

## ĐÁP ÁN CHO CASE 35

### Viêm ruột do vi khuẩn

*Tóm tắt: Trẻ đã tiếp xúc với những người mắc bệnh về dạ dày – ruột ở cả nhà trẻ và tại nhà riêng. Trẻ có sốt, đau bụng và đại tiện ban đầu phân nước sau đó là phân máu lẫn nhày. Trẻ cũng xuất hiện co giật lần đầu.*

- **Chẩn đoán có khả năng nhất:** Viêm ruột do vi khuẩn với các triệu chứng thần kinh.
- **Các công cụ để chẩn đoán:** Bạch cầu và hồng cầu trong phân, cấy phân.
- **Điều trị:** Thay đổi phụ thuộc lứa tuổi và căn nguyên nghi ngờ; điều trị mất nước và cân bằng điện giải là ưu tiên. Nhiễm khuẩn *Salmonella* có thể tự khỏi và thường không cần điều trị trừ những bệnh nhi nhỏ hơn 3 tháng tuổi hoặc bị suy giảm miễn dịch; nhiễm khuẩn *Shigella*, mặc dù cũng tự giới hạn, nhìn chung vẫn được điều trị để rút ngắn thời gian nhiễm bệnh và tăng đào thải vi khuẩn ra ngoài. Các thuốc làm giảm nhu động đường tiêu hoá (antimotility agents) không được sử dụng.
- **Kế hoạch điều trị:** Nếu không được điều trị, hầu hết các trường hợp nhiễm khuẩn đường tiêu hoá ở trẻ khoẻ mạnh trước đó thường tự khỏi. Nhiễm khuẩn ngoài đường tiêu hoá thường gặp ở những trẻ suy giảm miễn dịch.

## PHÂN TÍCH

### Mục tiêu

1. Mô tả các triệu chứng lâm sàng điển hình của viêm ruột do vi khuẩn.
2. Liệt kê các căn nguyên vi sinh vật gây viêm dạ dày – ruột, dựa vào tuổi của bệnh nhi.
3. Thảo luận về các lựa chọn điều trị và giải thích khi nào điều trị là cần thiết.
4. Thảo luận về các biến chứng có thể xảy ra với viêm đường ruột do vi khuẩn.

### Đặt vấn đề

Phân máu có thể gặp trong nhiều bệnh lý, không phải tất cả đều do nhiễm trùng gây nên. Ở bệnh nhi này, xuất huyết tiêu hoá có thể do bệnh viêm túi thừa Meckel, lồng ruột, ban xuất huyết Schönlein-Henoch, hội chứng tán huyết tăng ure máu, viêm đại tràng do *Clostridium difficile*, và các polyp. Các triệu chứng của trẻ khá nhất quán, tuy nhiên, sẽ nghĩ nhiều đến viêm đường ruột điển hình do nhiễm khuẩn *Shigella* hoặc *Salmonella*.

## Tiếp cận

### Viêm ruột do vi khuẩn

#### ĐỊNH NGHĨA

**Viêm đại tràng (colitis):** Tình trạng viêm của đại tràng.

**Tiêu chảy:** Tình trạng đại tiện phân lỏng bất thường hoặc phân nước thường xuyên.

**Chứng kiết lỵ (dysentery):** Bệnh nhiễm trùng đường ruột gây nên tiêu chảy nặng với phân máu lẫn nhày.

**Viêm ruột (enteritis):** Tình trạng viêm của ruột non, thường gây nên tiêu chảy, có thể là hậu quả của nhiễm trùng, đáp ứng miễn dịch hoặc các nguyên nhân khác.

