

VIÊM TIỂU PHẾ QUẢN

I. ĐỊNH NGHĨA:

Viêm tiểu phế quản là tình trạng viêm cấp tính do siêu vi của các phế quản nhỏ và trung bình, thường gặp ở trẻ < 2 tuổi, đặc trưng bởi hội chứng lâm sàng: ho, khò khè, thở nhanh, co lõm ngực, có thể diễn tiến đến suy hô hấp.

II. SINH LÝ BỆNH:

- 3 cơ chế tắc nghẽn của VTPQ:
 - ✓ Viêm phù nề → kháng viêm.
 - ✓ Co thắt cơ trơn → dẫn phế quản.
 - ✓ Tắc đàm → loãng đàm, vật lý trị liệu.

III. TIÊU CHUẨN CHẨN ĐOÁN:

- Trẻ < 24 tháng (80% dưới 6 tháng, 20 % từ 6 – 12 tháng, rất hiếm > 12 tháng).
- Bệnh sử: khởi phát nhiễm siêu vi hô hấp trên (ho, hắt hơi, sổ mũi, sốt nhẹ), sau đó khò khè, thở mệt, thở nhanh, co lõm ngực.
- Khám: hội chứng tắc nghẽn hô hấp dưới (khò khè, rale ngáy, rale rít), đáp ứng không hoàn toàn hoặc không đáp ứng với test dẫn phế quản.
- Khò khè cấp < 7 ngày, lần đầu hoặc lần 2, đáp ứng không hoàn toàn hoặc không đáp ứng với test dẫn phế quản.

IV. CẬN LÂM SÀNG:

- Công thức máu.
- CRP.
- X quang phổi.

- Ion đồ: nghi SIADH.
- Khí máu động mạch:
 - ✓ Suy hô hấp độ 3.
 - ✓ Toan chuyển hóa.
 - ✓ Tam chứng ứ CO₂: thở nhanh vã mồ hôi, nhịp tim nhanh, tăng huyết áp.
- Cây máu: nghi nhiễm trùng huyết (lừ đừ, rối loạn tri giác, bỏ bú, gan to,...).
- BUN, Creatinine máu: trước khi sử dụng Aminoglycosides.

V. CHẨN ĐOÁN XÁC ĐỊNH: Xét nghiệm dịch tiết mũi, phết quần làm PCR tìm thấy virus → thực tế không làm ở Việt Nam → chẩn đoán VTPQ là chẩn đoán loại trừ.

VI. CHẨN ĐOÁN ĐỒNG BỘI NHIỄM:

- Sốt cao đột ngột/kéo dài (> 38,5°C).
- Lâm sàng: có dấu hiệu nhiễm trùng (lừ đừ, bú kém, ho khạc đàm xanh vàng, phổi rale nổ,...), diễn tiến lâm sàng xấu nhanh.
- Viêm tai giữa cấp chảy mủ.
- Công thức máu: WBC > 12.000/mm³, Neu > 70%; CRP > 20 mg/L.
- X quang phổi: thâm nhiễm tiến triển.
- Cây bệnh phẩm (+).

VII. NGUYÊN NHÂN:

- RSV: 47% tại Việt Nam, lây lan cao → thành dịch → VTPQ mắc phải tại bệnh viện.
- Parainfluenza: 25%, Influenza: 5%.
- Adenovirus: 10%.

- HMPV (Human metapneumovirus): 8%, đơn độc hoặc kèm RSV.
- Nếu khò khè kéo dài > 2 tuần:
 - ✓ VTPQ do Adenovirus.
 - ✓ VTPQ có biến chứng viêm phổi.
 - ✓ VTPQ có bệnh lý kèm theo: GERD, TBS, loạn sản phế quản phổi, sanh non, nhẹ cân,...
 - ✓ Không phải VTPQ: suyễn, dị vật đường thở,...

