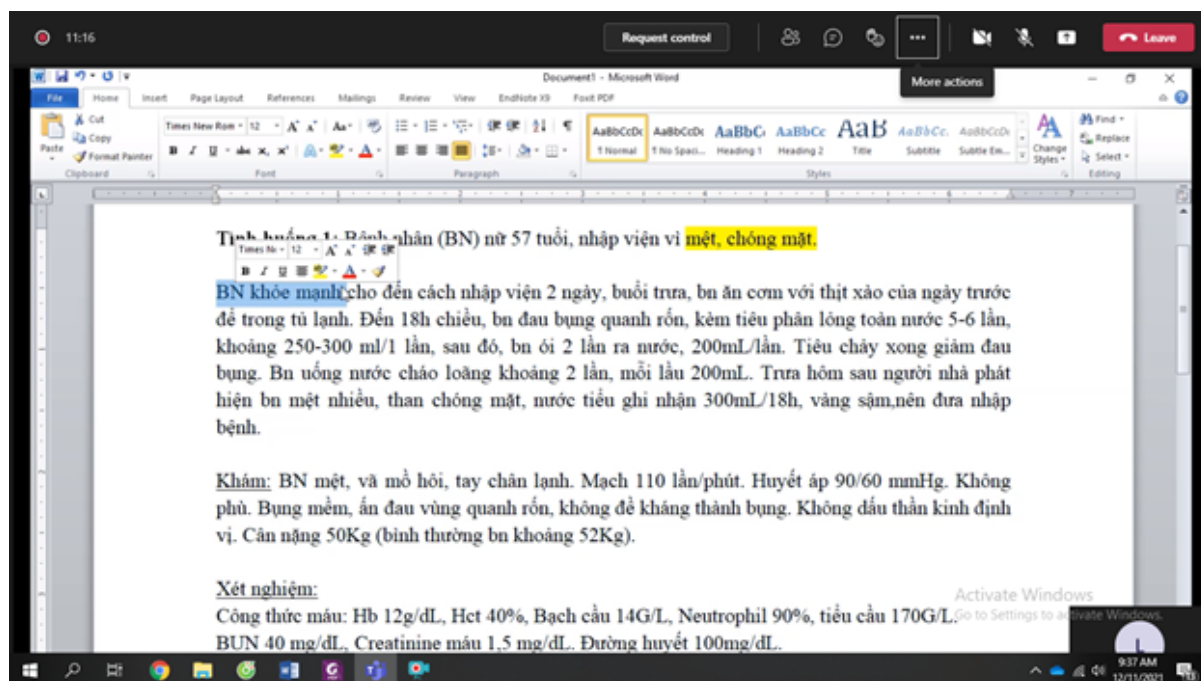


# GIẢI ĐÁP AKI - CÔ BÍCH HƯƠNG



Ta thấy BN 50 t, nhập viện vì mệt và chóng mặt có thể liên quan tới não hay không.

Mấy em phân tích kiểu phân tích BA chứ không phải tổng hợp điều trị.

BN này hoàn toàn khỏe bệnh tức là không có bệnh gì đáng kể đến cách NV 2 ngày. Mà khỏe mạnh không có nghĩa không có bệnh thận vì thường GD 4,5 mới có tc, GD 2,3 < 10% có triệu chứng.

Bây giờ THA, DTD người ta rất quan tâm có test point of care, thậm chí có que nhúng, test nhanh đường  $\Rightarrow$  người ta tự phát hiện được mà không cần đến BV.

Như vậy BN hoàn toàn khỏe mạnh đến 2 ngày NV à bệnh cấp tính xảy ra trong khoảng 18h.

BN ăn thịt xào hôm trước, do mùa dịch khả năng lưu trữ thực phẩm, người ta phải tiết kiệm đồ ăn. Muối. Thịt xào dễ bị ngộ độc hơn. Tủ lạnh sạch ít bị tạp nhiễm. phòng ngừa nhiễm trùng đơn giản nhất phải clean up cái tủ lạnh, thực phẩm này có hâm lại hay micro wave lại. Nếu mà ngộ độc xảy ra ngày trước nữa coi chừng hông phải thịt xào. Hỏi coi nhiệt độ tủ lạnh người ta set bao nhiêu, nhiều khi tiết kiệm điện người ta để freezer ở mức low thôi thì đồ dễ bị lên men. Tùy cách người này ăn nữa, vd có người ăn muống và dưa riêng nữa. Có chỗ người ta dùng tô và muống

ăn, đưa chỉ để cất đồ ăn hay có đồ ăn không bị nhiễm từ đồ ăn này qua kia. Theo VN hay có dùng đĩa là chính, còn người HQ dùng đĩa gấp nhưng muốn để ăn. Có cách vệ sinh: phải coi kỹ nơi này là ổ, bệnh nhân có thể tái phát lại nếu ăn đồ này dù có đun nóng, phải clean tủ lạnh ít nhất là 3 tháng.

Buổi trưa người ta ăn.khoảng 18h tức là 6h sau ăn, nếu đau bụng trước 6h coi chừng nguyên nhân khác, còn sau 6h gợi ý thức ăn đến ruột non rồi tiêu phân lỏng, em để ý đo tiêu toàn nước.

