**BỘ CÂU HỎI ÔN THI NHI LÂM SÀNG**

**TIẾT NIỆU**

|  |
| --- |
| *“One day you’ll leave this world behind*  *So live a life you will remember”*  Avicii |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# A. Nội dung

*Dưới đây chỉ là những kinh nghiệm lâm sàng nên mang nhiều tính chất tham khảo.*

**1. Ba đặc điểm đái máu do viêm cầu thận?**

- 3 đặc điểm đái máu do viêm cầu thận:

+ Đái máu toàn bãi

+ Màu nước tiểu: Màu đỏ thẩm như nước rửa thịt, nâu đen như nước coca hoặc vàng nâu như nước trà đậm, nước ối và đục

+ Hồng cầu méo mó

**2. Phù thận có những đặc điểm gì? Vì sau xảy ra đột ngột?**

- Phù thận có 3 đặc điểm:

+ Đột ngột, nhanh hoặc từ từ

+ Vị trí mắt > mặt > tay > chân > bụng, bìu, màng phổi, v.v.

+ Phù trắng mềm, Godet (+), hoặc dấu dép chật.

- Đột ngột vì tự nhiên xuất hiện mà trước đó bệnh nhân hoàn toàn khỏe mạnh.

**3. Phân biệt phù do hội chứng thận hư (HCTH) và phù do viêm cầu thận cấp?**

|  |  |
| --- | --- |
| Viêm cầu thận cấp | HCTH |
| Từ từ | Nhanh |
| Giảm phù khi điều trị triệu chứng giảm muối, hạn chế nước, v.v | Không giảm phù với điều trị triệu chứng: giảm muối, hạn chế nước, v.v |
| Phù nhẹ, kín đáo | Phù thường đa màng: bìu (nam giới), v.v |

**4. Nếu chưa có ASLO đề nghị xét nghiệp gì nữa để xác định đây là viêm cầu thận cấp (VCTC) sau nhiễm liên cầu?**

- Xét nghiệm bổ thể: 90 % bệnh nhân có C3 và CH50 (tổng số bổ thể hoạt động) giảm trong 2 tuần đầu tiên của quá trình bệnh và tăng trở lại sau 4-8 tuần

- Xét nghiệm huyết thanh: Bằng chứng nhiễm liên cầu. Test streptolyzime dương tính ở 95% bệnh nhân viêm cầu thận cấp sau viêm họng và ở 80% bệnh nhân viêm cầu thận cấp sau nhiễm trùng da.

- Nuôi cấy: Cấy dịch hầu họng hoặc dịch từ nhiễm trùng da chỉ dương tính trong 25 % trường hợp.

**5. Đánh giá mức độ phù trong VCTC, diễn tiến phù trong VCTC?**

- Mức độ phù thì có 4 mức độ:

+ Không phù

+ Phù nhẹ, kín đáo: Nặng mắt vào buổi sáng, đi giày dép có vết lằn, vết lằn dây thun quần áo, các hốc lõm ở mu chân dày lên.

+ Phù trung bình: Thấy rõ, hay phù mắt mặt tay chân, khám Godet (+).

+ Phù nặng: Phù đa màng (>= 2 màng)

- Diễn tiến phù trong VCTC hết phù sau vài ngày với nghỉ ngơi tại giường, dùng lợi tiểu.

**6. Trong VCTC sau nhiễm liên cầu, làm sao để xác định trẻ có viêm họng, viêm da.**

- Hỏi tiền sử:

+ Viêm họng: nuốt đau, amydan có sưng có mủ, nổi hạch cổ, sốt cao, v.v.

+ Viêm da: Nổi bọng nước nông, sau hóa mủ, đóng vảy tiết vàng cam, lành để lại vết thâm trên da.

**7. Công thức tính cân nặng, chiều cao, thể tích nước tiểu của trẻ trên 1 tuổi?**

- Công thức cân nặng = 9 + 1.5(n-1). Với n là số tuổi của trẻ (tính theo năm).

