

BÁO CÁO CA LÂM SÀNG

Phù phổi áp lực âm ở bệnh nhân 96 tuổi có tiền sử COPD sau phẫu thuật u nhầy ruột thừa

I. Tóm tắt

Phù phổi áp lực âm (Negative Pressure Pulmonary Edema – NPPE) là một biến chứng hô hấp cấp tính, hiếm gặp nhưng nguy hiểm, thường xảy ra sau tắc nghẽn đường thở trên. Chúng tôi báo cáo một trường hợp bệnh nhân nam 96 tuổi có tiền sử bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD), xuất hiện khó thở cấp sau gây mê toàn thân cho phẫu thuật nội soi cắt u nhầy ruột thừa. Bệnh nhân được chẩn đoán NPPE và đáp ứng tốt với điều trị hỗ trợ đơn thuần, hồi phục hoàn toàn sau 3 ngày. Ca lâm sàng này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc nhận biết sớm và xử trí kịp thời NPPE, đặc biệt ở nhóm bệnh nhân cao tuổi có bệnh nền hô hấp.

II. Đặt vấn đề

Phù phổi áp lực âm (NPPE) là một thể phù phổi không do tim, đặc trưng bởi sự tích tụ dịch trong nhu mô phổi do áp lực âm lồng ngực tăng mạnh khi bệnh nhân cố gắng hít vào chống lại tắc nghẽn đường thở trên. Tình trạng này có thể xuất hiện sau nhiều nguyên nhân gây tắc nghẽn đường thở như co thắt thanh quản, đặt nội khí quản khó, hoặc trong giai đoạn hồi tỉnh sau gây mê khi bệnh nhân cố gắng tự thở chống lại ống nội khí quản hoặc do co thắt phế quản. Mặc dù thường có tiên lượng tốt nếu được chẩn đoán và điều trị kịp thời, NPPE vẫn có thể đe dọa tính mạng. Việc phân biệt NPPE với phù phổi do tim hoặc các nguyên nhân khác như ARDS hay phù phổi do tăng huyết áp là rất quan trọng trong thực hành lâm sàng để đưa ra hướng xử trí phù hợp.

III. Mô tả ca bệnh

Bệnh nhân nam, 96 tuổi, nhập viện vì đau bụng hạ vị. Tiền sử cá nhân: COPD ổn định nhiều năm, đang điều trị ngoại trú với thuốc giãn phế quản duy trì, không có tiền sử bệnh lý tim mạch (tăng huyết áp, bệnh mạch vành, suy tim) hay bệnh thận mạn tính. Bệnh nhân đã được thăm khám tiền mê kỹ lưỡng, chức năng hô hấp đánh giá trong giới hạn chấp nhận được đối với phẫu thuật, không có dấu hiệu suy tim trên lâm sàng.

Chỉ định phẫu thuật: cắt u nhầy ruột thừa nội soi. Phương pháp gây mê: gây mê toàn thân với Propofol, fentanyl, rocuronium, duy trì mê bằng sevoflurane. Ca mổ diễn ra thuận lợi, kéo dài khoảng 60 phút, không ghi nhận biến chứng trong mổ, huyết động ổn định. Bệnh nhân được rút nội khí quản khi tỉnh táo, có đáp ứng lệnh tốt, tự thở đều, nhịp thở 16 lần/phút, SpO₂ 98% khi thở oxy gọng kính 3 L/phút.

Khoảng 30 phút sau khi rút nội khí quản, bệnh nhân đột ngột xuất hiện khó thở cấp tính, thở rít, khô khè rõ, vật vã, kích thích. Đánh giá nhanh cho thấy SpO₂ giảm nhanh chóng xuống còn 82% (thở oxy gọng kính), mạch nhanh 140 lần/phút, huyết áp tăng thoáng qua 180/100 mmHg. Nghe phổi có ran ẩm rải rác hai đáy phổi kèm tiếng rít thì thở ra.

Ngay lập tức, bệnh nhân được đặt lại oxy mask không thở lại (non-rebreather mask) với FiO₂ 1.0, SpO₂ cải thiện chậm lên 88%. Xét nghiệm khí máu động mạch tại thời điểm này cho thấy tình trạng giảm oxy máu nặng (PaO₂ 55 mmHg, SaO₂ 88%) và toan hô hấp nhẹ (pH 7.32, PaCO₂ 52 mmHg, HCO₃⁻ 25 mEq/L).