**Tình huống 1: Bệnh nhân (BN) nữ 57 tuổi, nhập viện vì mệt, chóng mặt.**

BN khỏe mạnh cho đến cách nhập viện 2 ngày, buổi trưa, bn ăn cơm với thịt xào của ngày trước để trong tủ lạnh. Đến 18h chiều, bn đau bụng quanh rốn, kèm tiêu phân lỏng toàn nước 5-6 lần, khoảng 250-300 ml/1 lần, sau đó, bn ói 2 lần ra nước, 200mL/lần. Tiêu chảy xong giảm đau bụng. Bn uống nước cháo loãng khoảng 2 lần, mỗi lần 200mL. Trưa hôm sau người nhà phát hiện bn mệt nhiều, than chóng mặt, nước tiểu ghi nhận 300mL/18h, vàng sậm,nên đưa nhập bệnh.

Nước ở nhà cầu người ta áng chừng, ta rất là sợ ước đoán có thể sai, vì nó sà ra nước thấy là vậy thôi chứ áng chừng khó. Ói ra thì ngoài BN còn người nhà và người ta thấy. Còn đi tiêu đi cầu thì khó ước đoán.

Chỉ khi nào đi cầu vào xô thì ước đoán chính xác hơn hay người ta mang tã và cân tã thì thấy chính xác. Thường là ra phân đặc trước rồi phân lỏng.

Uống cháo: hỏi trong trường hợp khi mà ói không ai dám uống gì hết, có thể vào bữa cơm chiều không ăn uống gì, người nhà mới nấu cháo loãng ăn trễ hơn, lượng này 200ml thì chính xác vì tính chén.

300 là thể tích bằng quang.

Người chóng mặt hông ai nhìn bồn cầu hết. Nên chúng ta phải coi người nhìn là BN hay ai, hỏi có người nhà hứng không. Tiền căn mất nước do tiêu chảy ngộ độc: phải hỏi tiền căn bệnh lý mạch máu, bệnh nhân thiếu nước thì thiếu nước ở đâu, nội mạch, ngoại bào, mô kẽ.

Các em quên nói nếu dựa vào đâu

$$\begin{array}{l} 250 \times 5 = 1250; \\ 300 \times 6 = 1800 \end{array}$$

Mất qua phân từ 1250-1800 mà số ước lượng có thể sai

Ói 400

NT 300 có tin được không

Chắc chắn bilan âm rồi: nếu chọn 1250

Đến đây em phải ngừng lại: bilan âm 2L lặn.

Bài toán mò cá chúng ta có nước chảy vào và chảy ra. Trong hồ đang thiếu 2L nước.

Có question mark có đúng không

Phân 1250 – 1800mL?

NT: 300mL ?

Ói : 400ml

Mất không nhận biết : 500mL

Tổng xuất: 2450- 3000mL

Tổng nhập: 400mL

Bilan – 2050mL- 2600ml

Khám LS:

Khám: BN mệt, vã mồ hôi, tay chân lạnh. Mạch 110 lần/phút. Huyết áp 90/60 mmHg. Không phù. Bụng mềm, ấn đau vùng quanh rốn, không đề kháng thành bụng. Không dấu thần kinh định vị. Cân nặng 50Kg (bình thường bn khoảng 52Kg).

Có tình trạng choáng.

Lúc nào các em cũng để không phù: không phải BA nào. Mà chúng ta phải đưa ra giải quyết được vấn đề. 1 BN mất nước thì cho đến BS thì mất nước nhiều, vã mồ hôi chân tay lạnh.

Các em cứ nghĩ 2000 này là đúng nên đâm đầu xử trí

BS: bilan âm 2L thì chắc chắn mất nước độ 3 rồi tức là nặng thì tử vong cao nếu xử lý không kịp thời. Đôi khi em chỉ cần viết mất nước độ 3 là em đã có điểm cao rồi.

BN khỏe mạnh cho đến cách nhập viện 2 ngày, buổi trưa, bn ăn cơm với thịt xào của ngày trước để trong tủ lạnh. Đến 18h chiều, bn đau bụng quanh rốn, kèm tiêu phân lỏng **toàn nước** 5-6 lần, **khoảng 250-300 ml/1 lần** ?, sau đó, bn ói 2 lần ra nước, **200mL/lần**. Tiêu chảy xong giảm đau bụng. Bn uống nước cháo loãng khoảng **2 lần, mỗi lần 200mL**. Trưa hôm sau người nhà phát hiện bn mệt nhiều, than chóng mặt, nước tiểu ghi nhận **300mL/18h**, vàng sậm, nên đưa nhập bệnh.

**Bilan : - 2050mL- 2600mL, mất độ 3**

Khám: BN mệt, vã mồ hôi, tay chân lạnh. Mạch 110 lần/phút. Huyết áp 90/60 mmHg.

Không phù. XXX Bụng mềm, ấn đau vùng quanh rốn, không sờ kháng thành bụng. Không dấu thần kinh định vị. Cân nặng 50Kg (bình thường bn khoảng 52Kg).

Activate Windows

Nếu mất nước độ 3 kèm chóng mặt tay chân lạnh.

Vì tiền căn không có gì, LS không có dấu TKĐV thì nguyên nhân nghĩ chóng mặt nhiều nhất do choáng/ doạ choáng/ tiền choáng do mất nước.

Mất nước theo bệnh sử là độ 3.

Khám ls coi giống độ 3 không. Em nhớ vã mồ hôi tay chân lạnh có thể do tiền sốc hay cường giao cảm đau quặn bụng  $\Rightarrow$  nhưng tôi nghĩ cái nặng nhất để tôi xử lý thì hợp lý

Tại sao mất nước độ 3 mà HA không tụt. có thể 50/0 hợp lý hơn còn HA ở đây nằm trong giới hạn bình thường hay thấp rồi.

Nhưng em có thể quay giường làm hạ HA tư thế không. Có thể bình thường có tiền căn THA.