- Công thức chiều cao = 75 + 5(n-1). Với n là số tuổi của trẻ (tính theo năm).

- Thể tích nước tiểu = 600 + 100(n- 1). Với n là số tuổi của trẻ và 600 được xem là thể tích nước tiểu trung bình lúc 1 tuổi.

**8. Làm sao để chẩn đoán hội chứng thận hư tái phát?**

- Cách 1. Protein niệu > 40 mg/m2/h

- Cách 2: Protein niệu > 50 mg/kg/24h (tiêu chuẩn cổ điển).

- Cách 3: Que thử đặc biệt Albustix >= 2 trong 3 ngày liên tiếp

- Cách 4. Creatinine >= 200 mg/mmol

- Cách 5: Protein niệu > 3 trong 3 ngày liên tiếp.

- Bệnh viện TW hay dùng cái tỷ protein niệu/creatinin niệu > 200 mg/mmol (tiêu chuẩn hay được dùng).

**9. Làm sao thế nào để biết một trẻ có bị bạo hành hay không (khi mà các vết tích bạo hành đã bị xóa bỏ)?**

- Dựa vào chiều cao của trẻ.

- Chiều cao trẻ ảnh hưởng bởi rất nhiều yếu tố: Dinh dưỡng, di truyền, T3, T4, testosteron, etradiol và quan trọng nhất là GH. Đây là hormon chỉ sản xuất vào ban đêm, khi trẻ có một giấc ngủ sâu, ngủ ngon giấc và ngủ đúng giờ.

- Nên nếu trẻ bị bạo hành, thường hormon này không có. Dẫn đến ảnh hưởng chiều cao.

**10. Muốn đo chiều cao trẻ đúng thì 5 vị trí trẻ cần tiếp xúc với thước đo là gì?**

- Gót chân

- Bắp chân

- Mông

- Mỏm vai

- Đỉnh chẩm

**11. Làm sao biết quá trình tăng trưởng chiều cao ở tuổi dậy thì của trẻ đã dừng?**

- Khi tăng trưởng chiều cao giữa 2 lần sinh nhật < 0,5 – 1 cm thì chứng tỏ quá trình tăng trưởng chiều cao đã ngừng.

**12. Biểu hiện đầu tiên của quá trình dậy thì ở nữ và ở nam là gì? Ben nào thường chính xác hơn?**

- Biểu hiện dậy thì ở nữ phát triển tuyến vú

- Biểu hiện dậy thì ở nam tăng kích thước tinh hoàn

- Bên nam thường chính xác hơn, do tuyến vú lớn ngoài dậy thì còn do nhiều nguyên nhân khác, ví dụ như:

+ ADIPO MATIE: Vú mỡ

+ U vú

+ Ung thư vú

**13. Tại sao em chẩn đoán hội chứng thận hư không đơn thuần?**

- Vì ngoài hội chứng thận hư, trẻ còn có một trong 3 cái khác

+ Đái máu đại thể

+ Suy thận

+ Tăng huyết áp

**14. Tại sao chẩn đoán HCTH tái phát không cần làm albumin máu? Khi nào HCTH tái phát cần làm albumin máu?**

- Albumin máu là chỉ để chẩn đoán xác định xem có hội chứng thận hư hay không . Bây giờ đã chắc chắn HCTH rồi nên không cần làm nữa.

- HCTH tái phát, nếu làm albumin máu chỉ vì một mục đích, khi mất protein quá nhiều, trẻ phù nhiều. người ta sẽ làm albumin máu để tính lượng albumin máu cần bù vào cho đứa trẻ.

**15. Vì sao bệnh viện TW thường làm protein niệu/creatinin niệu để chẩn đoán HCTH tái phát mà không dùng mấy cái khác?**

- Do làm cái này đơn giản, mà nhanh hơn. Thứ nhất chỉ cần làm trên một mẫu nước tiểu, tại bất cứ thời điểm nào nên đơn giản. Vì chỉ cần làm một mẫu nên thời gian được rút ngắn.

