COPD

**Louis Nguyễn**

|  |
| --- |
| *“Break through the silence, I can feel the energy rising.*  *Turn up the sirens, we were never meant to be quiet.”*  Martin Garrix |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1. Các nội dung cần chẩn đoán ở bệnh nhân COPD**

Chẩn đoán xác định – chẩn đoán đợt cấp – chẩn đoán nguyên nhân của đợt cấp – chẩn đoán mức độ đợt cấp – chẩn đoán phân nhóm COPD.

**2. Tóm tắt các vấn đề cần hỏi ở bệnh nhân COPD**

- Hỏi kỹ về tiền sử các yếu tố nguy cơ

- Hỏi các triệu chứng khó thở. Hỏi thang điểm mMRC, CAT (đưa vào trong tiền sử).

**3. Tiêu chuẩn chẩn đoán**

- Tiền sử mắc các yếu tố nguy cơ (hút thuốc, dùng than). Tiền sử ho, khạc đờm, khó thở trong COPD (tăng dần, liên tục, tăng lên khi gắng sức), chẩn đoán COPD trước đây, thuốc dụng cụ điều trị liên quan COPD. Lập luận chẩn đoán COPD phải lập luận từ tiền sử (bệnh nhiều năm).

- Lâm sàng bệnh nhân khó thở nhiều năm dẫn đến thay đổi cấu trúc lồng ngực, thay đổi kiểu thở. Khám BN có khó thở mạn tính, có tổn thương về lồng ngực. Bệnh nhân có thể có dấu hiệu lồng ngực hình thùng, nếu chưa có khám rì rào phế nang giảm (nêu rõ các mức độ), các dấu hiệu Hover (giảm đường kính phần dưới lồng ngực khi hít vào), dấu hiệu Cambell (khí quản đi xuống khi hít vào), phổi vang đều 2 bên phổi (ít).

- Cận lâm sàng:

+ Tiêu chuẩn vàng là đo chức năng thông khí

+ Xquang biến đổi cấu trúc lồng ngực, thay đổi của phổi

**4. Nêu các nguyên nhân của đợt cấp COPD**

- Nhiễm trùng chiếm phần lớn (70-80%)

- Ô nhiễm không khí, thuốc an thần, nhiệt độ môi trường giảm.

- Lưu ý: Đôi khi cần loại trừ các nguyên nhân khác nhau để đưa đến kết luận.

**5. BN nghi ngờ/khẳng định đợt cấp COPD do nhiễm khuẩn biện luận như thế nào?**

- Lâm sàng ho, thay đổi đờm

- Công thức máu, số lượng bạch cầu, bạch cầu đa nhân trung tính tăng, cấy đờm. Trong trường hợp công thức máu không tăng có thể giải thích do BN COPD thường ra vào viện nhiều, được dùng kháng sinh và corticoid. Trong nhiều trường hợp cấy đờm mọc rất nhiều khuẩn lạc khác nhau hoặc không mọc vi khuẩn. Xét nghiệm nhạy hơn trong trường hợp này có thể dùng CRP, Pro-calcitonin (quyết định nên dùng kháng sinh hay không chứ không quyết định có nhiễm khuẩn không) và đặc hiệu hơn cả là soi tươi đờm.

**6. So sánh cơ chế COPD và hen phế quản**

- Giống nhau đều tổn thương ở phế quản tận và phế quản phân thùy.

- COPD có cơ chế chất độc hại gây bong tróc tế bào đường dẫn khí gây quá trình viêm. Viêm sẽ kích hoạt các đại thực bảo đến ăn các chất gây viêm (opsonin hóa) là các tế bào bong tróc. Trong trường hợp viêm quá mạnh, các đại thực bào không opsonin hóa hết sẽ khiến đại thực bào bị phá hóa giải phóng các chất quá mẫn tế bào, các chất này sẽ kêu gọi các tế bào neutrophil (NEU) cùng các dòng tế bào khác đến dọn dẹp ổ viêm từ đó gây tăng tiết nhầy dẫn đến ho, khạc đờm mạn tính. Nếu các chất độc hại tiếp tục gây ảnh hưởng, quá trình này tái diễn nhiều lần làm tổn thương đường thở nhiều hơn gây niêm mạc sung huyết, phù nền, lòng tăng tiết đờm nhày làm thành phế quản nhỏ bé lại tiếp tục ứ đọng các chất. Khi NEU quá nhiều sẽ hoạt hóa enzym lipase gây phân giải tế bào gây phá lớp elastin vỡ màng phế nang, đứt gẫy mô xơ liên kết ở lòng phế quản làm lòng phế quản không được nâng đỡ sẽ hẹp lại cuối cùng là khó thở tăng dần. Quá trình tổn thương này càng tăng và không hồi phục, từ nhiều phế nang nhỏ trở thành một phế nang lớn. Cơ chế bệnh sinh căn bản là viêm không hồi phục gây rối loạn, tái cấu trúc và đứt gãy các phân tử gây hiện tượng giữ khí trong lòng phế quản làm các phế nang và các thành phần dưới phế quản không thể trở lại trạng thái ban đầu.

