# TIẾP CẬN CHẨN ĐOÁN HO RA MÁU

Nguyễn Hồ Lam, Lê Thượng Vũ, Dương Minh Ngọc

## ♣ Mục tiêu sinh viên năm 4:

- Lý giải các bước tiếp cận bệnh nhân ho ra máu
- Phân tích được vai trò X quang ngực trên bệnh nhân ho ra máu
- Nắm được điểm mạnh và giới hạn của một số cận lâm sàng có thể thực hiện trên bệnh nhân ho ra máu

# 👃 Nội dung bài giảng

#### 1. Tổng quan:

Ho ra máu là một triệu chứng hô hấp thường gặp trong đó bệnh nhân tống xuất máu hay đàm vướng máu ra từ đường hô hấp dưới. Ho ra máu thường được phân chia thành hai nhóm lớn: ho ra máu lượng nhiều và ho ra máu lượng ít. Ho ra máu lượng ít thường không cần thiết nhập viện, cũng như việc chẩn đoán và điều trị có thể tiến hành từng bước một. Ngược lại, ho ra máu lượng nhiều là một cấp cứu nội khoa có thể đe dọa tính mạng bệnh nhân với tỷ lệ tử vong có thể trên 50% nếu không được điều trị thích hợp[1, 2].

Tuy nhiên, hiện tại vẫn chưa có một thống nhất về tiêu chuẩn chẳn đoán ho ra máu lượng nhiều. Việc đánh giá sẽ phụ thuộc vào lượng máu mất, tốc độ mất máu, các bệnh lý đi kèm đặc biệt bệnh lý về hô hấp (ung thư, nhiễm nấm Aspergillus, lao phổi, giãn phế quản) cũng như việc có sử dụng thuốc vận mạch không[1]. Thường được sử dụng và để tránh bỏ xót chẳn đoán, ho ra máu lượng nhiều được nhận định khi lượng máu mất ước lượng > 100 ml/24 giờ[2-4]. Một số yếu tố tiên đoán liên quan mức độ nặng ho ra máu cần được đánh giá bao gồm:  $\geq 2$  đợt ho ra máu trong 24 giờ, ho ra toàn máu, bệnh lý ung thư nền hay nhiễm nấm Aspergillosis, nghiện rượu, huyết áp tâm thu < 100 mmHg, tổn thương lan tỏa trên x quang ngực, thở máy[1].

Phổi được cung cấp máu bởi hai hệ thống động mạch: động mạch phổi cung cấp 99% máu liên quan quá trình trao đổi khí và động mạch phế quản (thường xuất phát từ động mạch chủ) cung cấp 1% máu có vai trò dinh dưỡng đường dẫn khí trong và ngoài phổi (khí phế quản gốc). Các thông nối mao mạch phức tạp hiện diện giữa hai hệ thống động mạch này. Khi tuần hoàn phổi suy giảm (ví dụ trong bệnh thuyên tắc huyết khối, bệnh lý viêm mạch máu hoặc co mạch phổi do thiếu oxy), sự cung cấp máu trong động mạch phế quản dần dần tăng gây nên tăng lưu lượng máu tại chổ thông nối khiến nó căng to với thành tương đối mỏng sẽ dễ vỡ vào phế nang và phế quản gây ho ra máu. Tương tự, trong những bệnh lý có viêm mãn tính như giãn phế quản, viêm phế quản mãn, lao, bệnh phổi do nấm, áp xe phổi cũng như bệnh lý ung thư, việc phóng thích các yếu tố tăng sinh mạch máu khởi động quá trình tăng sinh mạch và tái cấu trúc mạch máu phổi, với sự tham gia của các mạch máu hệ thống bàng hệ (áp lực cao). Các mạch máu bàng hệ và các mạch máu tăng sinh mới này rất nhạy cảm và dễ vỡ vào trong lòng đường thở gây ho ra máu[1, 2, 4].