- Khác với, dùng que thử nước tiểu chúng ta phải làm protein niệu > (+++) trong 3 ngày liên tiếp, hay xét nghiệm protein niệu trong mẫu nước tiểu 24h (dễ sai sót và không chính xác).

**16. Tại sao chẩn đoán HCTH tái phát không thường xuyên?**

- Tái phát không thường xuyên vì không tái phát > 2 lần trong 6 tháng của đáp ứng ban đầu hoặc >= 4 lần bất cứ lúc nào trong khoảng thời gian điều trị thuốc.

**17. Một bệnh nhân đang điều trị HCTH bằng prednisolon thì hội chứng cushing sẽ xảy ra khi nào?**

- HC Cushing do thuốc sẽ xảy ra khi:

+ Điều trị với corticoid mà không tôn trọng nhịp sinh lí của cortisol.

+ Đang điều trị mà dừng thuốc đột ngột.

+ Do các yếu tố đả kích như stress.

**18. Một bệnh nhân đang bị phù do HCTH thì điều trị gì làm hết phù? Làm sao biết điều trị đó đáp ứng?**

- Một bệnh nhân đang bị phù do HCTH, thì điều trị hết phù đó là điều trị với proteinenisolon (corticoid). Thường điều trị với prednisolon thì sau một tuần là hết.

- Nếu theo ISKDC:

+ Lui bệnh khi protein niệu <4mg/m2/h hoặc Albustix (que thử đặc biệt) âm tính hoặc dạng vết trong 3 ngày liên tục.

+ Phụ thuộc hay tái phát liên tiếp trong giai đoạn giảm liều steroid, hoặc trong vòng 14 ngày kể từ ngày ngừng điều trị.

+ Đề kháng không lui bệnh sau 4 tuần điều trị với proteinenisolon chuẩn.

- Theo KDIGO 2012:

+ Đáp ứng ban đầu thuyên giảm hoàn toàn trong vòng 4 đầu của liệu pháp corticosteroid.

+ Không đáp ứng/đề kháng không đạt được lui bệnh hoàn toàn sau 8 tuần điều trị với corticosteroid.

**19. Khám phù ở suy dinh dưỡng khác khám phù thận như thế nào?**

- Khám phù suy dinh dưỡng ấn ở mu bàn chân (do đây là nơi nó xuất hiện trước).

- Khám phù do thận khám ở 1/3 mặt trước xương chày.

**20. Đánh giá tuổi xương người ta chụp X-quang bộ phận nào?**

- Đánh giá trên ATLAS GREULICH & PYLE.

- Dựa vào chụp X- quang cổ tay bàn tay (T) tư thế thẳng. Quan sát xương đậu và xương vừng. Thường nếu cốt hóa xương vừng, trẻ từ 13 tuổi trở lên.

**21. Một trẻ từ lúc sinh ra cho đến hiện tại, chiều cao luôn dưới -3SD thì nghĩ đến nguyên nhân gì?**

- Nếu chiều cao luôn dưới -3SD thì nghĩ đến bệnh lùn bẩm sinh (do thiếu hormon GH ở thùy trước tuyến yên bẩm sinh).

**22. Phù thận, phù trung bình và phù nặng thì tăng bao nhiêu cân nặng?**

- Phù trung bình tăng >10% cân nặng so với trước khi phù

+ Phù nặng tăng >15% cân nặng so với trước khi phù.

Ví dụ một trẻ trước khi phù là 10kg, hiện tại 12 kg thì tăng 20%.

**23. Ở Việt Nam, viêm cầu thận nhiều nhất sau nhiễm liên cầu (do mình là nước nghèo). Mà 2 tiêu điểm nhiễm liên cầu hay gặp nhất là viêm họng và viêm dạ. Làm sao hỏi bệnh nhân để biết rằng trẻ có bị viêm họng do nhiễm liên cầu?**

- Hỏi:

+ Đứa trẻ tiền sử viêm họng nhiều lần

+ Đợt sốt, nuốt đau, ho, chảy mũi nước: dấu hiệu nhiễm khuẩn hô hấp trên.