X-quang phổi cấp cứu tại giường cho thấy hình ảnh mờ lan tỏa hai phế trường, chủ yếu ở vùng rốn phổi và đáy phổi, kèm theo các đường Kerley B, phù hợp với chẩn đoán phù phổi cấp (Hình 1). Bóng tim không to.

IV. Xử trí và theo dõi

Dựa trên diễn biến lâm sàng cấp tính, tiền sử tắc nghẽn đường thở (khò khè, thở rít gợi ý co thắt phế quản cấp), và kết quả cận lâm sàng, chẩn đoán ban đầu nghiêng về phù phổi áp lực âm kết hợp với đợt cấp COPD.

Bệnh nhân được xử trí theo hướng hỗ trợ hô hấp và điều trị đợt cấp COPD:

1. **Hỗ trợ hô hấp:** Chuyển sang thở oxy lưu lượng cao qua cannula mũi (HFNC) với FiO_2 0.6, lưu lượng 50 L/phút. SpO_2 tăng dần lên 92-94%.
2. **Khí dung:** Salbutamol 2.5 mg và Ipratropium 0.5 mg được khí dung lặp lại 3 lần cách nhau 20 phút để giảm co thắt phế quản.
3. **Lợi tiểu:** Furosemide 20 mg tĩnh mạch. Mặc dù NPPE là phù phổi không do tim, việc sử dụng lợi tiểu có thể giúp giảm thể tích tuần hoàn và giảm nhẹ mức độ phù phổi, đặc biệt khi có biểu hiện lâm sàng rõ rệt.
4. **Huyết áp:** Huyết áp bệnh nhân giảm dần về bình thường (khoảng 130/80 mmHg) sau khi tình trạng thông khí được cải thiện, do đó không cần dùng thuốc hạ áp. Tăng huyết áp ban đầu được xem là phản ứng stress cấp tính do tình trạng khó thở và thiếu oxy.
5. **Điều trị COPD đợt cấp:** Sau khi tình trạng hô hấp cấp tính ổn định hơn, bệnh nhân được tiếp tục điều trị COPD đợt cấp với kháng sinh Levofloxacin và corticoid tĩnh mạch theo phác đồ, cùng với duy trì khí dung giãn phế quản.

Sau khoảng 6 giờ điều trị tích cực, tình trạng lâm sàng của bệnh nhân cải thiện rõ rệt: bệnh nhân tỉnh táo, SpO_2 duy trì trên 96% với HFNC (FiO_2 0.4), huyết áp ổn định 130/80 mmHg, giảm khó thở, không còn tiếng ran ẩm hay thở rít trên lâm sàng. Bệnh nhân được tiếp tục theo dõi sát tại phòng SICU.

Vào ngày thứ 3 sau phẫu thuật, X-quang phổi kiểm tra cho thấy phổi thông khí tốt, không còn hình ảnh xung huyết hay thâm nhiễm (Hình 2), khẳng định sự hồi phục hoàn toàn của tình trạng phù phổi. Bệnh nhân ổn định, được chuyển về khoa hô hấp để tiếp tục điều trị COPD và hồi phục sau phẫu thuật.

V. Bàn luận

Trường hợp lâm sàng này trình bày một ca NPPE điển hình ở bệnh nhân cao tuổi có tiền sử COPD. Các yếu tố ủng hộ chẩn đoán NPPE bao gồm:

- **Khởi phát cấp tính sau gây mê:** Bệnh nhân xuất hiện khó thở cấp và phù phổi ngay sau rút nội khí quản, một thời điểm nhạy cảm với các yếu tố gây tắc nghẽn đường thở (trong trường hợp này nghi ngờ co thắt phế quản cấp do tiền sử COPD).
- **Cơ chế tắc nghẽn đường thở:** Mặc dù không ghi nhận tắc nghẽn cơ học rõ ràng (như cản ống nội khí quản), sự xuất hiện khò khè, thở rít mạnh gợi ý một cơn co thắt phế quản cấp ở bệnh nhân COPD, dẫn đến tăng áp lực âm nội lồng ngực khi bệnh nhân cố gắng hít vào.
- **Không có bệnh tim nền:** Bệnh nhân không có tiền sử bệnh lý tim mạch, siêu âm tim chức năng bảo tồn, giúp loại trừ phù phổi do tim.
- **Hình ảnh X-quang phổi:** X-quang cho thấy hình ảnh phù phổi lan tỏa nhưng bóng tim không to, phù hợp với phù phổi không do tim.
- **Hồi phục nhanh chóng với điều trị không đặc hiệu:** Đây là đặc điểm nổi bật của NPPE. Bệnh nhân cải thiện rõ rệt chỉ sau vài giờ với điều trị hỗ trợ hô hấp, giãn phế quản và lợi tiểu liều thấp, không cần các can thiệp chuyên biệt cho tim mạch.

