

BỆNH BẠCH HẦU

ThS. Lê Thị Thúy Hằng
PGS.TS. Đông Thị Hoài Tâm

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Kể được các đặc điểm dịch tễ và miễn dịch của bệnh bạch hầu
2. Nêu lên được những tác dụng của độc tố bạch hầu trong sinh bệnh học cũng như trong các biến đổi giải phẫu bệnh.
3. Nêu được các triệu chứng lâm sàng của các thể bệnh bạch hầu và các biến chứng quan trọng của bệnh.
4. Trình bày được các nguyên tắc điều trị bệnh bạch hầu và cách theo dõi.
5. Trình bày được cách phòng ngừa bệnh bạch hầu.

1. ĐẠI CƯƠNG

Bệnh bạch hầu do vi khuẩn *Corynebacterium diphtheriae* gây ra là bệnh lây lan qua đường hô hấp. Khi vào cơ thể, vi khuẩn tạo ra sang thương chính là giả mạc vùng họng mũi thanh quản. Bệnh có thể diễn tiến nặng với nhiều biến chứng như viêm cơ tim, viêm đa dây thần kinh..., trong đó biến chứng tim gây tử vong rất cao khi vi khuẩn bạch hầu sinh độc tố (tox⁺).

2. TÁC NHÂN GÂY BỆNH

Corynebacterium diphtheriae là một trực khuẩn gram dương, kích thước 2-6 mm x 0,5-1 mm, không sinh nha bào, không vỏ bọc, không di động, đa dạng, phình to ở một đầu giống hình đuôi trống hoặc phình to ở 2 đầu giống hình quả tạ khi nhìn trên lam bệnh phẩm giả mạc khi nhuộm xanh methylen.

Vi khuẩn bạch hầu có thể sống bên ngoài 2- 3 tuần trên mặt khô các vật dụng như đồ chơi, bút chì, nắm cửa v.v...Ngoài ra, chúng còn có thể tồn tại trong nước, sữa. Các dung dịch phenol 1%, sublimé 1/1000, ánh sáng mặt trời trực tiếp có thể diệt được vi khuẩn.

3. ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ

Người là nguồn dự trữ chính của vi khuẩn bạch hầu.

Bệnh lây lan chủ yếu qua các tiếp xúc gần giữa bệnh nhân hoặc người mang vi khuẩn với người không bệnh qua các chất tiết đường hô hấp (ho, sổ mũi, văng hạt nước bọt) hoặc qua các dịch chất ở các sang thương ngoài da có chứa vi khuẩn gây bệnh. Con đường lây gián tiếp (tiếp xúc qua đồ chơi, mặt phẳng đồ vật như bàn ghế, giường bệnh...)

Người lành mang vi khuẩn ở đường hô hấp đóng vai trò quan trọng để duy trì bệnh trong cộng đồng. Trong vùng bệnh, 3%-5% người khỏe mạnh có thể mang vi khuẩn ở vùng hầu họng.

Hầu hết trẻ trên 10 tuổi và người lớn có miễn dịch với *C. diphtheriae*. Trẻ sơ sinh có kháng thể IgG từ mẹ trong 6 tháng đầu đời. Tỷ lệ tử vong lên đến 30-40% đối với trường hợp bệnh không điều trị, và có thể tăng đến 50% trong mùa dịch.

4. SINH BỆNH HỌC

C. diphtheriae là loại vi khuẩn không xâm lấn, thường chỉ gây tổn thương trên lớp nông của niêm mạc đường hô hấp và tổn thương da, tại chỗ có thể gây ra phản ứng viêm nhẹ. Độc lực chính của vi khuẩn thông qua tác động của ngoại độc tố do vi khuẩn tiết ra. Độc tố bạch hầu có tác dụng tại chỗ và toàn thân. Độc tố có thể ảnh hưởng lên tất cả các tế bào của toàn cơ thể, nhưng tác động chủ yếu trên cơ tim, thần kinh và thận.

5. GIẢI PHẪU BỆNH

Giả mạc: gồm fibrin, bạch cầu, hồng cầu, tế bào chết bề mặt đường hô hấp và vi khuẩn, tạo nên màng giả, màu trắng xám

Hình ảnh giải phẫu bệnh trong viêm cơ tim là sợi cơ tim phình to, phù mô kẽ, thoái hóa hyalin, thoái hóa dạng hạt, thoái hóa mỡ đưa đến tiêu sợi cơ và thay bằng mô sợi. Tại dây thần kinh, có thoái hóa từng mảng làm mất bao myelin ở thần kinh ngoại biên và thần kinh tự động. Ở thận: phù mô kẽ, thoái hóa hoại tử ống thận, xuất huyết mảng hoặc điểm.

