

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ THỞ MÁY BIPAP TRÊN BỆNH NHÂN GIÃN PHẾ QUẢN CÓ SUY HÔ HẤP TẠI TRUNG TÂM HÔ HẤP - BỆNH VIỆN BẠCH MAI

NGÔ QUÝ CHÂU, Trung tâm Hô hấp - BV Bạch Mai;
LÊ THỊ THU HÀ, Trung tâm Tim Mạch - Bệnh viện E

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Điều trị bệnh giãn phế quản (GPQ) gồm điều trị nội khoa và điều trị suy hô hấp. Thông khí nhân tạo không xâm nhập hai mức áp lực dương (BiPAP) làm giảm tỷ lệ viêm phổi bệnh viện và giảm nguy cơ tử vong. **Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân giãn phế quản. Nhận xét kết quả điều trị bệnh nhân giãn phế quản có suy hô hấp bằng BiPAP tại Trung tâm Hô hấp Bệnh viện Bạch Mai. **Đối tượng nghiên cứu:** 64 bệnh nhân GPQ có suy hô hấp và được thở BiPAP điều trị tại Trung tâm Hô Hấp- Bệnh viện Bạch Mai từ năm 2009 đến năm 2011. **Phương pháp nghiên cứu:** mô tả chùm ca bệnh. **Kết quả:** Tuổi mắc bệnh GPQ trung bình là: $59,3 \pm 13,88$ tuổi. 84,4% số BN có ran ẩm, ran nổ, cố định, thường ở đáy phổi, không mất khi ho. Thở BiPAP thành công ở 82,8% số ca. **Kết luận:** BiPAP có hiệu quả cao trong điều trị GPQ có suy hô hấp.

Từ khóa: Giãn phế quản, BiPAP

SUMMARY:

RESULTS OF BIPAP TREATMENT IN PATIENTS WITH BRONCHIECTASIS AND RESPIRATORY FAILURE AT RESPIRATORY CENTER- BACH MAI HOSPITAL

Objectives: Bronchiectasis is increasing in developing countries and increased with age. Treatment includes medicines, pulmonary rehabilitation and non invasive ventilation for patients with respiratory failure. The non invasive ventilation decrease the incidence of hospital acquired pneumonia and reduce the risk of death. **Patients and methods:** 64 patients were treated at the

Respiratory center of Bach Mai hospital from 2009 to 2011. **Methods:** prospective and retrospective studies. **Results:** Average age of patients was 59.3 ± 13.88 . Rales in the bottom of the lung in 84.4%. The success rate of BiPAP was 82.8%. **Conclusion:** BiPAP is highly effective in treatment for respiratory failure of patients with bronchiectasis.

Keywords: bronchiectasis, BiPAP

ĐẶT VẤN ĐỀ

Giãn phế quản (GPQ) là bệnh giãn vĩnh viễn, không hồi phục của một hay nhiều phế quản do tổn thương phá hủy cấu trúc thành phế quản. Tỷ lệ bệnh tăng lên ở những nước kém phát triển và tăng dần theo độ tuổi. Ở Việt Nam, chưa có thống kê chính thức trên toàn quốc về GPQ, nhưng tần suất bệnh nhân GPQ nhập viện tại khoa Hô hấp, Bệnh viện Bạch Mai là 6% [1]. Thở BiPAP đã được chứng minh trên thế giới là biện pháp điều trị hiệu quả và cần thiết đối với tình trạng suy hô hấp, với ưu điểm không cần đặt nội khí quản nên có thể cho bệnh nhân (BN) thở ngay tại các khoa lâm sàng một cách nhanh chóng, đồng thời tránh được các biến chứng do đặt ống nội khí quản gây nên. Ở Việt Nam chưa có công trình nghiên cứu chính thức nào về tính hiệu quả của thở BiPAP trong GPQ, do đó chúng tôi tiến hành làm đề tài với mục tiêu:

1. **Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân giãn phế quản.**

2. **Nhận xét kết quả điều trị bệnh nhân giãn phế quản có suy hô hấp bằng thở máy BiPAP tại Trung tâm Hô hấp Bệnh viện Bạch Mai.**

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

- Hồi cứu 46 BN từ ngày 14 tháng 02 năm 2009 đến ngày 14 tháng 02 năm 2011.

- Tiến cứu 18 BN từ ngày 15 tháng 02 năm 2011 đến 31 tháng 07 năm 2011.

Tiêu chuẩn chọn BN

- Những BN GPQ đã được thở BiPAP (đối với hồi cứu).

- Những BN GPQ có chỉ định thở BiPAP (đối với tiến cứu).