Em phải kiểm tra chóng mặt này có liên quan tư thế không, nếu có thì chúng ta hỏi.

Nếu có hạ HA tư thế HA nằm là 90,

Người bình thường không thiếu nước thì ngồi lên HA tăng lên 10mmHg.

Ngồi có hiện tượng tim bóp mạnh hơn nữa, thẳng được trọng lực

BN khỏe mạnh cho đến cách nhập viện 2 ngày, buổi trưa, bn ăn cơm với thịt xào của ngày trước để trong tủ lạnh. Đến 18h chiều, bn đau bụng quanh rốn, kèm tiêu phân lỏng **toàn nước** 5-6 lần, **khoảng 250-300 ml/1 lần** ?, sau đó, bn ói 2 lần ra nước, **200mL/lần**. Tiêu chảy xong giảm đau bụng. Bn uống nước cháo loãng khoảng **2 lần, mỗi lần 200mL**. Trưa hôm sau người nhà phát hiện bn mệt nhiều, than chóng mặt, nước tiểu ghi nhận **300mL/18h**, vàng sậm, nên đưa nhập bệnh.

**Bilan : - 2050mL- 2600mL, mất độ 3**

Khám: BN mệt, vã mồ hôi, tay chân lạnh. Mạch 110 lần/phút. Huyết áp 90/60 mmHg.  
**Không phù, XXX** Bụng mềm, ấn đau vùng quanh rốn, không sờ kháng thành bụng. Không dấu thần kinh định vị. Cân nặng 50Kg (bình thường bn khoảng 52Kg).

Activate Window

Dịch người ta bù: người ta thống nhất đầu tay là NaCl 0.9% dd tinh thể

Chúng ta cũng không dùng glucose trừ khi vã mồ hôi tay chân lạnh thấy cường giao cảm nếu chúng ta truyền glucose, ở đây nếu đường huyết giới hạn bình thường thì chuyện vã mồ hôi tay chân lạnh phù hợp mất nước.

Glucose sau 2-3 thì nước nó theo glucose vào mô kẽ.

Khám: BN mệt, vã mồ hôi, tay chân lạnh. Mạch 110 lần/phút. **Huyết áp nằm 90/60 mmHg.**  
Chóng mặt tư thế? Hạ huyết áp tư thế? Ngồi: 100/70mmHg. 80/50mmHg.  
Giảm 20-25% thể tích tuần hoàn (intravascular volume)  
Intravenous Bolus 500ml. Natrichlorur 0.9% 15 phút.

Hạ HA tư thế nó khá nguy hiểm nên mình chỉ làm khi có đường truyền, HA 80 thì vein nó xẹp hết.

Truyền 150 g/p.

500/15p  $\Rightarrow$  1p chảy 33ml, mỗi giờ chảy 2000. Thường khó chỉ có dây 100ml nên mình phải canh tại giường cho chảy nhanh

- Đánh giá lại coi có hạ HA tư thế không

Khám: BN mệt, vã mồ hôi, tay chân lạnh. Mạch 110 lần/phút. **Huyết áp nằm 90/60 mmHg.**

Chóng mặt tư thế? Hạ huyết áp tư thế ? Ngồi: 100/70mmHg. 80/50mmHg.

Giảm 20-25% thể tích tuần hoàn (intravascular volume).

- 1- Intravenous Bolus 500ml Natrichlorur 0.9% 15 phút, cắm đường truyền
- 2- Hạ huyết áp tư thế

**Không phù.** XXX Bụng mềm, ấn đau vùng quanh rốn, không đề kháng thành bụng.  
Không dấu thần kinh định vị. Cân nặng 50Kg (bình thường bn khoảng 52Kg).

Cắm đường truyền rồi mới làm HA tư thế.

Chỉ ngồi thôi không cần thõng chân

2 cái đó làm trước mới tới dấu mất nước.

Ca này tui cho CN giảm để coi em có nhớ dấu thiếu nước không

**Không phù.**

10 dấu mất nước

- 1- Dấu véo da:
- 2- Mắt trũng
- 3- Môi khô, lưỡi khô
- 4- Vật vã bứt rứt
- 5- Khát nước
- 6- TM cảnh xẹp
- 7- Hõm nách khô
- 8- Hạ huyết áp
- 9- Sụt cân
- 10- Nước tiểu giảm

Em rất là dễ thấy mắt trũng đối với trẻ em, mà khó thấy đối với người già, 80t bình thường thì mắt đã trũng rồi ⇒ nhấn cầu mềm, coi như mình làm chuẩn



Một tay ấn vào mắt mình một tay ấn vào nhãn cầu người ta. Thấy trương lực nhãn cầu giảm.

Dấu véo da 2 nơi thôi: trước xương ức, trán (nếp nhăn theo chiều ngang thì mình nhéo vuông góc)

### Không phù.

#### 10 dấu mất nước

- 1- Vật vã bứt rứt, chóng mặt
- 2- Dấu véo da: trước xương ức, trán
- 3- Mắt trũng, nhãn cầu mềm: trương lực nhãn cầu.
- 4- Môi khô, lưỡi khô
- 5- Khát nước
- 6- TM cảnh xếch 45°
- 7- Hõm nách khô
- 8- Hạ huyết áp, mạch
- 9- Nước tiểu giảm
- 10- Sụt cân

3 cái cuối mất nước nặng > 1l mới có

Điểm cao ở chỗ dấu mất nước. nói dấu mất nước không có hay không có nhiều là chuyện khác. Làm phải kiểm chứng lại: mình chỉ có HA này, còn nước tiểu không biết chính xác không.

