

CASE VIÊM CẦU THẬN CẤP HẬU NHIỄM LIÊN CẦU TRÙNG
GIẢNG VIÊN BS LÊ PHẠM THU HÀ
BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

NỘI DUNG BÀI HỌC

Chị phân tích case lâm sàng kết hợp với nhấn mạnh những điểm lý thuyết quan trọng trong 2 slide bài giảng chị đã gửi trước là VCTC và các XN cơ bản trong bệnh lý thận ở trẻ em.

CASE PHÙ TOÀN THÂN

- Bệnh nhân nữ 13 tuổi, nhập viện vì phù toàn thân + mệt. Bệnh 3 ngày
- Em phù mi mắt lan ra toàn thân ngày càng tăng, phù trắng mềm ấn lõm không đau, tăng từ 36 ký lên 40 ký, tiểu vàng sậm không gắt buốt, lượng ít hơn bình thường. Cùng ngày nhập viện em sốt nhẹ, ho khan, than mệt nên gia đình đưa em nhập viện. Khám em tỉnh, không đau đầu, CN 40 ký, CC 150 cm, mạch 88 lần/phút, HA 140/90 mmHg, thở 24 lần/phút, tim đều, phổi không ran, bụng mềm, bóng, phù toàn thân.

BỆNH SỬ

Cần hỏi theo checklist

- Khai thác đủ các TCCN
- Các tính chất của TCCN
- Sắp xếp thứ tự các TCCN hợp lý
- Khám ở tuyến trước

ĐẶT VẤN ĐỀ CHỊ SỬA

1. Phù toàn thân
2. THA độ 2
3. Tiểu ít, sậm màu

PHÂN ĐỘ TĂNG HUYẾT ÁP TRẺ EM

- Phân độ theo AAP 2017 (Hiệp hội hàn lâm nhi khoa Hoa Kỳ)

- Khác bảng phân loại cũ học thời Y4 ở các điểm sau:

- + (1) Phân nhóm tuổi ra. Trên 13 tuổi thì giống người lớn.
- + (2) Không còn tiền THA mà thành HA cao elevated BP
- + (3) Các mốc: 90 – 95 – 99 thành 90 – 95 – (95 + 12).

Tăng huyết áp ở trẻ em AAP 2017

	Trẻ từ 1 đến <13 tuổi	Trẻ ≥ 13 tuổi
Huyết áp bình thường	< bách phân vị 90	<120/80 mmHg
Huyết áp tăng (elevated BP)	≥BPV 90 tới <BPV 95 hoặc 120/80 mmHg tới <BPV 95	120-129/<80 mmHg
Tăng huyết áp giai đoạn 1	≥BPV 95 đến <BPV 95 + 12 mmHg hoặc 130/80 đến 139/89 mmHg	130/80 đến 139/89 mmHg
Tăng huyết áp giai đoạn 2	≥BPV 95 + 12 mmHg hoặc ≥ 140/90 mmHg	≥ 140/90 mmHg

Slide VCTC Bs Hà. Bé này 13 tuổi HA 140/90 mmHG nên phân THA độ 2

TRIỆU CHỨNG THIỂU NIỆU HAY TIỂU ÍT

- Định nghĩa tiểu ít: thể tích nước tiểu <500ml/1,73 m²da/24 giờ, hay ở trẻ nhũ nhi là <1ml/kg/giờ

Tiểu ít

92% trẻ sơ sinh đi tiểu trong 24 giờ đầu sau sinh, tỉ lệ này tăng lên 98% sau 48 giờ.

Thể tích nước tiểu bình thường ở trẻ đủ tháng, bú mẹ khoảng 20ml/ 24 giờ trong 2 ngày đầu, sau đó tăng lên 200ml lúc 10 ngày tuổi.

Tiểu ít: thể tích nước tiểu <500ml/1,73 m²da/24 giờ, hay ở trẻ nhũ nhi là <1ml/kg/giờ

Tiểu ít trong suy thận cấp có thể do giảm tưới máu thận (suy thận trước thận), bệnh lý chủ mô thận (tại thận), hay tắc nghẽn đường tiết niệu (sau thận)

Handout tiếp cận bệnh tiết niệu Bs Uyên.

GIAI ĐOẠN AKI THEO TIÊU CHUẨN KDIGO

Giai đoạn	Creatinine huyết thanh	Thể tích nước tiểu
1	Tăng 1.5-1.9 x mức nền HOẶC tăng $\geq 26.5 \mu\text{mol/L}$	$< 0.5 \text{ ml/kg/giờ}$ trong 6-12 giờ
2	Tăng 2.0-2.9 x mức nền	$< 0.5 \text{ ml/kg/giờ}$ trong ≥ 12 giờ
3	Tăng 3 x mức nền HOẶC tăng creatinine tới $\geq 353.6 \mu\text{mol/L}$ HOẶC bắt đầu điều trị thay thế thận HOẶC giảm $\text{eGFR} < 35 \text{ ml/phút/1.73 m}^2$ ở bệnh nhân < 18 tuổi	$< 0.3 \text{ ml/kg/giờ}$ trong ≥ 24 giờ HOẶC vô niệu trong ≥ 12 giờ

Slide Xn cơ bản trong Bệnh lý thận Bs Hà

TIẾP CẬN PHÙ 3 BƯỚC

- 1/ Phù hay không? CN trước phù (quan trọng) + 7 yếu tố: Vị trí, Khởi phát, Thời gian, Tính chất, Diễn tiến, Yếu tố tăng giảm, Bệnh lý đi kèm
- 2/ Khu trú/toàn thân
- 3/ Phù toàn thân: gan, thận, tim, dinh dưỡng

Slide Xn cơ bản trong Bệnh lý thận Bs Hà

1. BN có phù hay không:

Hỏi bệnh sử đủ 7 tính chất phù:

- Vị trí: Bé này phù mi mắt lan toàn thân
- Khởi phát: Đề ghi chưa rõ. Cần hỏi từ từ hay đột ngột
- Thời gian phù nhiều nhất. Trong 3 ngày
- Tính chất phù: Trắng mềm ấn lõm không đau
- Diễn tiến: Tăng 4kg trong 3 ngày (khoảng 11%)
- Yếu tố tăng giảm: Đề ghi chưa rõ.
- Triệu chứng kèm theo:

- + Tiểu ít, vàng sậm, không gắt buốt
- + Sốt, ho khan, mệt ...

Khám phù

- Vị trí: khám mi mắt, mắt, mắt cá chân, mắt trước xương chày, mu bàn tay. Trẻ em phải chú ý thêm phù bẹn ở nam, âm vật âm hộ ở nữ; trẻ nhũ nhi nằm nhiều chú ý phù vùng cùi cụt.
- Mức độ phù: dựa vào mức độ tăng cân nặng (<7%; 7-10%; >10%) theo hiệp hội nhi khoa Italia. Sách mới không phân độ phù theo độ ấn lõm nữa.

Phác đồ điều trị giảm phù của Hội Thận Nhi Italia dựa vào mức độ phù:

- Phù nhẹ (tăng cân < 7 - 10% trọng lượng cơ thể): điều trị đặc hiệu HCTH với corticoide, cho bệnh nhân ăn nhạt.
- Phù trung bình (tăng cân 7 – 10%): nếu bệnh nhân không có dấu hiệu giảm thể tích, ói, tiêu chảy: có thể sử dụng lợi tiểu: furosemide 1-2 mg/kg/ngày, phối hợp thêm nhóm lợi tiểu giữ kali: spironolactone liều 1-3 mg/kg/ngày khi sử dụng furosemide kéo dài. Cần thận trọng, và đánh giá tình trạng giảm thể tích.
- Phù nhiều (tăng trên 10% trọng lượng), không đáp ứng với điều trị lợi tiểu, phù gây ảnh hưởng đến sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân: albumin 20% liều 0.5 – 1 g/kg truyền tĩnh mạch trong 4 giờ, kết hợp tiêm furosemide 1-2 mg/kg 1 liều khi truyền được ½ lượng albumin và 1 liều khi truyền xong.

Phân độ phù mới được đề cập trong bài HCTH của Bs Uyên. Chị nói về kiểm bài tiếp cận bệnh lý tiết niệu mới của Bs Uyên đọc.

2. Phù khu trú/ toàn thân:

- Bệnh nhân này phù toàn thân: Đối xứng và trên dưới cơ hoành (Phù mắt, phù tay chân ...)