6. LÂM SÀNG

Triệu chứng của nhiễm *C. diphtheriae* được ghi nhận thường là tại đường hô hấp hoặc ngoài da và các biến chứng tại các cơ quan khác do tác động của độc tố của bạch hầu.

6.1. Bạch hầu hô hấp

Thời gian ủ bệnh từ 2-4 ngày

6.1.1. Bạch hầu mũi

Tỉ lệ gặp: 4-12% các trường hợp.

Chảy mũi nhầy lẫn máu kèm với màng giả màu trắng ngà đặc biệt ở vách mũi

Triệu chứng toàn thân thường rất nhẹ nhàng, không sốt cao

Dễ bị thiếu sót trong chẩn đoán và là nguồn lây trong cộng đồng.

6.1.2. Bạch hầu họng (còn gọi bạch hầu amidan)

Chiếm khoảng 1/2 đến 2/3 số trường hợp

Khởi phát từ từ. Đau cổ họng. Sốt nhẹ từ 37^o5 đến 38^o5 C. Nuốt đau, ho, khàn giọng.

Màng giả trên bề mặt amidan dưới dạng một mảng màu trắng xám hoặc trắng ngà, dính chặt và khi bong tróc rất dễ chảy máu. Màng giả bạch hầu thường rất dai và khó tan trong nước. Lúc đầu màng giả có màu trắng và trơn nhẵn, sau đó tiến triển thành màu trắng ngà với các đốm hoại tử xanh đen.

6.1.3. Bạch hầu thanh quản

Thường xảy ra thứ phát sau bạch hầu họng-amidan.

Triệu chứng lúc đầu gồm khàn giọng và ho ong ong (lạnh lạnh). Bệnh diễn tiến sang khó thở thanh quản với khó thở thì hít vào, co kéo khoảng liên sườn, thượng đòn và xương ức và thở co kéo cơ hô hấp phụ.

Nếu tình trạng này không được can thiệp bằng khai thông khí quản và lấy đi màng giả, bệnh nhân sẽ ngạt thở và tử vong.

- Biểu hiện lâm sàng của khó thở thanh quản diễn tiến qua 3 giai đoạn như sau:
- **Giai đoạn khàn tiếng:** sốt nhẹ, ho khan, nói và khóc giọng khàn.
 - **Giai đoạn khó thở:** khó thở mỗi lúc một nhiều hơn. Có 3 mức độ khó thở:
Độ 1: khó thở từng cơn, khó thở chậm nhưng gia tăng mỗi khi bị kích thích.
Độ 2: khó thở liên tục, bệnh nhân bức rức lẫn lộn, thở rít, lõm ngực.
Độ 3: thở yếu dần, nhanh nông, rồi sau đó chậm lại, tím tái, tri giác u ám.
 - **Giai đoạn ngưng thở:** lịm dần, ngưng thở và ngưng tim

6.2. Bạch hầu ác tính

Là bạch hầu nặng

Bệnh có thể khởi phát từ từ hoặc đột ngột với sốt cao

Đau họng, trong vòng vài giờ đến một vài ngày, màng giả lan nhanh, từ bên amidan này sang amidan kia, bít kín vòm hầu và lưỡi gà, kèm theo xuất huyết, hoại tử nhiều vùng mô xung quanh, hơi thở hôi thối, hạch cổ, hạch dưới hàm và cả mô quanh hạch cũng sưng to làm cho vùng cổ sưng to, thường gọi là “cổ bạnh” (bull neck) có khi gây biến dạng khuôn mặt.

Thể bệnh này tiên lượng rất trầm trọng, biến chứng tim sớm và tử vong cao.

6.3. Bạch hầu da

Nhiễm trùng da, đặc trưng bởi 1 vết loét mạn tính không lành với màng giả màu xám bẩn

Vết loét trũng sâu màu nâu xám, bờ rõ, trên sang thương có mô hoại tử, xuất huyết. Giả mạc này bong tróc tự nhiên sau 1-3 tuần.