Phải đặt sonde tiểu mỗi giờ. Bởi vì mình không biết nước tiểu lẫn vô đi cầu và chưa biết lượng nhập có thực sự 400 không.

**Bilan : – 2050mL- 2600mL, mất nước độ 2-3**

Có khi mất nước gấp ngé 2 chứ chưa 3

Cân nặng phải hỏi, có khi lâu quá bả không cân, 2 cái cân khác nhau. Denta 2kg mà HA như thế này sao ⇒ nghi ngờ đo HA tư thế là có điểm, thứ 2 em nghi nước tiểu 300 ml trong 18h à  $300/18 : 16\text{ml/h}$

Chóng mặt tư thế? Hạ huyết áp tư thế? Ngồi trên giường: 80/50mmHg (record)  
Giảm 20-25% thể tích tuần hoàn (intravascular volume).

- 1- Intravenous Bolus 500ml Natrichlorur 0.9% 15 phút, cầm đường truyền.
- 2- Oxy
- 3- Đặt sonde tiểu: theo dõi nước tiểu mỗi h: 17ml/h: 0.34ml/h/18h
- 4- Hạ huyết áp tư thế

Nếu dùng số này để phân loại là chúng ta thừa nhận số này là số chính xác mà chúng ta không biết có khi buổi sáng có ăn uống hay đi tiểu khác rồi.

Dùng nước tiểu đánh giá độ nặng thì phải chắc chắn nước tiểu chính xác.

Em không được quyền lấy hết tất cả con số.

Đây là số điều dưỡng cho. Em phải xách máy ra đo HA. Nếu em thấy HA cao hơn nữa có khi không phải mất nước độ 3 mà chỉ độ 2 thôi. Em phải nghi ngờ liên tục.

Xét nghiệm:

Công thức máu: Hb 12g/dL, Hct 40%, Bạch cầu 14G/L, Neutrophil 90%, tiểu cầu 170G/L.

BUN 40 mg/dL, Creatinine máu 1,5 mg/dL. Đường huyết 100mg/dL.

Ion đồ (mMol/L): Na 140, Kali 3, Calci 2,2, Chlor 100.

TPTNT: pH 6,5, d 1,030, glucose (-), protein 100mg/dL, Blood (-), Leukoesterase (-), nitrit (-).

Hb bình thường của nữ mình chỉ chấp nhận 11 thôi chứ không tới 12. Những số này mình không nói cô đặc được vì mình không có CTM trước đó  $\Rightarrow$  phải đưa CTM vô XN theo dõi  $\Rightarrow$  nếu Hct giảm sau truyền dịch mới nghĩ cô đặc.

Sau khi truyền bù dịch đủ: Công thức máu: Hb stable, Hct giảm, Uric acid.

Acid uric có thể tăng.

Thứ 2 là thiếu nước thấy BUN tăng, BUN/cre  $> 20 \Rightarrow$  trước thận

Creatinin máu 1.5 thì bình thường hay bệnh lý hông.



Sau khi truyền bù dịch đủ: Công thức máu: Hb stable, Hct giảm, Uric acid.  
BUN/creatinine > 20: trước thận  
Creatinine máu 1.5mg/dL. eGFR: 38ml/ph/1,73

Trong AKI không bao giờ dựa vào eGFR vì nó dựa vào BTM

AKI chẩn đoán hiện tại chỉ dựa vào nước tiểu

BUN, cre mà không lập lại là bị trừ điểm lớn lắm

Sau khi truyền bù dịch đủ: Công thức máu: Hb stable, Hct giảm, Uric acid.  
BUN, creatinine huyết tương lập lại  
AKI: - Thắt tích nước tiểu qua sonde tiểu .h  
- Delta tăng creatinine huyết tương

BUN/creatinine > 20: trước thận

Chỗ CDSB chỉ dựa vào LS: bệnh cảnh ngộ độc thực phẩm, mất nước 2-3, theo dõi  
bc choáng giảm V theo dõi AKI trước thận,

18H mình không biết trước hay tại thận.

Soi tươi cận lắt có thể làm ngay tại CC.

Sau khi truyền bù dịch đủ:  
Công thức máu: Hb stable, Hct giảm, Uric acid.  
BUN, creatinine huyết tương lập lại, ion đồ  
Soi cận lắt NT: | I

AKI: - Thắt tích nước tiểu qua sonde tiểu .h  
- Delta tăng creatinine huyết tương

Nếu mà thấy sạch thì thêm 1 tiêu chuẩn nữa.

Nếu mà làm được ion đồ trong nước tiểu.

Sau khi truyền bù dịch đủ:

Công thức máu: Hb stable, Hct giảm, Uric acid.

BUN, creatinine huyết tương lập lại, ion đồ

Soi cặn lắng NT: sạch

Ion đồ nt: FE Na, FE uré

Osmolality máu, nt

Cần 3 cái này là gần như trọn điểm

Tính tốc độ mất nước:  $2050/18h$  : mỗi h mất 114ml/h

Tốc độ mất nước: 114ml/h

Bù ít nhất  $100 + 20ml/h = 120 ml/h - 150ml/h$

Những giờ sau phải theo dõi còn mất tiếp không.

15p đầu, 1h sau, 18h sau

CTM bắt buộc lập lại ngày hôm sau.

