3. Đặc điểm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n = 75)

| Đặc điểm | | Giá trị |
|---------------------------------------|------------------------------|---------------|
| Số lượng bạch cầu (G/l) | | 11,69 ± 4,70 |
| Tỷ lệ bạch cầu đa nhân trung tính (%) | | 79,67 ± 12,57 |
| Nồng độ CRP máu (mg/l) | | 66,04 ± 74,11 |
| Hình ảnh X quang phổi | Hình ảnh phổi bản (n,%) | 31 (41,3) |
| | Hình ảnh khí phế thũng (n,%) | 30 (40) |
| | Hình ảnh kết hợp (n,%) | 14 (18,7) |
| Giai đoạn bệnh | I (n,%) | 0 (0) |
| | II (n,%) | 13 (17,3) |
| | III (n,%) | 48 (64) |
| | IV (n,%) | 14 (18,7) |

Số lượng bạch cầu, tỷ lệ bạch cầu đa nhân trung tính và nồng độ CRP của đối tượng nghiên cứu tăng. Kết quả nghiên cứu phù hợp với tác giả Võ Duy Thương (2008), nồng độ CRP máu trung bình là 3,1 ± 4,5 mg/dl, trong đó 83,3% bệnh nhân có nồng độ CRP > 1 mg/dl. Số lượng bạch cầu trung bình của bệnh nhân nghiên cứu là 11,5 ± 4,6, trong đó 60% bệnh nhân có số lượng bạch cầu > 10 G/l [6]. Trong

nghiên cứu của Trần Thị Hằng (2018), 76,4 % bệnh nhân có số lượng bạch cầu > 10 G/l [14]. CRP là marker viêm do gan tiết ra, thường tăng trong tình trạng viêm nhiễm, trong đó BPTNMT là bệnh viêm hệ thống. CRP được chứng minh vai trò trong chẩn đoán đợt cấp, tuy nhiên vai trò của nó trong định hướng căn nguyên nhiễm khuẩn vẫn còn nhiều tranh cãi. Ngoài ra, nồng độ CRP còn có vai trò trong tiên lượng bệnh

và tử vong ở bệnh nhân BPTNMT [15].

Có 41,3% bệnh nhân có hình ảnh phổi bản, 40% bệnh nhân có hình ảnh khí thũng phổi và 18,7% bệnh nhân có đồng thời cả 2 hình ảnh. Hình ảnh phổi bản và khí phế thũng là các hình ảnh thường được quan sát trên X quang ở bệnh nhân BPTNMT, có tỷ lệ phân bố khác nhau giữa bệnh nhân típ A và típ B.

Bệnh nhân ở giai đoạn IV chiếm

3.3. Đặc điểm vi khuẩn đờm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.4. Đặc điểm vi khuẩn đờm của đối tượng nghiên cứu (n = 75)

| Đặc điểm vi khuẩn đờm | | n | % |
|-----------------------|------------------------------|----|------|
| Kết quả cấy khuẩn đờm | Dương tính | 33 | 44 |
| | Âm tính | 42 | 56 |
| Loại vi khuẩn | Streptococcus pneumoniae | 12 | 36,4 |
| | Hemophilus influenza | 8 | 24,2 |
| | Pseudomonas aeruginosa | 4 | 12,2 |
| | Acinobacter baumani | 3 | 9,1 |
| | Escherichia coli | 3 | 9,1 |
| | Proteus mirabilis | 1 | 3 |
| | Klebsiella pneumoniae | 1 | 3 |
| | Stenotrophomonas maltophilia | 1 | 3 |

Tỷ lệ cấy khuẩn đờm dương tính là 44%. Loại vi khuẩn đờm thường gặp nhất là Streptococcus pneumoniae và Hemophilus influenza. Tỷ lệ vi khuẩn đờm dương tính trong nghiên cứu của Lin (2007) [16], P.Y. Tiew (2017) [17] và Estirado, C (2018) [18] lần lượt là 66,4%, 39,6%, 44%. Tại

tỷ lệ cao nhất (64%), tiếp theo là giai đoạn III (18,7%) và giai đoạn II (17,3%). Không có bệnh nhân nào ở giai đoạn I. Kết quả nghiên cứu phù hợp với tác giả Tạ Bá Thắng (2005) [12] và Võ Duy Thương (2008) [6]. Như vậy, phần lớn các bệnh nhân nhập viện chủ yếu ở giai đoạn III, IV của bệnh là giai đoạn muộn, thường các triệu chứng nặng nề, không đáp ứng với các biện pháp điều trị tại nhà.