3. Xác định nguyên nhân phù toàn thân:

- Phù toàn thân nghĩ do: Bệnh gan, bệnh thận, bệnh tim, suy dinh dưỡng
- Ca này không nghĩ suy dinh dưỡng: Chú ý trẻ 13 tuổi sử dụng BMI không so với các bách phân vị nữa

BẢNG NGUYÊN NHÂN PHÙ TOÀN THÂN

nguyên nhân	Suy tim phải	Xơ gan	SDD	Bệnh thận (HCTH)
Cơ chế chính gây phù	tăng áp lực thủy tĩnh	Giảm áp lực keo+ tăng áp lực TM cửa Bụng bụng	Giảm áp lực keo	giảm áp lực keo
Tính chất phù: +Vị trí phù đầu tiên/ vị trí phù nổi bật	2 chân		Mu bàn tay bàn chân	Mặt, mi mắt
+Phù diễn tiến nhanh/chậm	Từ từ, trừ suy tim cấp	Từ từ	Từ từ	nhanh, đột ngột
+phù thay đổi theo tư thế/ thời gian trong ngày	Tăng vào buổi chiều tối, sau khi BN hoạt động	Không thay đổi	Không thay đổi	Sáng sớm, sau khi ngủ dậy
Triệu chứng cơ năng (hỏi trong phần bệnh sử: các triệu chứng đi kèm= triệu chứng âm tính có giá trị)	Khó thở khi gắng sức, khó thở khi nằm, khó thở kịch phát về đêm (suy tim trái, suy tim toàn bộ)	Hội chứng suy tế bào gan: vàng da, ... Hội chứng TALTMC: ó ra máu, đi cầu phân đen	Mệt mỏi, ăn uống kém	tiểu bọt,
Triệu chứng thực thể (trong phần khám thực thể)	Triệu chứng trước tim: TM cổ nổi, gan to, phản hồi gan-TMC, bụng bụng, phù chân Triệu chứng tại tim: Hardzer, DNTN, gallop T3 (P) Triệu chứng sau tim: phổi sáng hơn bt (giảm máu lên ĐM phổi)	Hội chứng suy tế bào gan: sao mạch, lòng bàn tay son, vàng da,... Hội chứng TALTMC: lách to, tuần hoàn bàng hệ,	Tóc rụng, móng dễ gãy, gãy ôm, teo cơ, teo lớp mỡ dưới da, giảm chu vi vòng cánh tay	tăng huyết áp, thiếu máu, thể tích nước tiểu, cân nặng

Phân biệt một số nguyên nhân gây Phù - Slide Xn cơ bản trong Bệnh lý thận Bs Hà

CA NÀY NGHĨ PHÙ DO THẬN

1. Nghĩ phù do thận

- Phù bắt đầu ở mi mắt sau đó lan ra toàn thân. Phù trắng mềm, ấn lõm không đau. Kèm tiểu ít, tiểu sậm màu (gợi ý có thể tiểu máu), tăng huyết áp độ 2.

- Chưa ghi nhận triệu chứng gợi ý phù do tim, gan, suy dinh dưỡng.

2. Nghĩ phù do cầu thận

- Phù do thận có 4 nhóm nguyên nhân: (1) Cầu thận (2) Nhu mô thận (3) Ống thận mô kẽ (4) Mạch máu thận. (coi lại chưa rõ)

- Bệnh lý cầu thận:

+ HC cầu thận có 5 triệu chứng (1) Phù kiểu thận (2) tăng huyết áp (3) tiểu đạm (4) tiểu máu cầu thận (5) tiểu ít.

+ Bệnh nhân này đã có phù kiểu thận, tiểu ít, tiểu sậm màu (gợi ý tiểu máu), THA độ 2 nên nghĩ nhiều do nguyên nhân cầu thận

- Bệnh lý ống thận mô kẽ, mạch máu thận: Triệu chứng phù không nổi bật bằng triệu chứng đường tiết niệu. Ca này phù nổi bật rõ ràng nên chưa nghĩ.

- Chú ý

- + Tiểu ít: Phải dặn BN hứng nước tiểu để kiểm tra lượng nước tiểu
- + Tiểu sậm: Ca này thực tế tiểu vàng sậm có thể là đã có tiểu máu nhưng chưa rõ ràng nên cần làm TPTNT để xác định.

3. Các nguyên nhân của HC cầu thận

- HC cầu thận có 5 nguyên nhân:

- + HC VCTC
 - + HCTH đơn thuần
 - + Tiểu máu đại thể tái phát (đôi bất thường nước tiểu ko triệu chứng → tiểu máu đại thể tái phát)
 - + VCT tiến triển nhanh
 - + VCT mạn
- Case này bệnh cấp tính lần đầu nên loại được tiểu máu đại thể tái phát và VCT mạn thì còn lại ba cái. Chị sẽ phân tích từng cái phía dưới.

Evaluation of a child with glomerular disease

Author: [Patrick Niaudet, MD](#)

Section Editor: [F Bruder Stapleton, MD](#)

Deputy Editor: [Melanie S Kim, MD](#)

[Contributor Disclosures](#)

All topics are updated as new evidence becomes available and our [peer review process](#) is complete

Literature review current through: **May 2019**. | This topic last updated: **Jan 05, 2018**.

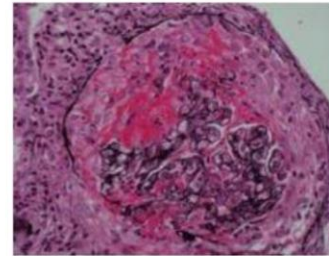
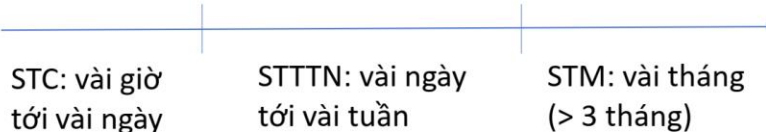
- Acute nephritic syndrome
- Isolated nephrotic syndrome
- Recurrent macroscopic hematuria
- Rapidly progressive glomerulonephritis
- Chronic glomerulonephritis

5 nguyên nhân HC cầu thận - Slide VCTC Bs Hà

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT SỐ 1 VCT TIẾN TRIỂN NHANH

VCTTTN (RPGN)

- Rapidly progressive glomerulonephritis
- = crescentic GN → bắt buộc phải sinh thiết thận để chẩn đoán: hiện diện liềm tế bào (cellular crescents trong stt > 20-50% số cầu thận)
- = VCTC + suy thận tiến triển nhanh



Slide VCTC Bs Hà

Đây là một cấp cứu nội khoa. Không thể đưa lên làm CĐSB vì không thể CD xác định nếu không có sinh thiết. Phải theo dõi hoặc đưa vào CDPB.

- VCT tiến triển nhanh gồm 2 yếu tố: (1) Có bệnh cảnh VCT cấp + (2) Suy thận tiến triển nhanh

+ Suy thận tiến triển nhanh là Δ LC \bar{T} giảm nhanh trong vài ngày đến vài tuần. Không có con số rõ ràng bao nhiêu gọi là tiến triển nhanh. Gọi là nhanh khi tốc độ giảm chậm hơn STC nhưng nhanh hơn STM.

- Đây là 1 cấp cứu thận học, cần chẩn đoán sớm. **Là trường hợp duy nhất phải cho UCMD.**

- Lâm sàng chỉ gợi ý: Động học nước tiểu và Creatinin trong 2-3 ngày

+ Theo dõi bằng creatinin mỗi 1-2 ngày tùy vào động học lượng nước tiểu

+ Nước tiểu sẽ biến đổi nhanh hơn Creatinin. Nên khởi đầu ta theo dõi nước tiểu mỗi 6-12h

+ Nếu nước tiểu giảm dần hay thiếu niệu thì theo dõi Cre sát hơn, mỗi ngày. Nếu nước tiểu tăng dần và không có thiếu niệu thì theo dõi Cre mỗi 2 ngày.
+ Sau 2-3 ngày theo dõi thấy lượng nước tiểu giảm nhanh, Cre tăng nhanh thì đi sinh thiết khẩn. Ở BV tuyến dưới thì cần chuyển ngay lên BV tuyến trên nơi có khả năng sinh thiết để chẩn đoán VCT tiến triển nhanh.

- Muốn CDXD thì phải sinh thiết thận.

+ VCT tiến triển nhanh = Crescentic GN = Crescentic Glomerulonephritis là VCT liềm nên bắt buộc phải sinh thiết để chẩn đoán.

+ Trên sinh thiết phải có liềm TB, ST thường sẽ ra liềm TB >20% hoặc >50% tùy sách. Phần trăm liềm TB tỉ lệ thuận với khả năng ST TTN, tỷ lệ liềm TB càng cao thì tốc độ tiến triển ST càng nhanh.

- Có trường hợp nào Cre tăng nhanh mà sinh thiết không ra VCT tiến triển nhanh không ?

+ Dĩ nhiên là có chứ, là những TH làm tăng Cre khác ngoài VCT tiến triển nhanh.

+ VCTC: Phản ứng viêm làm tăng sinh TB nội mô làm giảm ĐLCT gây suy thận cấp mà ko có liềm TB

+ VCTC kèm hoại tử ống thận: ĐLCT cũng giảm nhanh. Khi này Kh chẩn đoán st tiến triển nhanh.

- Tóm lại là có những điểm sau:

+ Đây là cấp cứu thận học.