Ai cho gentamycin là bị trừ

Tốc độ mất nước: 114ml/h

Bù ít nhất  $100 + 20ml/h = 120 ml/h - 150ml/h$

Kháng sinh: 2KS: aminoglycoside

01:11:02 Request control

## Các Định nghĩa Tổn thương thận cấp

	RIFLE 2004	AKIN 2006	K-DIGO 2012
<b>Tốc độ tăng của Creatinine HT</b>	$\geq 50\%$ so với cơ bản trong < 7 ngày	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\geq 0,3\text{mg/dL}</math> trong 48 h or</li> <li><math>\geq 50\%</math> so với cơ bản trong 48 h</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\geq 0,3\text{mg/dL}</math> trong 48 h or</li> <li><math>&gt; 1,5</math> lần so với cơ bản xảy ra trong &lt; 7 ngày</li> </ul>
<b>Nước tiểu</b>	$< 0,5\text{ml/Kg/h}$ trong > 6h		

Theo dõi nước tiểu **mỗi giờ** : ĐẶT SONDE TIỂU

Mehta T, Critical Care 2007, 11 (2), p 1-8

Tiến Thị Bích Hương

TH: Trần Thị Bích H...

ND: Nguyễn Kh...

LM: Lê Hồng M...

NN: Nguyễn Ho...

VD: Văn Dũng

L: L

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Điều quan trọng mà AKI cần: động học cre và nước tiểu theo giờ thì bắt buộc đặt sonde (chẩn đoán AKI, theo dõi đáp ứng bù dịch, theo dõi choáng giảm V, loại trừ bế tắc đường tiểu)

Sonde là nguy cơ NTT ở mọi BN  $\Rightarrow$  không lưu quá 48h. Nhưng nếu đặt 24h không có nước tiểu thì cũng rút ra.

01:12:44 Request control

## Phân loại giai đoạn AKI theo KDIGO 2012

Giai đoạn	Creatinine huyết thanh	Thể tích nước tiểu
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tăng gấp <b>1,5 – 1,9 lần</b> so với créatinine cơ bản hoặc</li> <li>Tăng <b><math>&gt; 0,3\text{mg/dL}</math></b></li> </ul>	$< 0,5\text{ml/Kg/h} \times 6 - 12\text{h}$
2	Tăng gấp <b>2-2,9 lần</b> so với cơ bản	$< 0,5\text{ml/kg/h} \times \geq 12\text{h}$
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tăng gấp <b>3 lần</b> so với cơ bản</li> <li>Hoặc Créatinine HT <math>\geq 4\text{mg/dL}</math></li> <li>Hoặc bn cần chạy thận nhân tạo</li> </ul>	$< 0,3\text{ml/kg/h} \times \geq 24\text{h}$ Hoặc vô niệu $\geq 12\text{h}$

Tiến Thị Bích Hương

TH: Trần Thị Bích H...

ND: Nguyễn Kh...

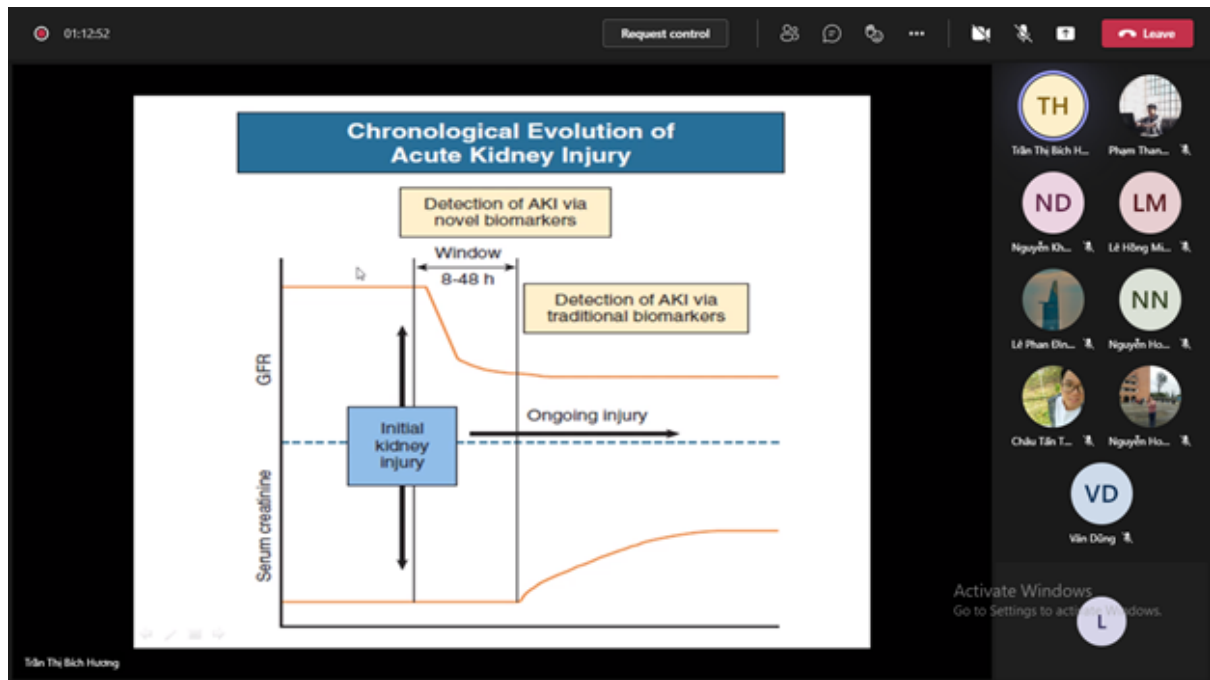
LM: Lê Hồng M...

NN: Nguyễn Ho...