6.4. Các biểu hiện khác của bạch hầu

Nhiễm trùng toàn thân gồm du khuẩn huyết, viêm nội tâm mạc, viêm tuỷ xương và viêm khớp nhiễm trùng

7. BIẾN CHỨNG

Có hai loại biến chứng quan trọng: do giả mạc lan rộng và do độc tố

7.1. Biến chứng do giả mạc

Suy hô hấp do giả mạc

Viêm phổi, xẹp phổi

7.2. Biến chứng do độc tố

Viêm cơ tim và viêm đa thần kinh là hai biến chứng quan trọng nhất.

7.2.1. Biến chứng tim

Viêm cơ tim có thể xuất hiện rất sớm vào những ngày đầu tiên của bệnh, cũng có thể xuất hiện âm thầm rất trễ sau 4 tuần lễ.

Viêm cơ tim, loạn nhịp tim, rung nhĩ, rung thất, Block AV, suy tim cấp với các bất thường trên ECG, men tim và siêu âm tim

7.2.2. Biến chứng thần kinh

Viêm đa dây thần kinh ít gặp trong các thể bạch hầu nhẹ, chiếm khoảng 10% trong các thể bệnh trung bình và 75% trong các thể bệnh nặng.

Liệt vòm hầu, họng: mất phản xạ nôn

Viêm dây thần kinh ngoại biên với yếu liệt chi

Biến chứng thần kinh hồi phục hoàn toàn.

7.2.3. Biến chứng thận

Biểu hiện suy thận cấp với thiểu niệu hoặc vô niệu

8. CHẨN ĐOÁN

Bệnh bạch hầu có thể chẩn đoán dựa vào các yếu tố dịch tễ, lâm sàng và xét nghiệm.

8.1. Dịch tễ

Bệnh thường gặp ở trẻ từ 1- 9 tuổi

Tình trạng chích ngừa: chưa hoặc không chích ngừa đầy đủ

Có yếu tố tiếp xúc nguồn bệnh

8.2. Lâm sàng

Các bác sĩ phải thiết lập ngay chẩn đoán khi có một số dữ kiện lâm sàng sau, vì hiệu quả điều trị được cải thiện rõ rệt khi có trị liệu ngay từ đầu. Các biểu hiện đó là:

- + Sốt nhẹ, hiếm khi sốt trên 39⁰C.
- + Viêm họng hoặc amidan có đau nhẹ kèm giả mạc, đặc biệt giả mạc lan tới lưỡi gà hoặc khẩu cái mềm với đặc tính: màu trắng ngà, dày, khó bóc tách, lan nhanh...
- + Hạch và sưng vùng cổ, đặc biệt kèm viêm họng giả mạc và dấu hiệu nhiễm độc (da xanh xao, vẻ đờ đẫn...)
- + Khàn giọng và khó thở thanh quản
- + Liệt vòm hầu
- + Chảy nước mũi nhày máu

8.3. Xét nghiệm

- Công thức máu: bạch cầu tăng nhẹ và đa số là bạch cầu đa nhân trung tính. Bạch cầu có thể tăng > 25.000/mm³ trong trường hợp nặng.

- Xét nghiệm chẩn đoán tác nhân: lấy giả mạc từ sang thương.
 - Nhuộm xanh methylene, soi trực tiếp
Cấy trên môi trường chọn lọc có tellurite như thạch Tinsdale hoặc môi trường Loeffler.
 - Xác định độc tố: phát hiện sự ngưng kết độc tố trên môi trường thạch cây vi khuẩn để chứng minh vi khuẩn có sinh độc tố.
- Xét nghiệm nước tiểu và chức năng thận:
- Xét nghiệm đánh giá tổn thương tim: ECG, Troponin I, SGOT...

8.4. Chẩn đoán phân biệt

Các chẩn đoán với trường hợp có giả mạc ở mũi họng

- Tăng đơn nhân nhiễm trùng do *Epstein Barr virus* gây ra, trong bối cảnh bệnh cảnh toàn thân, nhiều hạch, tổn thương gan...

- Nhiễm nấm *Candida albicans* vùng miệng, đặc biệt ở cơ địa trẻ suy dinh dưỡng hay cơ địa suy giảm miễn dịch.

- Viêm họng Vincent (fusospirochetal infection): tổn thương lợi, nhuộm Gram chất xuất tiết từ tổn thương loét hoại tử ở vùng họng thấy thấy thoái trùng fusobacteria đặc trưng và xoắn trùng.

