

# TIẾP CẬN BỆNH NHÂN TIỂU MÁU

ThS.BS. Trần Nguyễn Như Uyên  
PGS.TS.BS. Vũ Huy Trụ

## ❖ MỤC TIÊU HỌC TẬP:

1. Sau khi học xong bài này, sinh viên có thể:
2. Phân tích các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của trường hợp tiểu máu từ cầu thận
3. Phân tích các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của trường hợp tiểu máu ngoài cầu thận
4. Áp dụng được các bước tiếp cận trường hợp tiểu đỏ để chẩn đoán nguyên nhân tiểu máu ở trẻ em.

## 1. ĐỊNH NGHĨA [1][2]

Tiểu máu là sự bài xuất bất thường hồng cầu vào nước tiểu. Tiểu máu có thể đại thể (nhìn thấy bằng mắt thường) hay vi thể (phát hiện bằng xét nghiệm nước tiểu).

Tiểu máu đại thể có tần suất gặp khoảng 2.5%. Khi quan sát bằng mắt thường, nước tiểu có màu hồng lợt, đỏ sậm hoặc đỏ nâu, có thể có cục máu đông. Tuy nhiên, nước tiểu có màu đỏ có thể do các nguyên nhân khác: tiểu hemoglobin, myoglobin, bilirubin, porphyrin, melanin... do thuốc (rifamycin, nitrofurantoin, desferroxamine...), do thực phẩm (củ cải, củ dền, trái dâu tằm...)

Tiểu máu vi thể có tần suất thay đổi tùy thuộc tuổi, giới và dân số nghiên cứu. Tần suất dao động vào khoảng 0,16%-16,1%. Tiểu máu vi thể được xác định khi soi cận lăng nước tiểu có trên 5 hồng cầu/ quang trường 40. Trên lâm sàng xét nghiệm nước tiểu bằng que nhúng (dipstick) có thể phát hiện tiểu máu nhưng có thể cho kết quả dương giả hoặc âm giả.

## 2. CÁC BƯỚC CHẨN ĐOÁN TIỂU MÁU Ở TRẺ EM [4]

Xét nghiệm nước tiểu bằng **que nhúng (dipstick)**:

- Nguyên tắc: chất thử có hoạt tính giống men peroxidase sẽ tác dụng với hemoglobin trong hồng cầu hay myoglobin tạo ra các chất có tính oxy hóa sẽ làm thay đổi màu trên dải chỉ thị màu. Đây là phương pháp có **độ nhạy cao (91-100%)** nhưng **độ đặc hiệu không cao (65-99%)** vì cũng nhạy với một lượng nhỏ hemoglobin tự do hay myoglobin.
- Dương giả: tiểu hemoglobin, myoglobin, hay khi nước tiểu có chứa chất oxy hóa như peroxidase của vi trùng trong nhiễm trùng tiểu, chậm đọc kết quả que thử, nước tiểu có aniline...
- Âm giả: nước tiểu bị cô đặc, nước tiểu bị kiềm hóa, nước tiểu có nhiều acid ascorbic (gây ức chế men peroxidase)

Soi cận lăng nước tiểu: **chẩn đoán tiểu máu khi có trên 5 hồng cầu/quang trường 40**. Ngoài ra, với xét nghiệm này, chúng ta còn khảo sát được hình dạng hồng cầu niệu (tìm hồng cầu biến dạng), trụ hồng cầu giúp xác định nguồn gốc tiểu máu do cầu thận hay ngoài cầu thận.

## 3. CÁC NGUYÊN NHÂN TIỂU MÁU [1][2][3]

### 3.1. Tiểu máu do nguyên nhân cầu thận:

#### 3.1.1 Viêm cầu thận

- Viêm cầu thận cấp do nhiễm trùng.
- Bệnh cầu thận nguyên phát: bệnh thận IgA, viêm cầu thận tăng sinh màng (membranoproliferative GN) .....
- Bệnh hệ thống: Lupus, Henoch Schonlein ....