Nguyên nhân ho ra máu rất đa dạng, có thể tóm tắt những nguyên nhân thường gặp trong bảng 1. Tuy nhiên có khoảng 15-20% trường hợp ho ra máu không xác định được nguyên nhân.

Bảng 1: Những nguyên nhân thường gặp của ho ra máu - BATTLE CAMP

Viêm phế quản (Broncholitis)	Bất thường đông máu (Coagulopathy)
Dãn phế quản (Bronchiectasis)	Bệnh tự miễn ( Autoimmune disease)
U nấm (Aspergilloma)	Di dạng động tĩnh mạch (AV malformations)
U bướu (Tumour)	Xuất huyết phế nang (Alveolar hemorrhage)
Lao (Tuberculosis)	Hẹp hai lá (Mitral stenosis)
Áp xe phổi (Lung abscess)	Viêm phổi (Pneumonia)
Thuyên tắc phổi (Emboli)	

# 2. Tiếp cận chẩn đoán ho ra máu:

Hỏi bệnh sử và thăm khám lâm sàng có vai trò quan trọng trong việc cung cấp thông tin cần thiết cho việc tiếp cận bệnh nhân ho ra máu[5]. Việc đánh giá khởi đầu bệnh nhân ho ra máu nhằm hướng đến xác định mức độ nặng ho ra máu, đánh giá tình trạng suy hô hấp hay bất thường huyết động học của bệnh nhân, cố gắng xác định vi trí chảy máu và nhận diện những nguyên nhân ban đầu trên bệnh nhân ho ra máu. Các bước tiếp cận sau cần tiến hành trên bệnh nhân ho ra máu (sơ đồ hình 1):

### 2.1. Bệnh nhân có thật sự ho ra máu không?

Việc xác định lại bệnh nhân có đúng ho ra máu không là một bước tiếp cận cần thiết và quan trọng. Hai nguồn gốc giả ho ra máu thường gặp là chảy máu từ vùng mũi họng và xuất huyết tiêu hóa trên. Xuất huyết từ đường tiêu hóa nên được xem xét trong trường hợp bệnh nhân tống xuất máu đen hay bầm lẫn với thức ăn, tiền căn bệnh lý tiêu hóa trước đây (xơ gan, loét dạ dày-tá tràng), dấu hiệu tiền triệu về tiêu hóa trước tống xuất máu, dấu hiệu về huyết động không phù hợp tình trạng suy hô hấp. Chảy máu từ vùng mũi họng được nghi ngờ khi việc tống xuất ra máu đỏ tươi mà không cần ho hay gắng sức, có cảm giác máu trong miệng trước họ, ngứa họng, bệnh lý mũi họng trước đây như ung thư hay giãn tĩnh mạch đáy lưỡi, chảy máu cam. Thăm khám mũi họng là cần thiết để xác định chẩn đoán[1, 6].

### 2.2. Mức độ nặng của ho ra máu

Mức độ nặng ho ra máu (ho ra máu lượng ít hay nhiều) liên quan nguy cơ tử vong bệnh nhân. Việc đánh giá độ nặng ho ra máu dựa vào lượng máu tổng xuất ra vẫn được sử dụng rộng rãi nhất mặc dù nó có thể phản ánh không chính xác mức độ nặng thật sự của ho ra máu. Đánh giá nặng hơn độ nặng thật có thể gặp trong trường hợp máu tổng xuất có kèm nước bọt hay chất tiết từ đường hô hấp. Đánh giá nhẹ hơn độ nặng thật có thể gặp trong trường hợp bệnh nhân nuốt bớt, không đủ sức tổng xuất máu ra hay máu còn ứ đọng trong phổi. Việc ước lượng lượng máu ho ra cần được đánh giá chính xác bởi bệnh nhân hay thân nhân dựa trên ước tính thể tích máu chiếm bao nhiêu phần của các dụng cụ chứa đựng như muỗng canh, chén ăn cơm, bồn hạt đậu hay bô dùng để khạc[1].

