VIÊM TIỂU PHẾ QUẢN

1. ĐINH NGHĨA

Viêm tiếu phế quản (VTPQ) là tình trạng viêm phế quản nhỏ đường kính < 2mm thường gặp ở trẻ dưới 2 tuổi, đặc trưng bởi hội chứng lâm sàng: thở nhanh, rút lõm lồng ngực, khò khè và ran phổi xảy ra sau nhiễm virút đường hô hấp trên [1] [2].

2. DICH TĒ

Thường gặp ở trẻ từ 2-24 tháng. Đa số trẻ mắc bệnh ở nhóm \leq 12 tháng. 80% xảy ra ở trẻ \leq 6 tháng.

Tác nhân gây bệnh:thường gặp nhất là virút hợp bào hô hấp RSV (> 50% trường hợp), kế đến là Parainfluenza virus, Adenovirus, Rhinovirus, Human metapneumovirus, Human bocavirus và Mycoplasma [1].

Ó các nước ôn đới, VTPQ thường xảy ra vào mùa đông, đầu mùa xuân; dịch RSV xảy ra thường từ tháng 11 đến tháng 4. Ở các nước nhiệt đới, VTPQ do RSV xuất hiện quanh năm [2].

Lây truyền chủ yếu do tiếp xúc trực tiếp với chất tiết khi người bệnh ho, hắt hơi hoặc gián tiếp qua người chăm sóc, nhân viên y tế, đồ chơi của trẻ...

3. CHẨN ĐOÁN

3.1. Chấn đoán xác định:

Chủ yếu dựa vào lâm sàng: bệnh xảy ra ở trẻ dưới 2 tuổi, đặc trưng bởi biểu hiện nhiễm virút hô hấp trên (sốt nhẹ, ho, hắt hơi,chảy nước mũi) 1-3 ngày; sau đó là khò khè và thở gắng sức (thở nhanh, phập phồng cánh mũi hay rút lõm lồng ngực). Khám phổi có ran ngáy, ran rít và ran ẩm nhỏ hạt lan tỏa vào cuối thì hít vào và đầu thì thở ra. Trong trường hợp nặng, không nghe được phế âm khi tắc nghẽn hoàn toàn tiểu phế quản [2]. Ở trẻ nhỏ, đặc biệt trẻ sơ sinh thiếu tháng, có thể gặp thở không đều hay cơn ngưng thở kéo dài.

Cân lâm sàng:

- X-quang ngực:tốn thương không đặc hiệu bao gồm các dấu hiệu sau:
- + Lồng ngực căng phồng: khoảng gian sườn giãn rộng, xương sườn nằm ngang; phổi tăng sáng; vòm hoành hạ thấp chiếm 50%.
 - + Có thể có những vùng đông động đặc rải rác.
 - Xẹp phổi thùy trên phải thường gặp nhất, xẹp toàn bộ chỉ khoảng 2%.
- + Thâm nhiễm nhu mô phổi khi có tổn thương phế nang;dày thành phế quản hoặc viêm phổi kẽ chiếm 50-80%, đông đặc phân thùy chiếm 10-25%.
 - + Đôi khi phim X-quang ngực bình thường (10%) [2].
- Công thức máu: bạch cầu tăng nhẹ, lympho chiếm ưu thế.
- Nồng đô CRP huyết thanh trong giới han bình thường [2].
- Điện giải đồ:Natri máu giảm trong hội chứng tăng tiết ADH bất thường, thường gặp trong trường hợp VTPQ rất nặng hoặc có mất nước.
- Tìm kháng nguyên RSV trong dịch rửa mũi bằng các kỹ thuật chẩn đoán nhanh như miễn dịch huỳnh quang (immunofluorescent), miễn dịch enzyme (enzyme immunoassay).
- Các kỹ thuật mới: phản ứng chuỗi thời gian thực (real-time PCR), phản ứng chuỗi lồng (nested polymerase reaction) cải thiện phương pháp chẩn đoán RSV rất nhiều.
- Khí máu động mạch: có tình trạng tăng PaCO2, giảm PaO2 trong trường hợp nặng, đặc biệt những trường hợp có thông khí nhân tạo.

3.2. Chẩn đoán mức độ nặng [3]:

	VTPQ nhẹ	VTPQ trung bình	VTPQ nặng	
Ăn/bú	Bình thường	Kém, còn hơn 1/2	Bỏ ăn, bú	
Tần số thở	< 2 tháng: ≥ 60/phút	> 60/phút	> 70/phút	

	> 2 tháng: ≥ 50/phút		
Rút lõm lồng ngực	Nhẹ	Trung bình	Nặng
Phập phồng cánh mũi / thở rên	Không có	Không có	Có
SpO ₂	> 92%	88-92%	< 88%
Toàn trạng	Bình thường	Bứt rứt, kích thích	Li bì

Trẻ có nguy cơ cao bị VTPQ nặng [4]:

- Trẻ đẻ non hiên dưới 3 tháng tuổi.
- Trẻ bị bệnh tim bẩm sinh, loạn sản phế quản-phổi hoặc bệnh phổi mạn tính khác, bệnh lý thần kinh-cơ.
- Trẻ suy giảm miễn dịch.