VIII. PHÂN ĐỘ:

- **Nhẹ:**
 - ✓ Tỉnh táo, bú tốt.
 - ✓ Nhịp thở dưới ngưỡng nhanh theo tuổi:
 - < 2 tháng: < 60 lần/phút.
 - 2 – 12 tháng: < 50 lần/phút.
 - ≥ 12 tháng: < 40 lần/phút.
 - ✓ Không co lõm ngực hay co lõm ngực nhẹ.
 - ✓ SpO₂ > 95% với khí trời.
- **Trung bình:**
 - ✓ Tỉnh táo, bú kém.
 - ✓ Thở nhanh theo tuổi.
 - ✓ Co lõm ngực trung bình.
 - ✓ SpO₂ 92 – 95% với khí trời.

- **Nặng:**

- ✓ Rối loạn tri giác, vật vã, bứt rứt, kích thích, li bì.
- ✓ Thở nhanh > 70 lần/phút.
- ✓ Co lõm ngực nặng.
- ✓ Thở rên.
- ✓ Thở không đều, có cơn ngưng thở (thường ở trẻ < 3 tháng).
- ✓ Tím với khí trời.
- ✓ $SpO_2 < 92\%$ hoặc $SaO_2 < 94\%$ với khí trời.
- ✓ Có dấu hiệu nguy hiểm toàn thân:
 - Li bì – khó đánh thức.
 - Không uống được – bỏ bú.
 - Nôn ra tất cả mọi thứ.
 - Co giật.
 - Tím tái.
- ✓ Dấu mất nước: tiểu ít (biểu hiện sớm bằng số tã/đêm giảm), dấu véo da, mắt trũng,...

IX. YẾU TỐ NGUY CƠ VTPQ NẶNG:

- < 3 tháng.
- Sinh non < 37 tuần, nhẹ cân < 2.500 g.
- TBS: TBS tím, TBS có cao áp phổi trung bình – nặng, TBS cần thuốc điều trị suy tim.
- Bệnh phổi mạn: loạn sản phế quản phổi.

- DTBS giải phẫu đường hô hấp.
- SGMD.
- Suy dinh dưỡng nặng.
- Bệnh lý thần kinh – cơ.
- Khác:
 - ✓ Có anh/chị lớn hơn.
 - ✓ Có anh/chị/em sinh cùng tuổi.
 - ✓ Hút thuốc lá thụ động.
 - ✓ Nhà đông đúc, đi nhà trẻ.
 - ✓ Ở độ cao > 2.500 m.

X. BIẾN CHỨNG:

- Suy hô hấp.
- Bội nhiễm.
- Mất nước: do thở nhanh, sốt, ăn/bú kém.
- SIADH (VTPQ nặng, có tiêu chảy): ứ khí → giảm áp lực âm lồng ngực → máu về tim khó → giảm CO → kích thích vùng hạ đồi – tuyến yên → tăng tiết ADH → giữ nước → Na^+ máu giảm, Na^+ niệu bình thường/tăng → tăng áp lực thủy tĩnh → phù → thử ion đồ: Na^+ máu.
- Rối loạn thần kinh: \geq suy hô hấp độ 2.
- Rối loạn điện giải – toan kiềm.
- Ngưng thở.

- Tràn khí màng phổi (hiếm): âm phế bào giảm.

XI. ĐIỀU TRỊ:

1. Chỉ định nhập viện:

- ✓ VTPQ trung bình – nặng.
- ✓ VTPQ nhẹ có yếu tố nguy cơ nặng.
- ✓ Có dấu hiệu nguy hiểm toàn thân.
- ✓ Có dấu mất nước.
- ✓ Suy hô hấp cần hỗ trợ oxy.
- ✓ Điều trị ngoại trú không đáp ứng sau 48 – 72 giờ.
- ✓ Người nhà muốn nhập viện.

2. Chỉ định nhập ICU:

- ✓ Suy hô hấp cần $FiO_2 > 50\%$ để $SpO_2 > 92\%$.
- ✓ Thở chậm bất thường hoặc cơn ngưng thở tái lại.
- ✓ Suy tuần hoàn (shock).

3. Nguyên tắc điều trị:

- ✓ Hỗ trợ hô hấp.
- ✓ Phát hiện và điều trị biến chứng.
- ✓ Bù dịch – điện giải, dinh dưỡng.
- ✓ Điều trị đặc hiệu.