# 2.3. Ho ra máu từ vị trí nào và có còn diễn tiến không?

Xác định nơi chảy máu là vấn đề then chốt với những lý do sau: (1) ở bệnh nhân ho ra máu bị ngạt thở, việc bảo vệ đường thở chỉ có thể thực hiện nếu bên chảy máu được

xác định, (2) trong trường hợp nguy cơ biến chứng cao, việc tiến hành thủ thuật thuyên tắc mạch có thể được tiến hành nếu vị trí chảy máu được nhận diện chính xác, (3) ngay cả việc tiến hành phẫu thuật cầm máu thì việc xác định phần nào hay thùy nào của phổi bị chảy máu cũng cực kỳ quan trọng[1]. Việc khám lâm sàng và kết quả X quang ngực có thể hỗ trợ xác định vị trí chảy máu trong 50-80% trường hợp. Trong những trường hợp khó, chụp cắt lớp vi tính ngực hay nội soi phế quản có thể được tiến hành hỗ trợ xác định vị trí chảy máu. Xác định vị trí chảy máu càng chính xác đến mức thùy-phân thùy, càng cho phép can thiệp chọn lọc hơn. Tuy nhiên nếu quá khó khăn, việc xác định vị trí chảy máu từ bên phổi phải hay trái cũng đã giúp ích nhiều cho việc chẩn đoán và điều trị.

Thay đổi lượng máu tổng xuất và màu sắc máu có ý nghĩa trong việc đánh giá chảy máu đã cầm hay vẫn còn tiếp tục diễn tiến. "Đuôi khái huyết" đã từng được sử dụng để chỉ sự giảm dần lượng máu ho ra theo thời gian giúp phân biệt với sự dừng đột ngột tình trạng ói ra máu trong xuất huyết tiêu hóa trên.

## 2.4. Nguyên nhân gây ho ra máu:

Vấn đề điều trị bệnh nhân ho ra máu có thể phân thành hai giai đoạn: giai đoạn điều trị khởi đầu và giai đoạn can thiệp chuyên sâu (can thiệp hình ảnh học, nội soi điều trị hay phẫu thuật)[1]. Trong giai đoạn điều trị ban đầu, cần chú ý các vấn đề sau: (1) nghỉ ngơi tránh vận động, (2) điều trị oxy nếu cần, (3) bệnh nhân nằm nghiêng về bên chảy máu để tránh máu chảy sang bên đối diện, (4) lập đường truyền, (5) xem xét khởi đầu điều trị nguyên nhân, chẳng hạn kháng sinh cho nhiễm trùng phổi (áp xe phổi, giãn phế quản bội nhiễm,...), điều trị kháng lao cho lao phổi,...,(6) việc chỉ định thuốc ho cần cân nhắc từng trường hợp cụ thể, (7) hướng dẫn cách theo dõi và chăm sóc cho bệnh nhân và thân nhân, trong trường hợp nặng cần theo dõi sát hơn. Do đó, việc nhận định nguyên nhân ho ra máu lượng nhiều, cấp cứu ho ra máu là quan trọng nhất. Vì vậy trong trường hợp này, việc giữ thông thoáng đường thở, đảm bảo oxy, kiểm soát chảy máu có thể quan trọng hơn bước tiếp cận nguyên nhân trong điều trị ban đầu.

#### 3. Cận lâm sàng đánh giá bệnh nhân ho ra máu:

Các xét nghiệm nên được thực hiện tương ứng với bối cảnh lâm sàng. Khí máu động mạch giúp đánh giá tình trạng suy hô hấp. Xét nghiệm công thức máu với hemoglobin và dung tích hồng cầu (giúp đánh giá mức độ và tình trạng cấp hay mãn tính của thiếu máu), số lượng và thành phần bạch cầu (đánh giá nhiễm trùng), tổng phân tích nước tiểu và chức năng thận (sàng lọc hội chứng thận-phổi: hội chứng Goodpasture, u hạt Wegener), xét nghiệm chức năng gan và đông máu (loại trừ bệnh lý giảm tiều cầu, bệnh lý đông máu). Thuyên tắc phổi cần được nghĩ đến trong trường hợp ho ra máu lượng ít nhưng có khó thở, suy hô hấp và/hoặc đau ngực. Xét nghiệm D-dimer cần được xem xét trong trường hợp nguy cơ mắc thuyên tắc phổi trung bình-thấp nhưng có tình trạng giảm oxy máu bất thường. Các chỉ định AFB đàm, PCR lao, cấy tìm vi trùng lao, xét nghiệm huyết thanh (ANA, RF, anticardiolipin) được chỉ định cho những trường hợp cụ thể[5].