Việt Nam, theo nghiên cứu của Võ Duy Thương (2008), 23,3% bệnh nhân có dịch phế quản nuôi cấy có mọc vi khuẩn [6]. Theo nghiên cứu của Đặng Quỳnh Giao Vũ và cộng sự (2017), kết quả cấy đờm dương tính ở 17,6% các trường hợp [19]. Kết quả cấy khuẩn khác nhau ở các nghiên cứu có

thể xuất phát từ bệnh phẩm nghiên cứu. Streptococcus pneumoniae và Hemophilus influenza là loại vi khuẩn thường gặp trong các nghiên cứu. Ngoài ra, ở các bệnh nhân

đợt cấp nặng, thường phân lập được các vi khuẩn Gram âm, đặc biệt là Pseudomonas aeruginosa [17].

3.4. Mối liên quan giữa vi khuẩn đờm và đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu.

Bảng 3.5. Mối liên quan giữa vi khuẩn đờm và đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n = 75)

| Vi khuẩn đờm | | Dương tính (n = 33) | Âm tính (n = 42) | P |
|----------------------|-----------|------------------------|---------------------|--------|
| Đặc điểm lâm sàng | | | | |
| Giới | Nam (n) | 31 | 37 | > 0,05 |
| | Nữ (n) | 2 | 5 | |
| Tuổi (X ± SD) | | 77,78 ± 9,51 | 68,86 ± 8,45 | > 0,05 |
| Sốt | Có (n) | 20 | 9 | < 0,05 |
| | Không (n) | 13 | 33 | |
| Ho | Có (n) | 31 | 37 | > 0,05 |
| | Không (n) | 2 | 5 | |
| Khạc đờm | Có (n) | 17 | 17 | > 0,05 |
| | Không (n) | 16 | 25 | |
| Lồng ngực hình thũng | Có (n) | 18 | 24 | > 0,05 |
| | Không (n) | 15 | 18 | |
| Co rút cơ hô hấp phụ | Có (n) | 15 | 27 | > 0,05 |
| | Không (n) | 18 | 15 | |
| Ran rít, ran ngáy | Có (n) | 28 | 33 | > 0,05 |
| | Không (n) | 5 | 9 | |
| Ran nổ | Có (n) | 25 | 4 | < 0,05 |
| | Không (n) | 8 | 38 | |
| Mức độ đợt cấp | Vừa (n) | 17 | 22 | > 0,05 |
| | Nặng (n) | 16 | 20 | |

Tỷ lệ bệnh nhân có triệu chứng sốt và ran nổ ở nhóm vi khuẩn đờm dương

tính cao hơn so với nhóm vi khuẩn đờm âm tính. Theo nghiên cứu của Võ Duy

CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

Thương (2008), không có sự liên quan giữa triệu chứng sốt, màu sắc đờm và kết quả cấy khuẩn dịch phế quản của bệnh nhân đợt cấp BPTNMT [6]. Tuy nhiên, trong thực tế, dấu hiệu sốt, khạc đờm mũ cùng với tăng số lượng bạch cầu, tăng tỷ lệ bạch cầu đa nhân trung tính và tăng cao nồng độ CRP là những dấu hiệu chỉ điểm

quan trọng nguyên nhân nhiễm khuẩn trong đợt cấp BPTNMT, do đó định hướng dùng kháng sinh sớm cho bệnh nhân. Sự khác biệt về mối liên quan giữa vi khuẩn đờm và triệu chứng sốt, khạc đờm mũ có thể xuất phát từ nguyên nhân bệnh nhân đã dùng kháng sinh trước nhập viện.

Bảng 3.6. Mối liên quan giữa vi khuẩn đờm và đặc điểm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n = 75)

| Vi khuẩn đờm | | Dương tính (n = 33) | Âm tính (n = 42) | P |
|--------------------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------|--------|
| Chỉ số xét nghiệm | | | | |
| Số lượng bạch cầu (X ± SD) | | 11,47 ± 4,75 | 11,85 ± 4,70 | > 0,05 |
| Bạch cầu đa nhân trung tính (X ± SD) | | 80,45 ± 13,68 | 79,06 ± 11,76 | > 0,05 |
| CRP (X ± SD) | | 98,27 ± 64,96 | 40,72 ± 71,60 | < 0,05 |
| X quang phổi | Hình ảnh phổi bản (n) | 13 | 18 | > 0,05 |
| | Hình ảnh khí phế thũng (n) | 13 | 17 | |
| | Hình ảnh kết hợp (n) | 7 | 7 | |
| Giai đoạn bệnh | II (n) | 6 | 7 | > 0,05 |
| | III (n) | 21 | 27 | |
| | IV (n) | 6 | 8 | |