#### TIẾP CẬN LÂM SÀNG

**Vi khuẩn *Salmonella*** có hình que, là trực khuẩn gram âm hiếu khí và có thể sống kỵ khí không bắt buộc. Chúng có khả năng di động và không lên men đường lactose. Nhiễm khuẩn thường gặp vào **những tháng có nhiệt độ ấm áp**. Nhiễm khuẩn *Salmonella* có thể chia thành nhóm không gây bệnh thương hàn (nontyphoidal disease) như viêm dạ dày – ruột, viêm màng não, viêm tuỷ xương, vãng khuẩn huyết và nhóm gây bệnh thương hàn (typhoid/enteric) có sốt, chủ yếu bởi *Salmonella typhi*. Dịch thường bùng phát rải rác, nhưng có liên quan đến thực phẩm và phân bố thành các cụm. Nhiều động vật có chứa *Salmonella*. Tiêu thụ **thịt gia cầm và trứng sống là nguồn nhiễm bệnh chủ yếu cho người**; các nguồn lây bệnh khác có thể bao gồm cự đà và rùa biển. Để bị nhiễm bệnh cần một lượng lớn vi khuẩn vào cơ thể qua đường tiêu hoá, việc lây truyền từ người qua người không phổ biến.

Viêm dạ dày – ruột là bệnh phổ biến nhất trong nhóm nhiễm khuẩn không gây bệnh thương hàn. Trẻ thường khởi phát đột ngột các triệu chứng buồn nôn, nôn, đau bụng kiểu quặn thắt và tiêu chảy lỏng nước hoặc kèm máu. Đa số có kèm với sốt nhẹ; một số trẻ có **triệu chứng thần kinh** (lơ mơ, đau đầu, ngủ gà, và co giật). Khoảng 1% đến 5% trẻ nhiễm *Salmonella* tiến triển thành vãng khuẩn huyết thoáng qua, với các nhiễm khuẩn ngoài đường tiêu hoá (viêm tuỷ xương, viêm phổi, viêm màng não, và viêm khớp); thường gặp nhất ở những trẻ suy giảm miễn dịch và ở trẻ sơ sinh.

**Vi khuẩn *Shigella*** là trực khuẩn gram âm kích thước rất nhỏ. Chúng không lên men đường lactose và cũng là nhóm kỵ khí không bắt buộc và gần đây được phát hiện thấy có khả năng di động. Có bốn chủng *Shigella* gây bệnh trên người: *S dysenteriae*, *S boydii*, *S flexneri*, và *S sonnei*. Nhiễm khuẩn thường xảy ra vào những tháng có khí hậu ấm áp và trong vòng 10

năm tuổi đầu đời (cao nhất ở năm thứ 2 và thứ 3). Nhiễm khuẩn lây từ **người qua người** nhưng cũng có thể qua đường thực phẩm hay nguồn nước. Tương đối ít số lượng sinh vật *Shigella* cần (vào cơ thể) để gây bệnh. Thông thường trẻ sẽ có triệu chứng sốt, đau quặn bụng, tiêu chảy phân nước (sau đó tiến triển thành phân lẫn ít máu) và chán ăn; trẻ biểu hiện yếu ớt. Nếu không điều trị, tiêu chảy thường tự hết sau 1 đến 2 tuần. Các **triệu chứng thần kinh** bao gồm đau đầu, co giật, lơ mơ hoặc ảo giác. Viêm màng não do *Shigella* thường ít xảy ra. Các biến chứng ít gặp bao gồm sa trực tràng, viêm gan ứ mật, viêm khớp, viêm kết mạc, và viêm bàng quang. Hiếm gặp hơn, nhiễm *Shigella* tiến triển nhanh chóng thành tình trạng giống nhiễm khuẩn huyết (Hội chứng Eriki) và gây tử vong sớm.

Các xét nghiệm tìm *Salmonella* và *Shigella* bao gồm **cấy phân**, mặc dù các kết quả trả về thường âm tính kể cả khi chủ thể được xác định có nhiễm khuẩn từ các xét nghiệm khác. **Tìm bạch cầu trong phân thường dương tính**, nhưng giá trị kết quả này không đặc hiệu và chỉ thể hiện có nhiễm khuẩn đại tràng. Tìm máu ẩn trong phân thường dương tính. Trong **nhiễm khuẩn *Shigella***, số lượng bạch cầu máu ngoại vi thường trong giới hạn bình thường, nhưng sẽ gặp **chỉ số lệch trái rõ rệt** ở nhóm bạch cầu đũa (bạch cầu chưa trưởng thành) hơn nhóm bạch cầu đa nhân. Nhiễm *Salmonella* hay gặp tăng bạch cầu nhẹ.