#### 3.1. Hình ảnh học

X quang nguc[2, 4, 5]:

Việc chỉ định x quang ngực cần được tránh trên đối tượng phụ nữ có thai. Đây là hình ảnh học khởi đầu trong việc đánh giá bệnh nhân ho ra máu. Với lợi điểm thực hiện nhanh rẻ tiền và phổ biến, nó giúp cung cấp thông tin về vị trí chảy máu, tổn thương phổi khu trú hay lan tỏa cũng như phát hiện bất thường nhu mô và màng phổi như khối tổn thương, xẹp phổi, viêm phổi, tổn thương hang, mờ phế nang liên quan xuất huyết phế nang. Tuy nhiên, độ nhạy tương đối thấp với khả năng phát hiện chẩn đoán trong khoảng 50% trường hợp (xác định vị trí chảy máu 46% trường hợp, xác định nguyên nhân chỉ 35% trường hợp). Một báo cáo ghi nhận khoảng ¼ trường hợp họ ra máu liên quan bệnh lý ác tính cho kết quả x quang ngực bình thường. Do đó, bệnh nhân họ ra máu với kết quả x quang ngực bình thường cần được đánh giá kỹ họn với chụp cắt lớp vi tính ngực hay nội soi phế quản.

X quang ngực thẳng thường được sử dụng phổ biến hơn x quang ngực nghiêng trong thực hành. Tuy nhiên, X quang ngực nghiêng cũng bổ sung thêm thông tin giúp đánh giá bệnh nhân ho ra máu : định vị cụ thể hơn thùy phổi tổn thương gây ho ra máu hoặc có thể giúp phát hiện tổn thương tại những vùng khó đánh giá trên x quang ngực thẳng.

# Chụp cắt lớp vi tính ngực[2, 4]:

Chụp cắt lớp vi tính ngực (CT ngực) thì hữu dụng, không xấm lấn và thực hiện tương đối nhanh trong đánh giá bệnh nhân ho ra máu. CT ngực cũng có thể xác nhận sự hiện diện của ho ra máu và vị trí chảy máu nhưng không đặc hiệu. Nó nên được thực hiện trên mọi bệnh nhân có ho ra máu bất kể lượng máu ho ra. Những bệnh nhân sau cần lưu ý trước khi chỉ định chụp CT ngực có tiêm thuốc cản quang : phụ nữ mang thai, bệnh nhân dị ứng với thuốc cản quang, bệnh nhân với bệnh lý tuyến giáp, bệnh nhân đái tháo đường đang điều trị với metformin, bệnh nhân với bệnh thận cấp hay mãn tính. Kỹ thuật này giúp đánh giá kỹ hơn bất thường nhu mô, đường thở và mạch máu phổi giúp xác định vị trí chảy máu trong 63-100% trường hợp và chẩn đoán nguyên nhân gây ho ra máu như giãn phế quản, ung thư phổi, nhiễm trùng phổi,...cho thấy vai trò ưu việt hơn nội soi phế quản trên những mặt bệnh này. Tuy nhiên, CT ngực có thể khó phân biệt tổn thương nội phế quản thật sự với cục máu đông nội lòng phế quản.

Chụp cắt lớp vi tính mạch máu (CTA) ngực với thuốc cản quang còn cung cấp thêm những thông tin về hệ thống mạch máu ngực (mạch máu phế quản và không phế quản, tuần hoàn phổi cũng như dị dạng bất thường mạch máu). Từ đó giúp nhận diện nguồn gốc mạch máu có khả năng gây ho ra máu giúp hỗ trợ chọn lựa can thiệp mạch máu hay phẫu thuật hiệu quả, giảm thiểu biến chứng thủ thuật.