Tiêu chuẩn loại trừ

- Những BN có chống chỉ định với thông khí nhân tạo không xâm nhập

- Những BN không có đầy đủ thông tin về các dữ liệu lâm sàng, cận lâm sàng, các thông số thở máy.

2. Phương pháp nghiên cứu: mô tả chùm ca bệnh

KẾT QUẢ

1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

1.1. Phân bố BN theo nhóm tuổi

- Tuổi trung bình: $59,3 \pm 13,88$; nhỏ tuổi nhất là 31, cao nhất là 85.

- 26,6% ở nhóm tuổi từ 61 đến 70, chiếm tỷ lệ cao nhất.

1.2. Lý do vào viện

- 48,4% BN có lý do vào viện là khó thở

- 45,3% BN vào viện vì ho khạc đờm

1.3. Các triệu chứng thực thể ở phổi

Bảng 1: Các triệu chứng thực thể ở phổi (n = 64)

Triệu chứng thực thể	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Ran ẩm, ran nổ	54	84,4
Ran rít, ran ngáy	41	64,1
Rì rào phế nang giảm hoặc mất	31	48,4
Không ran	1	1,6

Nhận xét: 84,4% bệnh nhân GPQ có triệu chứng ran ẩm, ran nổ, chiếm tỷ lệ cao nhất.

1.4. Mức độ suy hô hấp

- Gặp 65,6% BN suy hô hấp ở mức độ vừa, suy hô hấp nặng chiếm 34,4%.

1.5. Phân loại GPQ qua chụp cắt lớp vi tính độ phân giải cao (HRCT scan)

Bảng 2: Phân loại giãn phế quản qua chụp cắt lớp vi tính (n = 64)

Kết quả chụp HRCT scan	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
GPQ hình trụ (hình ống)	48	75,0
GPQ hình túi (hình kén)	27	42,2
GPQ hình chuỗi hạt	11	17,2

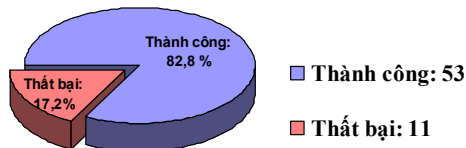
Nhận xét:

- Gặp 75,0% là GPQ thể hình trụ hay hình ống.

- 42,2% GPQ hình túi, kén

2. Kết quả thở máy BiPAP

2.1. Tỷ lệ thành công, thất bại



Biểu đồ 1: Tỷ lệ thành công, thất bại của thở BiPAP (n = 64)

Nhận xét

- 82,8% BN thở máy BiPAP thành công.

- 17,2% (11 BN) ở nhóm thất bại

2.2. Thời gian thở BiPAP và thời gian nằm viện

- Số ngày thở máy ít nhất là 1, lâu nhất là 28, trung bình là $10,8 \pm 5,8$ (ngày).

- Số ngày nằm viện ít nhất là 3, lâu nhất là 39, trung bình là $13,6 \pm 6,8$ (ngày).

2.3. Thông số cài đặt trên máy thở

Mức IPAP trung bình là $13,6 \pm 1,3$; mức EPAP trung bình là $5,3 \pm 0,8$. Các thông số IPAP, EPAP và FiO_2 của nhóm thành công thấp hơn nhóm thất bại có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

2.4. Ảnh hưởng không mong muốn của thở BiPAP

- Không có BN nào bị các biến chứng nguy hiểm như vỡ phế nang, tràn khí màng phổi.

- Có 6,2% BN bị đỏ da vùng mặt, gốc mũi.

- 3,1% bị chướng bụng.

- 1,6% bị viêm kết mạc mắt.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm chung

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của BN là $59,3 \pm 13,88$. BN ít tuổi nhất là 31, BN cao tuổi nhất là 85, nhóm tuổi từ 61 đến 70 chiếm tỷ lệ cao nhất 26,6%.

Một nghiên cứu của Ngô Quý Châu (2003) trên 264 BN GPQ vào khoa Hô hấp Bệnh viện Bạch Mai trong 5 năm từ 1999 đến 2003 thấy tuổi trung bình là $52,1 \pm 15,7$; cao tuổi nhất là 83, thấp nhất là 16 [1].

Như vậy, tuổi trung bình của BN GPQ có suy hô hấp phải thở máy BiPAP trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự với các nghiên cứu về GPQ có suy hô hấp và cao hơn so với các nghiên cứu về GPQ khác.

2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

2.1. Lý do vào viện

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, các BN GPQ vào viện vì 2 lý do chính là khó thở 48,4% và ho khạc đờm 45,3%.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi không giống với kết quả nghiên cứu của Ngô Quý Châu (2003), trong 264 bệnh nhân giãn phế quản, tác giả gặp lý do vào viện vì ho khạc đờm là 40,5% và khó thở: 35,6% [1]. Điều này có thể do các bệnh nhân nghiên cứu đều có suy hô hấp nên tỷ lệ bệnh nhân khó thở cao hơn.