**Điều trị tập trung vào việc điều chỉnh cân bằng dịch và điện giải cho trẻ.** **Kháng sinh** điều trị cho *Salmonella* thường **không cần thiết**, chúng không rút ngắn thời gian nhiễm bệnh, thậm chí còn **làm tăng nguy cơ mắc hội chứng tán huyết tăng ure máu (HUS)**. Những trẻ sơ sinh nhỏ hơn 3 tháng tuổi hoặc những trẻ suy giảm miễn dịch thường được điều trị nếu có nhiễm trùng đường tiêu hoá, vì là những đối tượng có nguy cơ cao mắc các bệnh tiến triển lan toả. Nhiễm *Shigella* cũng tự giới hạn, nhưng kháng sinh giúp giảm thời gian mắc bệnh và rút ngắn thời gian vi khuẩn đào thải ra ngoài. Các thuốc làm giảm nhu động đường tiêu hoá không được chỉ định ở cả 2 nhóm nhiễm 2 vi khuẩn này.

Ngoài 2 vi khuẩn nêu trên, chủng *Escherichia coli* xâm nhập ruột, *Campylobacter* sp, và *Yersinia enterocolitica* có thể gây chứng kiết lỵ với các triệu chứng sốt, đau quặn bụng và tiêu phân máu. Chủng *Yersinia* có thể gây một bệnh cảnh giống đau bụng cấp tính. Chủng *E coli* gây xuất huyết ruột (do tạo độc tố Shiga) gây tiêu chảy phân máu nhưng không kèm sốt. Nhiễm *Vibrio cholera* gây nôn và tiêu chảy phân nước không lẫn máu lượng lớn kèm sốt rất ít hoặc không sốt.

**Hội chứng tán huyết ure máu cao (HUS) là nguyên nhân thường gặp gây suy thận cấp ở tuổi ấu thơ, tiến triển ở 5% đến 8% trẻ tiêu chảy do *Escherichia coli* xâm nhập ruột (O157:H7);** ít gặp hơn sau nhiễm *Shigella*, *Salmonella*, và *Yersinia*. Rất thường gặp ở trẻ nhỏ hơn 4 tuổi. Quá trình sinh lý cơ bản bao gồm các vi huyết khối, tổn thương tế bào nội mạc mạch máu nhỏ gây nên thiếu máu tan máu mao mạch và giảm tiểu cầu do

tiêu thụ. Sự lắng đọng ở màng đáy cầu thận do các chất không xác định làm dày thành mạch đồng thời thu hẹp khẩu kính trong lòng. Các triệu chứng điển hình thường xuất hiện từ 1 đến 2 tuần sau khi trẻ tiêu chảy, với biểu hiện cấp tính của da niêm mạc nhợt, kích thích, thiếu niệu hoặc vô niệu, thậm chí đột quy; trẻ còn có ban xuất huyết hoặc phù tiến triển. Điều trị hỗ trợ là chủ yếu, một số trẻ có thể cần lọc máu. Phần lớn trẻ tiến triển tốt hơn và hồi phục chức năng thận về mức bình thường; tất cả trẻ đều được theo dõi biến chứng tăng huyết áp và suy thận mạn.