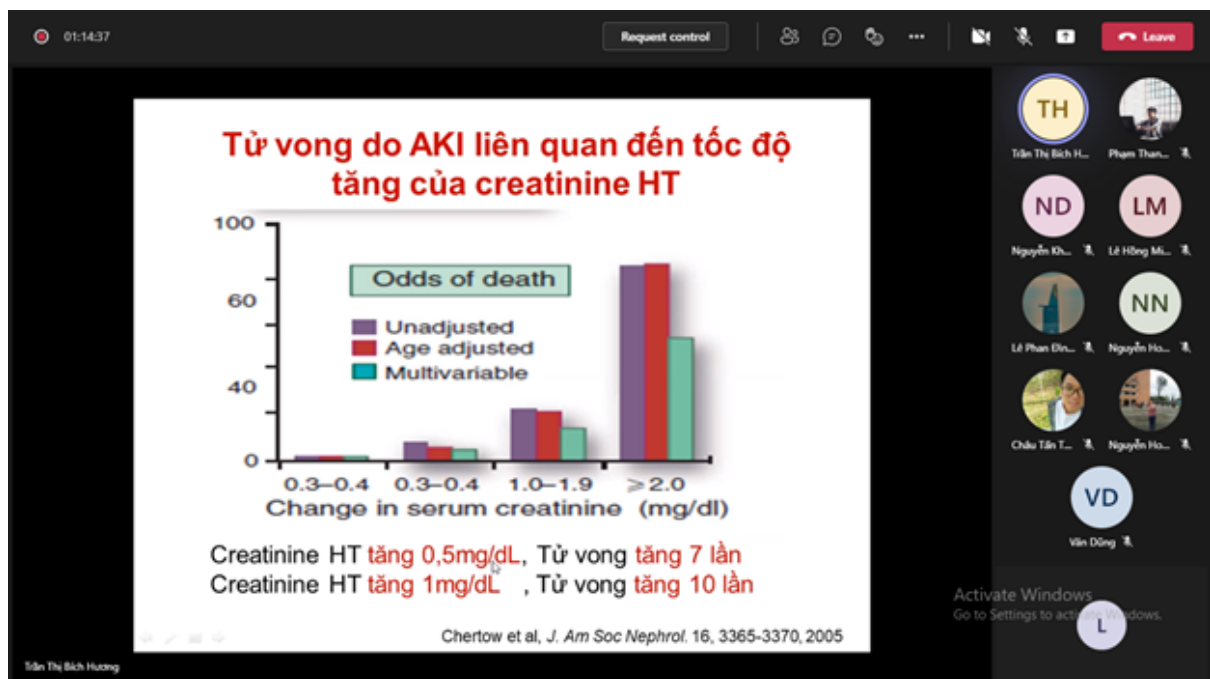
VD: Văn Dũng

L: L

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.



BUN bình thường 10-20, bây giờ 40 tức tăng 2-4l thì cre nó tăng cũng phải 2 – 4 lần. Nhưng mà cre tăng 4: 1.5/4:0.6 là không hợp lý.



Cre tăng 2 tử vong tăng 50l

01:15:50 Request control

### Nguyên nhân của AKI trước thận

Cause	Comments
Prerenal	30%-50% of AKI
Volume depletion	Renal losses, GI losses, hemorrhage
Decreased cardiac output	Right- or left-sided heart failure, cardiac tamponade
Systemic vasodilation	↳ Sepsis, anaphylaxis, anesthetics
Afferent arteriolar vasoconstriction	NSAIDs, calcineurin inhibitors, radiocontrast, hepatorenal syndrome, hypercalcemia
Efferent arteriolar vasodilation	ACE inhibitors, ARBs

Comprehensive Clinical Nephrology, 2018

TH: Trần Thị Bích H...  
ND: Nguyễn Kh...  
LM: Lê Hồng M...  
NN: Lê Phan D...  
VD: Văn D...  
L: Nguyễn H...

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

BN này cái chúng ta cần cần là đơn thuần mất nước qua TH hay có choáng NT do NTH.

FENA < 1% là trước thận.

Tỷ trọng nước tiểu tăng các em nhớ coi chừng tiểu protein nó cũng tăng

01:16:35 Request control

### Đặc điểm LS và nước tiểu theo nguyên nhân

Nguyên nhân	Lâm sàng	Nước tiểu
AKI trước thận	Dấu mất nước Suy tim Dùng thuốc ACEI, NSAIDs Dẫn mạch, choáng	Trụ trong FE Na < 1% U Na < 10mEq/L SG > 1,018

Fraction Excretion Na = Clearance Na / Clearance Creatinine

$$= \frac{(U_{Na} \times V)}{P_{Na}} \div \frac{(U_{cre} \times V)}{P_{cre}}$$

$$= \frac{U_{Na}}{P_{Na}} \div \frac{U_{cre}}{P_{cre}}$$

Không tính FE Na nếu bn đã dùng lợi tiểu

TH: Trần Thị Bích H...  
ND: Nguyễn Kh...  
LM: Lê Hồng M...  
NN: Lê Phan D...  
VD: Văn D...  
L: Nguyễn H...


Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Theo dõi dấu mất nước biến mất và không có dấu dư nước

Phải theo dõi sát trong 24h đầu: thời gian này phải theo dõi cả dấu thiếu nước và dấu dư nước luôn

01:16:45 Request control

### Dấu thiếu nước trên lâm sàng



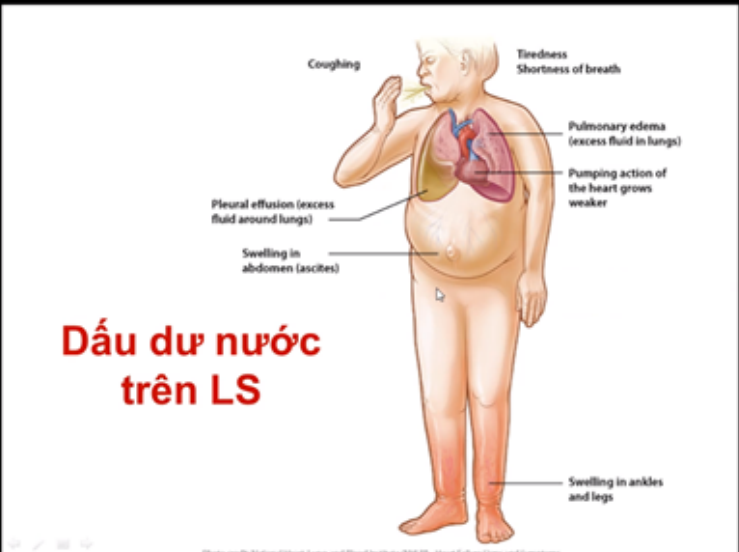
- Mạch nhanh
- Huyết áp giảm
- Hạ huyết áp tư thế
- Giảm thể tích nước tiểu
- Giảm cân

TH Trần Thị Bích H... Phạm Thanh...  
ND Nguyễn Kh... Lê Hồng M...  
LM Lê Phan D... Nguyễn H...  
NN Châu Tấn T... Nguyễn H...  
VD Văn Dũng...  
L

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

01:16:59 Request control

### Dấu dư nước trên LS



Coughing Tiredness Shortness of breath  
Pulmonary edema (excess fluid in lungs)  
Pleural effusion (excess fluid around lungs)  
Swelling in abdomen (ascites)  
Swelling in ankles and legs

TH Trần Thị Bích H... Phạm Thanh...  
ND Nguyễn Kh... Lê Hồng M...  
LM Lê Phan D... Nguyễn H...  
NN Châu Tấn T... Nguyễn H...  
VD Văn Dũng...  
L

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.



01:19:04 Request control

**TABLE 68.3 Clinical and Laboratory Variables in the Differential Diagnosis Between Prerenal and Renal Acute Kidney Injury**

	Prerenal	Renal
History	Volume loss from GI, urinary, skin, or blood or reduced EABV (e.g., heart failure, pancreatitis)	Drugs or toxin exposure, hemodynamic change
Clinical presentation	Hypotension or volume depletion	No specific symptoms or signs
Laboratory studies		
BUN/S <sub>cr</sub>	>20	<20
Sediment	Normal to few hyaline casts	Muddy brown casts
U <sub>osm</sub> (mmol/kg)	>500	<350
Proteinuria	None to trace	Mild to moderate
U <sub>Na</sub> (mmol/l)	<20	>40
FE <sub>Na</sub> (%)	<1	>1
FE <sub>urea</sub> (%)	<35	>35
Novel biomarkers	None	IGFBP7*TIMP-2, KIM-1, cystatin C, NGAL, CYR61, others

**Phân biệt AKI trước thận và hoại tử ống thận cấp**

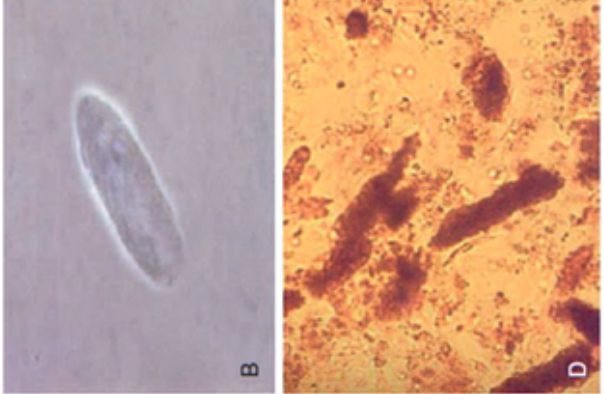
Trần Thị Bích H... Phạm Thanh...  
ND LM  
Nguyễn Kh... Lê Hồng M...  
Lê Phan D... Nguyễn H...  
Châu Tấn T... Nguyễn H...  
VD  
Vân D...  
L

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Tiền Thị Bích Hương

01:19:35 Request control

**Presenting...**



Comprehensive Clinical Nephrology, 2018

Trần Thị Bích H... Phạm Thanh...  
ND LM  
Nguyễn Kh... Lê Hồng M...  
Lê Phan D... Nguyễn H...  
Châu Tấn T... Nguyễn H...  
VD  
Vân D...  
L