### 3.1.2 *Bệnh thận di truyền:*

- Hội chứng Alport
- Tiểu máu lành tính có tính chất gia đình
- Màng đáy mỏng (thin basement membrane)
- Hội chứng Fabry
- Bệnh thận đa nang
- Nang tủy thận

### **3.2. Tiểu máu do nguyên nhân ngoài cầu thận:**

#### 3.2.1 *Bệnh lý đường tiết niệu:*

- Nhiễm trùng tiểu (do vi trùng, siêu vi, ký sinh trùng)
- Sỏi tiết niệu
- Tiểu calci niệu vô căn
- Viêm bàng quang do hóa chất
- Dị vật niệu đạo/bàng quang
- Chấn thương
- Bệnh lý tắc nghẽn đường tiết niệu
- U bướu ở thận, đường niệu
- Nhiễm ký sinh trùng đặc biệt (schistosomiasis)

#### 3.2.2 *Bệnh lý ống thận mô kẽ:*

- Calci hóa thận (nephrocalcinosis)
- Độc thận (nephrotoxin): do kim loại nặng, chất cản quang, thuốc giảm đau, thuốc ức chế virus...
- Xơ hóa ống thận
- Hoại tử ống thận cấp

#### 3.2.3 *Bệnh mạch máu thận:*

- Thuyên tắc động/tĩnh mạch thận
- Tắc huyết áp ác tính
- Hội chứng Nutcracker

#### 3.2.4 *Bệnh lý huyết học:*

- Bệnh lý hồng cầu hình cầu
- Rối loạn đông máu bẩm sinh hoặc mắc phải

## **4. CÁC NGUYÊN NHÂN GÂY TIỂU MÁU THƯỜNG GẶP**

- Bệnh cầu thận do nguyên nhân miễn dịch:
  - o Viêm cầu thận cấp hậu nhiễm trùng
  - o Bệnh thận IgA
  - o Lupus đỏ hệ thống
  - o Henoch Schonlein
  - o Hội chứng thận hư không thuần túy
- Nhiễm trùng đường tiểu
- Sỏi niệu
- Tiểu máu trong bệnh cảnh rối loạn đông máu
- Dị vật, khối u đường niệu: tiểu máu đại thể kéo dài, có cục máu, tái phát khi chưa điều trị nguyên nhân

- Do thuốc: viêm bàng quang xuất huyết do cyclophosphamide, dùng kháng sinh PNC liều cao gây tổn thương ống thận
- Tiểu máu do gắng sức: xảy ra khi gắng sức đột ngột, thường không kéo dài quá 48 giờ sau khi nghỉ ngơi

## 5. TIẾP CẬN MỘT BỆNH NHÂN TIỂU ĐỎ

Trước một bệnh nhân tiểu đỏ, cần trả lời các câu hỏi sau:

### 5.1. Có phải bệnh nhân bị tiểu máu?

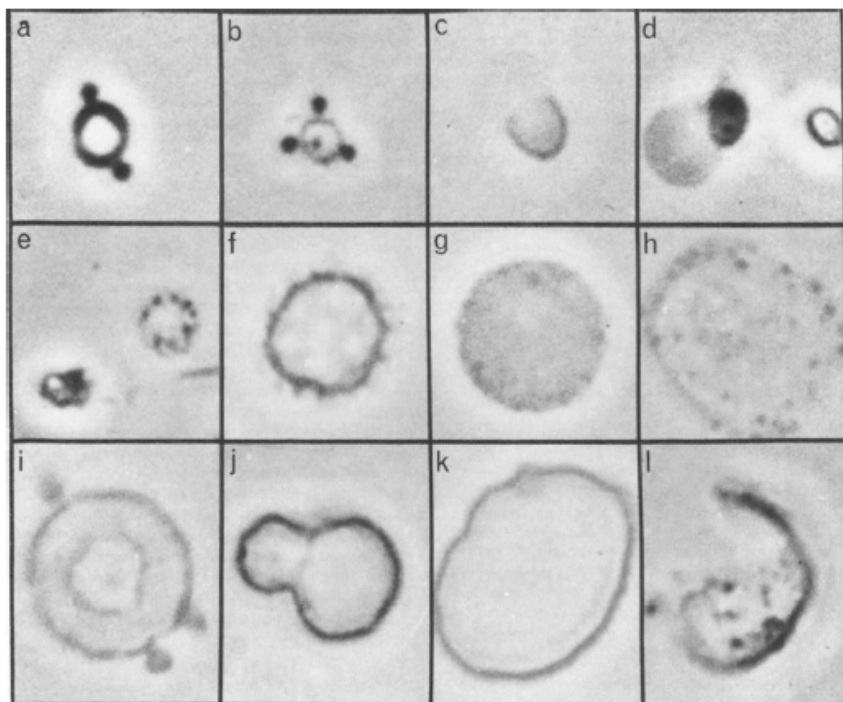
Tiểu máu được xác định khi nhìn thấy **cục máu đông** (calot), hoặc soi nước tiểu thấy **>5 HC/quang trường 40**

### 5.2. Tiểu máu này do nguyên nhân cầu thận hay ngoài cầu thận?

Dựa vào đặc điểm tiểu máu, các triệu chứng đi kèm và xét nghiệm soi nước tiểu tươi trực tiếp (nếu tiểu máu đại thể) hay soi cặn lắng nước tiểu (nếu tiểu máu vi thể) để định dạng hồng cầu trong nước tiểu.