Phân biệt NPPE với phù phổi do tăng huyết áp cũng là một điểm quan trọng. Trong trường hợp này, huyết áp tăng thoáng qua (180/100 mmHg) được xem là phản ứng sinh lý đối với tình trạng

thiếu oxy và kích thích do khó thở cấp tính, chứ không phải nguyên nhân chính gây phù phổi. Huyết áp đã giảm về bình thường ngay sau khi thông khí và oxy hóa máu cải thiện, không cần dùng thuốc hạ áp. Điều này khác biệt với phù phổi do tăng huyết áp cấp tính, nơi huyết áp tăng cao kéo dài và cần kiểm soát chặt chẽ để cải thiện tình trạng phù phổi.

Ca bệnh này cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc theo dõi sát bệnh nhân COPD trong giai đoạn hồi tỉnh sau gây mê. Bệnh nhân COPD có nguy cơ cao bị co thắt phế quản và đợt cấp sau phẫu thuật, điều này có thể dẫn đến NPPE. Việc nhận diện sớm các dấu hiệu khó thở, khó khè và xử trí kịp thời các nguyên nhân gây tắc nghẽn đường thở (như khí dung giãn phế quản) là then chốt để ngăn chặn hoặc làm giảm mức độ nghiêm trọng của NPPE.

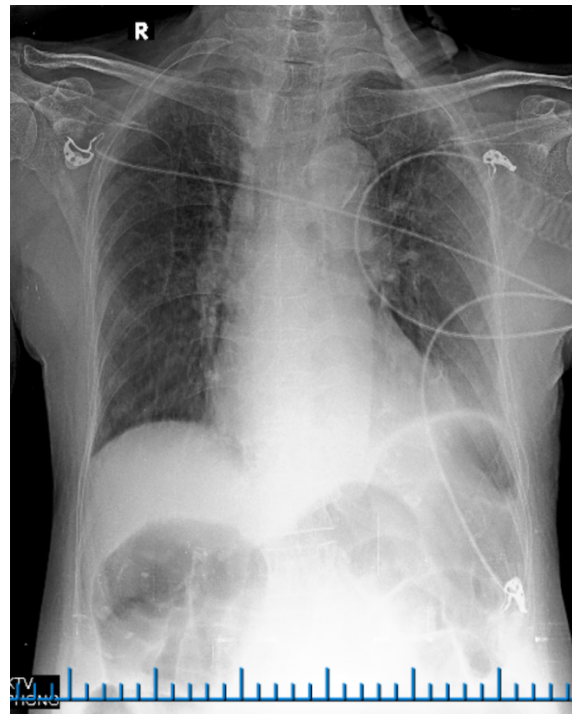
VI. Kết luận

Phù phổi áp lực âm là một biến chứng nghiêm trọng nhưng có thể hồi phục hoàn toàn nếu được nhận diện và điều trị kịp thời. Trường hợp này minh họa một bệnh nhân nam 96 tuổi có tiền sử COPD phát triển NPPE sau phẫu thuật nội soi u nhầy ruột thừa. Khởi phát cấp tính, thiếu bằng chứng suy tim, hình ảnh X-quang không có bóng tim to, và sự hồi phục nhanh chóng với điều trị hỗ trợ đã giúp khẳng định chẩn đoán. Ca lâm sàng này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc theo dõi sát bệnh nhân cao tuổi có bệnh nền hô hấp trong giai đoạn hồi tỉnh, đặc biệt khi có nguy cơ co thắt đường thở, để đảm bảo xử trí kịp thời và tối ưu hóa kết quả lâm sàng.

Hình ảnh



Hình 1: X-quang ngực thẳng ngày thứ 1 sau phẫu thuật cho thấy hình ảnh mờ lan tỏa hai phế trường, chủ yếu ở vùng rốn phổi và đáy phổi, gợi ý phù phổi cấp.



Hình 2: X-quang ngực thẳng ngày thứ 3 sau phẫu thuật cho thấy phổi thông khí tốt, không còn hình ảnh xung huyết hay thâm nhiễm, chứng tỏ tình trạng phù phổi đã hồi phục hoàn toàn.