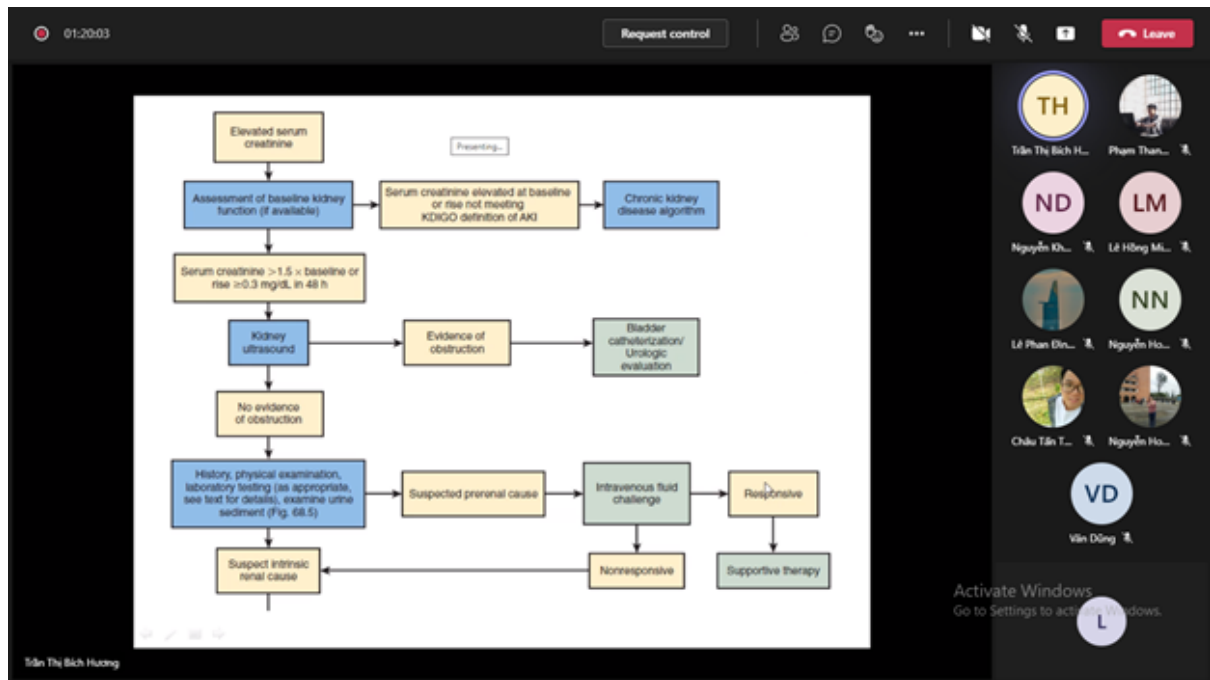
Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Tiền Thị Bích Hương

Nếu ở tuyến huyện thì đơn giản nhất là tỷ trọng.

Nếu có trụ hạt nâu bùn thì đã trễ.

Bằng chứng để nói còn trước thận phải là trụ trong



Truyền nước coi có đáp ứng thì mới nói trước thận, còn không đáp ứng thì nghĩ tại thận rồi.

01:20:30 Request control

**Lập bảng: theo dõi LS, CLS**  
**Điều trị và đáp ứng điều trị**

Ngày	mL				
Tiểu chảy	5-6 lần 250-300mL	1250- 1800			
Ói	2 lần 200mL	400			
Mất không nhận biết	500mL	500			
Nước tiểu	300mL	300			
Tổng mất		2450- 3000			
Ăn		400			
Uống		?			
Truyền TM		0			
Tổng nhập		400			
Bilan xuất nhập		2050- 2600			

TH: Trần Thị Bích H., Phạm Thanh...  
 ND: Nguyễn Kh., Lê Hồng M...  
 LM: Lê Phan Dn., Nguyễn Hn...  
 NN: Châu Tấn T., Nguyễn Hn...  
 VD: Văn Dũng

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Tiến Thị Bích Hương

Phải ghi rõ

01:20:40 Request control

Ngày				
Tiêu chảy	1250- 1800	Presenting...		
Ói	400			
Mất không nhận biết	500			
Nước tiểu	300			
Tổng xuất	2450- 3000			
Ăn + uống	400			
Truyền TM	0			
Tổng nhập	400			
Bilan xuất nhập	-2050 đến - 2600			
BUN	40			
Creatinine	1.5			
Kali	3			
Hb				
Hct	12			
BC	14			
Neutrophil	90%			
Plt	170			
Dịch truyền		500mL		
		200ml/h		
Kháng sinh		Ciprofloxacin		

TH Trần Thị Bích H... Phạm Thanh...  
 ND Nguyễn Kh... Lê Hồng M...  
 LM Nguyễn Kh... Lê Hồng M...  
 NN Lê Phan D... Nguyễn H...  
 VD Lê Phan D... Nguyễn H...  
 Văn Dũng

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Thường nhất là bolus là 500ml/15p

Hay 200ml/h khi em cần test nước thoi: rồi khám lại bệnh nhân

01:21:35 Request control

## Dự phòng

1. Vệ sinh trong ăn uống, bảo quản thực phẩm, đun nóng lại đồ ăn cũ
2. Đánh giá lượng nước mất
3. Bù nước sớm bằng đường uống, dùng oresol khi tiêu chảy.

TH Trần Thị Bích H... Phạm Thanh...  
 ND Nguyễn Kh... Lê Hồng M...  
 LM Nguyễn Kh... Lê Hồng M...  
 NN Lê Phan D... Nguyễn H...  
 VD Lê Phan D... Nguyễn H...  
 Văn Dũng

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Dự phòng ngộ độc lại chứ không dự phòng AKI nhiều quá.

**Không phù.**

10 dấu mất nước

- 1- Dấu véo da:
- 2- Mắt trũng
- 3- Môi khô, lưỡi khô
- 4- Vết vã bứt rứt
- 5- Khát nước
- 6- TM cảnh xẹp
- 7- Hõm nách khô
- 8- Hạ huyết áp
- 9- Sụt cân
- 10- Nước tiểu giảm

Sau khi truyền bù dịch đủ: Công thức máu: Hb stable, Hct giảm, Uric acid.

BUN, creatinine huyết tương lập lại

AKI: - thể tích nước tiểu qua sonde tiểu .h  
- Delta tăng creatinine huyết tương

BUN/creatinine > 20: trước thận