+ Khi sờ được hạch góc hàm chứng tỏ đã từng có tiền sử viêm họng.

+ Hỏi được điều trị đúng hay không ? Điều trị đúng là dùng kháng sinh ít nhất 10 ngày.

+ Lưu ý thêm: Phương tây họ vẫn có viêm họng sau nhiễm liên cầu, nhưng không dẫn đến VCTC, do họ chẩn đoán đúng, điều trị đúng. Việt Nam, cứ ho ra tiệm thuốc tây mua thuốc điều trị 3 ngày, hết ho là không dùng nữa.

**24. Tại sao cùng nông thôn, 2 đứa trẻ cùng viêm họng sau nhiễm liên cầu. Mà đứa này lớn lên thì VCTC, còn đứa kia thì hoàn toàn bình thường?**

- Do cơ chế cơ địa dị ứng.

- Sinh lý bệnh. Cơ địa dị ứng các nguyên nhân khác chưa rõ. Nhưng cơ địa dị ứng sau nhiễm liên cầu là cơ chế viêm mẫn cảm type 2.

**25. Những nguyên nhân thứ phát hay gặp nhất trên bệnh nhân VCTC?**

- Đó là 2 bệnh bệnh hệ thống và bệnh tự miễn.

- Lưu ý hỏi kĩ tiền sử các bệnh như liên quan đến thận như Lupus ban đỏ, Scholein Henoch, rồi hỏi có bị ong đốt, v.v.

+ Lupus ban đỏ: Tiền sử có nhiều đợt viêm khớp, hồng ban từng đợt, đặc biệt ban cánh bướm ở mặt.

+ Scholein Henoch: Xuất huyết dạng chấm, dạng nốt từng đợt. đặc biệt ở đầu chi, cẳng tay, cẳng chân, ban dạng bốt.

- Hồng cầu (+++) chắc chắn là đái máu đại thể.

**26. Tại sao hồng cầu trong đái máu tại cầu thận lại bị biến dạng?**

- Hồng cầu biến dạng do đi qua màng lọc cầu thận

- Màng lọc cầu thận gồm 3 lớp, hồng cầu có tính đàn hồi, nó cố chui qua. Kết quả biến dạng và tạo nên các trụ hồng cầu có hình răng cưa, v.v.

- 3 lớp:

+ Nội mô của mao mạch

- Màng đáy cầu thận

- Tế bào có chân của nang Bowman.

**27. Một số lưu ý khoa thận?**

- VCT tổn thương hệ thống mao mạch cầu thận là chủ yếu (phức hợp KN- KT lắng đọng) (khác với HCTH là tổn thương màng đáy cầu thận là chủ yếu). Và tổn thương cơ bản nhất là tăng tính thấm mao quản.

- Liên quan ASLO:

+ Viêm da do nhiễm liên cầu, ASLO cũng tăng.

+ Bình thường ASLO dưới 150.

+ Nếu đặc hiệu cho VCT do nhiễm liên cầu thường ASLO phải tăng cao >200.

- Tổn thương da do nhiễm liên cầu thường là tổn thương nông, không có mủ, tổn thương lớp trung bì và lớp thượng bì. Thường tổn thương chảy dịch, chảy nước. chứ không nung mủ sâu như do tụ cầu. Và khi khô trở thành những vảy. Qua năm tháng, những tổn thương da do nhiễm liên cầu này sẽ thay đổi, lúc đầu đỏ hồng > đỏ nhạt > tím thẫm, v.v. Và nó không bao giờ mất đi. Đây là bằng chứng viêm da do liên cầu.

**28. Nếu một đứa trẻ ASLO không tăng, tại sao vẫn chẩn đoán VCT sau nhiễm liên cầu?**

- Do mô hình bệnh tật tại VN, VCT nguyên nhân cao nhất là hậu nhiễm trùng và đứng đầu là liên cầu.