+ VCT tiến triển nhanh gồm (1) VCTC + (2) ST tiến triển nhanh vài ngày vài tuần

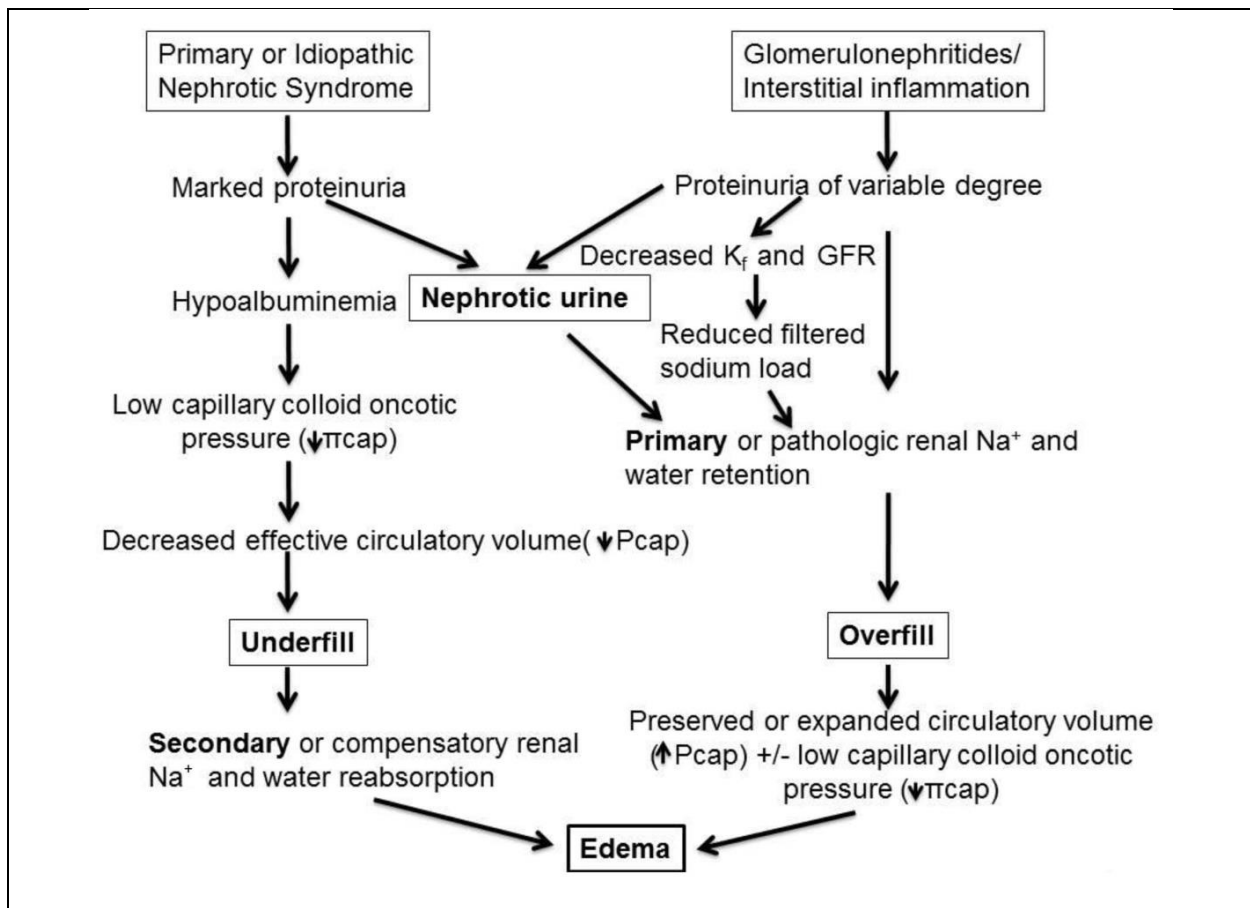
+ Theo dõi nước tiểu mỗi 6-12h, nếu thiếu niệu theo dõi Cre mỗi ngày, nếu không thiếu niệu theo dõi Cre mỗi 2 ngày.

+ Sau 2 ngày theo dõi, nếu thiếu niệu kéo dài, Cre tăng nhanh chưa đủ TC thiết lập ST cấp nhưng nhanh hơn ST mạn thì đi sinh thiết khẩn.

+ Động học cre và nước tiểu là quan trọng. Thường bệnh nhân vô Cre tăng, thử lại thì Cre giảm, nước tiểu khá là VCT cấp. Còn nếu VCT tiến triển nhanh, nước tiểu kh cải thiện, Cre tăng lên nhanh.

+ Chỉ chẩn đoán VCT tiến triển nhanh bằng sinh thiết. Là TH duy nhất sử dụng Ức chế miễn dịch và phải cho trước ngày thứ 7 của bệnh (vì tiên lượng sẽ tốt hơn)

CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT SỐ 2 PHÂN BIỆT HCTH VÀ VCTC



Slide VCTC Bs Hà. Cơ chế phù của VCTC và HCTH.

TABLE 15.4 Differentiation Between Nephrotic Syndrome and Nephritic Syndrome

Typical Features	Nephrotic	Nephritic
Onset	Insidious	Abrupt
Edema	++++	++
Blood pressure	Normal	Raised
Jugular venous pressure	Normal/low	Raised
Proteinuria	++++	++
Hematuria	May/may not occur	+++
Red blood cell casts	Absent	Present
Serum albumin	Low	Normal/slightly reduced

Comprehensive Clinical Nephrology. 6th 2019

Slide VCTC Bs Hà. Phân biệt lâm sàng VCTC và HCTH

PHÂN BIỆT VCTC VÀ HCTH TRÊN LÂM SÀNG

- Lưu ý: Phân biệt dựa vào cơ chế như sơ đồ trên. Phần khởi phát và mức độ phù quan trọng nhất.
- Khởi phát phù
 - + Phù trong VCTC: bệnh sử cấp tính do sinh lý bệnh là tình trạng viêm cấp tính làm giảm độ lọc cầu thận, ứ muối nước rồi phù (overflow)
 - + Phù trong HCTH: bệnh từ từ cả tuần do cơ chế giảm albumin máu, sau đó khi mức albumin giảm đủ làm thoát dịch vào khoang thứ ba (underflow). Khi đó mới đột ngột phù nhiều rồi mới vào viện.
- Mức độ phù:
 - + VCTC thường chỉ khai phù mi, mắt (phù kín đáo);
 - + HCTH phù rầm rộ (bụng to, bìu to, ...)
- Chú ý lâm sàng có thể có thể hỗn hợp cả hai
 - + Tức là có VCTC nhưng tiểu đạt ngưỡng thận hư và albumin máu giảm < 2.5 g/L. Là 2 tiêu chuẩn xác định HCTH. Sẽ nói rõ hơn phía dưới.
- Ca này
 - + Phù nhanh giống VCTC cấp
 - + Nhưng lại phù nhiều giống HCTH
 - + Nên cần phải chẩn đoán phân biệt với HCTH.

TÓM LẠI CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT CASE NÀY

- VCTC đã có là chẩn đoán hàng đầu. Dựa trên Xn chức năng thận để xem có biến chứng STC hay ST tiến triển nhanh không.
 - Nếu có ST tiến triển nhanh (Cre tăng nhanh nhưng chưa đạt ngưỡng STC) thì nghĩ có VCTC tiến triển nhanh. Nếu có STC thì nghĩ VCTC biến chứng STC.
 - HCTH: Phù nhanh hợp VCTC nhưng phù nhiều hợp HCTH nên không loại trừ.
- Có 2 chẩn đoán phân biệt là VCTC tiến triển nhanh và HCTH

@VUONGYDS

TIẾP CẬN NHỊ KHOA DRAFT VERSION

Một sản phẩm của team
Youtube.com/VuongYDS.

Tài liệu được thực hiện
bởi những bạn sinh viên
nên không tránh khỏi sai
sót. Mong người đọc tự
đánh giá nội dung. Xin
chân thành cảm ơn.

Saigon 2020.

THỨ TỰ ƯU TIÊN CHẨN ĐOÁN

1. VCTC ngày thứ 3, nghi ngờ hậu nhiễm liên cầu trùng, theo dõi biến chứng suy thận cấp
2. VCT tiến triển nhanh
3. HCTH thể không thuần túy

THA LÀ TRIỆU CHỨNG HAY BIẾN CHỨNG CỦA VCTC ?

- Trị số HA tại một thời gian không có nhiều giá trị.
- Quan trọng là mức độ tăng và tổn thương cơ quan đích. Trong đó 2 cái quan trọng nhất là (1) Bệnh não THA (2) Phù phổi cấp. Sẽ lý giải phía dưới.
- THA khẩn cấp: <13 tuổi lấy mức HA ở bách phân vị 90 + 30 mmHg. Còn >13 tuổi thì dùng mốc 180/110 mmHg như ở người lớn.
- THA cấp cứu: THA có triệu chứng tổn thương cơ quan đích.
- THA gọi là biến chứng của VCTC khi THA khẩn cấp hoặc THA cấp cứu. Còn lại gọi là THA là triệu chứng của VCTC.

CHẨN ĐOÁN VIÊM CẦU THẬN CẤP ĐẦY ĐỦ GỒM 4 YẾU TỐ

Viêm cầu thận cấp, ngày mấy, nguyên nhân, biến chứng

1. Viêm cầu thận cấp

2. Ngày mắy: giúp theo dõi diễn tiến bệnh, điều trị

- Những ngày đầu phải để ý những **biến chứng** của bệnh để theo dõi và điều trị biến chứng (vì bệnh diễn tiến nhanh trong những ngày đầu).
- Những ngày sau thì để **chẩn đoán nguyên nhân**, thông qua theo dõi các triệu chứng, C3, C4, ...

3. Nguyên nhân: Các nhóm nguyên nhân

- a/ Nhóm nhiễm trùng: PSGN (hậu nhiễm LCT)
- b/ Bệnh cầu thận nguyên phát: VCTTSM, bệnh thận IgA.
- c/ Bệnh hệ thống: Henoch Schlein, Lupus đỏ.