3.3. Chẩn đoán phân biệt [2]:

- Khò khè khổi phát do virút tái diễn(recurrent viral-triggered wheezing):là chẩn đoán phân biệt quan trọng. Tiền sửgia đình có hen, chàm da, cơ địa dị ứng, có đáp ứng với thuốc giãn phế quản giúp chẩn đoán hen.
- Viêm phổi do vi khuẩn: khó phân biệt viêm phổi do vi khuẩn và VTPQ ở trẻ nhũ nhi vì biểu hiện lâm sàng của cả hai bệnh đều không đặc hiệu. Trẻ bị viêm phổi do vi khuẩn có thể có biểu hiện nặng hơn như sốt cao, nghe phổi có ran nổ.
- Bệnh phổi mạn tính: cần nghi ngờ khi trẻ có các triệu chứng kéo dài hoặc tái phát như khò khè, ho tái phát; thở rít, hoặc nhiễm trùng hô hấp tái phát.
- Viêm phối hít ở trẻ trào ngược dạ dày thực quản và/hoặc rối loạn chức năng nuốt:biểu hiện gợi ý bao gồm ho khi ăn, tím khi bú, thở rít tái phát hoặc mạn tính.
- Các bệnh lý bẩm sinh: vòng nhẫn mạch máu bẩm sinh, hẹp khí quản bẩm sinh.Nội soi phế quản, chụp CT-scan có thể giúp chẩn đoán xác định.

4. ĐIỀU TRỊ

4.1. Chỉ định nhập viện:

- Viêm tiểu phế quản trung bình hoặc nặng.
- Biểu hiện mất nước hoặc bú kém.
- Tím hoặc bệnh sử có ngưng thở.
- Trẻ có nguy cơ cao [5].

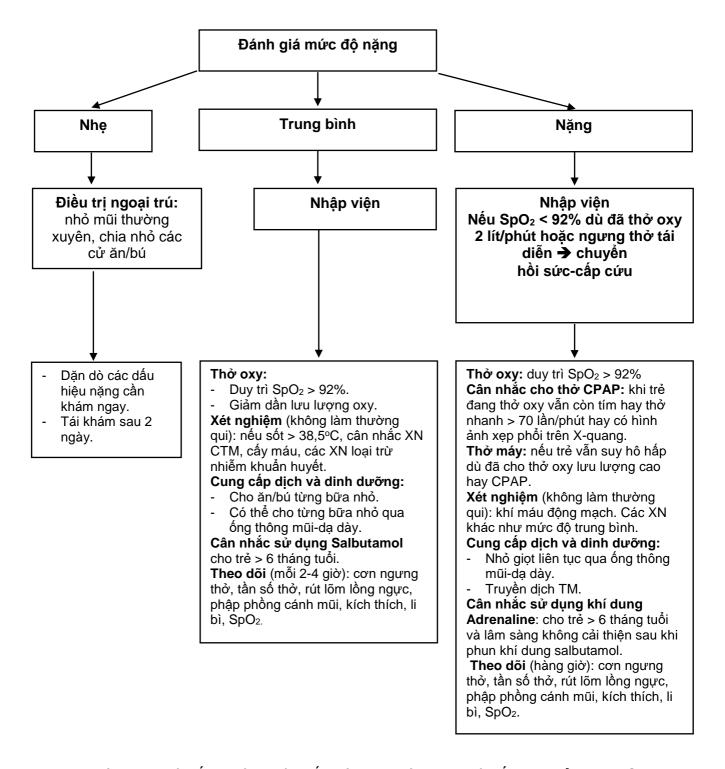
4.2. Tiêu chuẩn ra viện [6]:

- VTPQ mức đô nhe-trung bình.
- SpO₂ ≥ 92% khi thở khí trời (nếu đã được thở oxy thì phải ngưng oxy ít nhất 4 giờ trước đó).
- Bú được (ít nhất 2/3 lượng bú bình thường).
- Bố me có thể đưa trẻ tái khám nếu tình trang bênh của cháu năng hơn.

4.3. Lưu đồ xử trí viêm tiểu phế quản cấp [3,6]:

- Thở oxy:
- + Cho trẻ thở oxy khi cần để duy trì SpO₂ > 92%, thường cho thở oxy qua canuyn mũi. Đối với trẻ nhũ nhi nên cho thở oxy tối đa 2 lít/phút.
 - Cai oxy: cần đánh giá các biểu hiện lâm sàng để cai oxy:
 - Biểu hiện lâm làng ổn định và cải thiện.
 - SpO₂ ốn định trên 95%.