2.2. Các triệu chứng thực thể ở phổi

Trong nghiên cứu của chúng tôi, triệu chứng thực thể nổi bật nhất là ran ẩm, ran nổ, chiếm tỷ lệ 84,4%. Tỷ lệ ran rít, ran ngáy chiếm 64,1%; rì rào phế nang giảm hoặc mất: 48,4%. Kết quả này tương tự với kết quả của Lê Nhật Huy (2010), ran ẩm, ran nổ: 86,5%; ran rít, ran ngáy: 30,8% [4].

2.3. Mức độ suy hô hấp

Trên 64 bệnh nhân ở nghiên cứu của chúng tôi, có 42 bệnh nhân suy hô hấp vừa, chiếm tỷ lệ 65,6% và 22 bệnh nhân suy hô hấp nặng, chiếm tỷ lệ 34,4%.

Theo Bùi Xuân Tám (1999), các bệnh nhân giãn phế quản ở giai đoạn nặng thì tổn thương phế quản lan tỏa càng nhiều, làm tăng thêm tình trạng suy hô hấp và tiên lượng của BN càng xấu [5].

2.4. Phân loại GPQ qua chụp cắt lớp vi tính

Khi thực hiện chụp cắt lớp vi tính (độ dày lát cắt từ 5

– 8 mm) và chụp cắt lớp vi tính lát mỏng có độ phân giải cao (độ dày lát cắt 1 mm), chúng tôi gặp nhiều nhất là thể GPQ hình trụ hay hình ống, chiếm tỷ lệ 75,0%. Tiếp theo là GPQ hình túi, hình kén với tỷ lệ 42,2%, GPQ hình chuỗi hạt với tỷ lệ 17,2%. Kết quả này của chúng tôi tương tự với kết quả của Lê Nhật Huy (2010) với các tỷ lệ tương ứng là: 78,8%, 55,8% và 26,9% [4].

3. Kết quả thở máy BiPAP

3.1. Tỷ lệ thành công, thất bại

Tỷ lệ thành công khi thở máy BiPAP cho 64 BN GPQ có suy hô hấp mức độ vừa và nặng trong nghiên cứu của chúng tôi là 82,8%. Kết quả này của chúng tôi tương tự kết quả nghiên cứu về thở máy BiPAP cho BN COPD như nghiên cứu của nghiên cứu của Hoàng Đình Hải (2009), tỷ lệ thành công là 76,1% [3].

Báo cáo của Meduri và cộng sự (1996), nghiên cứu 164 BN suy hô hấp được thở máy không xâm nhập, tỷ lệ thành công là 70% [8].

Janet M.P và cộng sự (1999) khi nghiên cứu về thở máy BiPAP cho 58 BN suy hô hấp cấp tại khoa Cấp cứu, tỷ lệ thành công là 74,1% [7].

Như vậy, tỷ lệ thành công trong nghiên cứu của chúng tôi tương đương với các nghiên cứu về thở máy BiPAP cho BN COPD và cao hơn so với các nghiên cứu về thở BiPAP cho các BN có suy hô hấp do các nguyên nhân chung khác.

Trong nhóm thất bại, 100% các BN đều có các bệnh lý nền kèm theo, làm nặng thêm tình trạng bệnh.

3.2. Thời gian thở BiPAP và thời gian nằm viện

Trong nghiên cứu của chúng tôi, BN thở máy ít nhất là 1 ngày, lâu nhất là 28 ngày, trung bình là $10,8 \pm 5,8$ ngày. Số ngày nằm viện ít nhất là 3, lâu nhất là 39, trung bình là $13,6 \pm 6,8$.

Hoàng Đình Hải (2009) nghiên cứu điều trị thở máy BiPAP cho 46 BN COPD, thời gian thở máy trung bình là $97,7 \pm 9,24$ giờ và số ngày nằm viện trung bình là $17,8 \pm 9,3$ [3]. Như vậy, thời gian thở máy ít hơn của chúng tôi, nhưng thời gian nằm viện lâu hơn của chúng tôi.

3.3. Thông số cài đặt trên máy thở

Mức IPAP trung bình là $13,6 \pm 1,3$; mức EPAP trung bình là $5,3 \pm 0,8$. Theo kết quả nghiên cứu của Đỗ Minh Dương (2007), mức IPAP trung bình là $14,1 \pm 2,6$ và mức EPAP trung bình là $4,9 \pm 0,6$ [2]. Antro C và cộng sự (2005), nghiên cứu trên 190 BN suy hô hấp vào cấp cứu, tác giả nhận thấy mức IPAP trung bình là 16, mức EPAP trung bình là 6 [6].

Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với kết quả nghiên cứu của Đỗ Minh Dương [2] và thấp hơn kết quả nghiên cứu của Antro C [6]. Theo chúng tôi, với mức IPAP và EPAP như vậy không những cải thiện được tình trạng suy hô hấp mà còn làm cho bệnh nhân thấy dễ chịu và đặc biệt ít có khả năng gây ra các biến chứng nguy hiểm như tràn khí màng phổi, tụt huyết áp.

3.4. Ảnh hưởng không mong muốn của thở BiPAP

Trong nghiên cứu của chúng tôi, không gặp một trường hợp nào có biến chứng nặng, nguy hiểm như tràn khí màng phổi, tụt huyết áp. Có tổng số 7 BN có ảnh hưởng không mong muốn nhẹ. Các ảnh hưởng

không mong muốn này đều được điều trị khỏi hoặc thuyên giảm.

KẾT LUẬN

1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

- Tuổi mắc bệnh GPQ trung bình là: $59,34 \pm 13,88$. Lý do vào viện: 48,4% khó thở, 45,3% ho khạc đờm. Triệu chứng thực thể ở phổi: 84,4% ran ẩm, ran nổ, cố định, không mất khi ho. 82,8% tổn thương lan tỏa.

- Hình ảnh trên phim CLVTPGC: 75,0% GPQ hình trụ, hình ống; 42,2% GPQ hình túi, hình kén; 17,2% GPQ hình chuỗi hạt.

- Các triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm thường quy chỉ mang tính chất gợi ý GPQ, chẩn đoán xác định bằng chụp CLVTPGC

- 42 BN suy hô hấp mức độ vừa (65,6%) và 22 BN suy hô hấp nặng (34,4%).

2. TKNTKXN hai mức áp lực dương (BiPAP) có hiệu quả cao trong điều trị GPQ có suy hô hấp mức độ vừa và nặng

- 82,8% thành công. Số ngày thở BiPAP trung bình: $10,8 \pm 5,8$. Số ngày nằm viện trung bình: $13,6 \pm 6,8$. Cải thiện về lâm sàng và khí máu động mạch sau 1 giờ TKNTKXN BiPAP và ở các thời điểm tiếp theo với các thông số: IPAP: $13,6 \pm 1,3$; EPAP: $5,3 \pm 0,8$. Không có BN nào bị biến chứng nguy hiểm. Để thực hiện tại các khoa lâm sàng như khoa Hô hấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ngô Quý Châu (2003), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và điều trị GPQ tại khoa Hô hấp Bệnh viện Bạch Mai trong 5 năm 1999 – 2003", *Tạp chí y học lâm sàng*, Bệnh viện Bạch Mai, tr. 24 – 31.

2. Đỗ Minh Dương (2007), "Đánh giá kết quả thông khí không xâm nhập hai mức áp lực dương trong điều trị một số tình trạng suy hô hấp cấp tại khoa Cấp cứu Bệnh viện Bạch Mai năm 2001 – 2005", *Luận văn thạc sĩ y học*, trường ĐHYHN.

3. Hoàng Đình Hải (2009), "Nhận xét giá trị của thông khí không xâm nhập BiPAP trong điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tại khoa Hô hấp Bệnh viện Bạch Mai", *Luận văn thạc sĩ y học*, Chuyên ngành Nội khoa, trường ĐHYHN.

4. Lê Nhật Huy (2010), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh tổn thương trên phim cắt lớp vi tính ngực và rối loạn thông khí phổi ở BN GPQ", *Luận văn thạc sĩ y học*, Chuyên ngành Nội khoa, trường ĐHYHN.

5. Bùi Xuân Tám (1999), "Giãn phế quản", *Bệnh hô hấp*, Nhà xuất bản Y học, tr. 283 – 293.

6. Antro C, Merico F, Urbino R, et al (2005), "Non-invasive ventilation as a first-line treatment for acute respiratory failure: 'real life' experience in the emergency department", *Emerg Med J*, 22, pp. 772 – 777.

7. Janet M.P, Jeffrey P.R, Richard P.B, Charles L.E (1999), "Use of a ventilatory support system (BiPAP) for acute respiratory failure in the emergency department", *Chest*, 116, pp. 166 – 171.

8. Meduri G.U, Turner R.E, Abou S.N, et al (1996), "Noninvasive positive pressure ventilation via face mask", *Chest*, 109, pp. 179 – 193.