Nguyên nhân VCTC

- Nhóm nguyên nhân nhiễm trùng: PIGN
- Nhóm bệnh hệ thống: Lupus đỏ, IgAV (Immunoglobulin A vasculitis - HSP)
- Nhóm bệnh cầu thận nguyên phát: MPGN (mesangial proliferative glomerulonephritis), IgAN (IgA nephropathy)

Slide VCTC Bs Hà

4. Biến chứng:

Tùy vào ngày bệnh nào mà vấn đề nguyên nhân nổi trội hay biến chứng nổi trội. Trong những ngày đầu, vấn đề biến chứng là nổi trội. 2 biến chứng quan trọng nhất phải tiếp cận (bất kể mức THA) là:

a. Bệnh não THA:

- Phải hỏi với mọi BN đến vì VCTC, vì bệnh không tương quan với mức độ THA
 - Triệu chứng diễn tiến theo giai đoạn
 - + Gđ sớm đau đầu buồn nôn nôn chóng mặt
 - + Gđ muộn co giật lơ mơ hôn mê. Khi nào có xuất huyết nội sọ mới có dấu tk định vị
- Vô đưa nào cũng phải hỏi và khám những cái này.

b. Phù phổi cấp:

- *Hỏi: than mệt, khó thở, ho khan, vã mồ hôi, tay chân lạnh, đau ngực, phải ngồi để thở nhưng ko hết khó thở,.. Chú ý mệt là cái triệu chứng đầu tiên và phổ biến nhất, đờn nào vô cũng mệt hết.*
- *Khám: bứt rứt khó chịu, thở nhanh, tim nhanh, nghe ran ẩm từ 2 đáy phổi dâng lên, gallop tim, gan to, tĩnh mạch cổ nổi ...*
- *X-quang ngực: phù phổi hình cánh bướm, bóng tim to.*

NGUYÊN NHÂN VIÊM CẦU THẬN HẬU NHIỄM LIÊN CẦU TRÙNG

Sau khi có chẩn đoán thì chúng ta học tiếp nguyên nhân

Chẩn đoán PSGN

KHÔNG có chẩn đoán xác định
→ nghi do, nghĩ nhiều do

1/ Tiền căn: Viêm họng – Viêm da

2/ Cấy bệnh phẩm: phết họng, phết da tìm liên cầu

3/ Kháng thể kháng liên cầu: 5

4/ Bỏ thể

5/ Diễn tiến

Diễn tiến tự nhiên của VCTC hậu nhiễm liên cầu:

Phù, tiểu ít, THA: hết trong vòng 1-2 tuần

Tiểu máu đại thể: hết trong vòng 2-3 tuần

C3 máu: về bình thường trong vòng 8 tuần

Tiểu đạm: hết trong vòng 6 tháng

Tiểu máu vi thể: hết trong vòng 1 năm

Vũ Huy Trụ. Bài Giảng Nhi Khoa Đại Học. 2006

Slide VCTC Bs Hà

TIẾP CẬN CHẨN ĐOÁN NGUYÊN NHÂN HẬU NHIỄM LCT

5 yếu tố trên là bằng chứng chẩn đoán nhiễm liên cầu nhưng việc nhiễm này có gây VCTC không thì không chắc chắn. Do đó chẩn đoán chỉ được ghi nghĩ nhiều chứ không được ghi xác định do hậu nhiễm liên cầu trùng.

- (1) Tiền căn: viêm họng viêm da
- (2) Cây bệnh phẩm: khi có sang thương ở da ở họng.
- (3) Tìm kháng thể kháng liên cầu: có 5 cái. Coi cái nào tăng trong viêm họng/viêm da (trích handout phía dưới)
- (4) Định lượng bổ thể: C3, C4
- (5) Diễn tiến lâm sàng: **Diễn tiến tự nhiên có tiểu máu vi thể hết trong vòng 1 năm nên bắt buộc theo dõi trong 1 năm sau đó.** Và bắt buộc phải thỏa hết các diễn tiến của bệnh hậu nhiễm LCT, nếu không thỏa thì sinh thiết thận sau 1 năm.

5.5. Huyết thanh học

Gia tăng trị số các kháng thể với những sản phẩm liên cầu ngoại bào là bằng chứng của nhiễm khuẩn liên cầu nhóm A gần đây. Những chỉ điểm tốt nhất cho VCT hậu nhiễm liên cầu là nồng độ kháng thể huyết thanh với NAPIr hoặc SPEB/zSPEB, nhưng các xét nghiệm này hiếm khi có sẵn. Xét nghiệm streptozyme, đo lường năm kháng thể liên cầu khác nhau, dương tính ở hơn 95% bệnh nhân do viêm họng và khoảng 80% bệnh nhân với nhiễm khuẩn ở da, bao gồm các kháng thể sau đây:

- Kháng streptolysin (ASO)
- Kháng hyaluronidase (AHase)
- Kháng streptokinase (ASKase)
- Kháng nicotinamide-adenine dinucleotide (anti-NAD)
- Các kháng thể kháng DNase B

Sau một nhiễm khuẩn họng, trị số ASO, kháng DNase B, kháng NAD, và AHase thường gia tăng. Trong khi đó, chỉ có trị số kháng DNase B và AHase tăng lên điển hình sau nhiễm khuẩn ở da.

Handout bộ môn ghi rõ nhiễm khuẩn họng tăng cái gì, nhiễm trùng da tăng cái gì.

TRONG CÁC KHÁNG THỂ ASO CÓ THỂ KHÔNG CẦN LÀM

- Khi ASO (-)

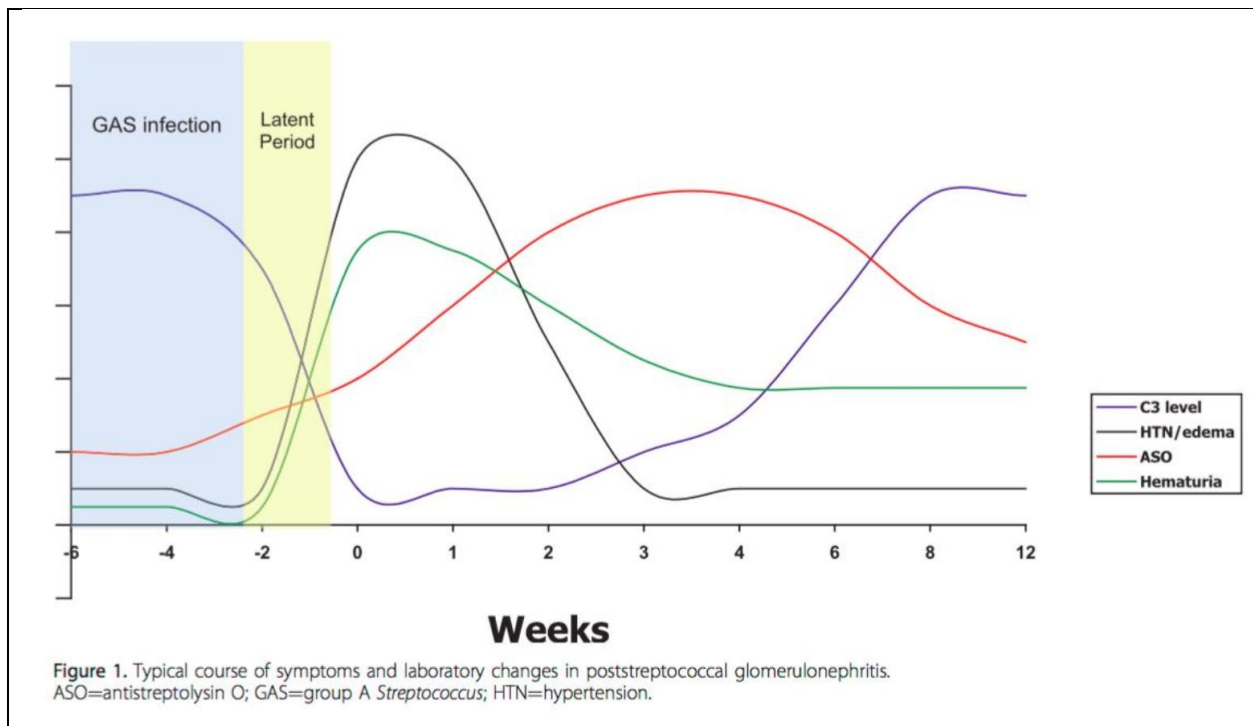
+ (1) ASO bắt đầu tăng sau khi nhiễm LCT 4 tuần. Ta có thể là làm XN sớm hơn thời điểm ASO tăng

+ (2) Khi sử dụng kháng sinh rồi, ASO có thể không tăng.

→ ASO (-) không thể loại trừ được chẩn đoán.

- Khi ASO (+) thì hỗ trợ chẩn đoán. C3 có độ nhạy và đặc hiệu cao hơn.

- Như vậy ASO không giúp nhiều cho chẩn đoán, có thể không làm. Trên lâm sàng thực tế bản thân chỉ ít dùng ASO.



Slide VCTC Bs Hà. Chú ý Serial là thử hàng loạt hay động học (lặp lại nhiều lần). Chú ý thấy ASO sau 4 tuần mới tăng. C3 giảm tương ứng với các triệu chứng phù và tiểu máu.

KHÔNG DÙNG BỔ THỂ CHẨN ĐOÁN VCTC VỚI HCTH

- Như đã nói, 5 xn này chỉ là bằng chứng nhiễm liên cầu. Tức là nó giúp gợi ý nguyên nhân, chứ không giúp chẩn đoán hcth hay vctc.
- HCTH viêm cầu thận tăng sinh màng cũng có giảm c3 và c4 bình thường nên chẩn đoán HC VCTC với HC thận hư cần dựa vào những yếu tố khác. C3 C4 chỉ giúp định hướng nguyên nhân sau khi đã có chẩn đoán VCTC.

TRONG 5 BẢNG CHỨNG HẬU NHIỄM LCT GIẢM BỔ THỂ C3 LÀ QUAN TRỌNG NHẤT

Dịch từ bài báo phía dưới:

- XN có giá trị nhất để chẩn đoán hậu nhiễm liên cầu trùng là C3, liên quan trực tiếp tới sinh lý bệnh.
- C3 giảm trong trên 90% trường hợp.
- C3 có thể giảm trước cả khi có VCTC và kéo dài tới 8 tuần.