4. Điều trị cụ thể:

✓ **Hỗ trợ hô hấp:**

- Nằm đầu cao 30 – 40°, ngửa nhẹ ra sau.
- Thông thoáng mũi bằng NaCl 0,9% (Efticol 0,9% 2 giọt × 6 nhỏ mũi).
- Hút đàm nhớt.
- Oxy liệu pháp:
 - Mục tiêu điều trị: 92 – 96%.
 - **Chỉ định thở oxy:** (WHO 2016)
 1. Tím trung ương.
 2. Rối loạn tri giác và cải thiện sau thở oxy.
 3. Thở rên.
 4. Cánh mũi phập phồng.
 5. Thở nhanh > 70 lần/phút.
 6. Co lõm ngực nặng.
 7. Đầu gập gù.
 8. Bỏ bú do khó thở.
 9. $\text{SpO}_2 < 90\%$ hoặc $< 94\%$ kèm sốt, thiếu máu nặng, thở rít, ngưng thở, co giật.
 - **Chỉ định thở NCPAP:**
 1. Vẫn còn tím tái khi thở oxy với $\text{FiO}_2 \geq 40\%$.
 2. Thở nhanh ≥ 70 lần/phút dù đang điều trị oxy.

3. Xếp phổi trên X quang.

- **Chỉ định đặt NKQ, thở máy:**

1. Thất bại với NCPAP:

- + Kiệt sức.
- + Có cơn ngưng thở.
- + Tăng PaCO₂, giảm nặng PaO₂.

2. Chuyển ICU và thở máy khi PaO₂ < 70 mmHg và PaCO₂ > 55 mmHg.

✓ **Dẫn phế quản:**

➤ **Test dẫn phế quản:**

- Ventolin (Salbutamol) 0,15 mg/kg/lần hoặc 2,5 mg (< 5 tuổi), 5 mg (≥ 5 tuổi) pha NaCl 0,9% đủ 3 mL phun khí dung với oxy 1 L/phút (< 1 tuổi) hoặc 6 L/phút (> 1 tuổi) 3 lần cách nhau 20 phút.
- Đánh giá sau 1 giờ: tri giác, mạch, nhịp thở, co lõm ngực, rale phổi, SpO₂.
 - Đáp ứng hoàn toàn: hết thở nhanh, hết co lõm ngực, hết rale phổi, SpO₂ > 95% → hen.
 - Đáp ứng một phần: nhịp thở giảm, còn co lõm ngực, rale phổi giảm hoặc hết, SpO₂ tăng → VTPQ, hen.
 - Không đáp ứng: lâm sàng giữ nguyên → VTPQ, viêm phổi rồi mới nghĩ đến hen (có trường hợp hen không đáp ứng).

➤ **Điều trị dẫn phế quản:**

- Ventolin (Salbutamol) 0,15 mL/kg/lần (min 1,5 mg, max 5 mg) pha NaCl 0,9% đủ 3 mL phun khí dung với oxy 1 L/phút (< 1 tuổi) hoặc 6 L/phút (> 1 tuổi) × 4 lần/ngày.
- Phun khí dung với nước muối ưu trương là tốt nhất.
- Ventolin MDI 2 nhát = Ventolin MDI + buồng đệm 4 – 6 nhát = 1 lần phun khí dung.

- Không dùng dẫn phế quản đường uống (1B).
- ✓ **Làm loãng đàm:**
 - Phun khí dung.
 - Tăng lượng nước nhập: tăng bú mẹ, tăng uống.
- ✓ **Vật lý trị liệu:**
 - X quang có xẹp phổi (đa số do tắc đàm).
 - Khò khè không đáp ứng với phun khí dung.
- ✓ **Kháng viêm:**
 - VTPQ nặng: \pm Corticoid thích.
 - VTPQ nhẹ – trung bình: không dùng Corticoid.
 - Thực tế, VTPQ không dùng Corticoid (2B).
 - Chỉ dùng khi chưa loại trừ được suyễn.
- ✓ **Điều trị biến chứng:**
 - Suy hô hấp: xem phần hỗ trợ hô hấp.
 - Bội nhiễm: xem bài viêm phổi.
- ✓ **Hạ sốt:** Paracetamol 15 mg/kg/lần/mỗi 6h (max 60 mg/kg/ngày) hoặc khi sốt $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$.
 - Efferalgan 0,15 g 1 viên (đặt hậu môn).
 - Cenpadol 0,15 g 1 gói (uống).
- ✓ **Giảm ho:** Ho Astex:
 - Sơ sinh – 2 tuổi: $2,5 - 5 \text{ mL} \times 3$ (uống).

