

# LOẠN SẢN PHỔI

## I. ĐỊNH NGHĨA:

Loạn sản phổi còn gọi là bệnh phổi mạn tính, biểu mô các phế quản nhỏ bị hoại tử và sùng hóa, giảm chất hoạt diện (surfactant), mô kẽ tăng sinh dạng sợi, hậu quả gây xơ hóa phổi. Nguyên nhân của loạn sản phổi là do thông khí áp lực dương với áp lực cao hoặc thời gian dài.

## II. CHẨN ĐOÁN:

### 1. Công việc chẩn đoán:

#### a) Hỏi :

Khai thác tiền sử sau sanh:

- Sanh non
- Suy hô hấp sau sanh có hỗ trợ hô hấp với áp lực dương (CPAP, thở máy) với áp lực cao hoặc nồng độ Oxy cao

#### b) Khám:

- Biểu hiện suy hô hấp: thở nhanh, rút lõm ngực, tím tái khi ngưng Oxy
- $SpO_2 < 90\%$  khi ngưng Oxy.

#### c) Đề nghị xét nghiệm:

- X quang:
- Các xét nghiệm tầm soát nhiễm trùng (phết máu, CRP)
- Siêu âm tim: loại trừ nguyên nhân suy hô hấp do còn ống động mạch.

### 2. Chẩn đoán xác định: dựa vào:

Lệ thuộc Oxy > 28 ngày + bất thường trên phim X quang phổi:

- Giai đoạn 1: khó phân biệt bệnh màng trong (1-3 ngày).
- Giai đoạn 2: đám mờ 2 phế trường (4-10 ngày).
- Giai đoạn 3: đám mờ chuyển sang dạng nang (10-20 ngày).
- Giai đoạn 4: tăng thể tích phổi, sợi, nhiều vùng ứ khí (> 1 tháng).

### 3. Chẩn đoán có thể: Lệ thuộc Oxy > 36 tuần tuổi sau sanh, không còn bằng chứng nhiễm trùng (viêm phổi).

### 4. Chẩn đoán phân biệt:

- Viêm phổi kéo dài do không đáp ứng kháng sinh: X quang phổi tổn thương nhu mô + các xét nghiệm về nhiễm trùng (phết máu, CRP).
- Còn ống động mạch: khám tim âm thổi liên tục hoặc tâm thu + siêu âm tim Doppler.

## III. ĐIỀU TRỊ:

### 1. Nguyên tắc điều trị:

- Hỗ trợ hô hấp.
- Thuốc.
- Hạn chế dịch.

### 2. Cung cấp Oxy:

- Cung cấp Oxy với nồng độ thấp nhất sao cho  $\text{SaO}_2$  ở mức 90-95%, nên chọn phương pháp thở Oxy qua cannula, giảm dần lưu lượng Oxy và chuyển dần qua thở Oxy gián đoạn trước khi ngưng thở Oxy.
- Nếu bệnh nhân đang giúp thở: tránh gây tăng thông khí phế nang bằng cách giảm áp lực đường thở ở mức thấp nhất sao cho giữ  $\text{PaCO}_2$  ở mức 45-55 mmHg và  $\text{SaO}_2$  từ 90-95%.

### 3. Hạn chế dịch:

- Hạn chế dịch nghiêm ngặt chưa có chứng cứ làm cải thiện bệnh mà còn làm giảm cung cấp năng lượng cho bệnh nhân
- Duy trì lượng dịch nhập ở mức 130-150 ml/kg/ngày và tăng dần nếu tình trạng suy hô hấp cải thiện.

### 4. Thuốc:

#### 4.1. Lợi tiểu:

- Lợi tiểu có tác dụng làm giảm kháng lực đường thở và cải thiện độ đàn của phổi. Do có nhiều tác dụng phụ và hiệu quả lâu dài hạn chế, chỉ nên sử dụng trong thời gian ngắn không quá 1 tuần.

Furosemide: 0,5 -1 mg/kg tiêm mạch 1-2 lần/ngày, có thể dùng cách ngày để giảm nguy cơ tác dụng phụ của thuốc lợi tiểu, theo dõi ion đồ và bổ sung Kali.