- Việc giảm C3 đơn thuần không giúp chẩn đoán hậu nhiễm liên cầu trùng vì có nhiều nguyên nhân làm giảm C3. Tuy nhiên giảm C3 tạm thời trong bệnh cảnh gợi ý thì mang giá trị cao phản ánh cho tình trạng hậu nhiễm liên cầu trùng.



Pediatrics in Review
An Official Journal of the American Academy of Pediatrics

American Academy of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™



Acute Poststreptococcal Glomerulonephritis: The Most Common Acute Glomerulonephritis

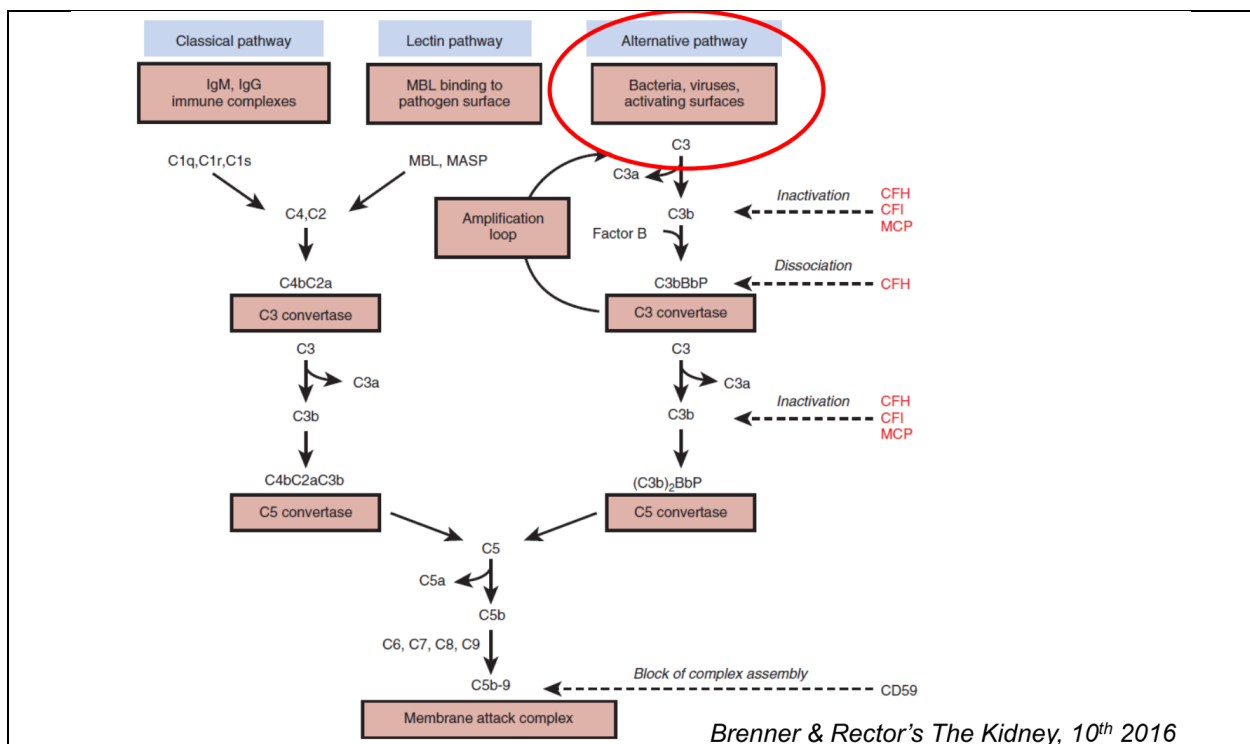
René G. VanDeVoorde III, MD*

*Division of Pediatric Nephrology and Hypertension, Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Cincinnati, OH.

- Perhaps the **test of greatest diagnostic value** in the diagnosis of PSGN, as well as in most other PIGN, is **serum C3**, especially because C3 is a component of the **actual pathogenesis** of the disease.
- C3 levels are **decreased in > 90%** of all cases of PSGN.
- This decrease tends to occur even before the development of nephritis symptoms and **persists for up to 8 weeks**.
- Hypocomplementemia (ie, low C3 levels) alone is not diagnostic of PSGN because several other glomerulonephritides may also be associated with hypocomplementemia. However, **transient** hypocomplementemia, as seen in PSGN, is virtually diagnostic of the disease.

Vol. 36 No. 1 JANUARY 2015

C3 GIẢM C4 BÌNH THƯỜNG – CON ĐƯỜNG THAY THẾ



Con đường bổ thể - Slide VCTC Bs Hà. Chú thích Mannose-binding lectin là MBL

- Giảm bổ thể quan trọng nhất trong thời gian đầu nên bắt buộc làm. Diễn tiến lâm sàng quan trọng lúc sau.
- LCT kích hoạt con đường bổ thể thay thế → C3 giảm, C4 bình thường
- Lupus kích hoạt con đường cổ điển: giảm cả C3 C4
- Bệnh thận IgA: C3, C4 bình thường

Tại sao trong viêm cầu thận cấp hậu nhiễm liên cầu, bổ thể C3 máu giảm còn C4 lại bình thường?

The most constant serological finding is the reduction in serum complement levels that occurs in more than 90 % of the cases. The activation of the complement system is usually via the alternative complement pathway and reduced C3 with normal C1 and C4.

Pediatric Nephrology. 7th 2016

Slide VCTC Bs Hà. Tóm lại: C3 giảm là quan trọng nhất, liên quan tới việc kích hoạt con đường bổ thể thay thế.

TRIỆU CHỨNG HO KHAN SỐT Ở CA NÀY ?

- Nãy giờ chị không đề cập chuyện ho khan, sốt nên có bạn hỏi.
- Chị nói ho khan ca này cần cẩn thận cái phù phổi cấp. Tuy nhiên ca này không thở nhanh, không ran ẩm dâng trào, tri giác tỉnh ... nên nghĩ không có phù phổi cấp.
- Sốt thì chỉ ghi nhận trong bệnh sử, khám lại chưa thấy.
- Do đó, ho khan sốt ca này chỉ theo dõi thêm, có thể do nhiễm siêu vi hô hấp trên. Chưa cần Xquang hay CTM xác định gì cả. (Triệu chứng kèm thêm, phụ thôi)

ĐỀ NGHỊ CẬN LÂM SÀNG

- Trẻ em không có CLS thường quy. Cho cái gì phải giải thích được cái đó
- Chẩn đoán Viêm cầu thận cấp hậu nhiễm Liên cầu trùng
 - + Chức năng thận: Ure, Creatinine
 - + TPTNT và đạm niệu: TPTNT, **đạm niệu 24h**, protein/creatinine niệu

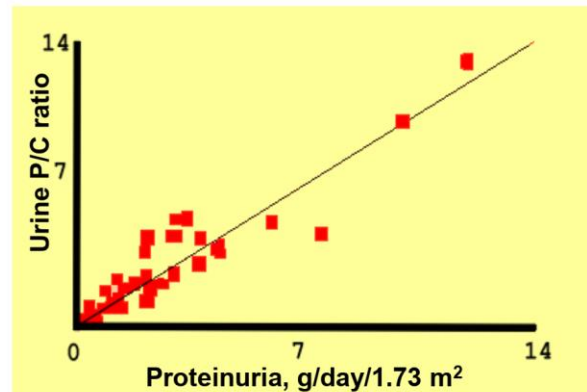
- + *Bổ thể*: Định lượng bổ thể C3, C4
- + *Huyết thanh học*: ASO, anti-DNase B
- *Chẩn đoán phân biệt*
 - + *HCTC*: ~~Đạm máu~~, albumin máu. ~~Bilan lipid máu~~.
 - + *VCTC tiến triển nhanh*: Ure, Creatinin (Đánh giá chức năng thận)
- *Ca này vô nghĩa nhiều VCTC, chẩn đoán phân biệt với HCTH nên làm đủ combo VCTC và XN chẩn đoán HCTH luôn lúc đầu. Thực tế nếu phù ít hơn, thì làm TPTNT đầu tay định hướng chẩn đoán là gì rồi mới làm tiếp các XN khác cũng được.*

ĐẠM 24 GIỜ HAY ĐẠM THỜI ĐIỂM ?

Table 2. Advantages of 24-h urine versus "spot" urine testing in monitoring chronic kidney disease (the column containing the dot indicates the advantage)

	24-h Urine	"Spot" urine
Convenience		•
Accuracy of proteinuria rate estimate	•	
Estimate of nutrient intake		
sodium	•	
protein	•	
water	•	
potassium	•	
Detects change in urine creatinine	•	
Proven to predict kidney disease progression	•	
Cost*		

* At most laboratories the charge is the same for analysis of a spot or 24-h urine specimen.



Adapted from Ginsberg *et al.*, NEJM, 309:1543, 1983.