- 2 – 6 tuổi: 5 – 10 mL \times 3 (uống).
- > 6 tuổi: 15 mL \times 3 (uống).
- ✓ **Bù dịch, dinh dưỡng:**
 - **Nhu cầu cơ bản:**
 - **Anh Sơn:**
 - 10 kg đầu: 100 mL/kg.
 - 10 kg tiếp theo: 50 mL/kg.
 - > 20 kg: 20 mL/kg.
 - **Cô Minh Hồng:**
 - < 6 tháng: 100 – 110 mL/kg/ngày.
 - \geq 6 tháng: 80 mL/kg/ngày.
 - **VTPQ nhẹ – trung bình:** NCCB + 10 – 20% NCCB.
 - **VTPQ nặng:**
 - Không có SIADH: NCCN + 20 – 50% NCCB.
 - Có SIADH: 2/3 NCCB.
 - **Chỉ định nuôi ăn qua sonde dạ dày:**
 - Thở \geq 70 lần/phút.
 - Khi ăn/bú, SpO₂ < 90% dù thở oxy.
 - Nôn ói liên tục.
 - Tăng công hô hấp rõ rệt khi ăn/bú.

- Thở NCPAP.

➤ **Chỉ định nuôi ăn qua đường tĩnh mạch:**

- Có dấu mất nước.
- Nuôi ăn bằng đường tiêu hóa chỉ cung cấp được ≤ 80 mL/kg/ngày.

✓ **Điều trị đặc hiệu:**

- Ribavirin: khí dung 18 giờ/ngày \times 5 ngày, đắt tiền và không có ở Việt Nam nhưng cũng chỉ định khi RSV (+), bệnh nhi cần thở máy và có các yếu tố:
- TBS kèm tăng áp phổi.
 - Loạn sản phế quản phổi.
 - SGMD.
 - Bệnh nặng \pm thở máy.
 - Giảm O_2 và tăng CO_2 và kém đáp ứng với điều trị khác.
 - < 6 tuần.
 - Đa DTBS.
 - Chuyển hóa thân kinh.

XII. TIÊN LƯỢNG: Nặng khi có yếu tố nguy cơ nặng.

XIII. TIÊU CHUẨN XUẤT VIỆN:

- Lâm sàng ổn định ≥ 24 giờ.
- Nhịp thở < 70 lần/phút.
- Không cần thở oxy, $SpO_2 > 90\%$ với khí trời.

- Cha mẹ có thể chăm sóc tốt tại nhà.
- Tỉnh, chơi, bú được, ăn uống được qua đường miệng.

XIV. DIỄN TIẾN:

- VTPQ thường hết sau 7 – 10 ngày.
- Tử vong vì bội nhiễm hoặc suy hô hấp (thường xảy ra 24 – 48 giờ sau nhập viện).
- Kéo dài do Adenovirus → lệ thuộc oxy, có thể dẫn đến loạn sản phế quản phổi.
- Lâu dài:
 - ✓ VTPQ nhũ nhi làm tăng tần suất hen sau này.
 - ✓ Nhiễm trùng hô hấp dưới do RSV làm tăng nguy cơ tái phát khò khè lúc 6 tuổi.
 - ✓ VTPQ và/hoặc nhiễm RSV có bất thường chức năng phổi: lúc 8 – 11 tuổi có những đợt khò khè thường xuyên do tăng hoạt tính phế quản và có thay đổi quan trọng trong chức năng phổi.
 - ✓ Có mối liên quan giữa VTPQ do RSV và bệnh lý tắc nghẽn trong tương lai.

XV. PHÒNG NGỪA:

- Bú sữa mẹ.
- Giữ ấm.
- Giữ vệ sinh, rửa tay thường xuyên.
- Tránh khói thuốc lá.
- Tránh tiếp xúc với người nhiễm trùng hô hấp cấp.
- Chủng ngừa đầy đủ.
- Palivizumab: 15 mg/kg/tháng (TB): giảm tỉ lệ nhập viện đối với trẻ có nguy cơ cao.