#### 4.2. Dexamethasone:

##### a) Chỉ định:

- Lệ thuộc máy thở hoặc Oxy (2-3 tuần)
- Điều kiện: phải loại trừ các nguyên nhân khác
  - Nhiễm trùng.
  - Còn ống động mạch.
  - Tắc nghẽn ống nội khí quản.

##### b) Liều:

- 0,5 mg/kg/ngày chia làm 2 liều × 3 ngày
- 0,3 mg/kg/ngày chia làm 2 liều × 3 ngày
- 0,2 mg/kg/ngày chia làm 2 liều × 2 ngày
- 0,1 mg/kg/ngày chia làm 2 liều × 2 ngày
- 0,05 mg/kg/ngày 1 liều 1 ngày × 4 ngày

Giai đoạn đầu nên tiêm mạch, sau đó có thể chuyển sang đường uống.

c) Cần theo dõi các tác dụng phụ: xuất huyết tiêu hóa, tăng đường huyết, nhiễm trùng.

#### 4.3. Thuốc và điều trị khác:

##### a) Theophylline – Caffein:

- Ở trẻ sơ sinh non tháng, Theophylline hoặc Caffein ngoài tác dụng giãn phế quản, còn giúp kích thích nhịp tự thở ở bệnh nhân thở máy, tăng sức co bóp cơ hoành, lợi tiểu.
- Có thể cung cấp thuốc dạng tiêm qua đường uống.

*b) Thuốc giãn phế quản khí dung:*

Salbutamol khí dung được chỉ định và có hiệu quả trong trường hợp loạn sản phổi có biểu hiện co thắt phế quản. Liều: 0,02 – 0,04 ml/kg dung dịch 0,5% pha thêm 2 ml NaCl 0,9% khí dung mỗi 6-8 giờ.

*c) Truyền máu:*

Trong giai đoạn còn lệ thuộc Oxy nên duy trì Hct ở mức 30-35% (Hb: 8-10 g/l), nếu truyền máu lưu ý cho lợi tiểu ngay sau khi truyền máu tránh gây quá tải.

*d) Vật lý trị liệu hô hấp:*

Vật lý trị liệu hô hấp rất quan trọng trong quá trình điều trị giúp tống đàm ra ngoài làm giảm kháng lực đường thở.

**5. Theo dõi:**

*a) Trong thời gian nằm viện:*

- SaO<sub>2</sub> nên được theo dõi thường xuyên kể cả lúc ngủ, bú.
- Khí máu chỉ cần thiết trong giai đoạn còn giúp thở, giúp điều chỉnh áp lực thích hợp tránh gây tăng thông khí phế nang.
- Ion đồ cần theo dõi mỗi ngày trong thời gian sử dụng lợi tiểu.
- Hct, xét nghiệm kiểm soát nhiễm trùng nên kiểm tra mỗi tuần.

*b) Xuất viện:*

Hẹn tái khám định kỳ để theo dõi hô hấp, tăng trưởng trong thời gian dài 1-2 năm.

| Vấn đề  | Mức độ chứng cứ |
|---|-----------------|
| Dexamethasone có hiệu quả trong điều trị loạn sản phổi cho sơ sinh > 3 tuần tuổi bị lệ thuộc máy thở  | I<br>Cochrane   |
| Chỉ định Dexamethasone sớm hơn (1-2 tuần tuổi) cho trẻ sơ sinh lệ thuộc máy thở có hiệu quả làm giảm bệnh lý loạn sản phổi và tử vong, tuy nhiên luôn cân nhắc với tác dụng phụ của Dexamethasone | I<br>Cochrane   |
| Thiazide và Spironolactone có hiệu quả cải thiện độ đàn của phổi tương đương Furosemide ở trẻ > 3 tuần tuổi   | I<br>Cochrane   |
| Thuốc lợi tiểu cải thiện chức năng phổi tối đa trong 7 ngày, sử dụng lâu hơn nữa không có hiệu quả hơn  | I<br>Cochrane   |