Slide XN thận cơ bản Bs Hà

- *Nhìn bảng so sánh thấy đạm niệu thời điểm (tỷ lệ uPCR đó) chỉ ưu điểm được cái tiện lợi. Còn lại thua hết .*
- *Nên nếu có chỉ định, ưu tiên làm đạm niệu 24h vì nó ưu điểm hơn hẳn đạm 1 thời điểm. Nói tóm lại ca nào làm được đạm niệu 24h thì ưu tiên đạm niệu 24h. Không được thì làm uPCR. Chú ý: Trẻ em không làm uACR.*

XÉT NGHIỆM CHẨN ĐOÁN HCTH

- *Tiểu đạm và Giảm albumin là 2 cái chính. 2 cái này là đủ chẩn đoán HCTH rồi.*

- Giảm đạm máu trẻ em chỉ dùng albumin chứ không dùng protein.
- Phù cũng là tiêu chuẩn phụ rồi
- Không cần làm thêm những cái gì. Ví dụ bộ mỡ máu chỉ khi nào muốn kiểm tra mỡ máu, theo dõi điều trị mỡ máu mới làm thêm.

Hội chứng thận hư

1/ Tiểu đạm ngưỡng thận hư:

- Protein niệu 24 giờ: $> 1 \text{ g/m}^2/\text{ngày}$ hoặc $> 40 \text{ mg/m}^2/\text{giờ}$
- uPCR $> 200 \text{ mg/mmol}$

2/ Giảm albumin máu: albumin máu $< 2.5 \text{ g/dL}$

3/ Phù (\pm)

4/ Tăng lipid máu (\pm)

Slide XN thận cơ bản Bs Hà

ĐỌC CẬN LÂM SÀNG CA NÀY

- Xét nghiệm ban đầu: TPTNT: ERY 3+; PRO 3+, LEU 2+, ASC -; Đạm/creatinin niệu = 2.1 g/mmol ; Albumin máu = $2.9 (2.8-4.4) \text{ g/dL}$, C3 = $30 (90-160) \text{ mg/dL}$; C4 = $15 (10-40) \text{ mg/dL}$; creatinin máu = $174 (44-106) \mu\text{mol/L}$.

- ASC (-): Không có ascorbic acid làm nhiễu kết quả.
- Tiểu đạm mức độ nhiều pro3+:
 - + Protein trong nước tiểu là XN bán định lượng \rightarrow chỉ gợi ý chứ không xác định được tiểu đạm qua TPTNT.
 - + Do đó tiếp theo cần đề nghị đạm niệu 24h xác định mức độ tiểu đạm và albumin máu coi có giảm albumin máu không.

- + Ở ca này vì lý do gì đó người ta không làm được đạm niệu 24h nên sử dụng tỷ lệ pro/cre niệu 1 thời điểm để gợi ý mức độ tiểu đạm.
- Tiểu bạch cầu leu2++
 - + Bạch cầu biểu hiện tình trạng viêm, có thể do nhiễm trùng hay không nhiễm trùng, cho nên VCTC có viêm vẫn có thể có bạch cầu dương.
- Tiểu máu ery3+
 - + Ca này tiểu sậm, xét nghiệm ra tiểu máu là phù hợp với bệnh cảnh VCTC. Nhớ rằng VCTC tấn công tb nội mô làm HC thoát qua lỗ lọc. Do đó không cần thực hiện tiếp soi cặn lắng xác định hình dạng hồng cầu.
- uPCR = 2100mg/mmol > 200mg/mmol, cộng với bé phù toàn thân nên nghĩ bé có tiểu đạm ngưỡng thận hư rồi.
- Albumin máu 2.9g/dL chưa < 2.5g/dL nên loại HCTH.
 - + Chú ý nếu ca này bệnh cảnh gợi ý rõ VCTC (tiểu ít, tiểu đạm, tiểu máu, THA) mà XN ra Albumin máu giảm thì có thể là thể hỗn hợp VCTC + HCTH. **Thuật ngữ gọi là Nephrotic nephritic syndrome (coi lại chỗ này)**
- C3 30 < 90, C4 15 trong khoảng 10-40 chứng tỏ bé giảm C3, C4 bình thường phù hợp với VCT hậu nhiễm LCT do kích hoạt con đường bổ thể thay thế.
- Creatinin máu 174 umol / L $\rightarrow eGFR = 48.6 \times L / Cre = 48.6 \times 150 / 174 = 41.89$ ml/ph/1.73m² \rightarrow Theo dõi biến chứng TTTC và VCT tiến triển nhanh
- **Tóm lại ca này có: VCTC + tiểu đạm ngưỡng thận hư + suy thận cấp**

TẾ BÀO NÀO BỊ TỔN THƯƠNG ? (CHỊ HỎI VỀ COI LẠI)

- Chị nói về đọc thêm bài của chị coi tb nào bị tổn thương thì sẽ biểu hiện ra lâm sàng như thế nào. Ví dụ tb gian mạch tổn thương gây tiểu máu, tế bào nội mô tổn thương gây tiểu đạm
- Phức miễn dịch lắng từ trong cầu thận đi ra ngoài theo thứ tự gian mạch \rightarrow nội mô \rightarrow Tế bào biểu bì và biểu hiện ra những triệu chứng tương tự. Tb gian mạch sẽ có tiểu máu, nội mô sẽ có tiểu đạm và khi đánh vào Tb biểu bì ngoài cùng sẽ xuất hiện liềm tb là thể nặng nhất.
- VCT tiến triển nhanh là thể này, tổn thương toàn bộ 3 loại tế bào.

TÍNH DLCT

Tính độ lọc cầu thận eGFR

	Khuyến cáo	Công thức tính eGFR
Trẻ nữ nhi CNLS thấp <2,5 kg (0-12 tháng)	Original Schwartz	$29.1 \times L/Cr$
Trẻ nữ nhi đủ tháng (0-12 tháng)	Original Schwartz	$39.7 \times L/Cr$
Trẻ 1-12 tuổi	Revised Schwartz	$36.5 \times L/Cr$
Trẻ vị thành niên 12-17 tuổi	Revised Schwartz	$36.5 \times L/Cr$

eGFR (estimated glomerular filtration rate): ml/phút/1.73m²

L: chiều cao theo cm

Cr: creatinin huyết thanh theo $\mu\text{mol/L}$

Phương pháp enzyme

Isotope dilution mass spectrometry (IDMS) indicates a method for determining creatinine concentration that has been standardized using or traceable to IDMS. Contact laboratory if uncertain as to whether or not reported values are IDMS-traceable.

The constant **k** is directly proportional to the muscle component of body and varies with age. The estimated GFR also depends on the laboratory assay used to measure serum creatinine.[1]

When serum creatinine is measured by **Jaffe method** and the measurement is expressed as mg/dL, the value for **k** is 0.33 in premature infants through the first year of life, 0.45 for term infants through the first year of life, 0.55 in children and adolescent girls, and 0.7 in adolescent boys. When the measurement is expressed as $\mu\text{mol/L}$, the value for **k** is 29.2 in premature infants through the first year of life, 39.8 for term infants through the first year of life, 48.6 in children and adolescent girls, and 61.9 in adolescent boys.

When serum creatinine is determined using enzymatic methodology normalized to IDMS and expressed as mg/dL, [2] the value for **k** is 0.413 for all children with CKD between ages 1 and 16 years. When the measurement is expressed as $\mu\text{mol/L}$, the value for **k** is 36.5.

This calculator cannot be used to estimate the GFR for infants less than 1 year of age using the **IDMS** measurement for creatinine as it has not been validated in this age group.

IDMS: isotope dilution mass spectrometry; **GFR**: glomerular filtration rate; **CKD**: chronic kidney disease.

Jaffe method: Hệ số k

29.2 trẻ nữ nhi sinh non trong năm đầu

39.8 trẻ nữ nhi đủ tháng trong năm đầu

48.6 trẻ em và trẻ nữ vị thành niên (12-17 tuổi)

61.9 trẻ nam vị thành niên (12-17 tuổi)

Slide Xn cơ bản trong Bệnh lý thận Bs Hà

- Con nít dùng công thức Schwartz. Tính ra luôn ml/ph/1.73m² da mà không cần quy đổi với diện tích da. Chú ý CT Schwartz dùng hệ số cố định khi Cre được định lượng bằng phương thức enzyme. Còn ở BV mình hiện nay vẫn định lượng

Creatinin theo phương thức truyền thống là Jaffe Method. Do đó ta sẽ dùng hằng số k theo Jaffe method thay cho hằng số trong công thức Schwartz trên.

- Ví dụ trẻ >12 tuổi

+ Theo công thức Schwartz $eGFR = 36.5 L / Cre$ với phương pháp định lượng Creatinin bằng enzyme.

+ Các bv của mình hiện nay vẫn định lượng Creatinin bằng Jaffe Method nên cần đổi hệ số k từ 36.5 sang 48.6 (bé nữ trên 12 tuổi) hoặc 61.9 (bé nam trên 12 tuổi). Khi đó công thức sẽ là 48.6L/Cre ở nữ hoặc 61.9L/Cre ở nam.

ĐỌC TPTNT

Nước tiểu 10 thông số (máy CYBOW)			
Urobilinogen	1.6	1.6 - 16	umol/L
Glucose	Âm tính	Âm tính	mmol/L
Bilirubin	Âm tính	Âm tính	
Ketones	Âm tính	Âm tính	mmol/L
S.G	1.025	1.010 - 1.030	
Ery	+++ (250)	Âm tính	RBC/uL
pH	5.5	5 - 6	
Protein	++ (1)	Âm tính	g/L
Nitrite	Âm tính	Âm tính	
Leukocytes	++ (75)	Âm tính	WBC/uL
ASC	Âm tính	Âm tính	mmol/L

Clin Lab. 2006;52(3-4):149-53.

ASC là cái này nè

Investigations of ascorbic acid interference in urine test strips.

Nagel D¹, Seiler D, Hohenberger EF, Ziegler M.