Chụp mạch máu xóa nền kỹ thuật số (DSA)[4]:

DSA ngày nay có vai trò như một phương thức chẳn đoán nguồn gốc ho ra máu. Một khi CTA đã được thực hiện mà không thấy nguồn gốc chảy máu, ho ra máu có thể xuất phát từ động mạch không phải phế quản hoặc ngoài lồng ngực. Khi đó DSA vừa giúp chẳn đoán đồng thời điều trị cầm máu bằng cách bơm tắc mạch cho bệnh nhân.

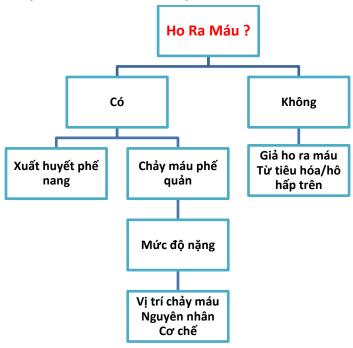
# 3.2. Nội soi phế quản:

Nội soi phế quản[2, 4] có vai trò quan trọng trong việc xác định vị trí chảy máu. Nội soi có thể tiến hành với ống mềm (linh hoạt, sử dụng phổ biến trong nhiều trường hợp) hay ống cứng (cần hỗ trợ gây mê, đảm bảo tốt thông thoáng đường thở trong ho ra máu lượng nhiều). Nội soi có khả năng chẩn đoán 73-93% vị trí chảy máu trong trường hợp ho ra máu lượng nhiều nhưng khả năng này sẽ giảm đi trong ho máu lượng

ít. Tuy nhiên, trong ho máu lượng nhiều vị trí chảy máu cũng có thể khó đánh giá do bị che khuất bởi máu đang chảy. Nội soi có kèm rửa phế quản có thể gây kích thích niêm mạc phế quản khiến ho ra máu tái phát nên cần được chú ý.

## 4. Kết luận

Ho ra máu cần được tiếp cận một cách hệ thống tùy theo mức độ ho ra máu. X quang ngực thẳng là xét nghiệm khởi đầu, phổ biến, rẻ tiền và cũng giúp cung cấp những thông tin nhất định trên bệnh nhân ho ra máu. Bên cạnh đó, những cận lâm sàng khác với những ưu điểm và giới hạn nhất định đòi hỏi áp dụng khéo léo sẽ giúp hỗ trợ chẩn đoán và điều trị cho bệnh nhân ho ra máu một cách tốt nhất.



Hình 1: Sơ đồ tiếp cận bệnh nhân ho ra máu

### Tài liệu tham khảo:

- 1. Parrot A, Tavolaro S, Voiriot G, Canellas A, Assouad J, Cadranel J, et al. Management of severe hemoptysis. Expert Review of Respiratory Medicine. 2018;12:817-29.
- 2. Gavelli F, Patrucco F, Statti G, Balbo PE. Mild-to-moderate hemoptysis: a diagnostic and clinical challenge. Minerva Med. 2018;109:239-47.
- 3. Gagnon S, Quigley N, Dutau H, Delage A, Fortin M. Approach to Hemoptysis in the Modern Era. Can Respir J. 2017;2017:1565030.
- 4. Larici AR, Franchi P, Occhipinti M, Contegiacomo A, del-Ciello A, Calandriello L, et al. Diagnosis and management of hemoptysis. Diagn interv radiol 2014;20:299-309.
- 5. Weinberger SE. Etiology and evaluation of hemoptysis in adults. Uptodate, Waltham, MA. 2018.
- 6. Maselli D, Peters JI, Adams S. Respiratory system: Hemoptysis. In: HenderSon Mc, Jr. LMt, Smetana Gw, editors. The patient history: An evidence-based approach to differential diagnosis. 2rd ed: McGraw-Hill; 2012.