- Thường trẻ ở độ tuổi lớn, hay tiếp xúc với môi trường bên ngoài, đặc biệt những đứa trẻ sinh sống tại vùng nông thôn không được chăm sóc sức khỏe ban đầu.

- Xem xét coi tiến triển của bệnh nhân, có giống với một trường hợp VCT sau nhiễm liên cầu không :

+ VCTC sau nhiễm LC 95% tự khỏi, lành hoàn toàn.

+ Nếu được chẩn đoán và điều trị tốt, các triệu chứng lâm sàng lui bệnh sau 7 ngày là bệnh tiên lượng tốt.

Điều trị triệu chứng: Tiểu ít > lợi tiểu, tăng huyết áp > hạ huyết áp.

- Lưu ý: Bôi xanh metylen không phải chăm sóc tình trạng viêm da tốt.

- VCT sau nhiễm liên cầu không có điều trị kháng sinh dự phòng (Khác với thấp tim sau nhiễm liên cầu là có điều trị dự phòng). Thế giới đã thử điều trị dự phòng và sau khi so sánh lại. thấy không có ý nghĩa.

**29. Khi nghi ngờ VCT sau nhiễm liên cầu, ASLO bình thường, đề nghị làm thêm gì?**

- Làm thêm C3 bổ thể. VCT là viêm cổ điển, kích hoạt con đường C3 bổ thể. Do vậy C3 sẽ giảm. giảm này là giảm thứ phát. Tuy nhiên C3 bổ thể vẫn có thể giảm trong 1 số bệnh như Scholein henoch (dựa vào lâm sàng để phân biệt). Còn nếu nghĩ đến bệnh thận IgA, triệu chứng lâm sàng nổi bật là đái máu đại thể kéo dài. C3 bổ thể trong bệnh thận IgA là bình thường.

- Lưu ý trong chẩn đoán phân biệt:

+ Nếu mà ngày hôm nay, phù lên tới > 7-10 ngày, phải phân biệt VCT sau nhiễm LC với bệnh thận IgA.

+ Nếu ngày hôm nay, phù càng ngày càng nặng, phân biệt với HCTH (nếu không thì không cần phân biệt).

**30. Khi nào chẩn đoán khỏi bệnh ở bệnh nhân VCT sau nhiễm liên cầu.**

- Chỉ kết luận khỏi bệnh sau 6 tháng.

- Khi protein niệu, hồng cầu niệu (-). Nếu sau 6 tháng, vẫn tồn tại hồng cầu niệu vi thể, protein niệu dù là ở dạng vết, thì đứa trẻ đó sẽ được theo dõi VCT mạn.

- Nếu trên 1 năm mà vẫn tồn tại hồng cầu niệu vi thể, protein niệu dù là dạng vết, thì chẩn đoán là VCT mạn.

- Lưu ý:

+ Tỉ lệ khỏi bệnh trong VCT mạn vẫn có.

+ Những đứa trẻ VCT mạn, có thể dẫn đến nguy cơ suy thận mạn ở tuổi thanh niên.

+ Tỉ lệ là 5-10% sau VCT cấp do nhiễm liên cầu.

**31. Một trẻ VCT cấp sau nhiễm liên cầu có khả năng tái phát hay không?**

- Người ta không ghi nhận ca bệnh nào tái phát cả

- Nếu khỏi là khỏi luôn.

**32. Tái khám trong VCT sau nhiễm liên cầu?**

- Tái khám vào tháng thứ nhất

- Tái khám tháng thứ 2

- Tái khám tháng thứ 4: Đại đa số trường hợp sẽ khỏi bệnh trong tháng thứ 4

- Nếu không khỏi sẽ tái khám vào tháng thứ 6

- Theo phác đồ nhi khoa bệnh viện Nhi Đồng 1 năm 2017: Tái khám vào tháng thứ nhất, thứ hai, tháng thứ 4, tháng thứ 6 và tháng thứ 12.

- Ngừng tái khám khi hết đái máu, protein niệu âm tính, huyết áp bình thường trong vòng 1 năm.