⊕ Author information

Abstract

Ascorbic acid at higher concentration in urine samples can lead to false negative results in a number of urine tests, with a potential risk of clinical findings being overlooked, particularly with glucose and hemoglobin. For this reason, the ascorbic acid status of urine samples should always be routinely known so as to establish what adjustment needs to be made. A much better approach, however, is to use a

Slide Xn cơ bản trong Bệnh lý thận Bs Hà

- ASC là acid ascorbic, có mức độ oxy hóa cao. Sự có mặt của ASC có thể làm âm tính giả kết quả đường và Hemoglobin (có thể ảnh hưởng tới cả kết quả bạch cầu)
- Do đó bây giờ người ta đưa ASC vào chỉ số thường quy của để coi độ tin cậy của TPTNT. Nếu ASC (-) thì mới đọc tiếp, ASC (+) thì cho đi làm lại TPTNT khác.

TPTNT VÀ MỨC ĐỘ TIỂU ĐẠM Ở TRẺ EM ?

TIỂU ĐẠM Ở TRẺ EM			
	Que nhúng	Màu sắc	Nồng độ protein niệu (g/L)
Không tiểu đạm	Âm tính	Yellow	Không ý nghĩa
	Vết	Light yellow-green	<0.2
Tiểu đạm ÍT	1+	Yellow-green	0.3
	2+	Green	1.0
Tiểu đạm NHIỀU	3+	Green-blue	3.0
	4+	Blue	>20

Que nhúng 3 thông số: pH, PRO, GLU
PRO: VÀNG, XANH LÁ CÂY, XANH LÁ CÂY ĐẬM
Không tiểu đạm, tiểu đạm, tiểu đạm nhiều

Slide Xn cơ bản trong Bệnh lý thận Bs Hà

- Protein trong xét nghiệm TPTNT là XN bán định lượng nên chỉ gợi ý tiểu đạm và mức độ tiểu đạm chứ không xác định được chính xác tiểu đạm qua TPTNT.
- Do đó tiếp theo cần đề nghị đạm niệu 24h xác định mức độ tiểu đạm và albumin máu coi có giảm albumin máu không.
- Ưu tiên dùng đạm niệu 24h, không làm được đạm niệu 24h nên sử dụng tỷ lệ pro/cre niệu 1 thời điểm để gợi ý mức độ tiểu đạm.

TIỂU ĐẠM NGUỒNG THẬN HƯ' NHẮC LẠI PHÍA TRÊN

Hội chứng thận hư

1/ Tiểu đạm ngưỡng thận hư:

- Protein niệu 24 giờ: $> 1 \text{ g/m}^2/\text{ngày}$ hoặc $> 40 \text{ mg/m}^2/\text{giờ}$
- uPCR $> 200 \text{ mg/mmol}$

2/ Giảm albumin máu: albumin máu $< 2.5 \text{ g/dL}$

3/ Phù (\pm)

4/ Tăng lipid máu (\pm)

Slide Xn cơ bản trong Bệnh lý thận Bs Hà

1. uPCR (mg/mmol), không dùng uACR ở trẻ em: BN này uPCR = 2100mg/mmol $> 200\text{mg/mmol}$ nên có tiểu đạm ngưỡng thận hư.

2. Albumin máu: bình thường. Ở trẻ em HCTH không sử dụng tiêu chuẩn giảm protid máu, chỉ sử dụng giảm albumin máu.

3. Tiểu đạm và Albumin máu giảm là đủ chẩn đoán HCTH ở trẻ em, không cần dùng các tiêu chí khác như phù và tăng lipid máu.

SOI CẶN LẮNG

- Xét nghiệm soi cận lắng chỉ trả lời có HC, BC ... trong nước tiểu hay không.

- Muốn xác định HC biến dạng trong VCTC hay bất kỳ nguyên nhân tiểu máu cầu thận khác thì phải ghi Soi cận lắng + Hình dạng hồng cầu niệu người ta mới đọc hình dạng HC.

- Không phải nơi nào cũng làm được soi cận lắng, kết quả lại mang tính chủ quan theo người đọc. Do đó ca nào chỉ là tiểu máu đơn thuần (isolated hematuria) không kèm triệu chứng khác, mình không biết cầu thận hay không cầu thận mình mới làm để định hướng tìm nguyên nhân.

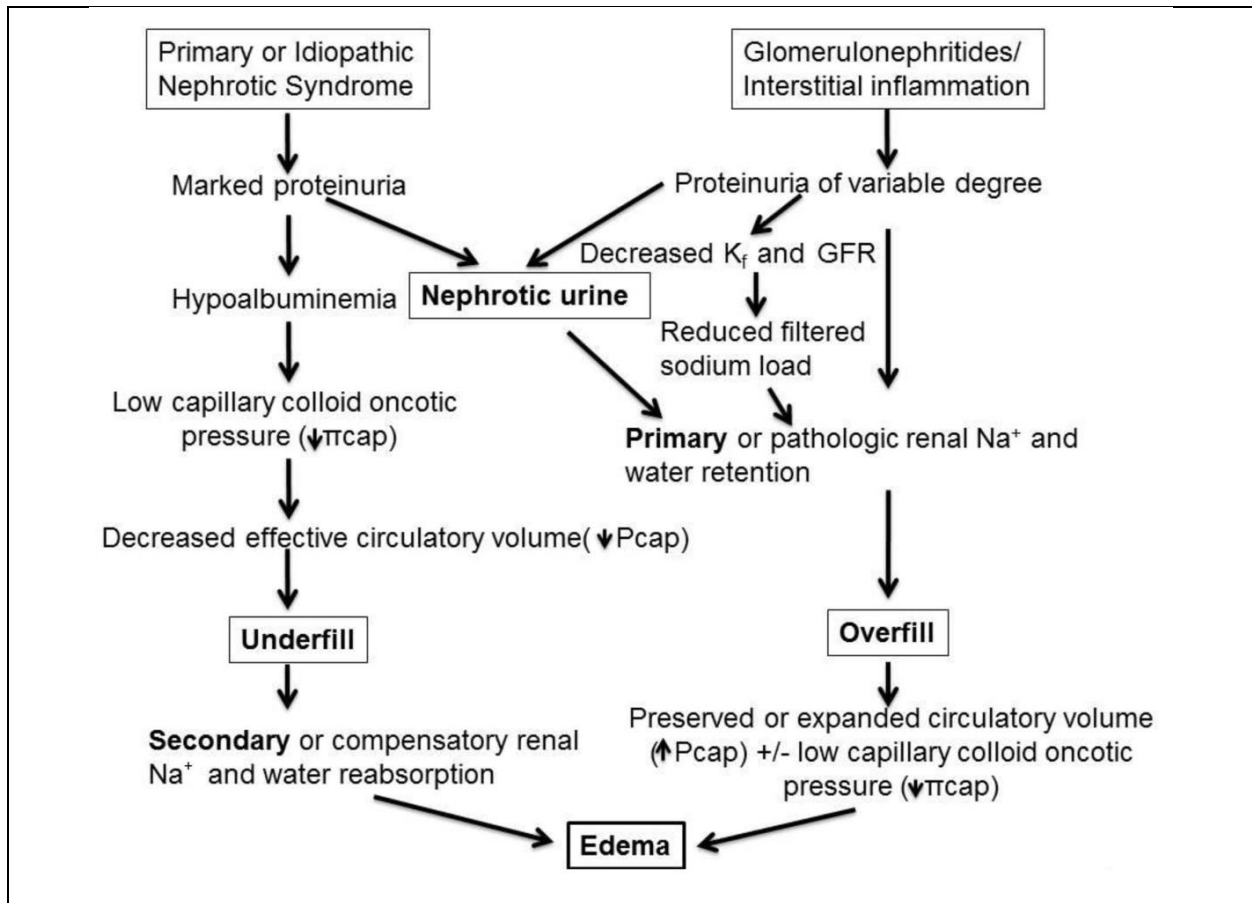
- Ca này VCTC rõ rồi, tức là tiểu máu cầu thận rõ rồi nên không cần làm thêm soi cận lắng nữa.

CHẨN ĐOÁN XÁC ĐỊNH

VCTC ngày 3, nghĩ do hậu nhiễm LCT, theo dõi biến chứng tổn thương thận cấp, theo dõi VCT tiến triển nhanh.

ĐIỀU TRỊ THEO CƠ CHẾ BỆNH

Điều trị dựa trên cơ chế sinh lý bệnh. VCTC có cơ chế trung tâm là ứ muối nước overflow, từ đó gây ra tùm lum biến chứng.