### Câu hỏi lượng giá

---

- 35.1 Một trẻ nam 2 tuổi có biểu hiện nôn tăng dần và đau bụng không từng cơn từ ngày qua, kèm đại tiện phân khuôn nhỏ. Bố mẹ trẻ tỏ ra không quá lo lắng vì trẻ biểu hiện ổn giữa các cơn đau. Tuy nhiên hôm nay trẻ liên tục nôn ra dịch chứa mật và đại tiện phân lẫn máu nhiều lần. Khám lâm sàng thấy một trẻ tri giác lơ mơ kèm khó thở nhẹ, nhịp tim nhanh và có sốt. Khám bụng ghi nhận khi ấn lan toả và sờ thấy một khối hình ống không rõ ở ¼ trên phải. Đây là bước xử trí phù hợp tiếp theo?
- A. Chụp cắt lớp vi tính ổ bụng.
  - B. Thụt đại tràng có cản quang.
  - C. Kháng sinh đường tĩnh mạch điều trị Shigella.
  - D. Trấn an bố mẹ trẻ.
  - E. Cấy phân.
- 35.2 Một trẻ nữ 2 tuổi tiền sử khoẻ mạnh, cách vào viện 1 tuần xuất hiện tiêu chảy phân máu trong 3 ngày sau đó tự hồi phục. Mẹ trẻ nghĩ rằng con bà trở nên nhợt hơn so với trước đó. Khám lâm sàng, bạn thấy trẻ không sốt, nhịp tim là 150 lần/phút với huyết áp 150/80 mm Hg. Trẻ nhợt và quấy khóc, có phù ấn lõm 2 chi dưới và ban xuất huyết rải rác. Sau khi chỉ định các xét nghiệm phù hợp, điều trị ban đầu nên bao gồm xử trí nào sau đây?
- A. Điều chỉnh cẩn thận cân bằng dịch và điện giải cho trẻ.
  - B. Chụp gián đoạn series phim đường tiêu hoá trên và ruột non có thuốc cản quang.
  - C. Kháng sinh đường tĩnh mạch và truyền tiểu cầu.
  - D. Steroids đường tĩnh mạch và bù dịch tích cực.
  - E. Đặt ống nội khí quản và thở máy.
- 35.3 Một buổi picnic sum họp gia đình trở thành thảm họa khi hầu hết những người tham gia bị nôn mửa và tiêu chảy phân nước lẫn dây máu. Những người không có triệu chứng đã không ăn món salad khoai tây trước đó. Một vài thành viên trong gia đình bị nhiễm có kèm theo sốt nhẹ. Họ đi thành một nhóm đến phòng khám của bạn, mong muốn được điều trị thuốc. Điều trị nào dưới đây là phù hợp

- với tình trạng của những người này?
- A. Thuốc làm giảm nhu động đường tiêu hoá.
  - B. Điều trị mất nước và theo dõi sát.
  - C. Ceftriaxone tiêm bắp.
  - D. Amoxicillin đường uống.
  - E. Metronidazole đường uống.
- 35.4 Bạn được mời hội chẩn một trường hợp trẻ sơ sinh 1 tháng tuổi. Tuần qua trẻ có một đợt tiêu chảy ngắn, tự khỏi, không cần dùng thuốc, bác sĩ điều trị trẻ đã yêu cầu làm bộ xét nghiệm phân tìm độc tố *Clostridium difficile* cho kết quả dương tính. Hiện giờ trẻ hoàn toàn không có triệu chứng, vui vẻ, chơi ngoan và không có dấu hiệu mất nước. Bác sĩ của trẻ nói rằng điều trị là không cần thiết, tuy nhiên mẹ trẻ lại có ý kiến ngược lại. Phản hồi nào là phù hợp nhất trong trường hợp này?
- A. *Clostridium difficile* thường cư trú ở ruột trẻ sơ sinh, nên điều trị không được khuyến cáo.
  - B. Trẻ nên được điều trị một đợt Metronidazole đường uống trong 7 ngày.
  - C. Trẻ nên được điều trị một đợt Vancomycin đường uống trong 10 ngày.
  - D. Trẻ nên được nhập viện để được tiêm tĩnh mạch Metronidazole.
  - E. Làm lại xét nghiệm tìm *C difficile* được khuyến cáo.