Cách cai oxy: giảm dần lưu lượng oxy mỗi 4 giờ: 2 lít/phút \rightarrow 1,5 lít/phút \rightarrow 1 lít/phút \rightarrow 0,5 lít/phút \rightarrow 0,25 lít/phút \rightarrow ngưng oxy, thở khí trời. 30 phút sau mỗi lần giảm lưu lượng oxy, cần đánh giá SpO₂, mạch, tần số thở, dấu gắng sức. Nếu SpO₂ không ổn định trên 95% thì không giảm lưu lượng oxy thêm nữa.



- Vật lý trị liệu hô hấp: không nên tiến hành vật lý trị liệu hô hấp cho trẻ bị VTPQ
 để tránh gây stress cho trẻ và để giảm chi phí điều trị [7].
- Cung cấp dịch và dinh dưỡng:
 - + Cho ăn/bú từng bữa nhỏ.
- + Chỉ định nuôi ăn qua ống thông mũi-dạ dày khi trẻ thở nhanh > 70 lần/phút, nôn liên tục khi ăn/bú, khi SpO₂ < 90% dù đang thở oxy, thở gắng sức rõ khi ăn uống hoặc bú.

- + Trường hợp nặng, cần truyền dịch và nuôi dưỡng bằng đường TM và lượng dịch cung cấp cho trẻ chỉ bằng 75% nhu cầu hằng ngày.
- + Nếu trẻ có biểu hiện sốc, cân nhắc truyền nhanh dung dịch Natri Clorua 0,9%, sau đó bù dịch thiếu hụt trong 24 giờ. Nếu trẻ bị suy hô hấp nặng nhưng không có biểu hiện mất nước, chỉ truyền dịch TM với lượng bằng 75% nhu cầu căn bản để tránh hội chứng tăng tiết ADH bất thường.
- Thuốc giãn phế quản:
- + Salbutamol: cân nhắc điều trị thử salbutamol phun khí dung hoặc bình hít định liều qua buồng đệm, nhất là đối với trẻ > 6 tháng tuổi, có cơ địa dị ứng và tiền sử khò khè. Liều lượng: 2,5 mg phun khí dung hoặc 6 xịt (loại 100 mcg/xịt) 1 lần, đánh giá 20 phút sau khi dùng; chỉ lập lai khi lâm sàng cải thiên [6, 8].
- + Adrenaline phun khí dung: cân nhắc sử dụng khi cần với liều: Adrenalin 1 mg/ml: 1-2 ml pha trong 2-5 ml nước muối sinh lý; có thể lập lại 1-2 giờ [3, 5].
- Corticosteroid đường toàn thân và phun khí dung: không khuyến cáo sử dụng ở bệnh nhi VTPQC [7].
- Khí dung nước muối ưu trương (3%): chỉ nên sử dụng ở trẻ VTPQ nhập viện, không dùng ở khoa khám bệnh [7].
- Kháng sinh: chỉ cho khi có bằng chứng hoặc nghi ngờ bội nhiễm vi trùng [7].
 Lựa chọn kháng sinh ban đầu như viêm phổi do vi trùng.
- Thuốc kháng virút Ribavirin: không khuyến cáo sử dụng thường qui trong điều trị VTPQ, chỉ cân nhắc sử dụng ở bệnh nhi VTPQ nặng có suy giảm miễn dịch [9]. Thuốc được dùng dưới dạng phun khí dung liên tục 12-18 giờ mỗi ngày trong 3-7 ngày với máy phun khí dung hạt nhỏ qua hood hoặc lều.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- Coates BM et al (2015), "Wheezing, Bronchiolitis and Bronchitis", Nelson textbook of Pediatrics, 20th edition, W B Saunder company, Philadelphia, pp. 2044-2049.
- **2.** Piedra PA, Stark AR (2017), Bronchiolitis in infants and children: Clinical features and diagnosis, Available at: http://www.uptodate.com
- **3.** Øymar K et al (2014), "Acute bronchiolitis in infants, a review", *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 22:23.
- 4. Bajaj L (2011). Bronchiolitis. In: Berman's Pediatric Decision Making, 5th Edition. Philadelphia: Elsevier Inc; p. 746-749.
- Friedman JN, Rieder MJ, Walton JM; Canadian Paediatric Society, Acute Care Committee, Drug Therapy and Hazardous Substances Committee. Bronchiolitis: Recommendations for diagnosis, monitoring and management of children one to 24 months of age. *Paediatr Child Health*. 2014 Nov; 19(9): 485-98.
- 6. Starship Children's Health Guidelines (2010). Bronchilitis. https://www.starship.org.nz/for-health-professionals/starship-clinical-guidelines/b/bronchiolitis/
- 7. Ralston SL, Lieberthal AS, Meissner HC, et al (2014). Clinical Practice Guideline: The Diagnosis, Management, and Prevention of Bronchiolitis. *Pediatrics*; 134(5): e1474-e1502.
- 8. Cincinnati Children's Hospital Medical Center (2010). Evidence-based care guideline for management of bronchiolitis in infants 1 year of age or less with a first time episode. Guideline 1, pages 1-16.
- 9. Piedra PA, Stark AR (2017). Bronchiolitis in infants and children: Treatment, outcome, and prevention. UpToDate updated Aug 01, 2017.