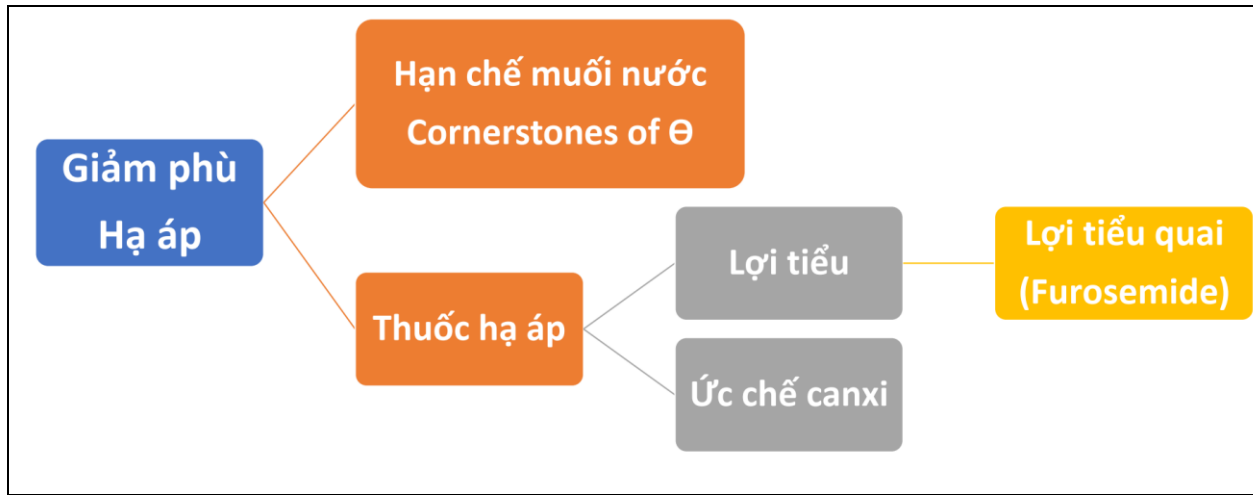


Slide VCTC Bs Hà

- VCTC: Quá trình viêm làm tăng sinh tb nội mô gây giảm hệ số lọc của thận và GFR, từ đó giảm lọc Na làm tăng giữ muối nước từ đó gây quá tải dịch và phù, đây là cơ chế chính. Ngoài ra, việc tổn thương tb nội mô cũng gây tiểu đạm ở nhiều mức độ khác nhau, phụ thêm cho tình trạng phù. Bản chất bệnh sinh do tình trạng viêm nên diễn tiến rất cấp tính, vài ngày là phù rõ rồi.

- HCTH: Cơ chế phù chính là do tổn thương màng lọc, tiểu albumin rồi giảm albumin máu. Ban đầu tiểu albumin từ từ, phù tăng từ từ kín đáo. Rồi khi albumin giảm nhiều phù mới tăng nhanh lên. Cơ chế này được biểu hiện qua bệnh sử kéo dài 1 hai tuần.

NGUYÊN TẮC ĐIỀU TRỊ



Slide VCTC Bs Hà

CHỈ ĐIỀU TRỊ HỖ TRỢ

- Giảm phù và hạ áp: Hạn chế muối nước và Thuốc hạ áp

- Hạn chế muối nước

- + Hạn chế nước là: Chỉ cung cấp đủ nhu cầu căn bản. Tức là Nước mất không nhận biết + nước tiểu.
- + Chế độ ăn thì cho bé đi khám dinh dưỡng: Ăn chế độ viêm cầu thận cấp
- + Mà Y6 học nguyên tắc hạn chế muối nước được rồi. Đi thi chị cũng không hỏi sâu chỗ này.
- + Thuốc cũng vậy, biết dùng thuốc gì được rồi. Liều điều trị cụ thể thì lên chuyên khoa học học, y6 chị không đặt nặng.

- Thuốc hạ áp:

- + Lựa chọn thuốc dựa vào cơ chế sinh lý bệnh.
- + Lợi tiểu quai giúp thải muối nước, đánh thẳng vào cơ chế ứ muối nước nên là thuốc đầu tay.
- + Có thể dùng thêm ức chế calci. Những ngày đầu cơ chế ứ muối nước là chính, những ngày sau có thể viêm tăng hơn, tiết ra nhiều cytokin gây co mạch thì dùng thêm UC Canxi với tác dụng giãn mạch đối trọng lại. (tức là lúc này dùng cả lợi tiểu và ức chế canxi)

THUỐC LỢI TIỂU

1. Lợi tiểu quai ± Ức chế canxi

- Thuốc hạ áp đầu tay là lợi tiểu vì cơ chế chính là ứ muối nước. Giúp ngăn vô các biến chứng do ứ muối nước gây ra, sợ nhất là OAP và bệnh não THA như đã nói ở trên.
- Những ngày sau khi viêm tiết nhiều cytokin gây co mạch, có thể dùng lợi tiểu cộng thêm ứ chế canxi với cơ chế giãn mạch. Không xài ứ chế canxi đơn độc. Trẻ con UC Canxi chỉ dùng Nifedipine, không dùng Adalat.
- UCMC và UCTT: Không CCD trong VCTC nhưng phải thận trọng, nhất là đối với BN nghi suy thận vì dễ làm tăng kali máu và nặng thêm tình trạng suy thận.

2. Liều lợi tiểu

- Liều 1mg/kg tối đa 40mg /ngày (khác phác đồ nhi đồng 2 thấy ghi liều 2mg/kg/ngày)
- Liều thuốc thì luôn dùng cân nặng trước phù, đi thi phải hỏi cho được. Nếu không hỏi đc cân nặng trước phù thì hỏi cân nặng gần nhất của BN.

3. Đường dùng lợi tiểu

- THA độ 1 trở xuống thì cho lợi tiểu đường uống.
- THA độ 2 trở lên thì cho lợi tiểu đường chích
- Trường hợp nặng THA khẩn cấp, cấp cứu (nguy cơ biến chứng cao) thì có thể cho lợi tiểu truyền liên tục

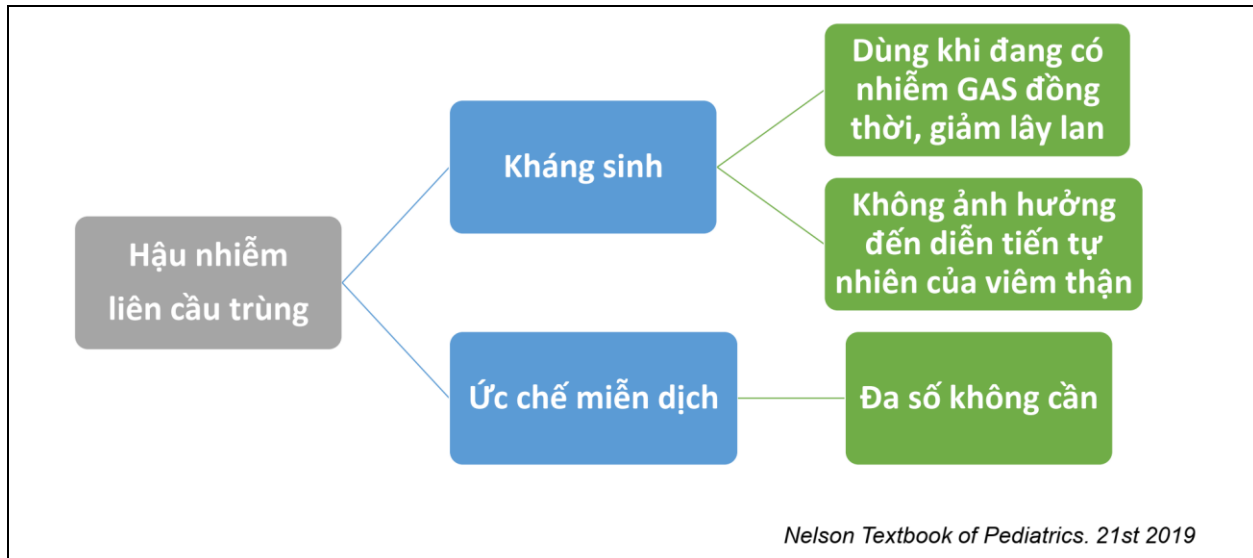
4. Thời gian

- + Lợi tiểu dùng trong 7-10 ngày tùy vào tình trạng lợi niệu diễn tiến tự nhiên của bệnh nhân.
- + Thường đầu tiên cho lợi tiểu chích trước, sau đó nếu theo diễn tiến tự nhiên ổn thì chuyển uống cho đủ 7-10 ngày

5. Mục tiêu HA

- VCTC: Đưa HA về < bách phân vị 90 trong bệnh lý cấp tính.
- STM thì đưa về < bách phân vị 50
- Đọc trên Uptodate các em sẽ thấy những mục tiêu HA như vậy

KHÁNG SINH VÀ ỨC CHẾ MEN CHUYỂN



Slide VCTC Bs Hà

- KS chỉ giảm lây lan khi có nhiễm GAS cộng đồng, không ảnh hưởng tới diễn tiến tự nhiên của bệnh. GAS: Group A streptococcus.
- UCMD đa số không cần, chỉ dùng trong trường hợp VCT tiến triển nhanh

ÁP DỤNG VÀO CA NÀY

- Hạn chế muối nước: Theo chế độ VCTC
- Lợi tiểu:
 - + THA độ 2 nên cho lợi tiểu chích trước (TMC) x4 lần / ngày.
 - + Ngày đầu: Đo HA mỗi 6 tiếng. Chụp Xquang coi dấu hiệu gì không, hỏi triệu chứng nào. Sau mỗi 6 giờ nếu HA còn cao thì cho lợi tiểu chích tiếp.
 - + Ngày hôm sau còn cao cho thêm Nifedipine. Mục tiêu đưa về bách phân vị 90 là mức HA bình thường.
 - + Thường sau khi phối hợp 2 cái là ổn. Khi HA về bình thường, mình cũng sẽ ngừng Nifedipine trước và chuyển lợi tiểu sang đường uống tới đủ 7-10 ngày thì cho xuất viện.
- Theo dõi động học nước tiểu và Creatinin
 - + Nếu 2 ngày mà không đỡ phù, kh tiểu nhiều hơn, cre lại tăng nhanh thì coi chừng VCT tiến triển nhanh vì máy đưa VCT tiến triển nhanh thì cho lợi tiểu cũng chả tiểu nhiều chả đỡ phù nên phải theo dõi sát diễn tiến.