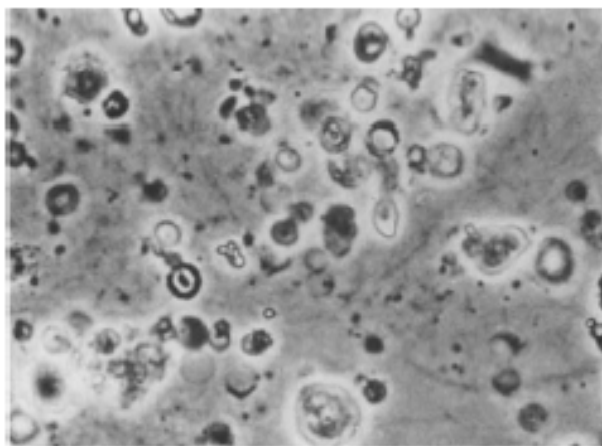
Triệu chứng	Tiểu máu cầu thận	Tiểu máu ngoài cầu thận
Lâm sàng	Tiểu máu toàn dòng Không cục máu đông Không đau, không rối loạn đi tiểu Kèm phù, tăng huyết áp, tiểu ít	Đầu dòng hay cuối dòng Có thể có cục máu đông Tiểu đau, gắt, buốt, tiểu rặn Có thể có kèm sốt
Cận lâm sàng	Trụ HC/nước tiểu (+) HC biến dạng (dysmorphic)>80% MCV/HC niệu: <72fl	Không có trụ HC HC đồng dạng Tiểu đậm ít <1g/24 giờ MCV/HC niệu>72fl

Một số trường hợp tiểu máu đơn độc (isolate hematuria), không kèm theo bất kỳ triệu chứng gì. Khi đó, xét nghiệm soi nước tiểu tìm dạng hồng cầu niệu rất quan trọng để xác định nguồn gốc tiểu máu.



**Fig. 2.** "Glomerular" red cells. a-e  $\times 4000$ , f-l  $\times 10,000$  (See text for detailed comments).

Hình 1: Các dạng hồng cầu bị biến dạng trong tiểu máu do cầu thận [5]



**Fig. 1.** Urine sediment, glomerular bleeding. ( $\times 1600$ ).

Hình 2: tiểu máu do nguyên nhân cầu thận  
( $>80\%$  hồng cầu trên lam bị biến dạng) [5]

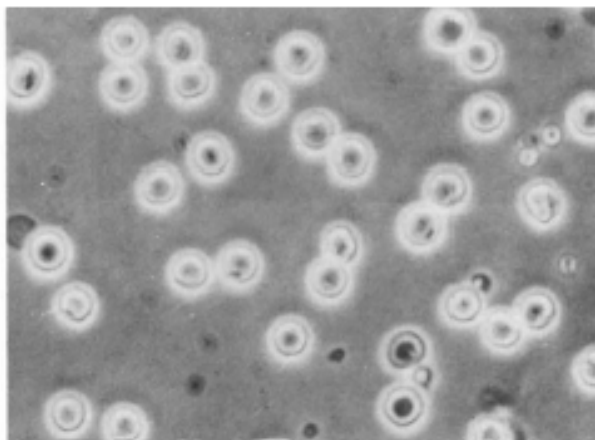


Fig. 3. Urine sediment, nonglomerular bleeding. ( $\times 1600$ )

Hình 3: tiểu máu do nguyên nhân ngoài cầu thận (hình dạng hồng cầu bình thường) [5]

### 5.3. Nguyên nhân tiểu máu là gì? [1,2]

Hỏi bệnh sử, tiền sử bản thân và gia đình; thăm khám cẩn thận và soi căn lắng nước tiểu rất quan trọng giúp chúng ta chẩn đoán nguyên nhân tiểu máu

Hỏi bệnh sử, tiền căn:

- **Hoàn cảnh** xảy ra tiểu máu: tự nhiên, sau vận động mạnh, đang hành kinh?, sau dùng thuốc, chấn thương...
- **Đặc điểm** tiểu máu: toàn dòng, đầu dòng hay cuối dòng, có cục máu đông không?
- **Triệu chứng đi kèm**: sốt, đau hạ vị, đau lưng, đau cơ, khớp, triệu chứng xuất huyết nơi khác, tiểu máu kèm cơn đau quặn thận, tiểu rặn, tiểu gắt, tiểu lắt nhắt...
- **Tiền sử bản thân**: có tiểu máu trước đây? nhiễm trùng tiểu nhiều lần? tiền sử bệnh thận, tiết niệu? bị viêm họng, viêm da trước đó 1-2 tuần?
- **Tiền sử gia đình**: tiền sử bệnh thận mạn (CKD), tiểu máu, điếc, tăng huyết áp, sỏi niệu, bệnh lý hemoglobin, rối loạn đông máu.

Các dấu hiệu lâm sàng quan trọng: tăng huyết áp, phù, sốt, nổi hồng ban, tử ban, đau khớp, khối u bụng, ấn đau điểm sườn cột sống.

### 5.4. Các cận lâm sàng cần thực hiện? [2,4]

Sau khi hỏi bệnh sử, tiền căn, soi căn lắng nước tiểu, có thể phân biệt trường hợp tiểu máu của bệnh nhi là từ cầu thận hay ngoài cầu thận, từ đó thực hiện những cận lâm sàng tiếp tục. Tuy nhiên, nên siêu âm bụng cho tất cả bệnh nhân tiểu máu để loại trừ u bướu, thận ứ nước, sỏi...

Tiểu máu đầu dòng gợi ý tổn thương niệu đạo, cuối dòng kèm với đau hạ vị và rối loạn đi tiểu gợi ý tổn thương bàng quang.

Tiểu máu kéo dài và kèm với tiểu đạm nghiêm trọng, suy thận cần phải tiến hành sinh thiết thận để xác định sang thương thận.

Tiểu máu cầu thận: xét nghiệm C3, C4, ASO, urê, creatinin, đạm niệu 24 giờ (hay đạm/creatinin niệu), xét nghiệm nước tiểu cha mẹ, đo thính lực khi nghi ngờ hội chứng Alport, sinh thiết thận khi tiểu máu đi kèm hội chứng thận hư, suy thận, tiểu máu tái phát.

Tiểu máu ngoài cầu thận: cấy nước tiểu, siêu âm hệ niệu, calci niệu/ 24 giờ hay tỉ lệ calci niệu/creatinin niệu/ nước tiểu một thời điểm, tầm soát bệnh lý HC hình cầu, CT hệ niệu. Khi nghi ngờ bất thường tại đường tiểu dưới: u mạch (hemangioma) bàng quang, búi bàng quang, u niệu đạo... có thể hội chẩn ngoại niệu để soi bàng quang. Soi bàng quang khi đang tiểu máu còn có giá trị xác định nguồn gốc tiểu máu từ lỗ niệu quản nào, từ đó sẽ có những thăm khám tiếp tục.

## **6. TÓM TẮT:**

Tiểu máu là triệu chứng hay gặp ở trẻ em

Phần lớn các trường hợp tiểu máu ở trẻ em đến gặp bác sĩ nằm trong bệnh cảnh tiểu máu do viêm cầu thận cấp.

Việc chẩn đoán phải đi từng bước:

- Bệnh nhân có thực sự tiểu máu không?
- Nguyên nhân tiểu máu?
  - o Do bệnh lý từ cầu thận hay do nguyên nhân ngoài cầu thận?
  - o Bệnh lý gây ra tiểu máu là gì?

## **❖ TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Rouba Ghoussoub (2008). Nephrology Subspecialty, 2nd edition, The Washington Manual, Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.
2. Lau PYW, Yap HK and KML Nyein (2018), “Approach to Hematuria in children”. Pediatric Nephrology On-The-Go, 3rd edition, Children’s Kidney Centre, Singapore.
3. Ellis D. Avner et al (2016), “Clinical Evaluation of the child with suspected Renal disease “. Pediatric Nephrology, 7th edition, Springer Reference.
4. Ellis D. Avner et al (2016), “Laboratory Investigation of the Child with suspected renal disease”. Pediatric Nephrology, 7th edition, Springer Reference.
5. Fairley KF and D. F. Birch (1982), “Hematuria: a simple method for identifying glomerular bleeding”. Kidney Int.