Chỉ số CRP ở bệnh nhân có kết quả vi khuẩn đờm dương tính cao hơn so với bệnh nhân có kết quả âm tính. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (với $p < 0,05$). Trên thế giới, theo nghiên cứu của Dev, D và cộng sự, CRP tăng ($> 10 \text{ mg/L}$) ở tất cả các bệnh nhân BPTNMT đợt cấp do nhiễm trùng và việc định lượng CRP huyết thanh có thể cung cấp thêm một chỉ số khách quan về nhiễm trùng [20]. Theo nghiên

cứu của tác giả Bafadhel, M. và cộng sự (2011), CRP là dấu hiệu chẩn đoán đợt cấp do vi khuẩn với độ nhạy 60% và độ đặc hiệu là 70% [21].

4. KẾT LUẬN

Tỷ lệ vi khuẩn đờm ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt cấp là 44%. Có mối liên quan giữa 2 nhóm vi khuẩn đờm âm tính và dương tính với triệu

chứng sốt, ran nổ và nồng độ CRP ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt cấp (khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Global Initiative for Obstructive Lung Disease (2017), Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. 2017.

2. Bộ Y tế (2018), Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính 2018.

3. Celli, B.R. and P.J. Barnes (2007), Exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *European Respiratory Journal*, 2007. 29(6): p. 1224-1238.

4. Erkan, L., et al. (2008), Role of bacteria in acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, 2008. 3(3): p. 463-467.

5. Van der Valk, P., et al. (2004), Clinical Predictors of Bacterial Involvement in Exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Clinical Infectious Diseases*, 2004. 39(7): p. 980-986.

6. Võ Duy Thương (2008), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và vi khuẩn gây bệnh trong đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. 2008, Trường Đại học Y Hà Nội: Hà Nội.

7. Nguyễn Công Sang (2019),

Nghiên cứu đặc điểm điện tim, siêu âm tim và mối liên quan với lâm sàng, X quang phổi ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt cấp. 2019, Học Viện Quân Y: Thành phố Hồ Chí Minh.

8. Papi, A., et al. (2006), Infections and airway inflammation in chronic obstructive pulmonary disease severe exacerbations. *Am J Respir Crit Care Med*, 2006. 173(10): p. 1114-21.

9. Laniado-Laborín, R. (2009), Smoking and chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Parallel epidemics of the 21 century. *Int J Environ Res Public Health*, 2009. 6(1): p. 209-24.

10. Nguyễn Quang Đợi (2019), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố nguy cơ tắc động mạch phổi cấp ở bệnh nhân đợt cấp của bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. 2019, Đại học Y Hà Nội.

11. Đào Ngọc Bằng (2019), Nghiên cứu hiệu quả điều trị giảm thể tích phổi qua nội soi phế quản bằng van một chiều ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. 2019, Học viện Quân Y: Hà Nội.

12. Tạ Bá Thắng (2005), Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị đợt bùng phát ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại khoa Lao và bệnh phổi, bệnh viện 103. *Tạp chí Y dược học quân sự*, 2005.

13. Trần Hoàng Thành (2007), Tìm hiểu đặc điểm lâm sàng đợt cấp của 150 bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn

tính điều trị nội trú tại bệnh viện Bạch Mai theo phân loại Anthonisen. Tạp chí nghiên cứu Y học, 2007.

14. Trần Thị Hằng (2011), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị đợt bùng phát bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại bệnh viện đa khoa Bắc Cạn. 2011, Đại học Y dược Thái Nguyên.

15. Gallego, M., et al. (2016), C-reactive protein in outpatients with acute exacerbation of COPD: its relationship with microbial etiology and severity. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 2016. 11: p. 2633-2640.

16. Lin, S.H., et al. (2007), Sputum bacteriology in hospitalized patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease in Taiwan with an emphasis on *Klebsiella pneumoniae* and *Pseudomonas aeruginosa*. *Respirology*, 2007. 12(1): p. 81-7.

17. Tiew, P.Y. (2017), Bacteria profile of acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease in

Singapore. *American College of Chest Physicians and Swiss Respiratory Society*, 2017.

18. Estirado, C., et al. (2018), Microorganisms resistant to conventional antimicrobials in acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Respir Res*, 2018. 19(1): p. 119.

19. Đặng Quỳnh Giao Vũ (2017), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và kết cục của viêm phổi ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. 2017.

20. Dev, D., et al. (1998), Value of C-reactive protein measurements in exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Respir Med*, 1998. 92(4): p. 664-7.

21. Bafadhel, M., et al. (2011), Acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: identification of biologic clusters and their biomarkers. *Am J Respir Crit Care Med*, 2011. 184(6): p. 662-71.