Trường hợp bạch hầu ác tính có cô bệnh, cần chẩn đoán phân biệt với quai bị, viêm hạch vùng cổ... hoặc bạch hầu thanh quản cần phân biệt với viêm thanh thiệt do vi khuẩn *Haemophilus influenzae*

9. ĐIỀU TRỊ

Bệnh bạch hầu là bệnh cần được điều trị càng sớm càng tốt. Tỷ lệ biến chứng và tử vong gia tăng nếu chẩn đoán muộn, điều trị trễ.

Nguyên tắc điều trị:

- Trung hòa độc tố bạch hầu càng sớm càng tốt
- Dùng kháng sinh để diệt khuẩn
- Theo dõi, phát hiện và điều trị các biến chứng
- Chống bội nhiễm
- Dinh dưỡng đầy đủ và thích hợp

9.1. Kháng độc tố SAD

Kháng độc tố (SAD) có vai trò trung hoà độc tố, có chỉ định ngay khi nghi ngờ chẩn đoán bệnh.

9.1.1. Liều lượng:

Tùy vị trí nhiễm trùng ban đầu, thời gian và độ nặng của bệnh:

- 20 000 đơn vị đối với bạch hầu thể mũi
- 20.000 - 40.000 đơn vị đối với thể bạch hầu họng hoặc bạch hầu thanh quản với thời gian mắc bệnh trước 48 giờ
- 80.000 - 120.000 đơn vị đối với các thể bệnh lan rộng, nhập viện muộn ≥ 3 ngày và bạch hầu ác tính.

9.1.2. Cách sử dụng

SAD được chế tạo từ huyết thanh ngựa, dễ gây sốc phản vệ, cần test trước khi sử dụng. Nên tiêm ở phòng cấp cứu có đủ dụng cụ chống sốc.

Test dương cần giải mẫn cảm bằng phương pháp Besredka

9.1.3. Đường sử dụng: tiêm dưới da, tiêm bắp hoặc tiêm tĩnh mạch tùy khuyến cáo nhà sản xuất

9.2. Kháng sinh

Kháng sinh dùng để diệt vi khuẩn

Penicillin G 50000-100000 đv/kg/ngày tiêm mạch hoặc tiêm bắp

Erythromycine 50 mg/kg/ngày tiêm mạch hay uống.

Thời gian dùng 10-14 ngày

9.3. Điều trị hỗ trợ, theo dõi, phát hiện và xử trí biến chứng

- **Biến chứng tim:** Tùy theo trường hợp cụ thể, có thể dùng thuốc ức chế men chuyển (captopril), hoặc dopamine... Trường hợp nhịp chậm hay có block dẫn truyền, có thể dùng máy tạo nhịp (pacemaker).

- **Biến chứng khó thở thanh quản:** Tốt nhất nên mở khí quản khi có khó thở thanh quản độ 2 trở lên. Ngoài ra cần chăm sóc kỹ canuyn sau khi mở khí quản, tránh bội nhiễm, tránh tắc nghẽn do đàm nhớt hay do máu đông.

- **Biến chứng suy thận:** điều trị nâng đỡ, cân bằng nước- điện giải
- **Biến chứng thần kinh:** Đối với trường hợp liệt dây thần kinh ngoại biên, không có thuốc điều trị đặc hiệu.

10. PHÒNG NGỪA

10.1. Chủng ngừa

Bệnh bạch hầu có thể phòng ngừa chủ động và tốt nhất là dùng thuốc chủng ngừa.

Lịch chủng ngừa khuyến cáo hiện nay:

- 2-3-4 tháng tuổi hoặc 2-4-6 tháng tuổi: Bạch hầu-Ho gà-Uốn ván-HiB-Bại liệt-Viêm gan B mũi 1-2-3.
- 16-18 tháng tuổi: Bạch hầu-Ho gà-Uốn ván-HiB-Bại liệt -Viêm gan B mũi 4.
- 4-6 tuổi: Bạch hầu - Uốn ván - Ho gà (DTaP) và bại liệt mũi 5.

10.2. Dự phòng sau tiếp xúc

Các trường hợp có tiếp xúc với bệnh nhân bạch hầu cần phải được theo dõi lâm sàng tối thiểu một tuần.

Cấy phết họng tìm vi khuẩn, và nếu dương tính thì sẽ dùng kháng sinh cho đối tượng này.

Đối với nhân viên y tế hoặc những người tiếp xúc, dùng erythromycine 7-10 ngày đường uống hoặc một liều duy nhất Penicillin G tĩnh mạch

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ môn Nhiễm-Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh (2020), “Bệnh bạch hầu” *Bệnh truyền nhiễm*. Nhà xuất bản Y học chi nhánh TP.HCM, tr:84-101