## ĐÁP ÁN

- 35.1 **B.** Trẻ này có biểu hiện lồng ruột. Trẻ đại tiện phân máu nhưng đồng thời có nôn ra dịch mật, đau quặn bụng, và khối vùng bụng ở phần tư trên phải (hạ sườn phải). Với những người có kinh nghiệm, quá trình thụt đại tràng có thuốc cản quang vừa có giá trị chẩn đoán và điều trị. Đảm bảo rằng luôn có một bác sĩ ngoại khoa và phòng phẫu thuật được chuẩn bị sẵn sàng trong trường hợp quá trình thụt cản quang thất bại hoặc có biến chứng thủng ruột. Mặc dù chụp CT ổ bụng có thể chẩn đoán được lồng ruột, thụt đại tràng được ưa chuộng hơn vì 2 giá trị điều trị và chẩn đoán của nó.
- 35.2 **A.** Hội chứng tán huyết tăng ure máu có thể xuất hiện sau tình trạng tiêu chảy phân máu, với biểu hiện thiếu máu, giảm tiểu cầu và bệnh lý về thận. Bệnh nhi trong trường hợp này có tăng huyết áp kèm phù, nên việc bù một lượng lớn dịch có thể sẽ phản tác dụng. Steroids thường không có ý nghĩa. Giảm tiểu cầu là kết quả của tăng tiêu thụ, nên trừ khi trẻ đang chảy máu, việc truyền tiểu cầu cũng không có tác dụng. Đa số là điều trị hỗ trợ, tập trung vào cân bằng dịch và điện giải. Lọc máu sớm có thể cần thiết. Những bệnh nhi có tăng huyết áp nên được kiểm soát huyết áp ổn định.

- 35.3 **B.** Gia đình này có khả năng cao ngộ độc thực phẩm do *Salmonella*. Kháng sinh không phải là chỉ định với gia đình khoẻ mạnh này, và các thuốc giảm nhu động ruột có thể gây kéo dài thời gian nhiễm bệnh. Nên nhấn mạnh việc rửa tay sạch sẽ thường quy.
- 35.4 **A.** *Clostridium difficile* cư ngụ ở vùng ruột của hơn một nửa số trẻ sơ sinh khoẻ mạnh trong vòng 12 tháng đầu đời. Ở trẻ này không có tiền sử dùng thuốc kháng sinh và hiện tại không có triệu chứng, việc điều trị là không cần thiết. Viêm đại tràng do *C difficile* hiếm khi xảy ra mà không có tiền sử dùng thuốc kháng sinh trước đó.

### Đúc Kết Lâm Sàng

- ▶ Ở trẻ bình thường lớn hơn 3 tháng tuổi, nhiễm khuẩn đường ruột do *Salmonella* đơn độc không cần điều trị kháng sinh; và kháng sinh không làm rút ngắn liệu trình điều trị.
- ▶ Các nhiễm khuẩn đường ruột nghi ngờ do *Shigella* luôn được điều trị để giảm thời gian mắc bệnh và rút ngắn thời gian vi khuẩn đào thải ra ngoài.
- ▶ Hội chứng tán huyết tăng ure máu, một biến chứng có thể gặp sau viêm ruột do vi khuẩn, là nguyên nhân thường gặp nhất gây suy thận cấp ở trẻ em.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bhutta ZA. Acute gastroenteritis in children. In: Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF, eds. Nelson Textbook of Pediatrics. 18th ed. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier; 2007:1605-1617.
- Brandt M. Intussusception. In: McMillan JA, Feigin RD, DeAngelis CD, Jones MD, eds. Oski's Pediatrics: Principles and Practice. 4th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2006:1938-1940.
- Eddy AA. Hemolytic uremic syndrome. In: Rudolph CD, Rudolph AM, Hostetter MK, Lister G, Siegel NJ, eds. Rudolph's Pediatrics. 21st ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2003:1696-1698.
- Pavia AT. Salmonella, Shigella, and Escherichia coli infections. In: Rudolph CD, Rudolph AM, Hostetter MK, Lister G, Siegel NJ, eds. Rudolph's Pediatrics. 21st ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2003:981-990.
- Pickering LK. Salmonella infections. In: McMillan JA, Feigin RD, DeAngelis CD, Jones MD, eds. Oski's Pediatrics: Principles and Practice. 4th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2006:1112-1116.
- Sheth RD. Hemolytic-uremic syndrome. In: McMillan JA, Feigin RD, DeAngelis CD, Jones MD, eds. Oski's Pediatrics: Principles and Practice. 4th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2006:2600-2602.
- Stevenson RJ. Intussusception. In: Rudolph CD, Rudolph AM, Hostetter MK, Lister G, Siegel NJ, eds. Rudolph's Pediatrics. 21st ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2003: 1407-1408.