- Hen có cơ chế khác với COPD ở chỗ khi các dị nguyên, chất độc vào đường thở thì không phải đại thực bào đến để xử lí mà do các dưỡng bào (tế bào mast), xảy ra hiện tượng bắt giữ các chất độc hại trên màng tế bào này. Các tế bào mast vỡ sẽ giải phóng các chất trung gian hóa học histamin, bradykin, serotonin. Trường hợp lần đầu có sự xâm nhập các dị nguyên sẽ giải phóng lượng ít các chất trên nhưng sẽ được lưu trữ thông tin trên tế bào Tnhớ, những lần xâm nhập sau quá trình trên diễn ra mạnh mẽ hơn, khi lượng chất trung gian đủ lớn gây co thắt cơ dưới niêm mạc phế quản tạo ra cơn hen. Nếu các chất trung gian này tiêu hủy hết thì niêm mạc BN sẽ trở lại bình thường, hồi phục.

- Trong thực tế có những BN xảy ra cả 2 cơ chế trên gọi là hội chứng lấp (ACOS), tùy theo cơ chế nào mạnh hơn mà biểu hiện lâm sàng khác nhau.

**7. Đơn thuốc cụ thể**

a. Đơn thuốc đợt cấp

- Cho BN nhân thở oxy 1-2 l/phút.

- Xịt salbutamol (Ventolin) tiếp kể cả khi BN ở nhà đã xịt Ventolin rồi do Ventolin chỉ tác dụng 3 phút. Xịt 2 nhát/lần.

- Khí dung cho BN. Nếu BN đỡ thì thôi, nếu không đỡ truyền thêm salbutamol.

- BN đỡ có thể dùng LABA khi BN ổn định đỡ khó thở.

- Corticoid dùng đường tiêm do BN khó thở nên khó dùng đường hít, uống dễ sặc liều 1mg/kg/ngày, không quá 5 ngày. Ví dụ Solumedrol 40mg x1 lọ/ngày.

- Acetyl cystein 400-600mg. Lưu ý xem BN đủ nước chưa, nếu đờm dính dùng long đờm không hiệu quả cần bổ sung nước.

b. Đơn thuốc đang điều trị (3-5 ngày, một đợt điều trị corticoid từ 10-15 ngày).

- Cân nhắc việc cắt oxy, hoặc giảm dần bằng cho thở ngắt quãng.

- Chú ý tới cho ăn (tráng táo bón, dinh dưỡng), tập thở, sinh hoạt.

- Dùng thuốc giãn phế quản tác dụng chậm thay cho tác dụng nhanh đường xịt thay cho đường tiêm truyền toàn thân. Tốt nhất là khí dung.

- Cắt corticoid sau 5 ngày. Có thể dùng corticoid tại chỗ (khí dung).

- Cân nhắc dùng long đờm nếu cần thiết.

- Xem xét tiếp tục sử dụng kháng sinh hay đổi kháng sinh.

- Giai đoạn này dễ mất điện giải nên cần bù nước và điện giải.

c. Đơn ra viện (lâu dài)

- Hướng dẫn bệnh nhân ăn uống, sinh hoạt, tập thở. Hướng dẫn lịch tái khám, tiêm phòng, v.v.

- Dựa trên phân nhóm COPD của BN

**9. Có tăng lượng oxy lên 3-4 l/phút ở BN COPD khó thở nhiều không?**

- Không vì khi đó BN sẽ bị ức chế hô hấp. Không những không cải thiện triệu chứng khó thở mà còn khó đào thải oxy hơn, khó thở nhiều hơn.

- Trừ 1 số trường hợp cụ thể.

**10. Xquang COPD có đặc trưng như thế nào?**

**11. Soi đờm như thế nào là nhiễm khuẩn, nhiễm nấm, nhiễm kí sinh trùng?**

- Nấm thấy sợi nấm

**12. Khi nào cần đo chức năng thông khí phổi ở BN nghi ngờ COPD**