**33. Tại sao thế giới chỉ quan tâm cơ chế VCT sau nhiễm liên cầu mà không quan tâm những cơ chế VCT do những nguyên nhân khác như vi khuẩn hay virus?**

- Vì chỉ có liên cầu diễn tiến thầm lặng, từ viêm da mà bỏ sót, vào thận và gây viêm thận.

- Còn các nguyên nhân khác nếu viêm cầu thận ví dụ như do tụ cầu, HI, v.v thường xuất hiện trong bối cảnh tổn thương đa cơ quan trong nhiễm khuẩn huyết.

**34. Những yếu tố nào có thể gây tăng huyết áp ở bệnh nhân VCT?**

- Chế độ ăn mặn

- Chạy nhảy

- Stress: Vào viện nằm 2, nằm 3, v.v

- Hoặc huyết áp ngày hôm trước bình thường do sau khi dùng thuốc huyết áp ví dụ như Adalat, bây giờ mình đo lúc hết thuốc thì huyết áp tăng thôi.

**35. Xử trí THA trong VCT cấp sau nhiễm liên cầu?**

- Đầu tiên vẫn là chế độ nghỉ ngơi, ăn nhạt.

- Điều trị thuốc: Đầu tay vẫn là lợi tiểu, sau đó thuốc chẹn kênh canxi như Nifedipin, Amlodipin, Nicardipin, v.v.

- Lưu ý:

+ HA tính theo công thức: 80 + 2n.

+ Nếu tăng < 20% của 80 + 2n thì vẫn không cần phải can thiệp điều trị.

**36. Ưu điểm và nhược điểm của nhỏ adalat dưới lưỡi khi sử dụng trong điều trị THA?**

- Ưu điểm: hạ huyết nhanh và mạnh

- Nhược điểm: Vì nhỏ giọt nên không kiểm soát được liều lượng, có thể dẫn đến tụt huyết áp.

**37. Cách đo huyết áp (HA) trẻ em?**

- Từ 3 tuổi trở lên, mới bắt đầu đo HA hệ thống bằng băng đo.

- Đo huyết áp ở trẻ em so với người lớn là rất khó khăn.

- Băng đo khá chuẩn:

+ Bề rộng băng đo phủ >= 2/3 chiều dài cánh tay.

+ Chiều dài băng đo phải quấn hơn 1,5 lần vòng.

- Khi đo HA cao hơn thực tế:

+ Băng nhỏ quá <2/3 > HA tăng giả tạo.

+ Không cho bệnh nhân nghỉ ngơi đúng 5 phút trên giường > tăng HA giả tạo.

+ Bệnh nhân đang kích thích, lo lắng, stress.

Vậy nên chuẩn bị bệnh nhân rất quan trọng

- Phong cách: “Thà chọn băng rộng còn hơn chọn băng nhỏ”. Vì băng rộng > 2/3 cũng không làm thay đổi HA đáng kể. Nhưng băng nhỏ, chắc chắn HA sẽ tăng cao có ý nghĩa.

- Và trong lâm sàng, trẻ em rất khi biểu hiện của tình trạng tăng HA: Không đau đầu, không mệt ngực, v.v do thành mạch của trẻ em tốt, đàn hồi rất tốt.

- Khi mà có triệu chứng, tức là THA nặng, phải tìm cho ra nguyên nhân (chứng tỏ đã biểu hiện âm thầm từ lâu).

- Nếu lâm sàng biểu hiện hay gặp trong bối cảnh phù phổi cấp ở trẻ em.

**38. Cơ chế gây vô niệu, thiểu niệu, suy thận cấp, phù, THA ở bệnh nhân viêm cầu thận?**

- Lắng đọng phức hợp miễn dịch (MD) ở mao mạch cầu thận > tăng tính thấm mao quản > thoát protein niệu không chọn lọc, hồng cầu.

- Viêm càng nặng > lâm sàng giảm mức lọc cầu thận (tắc nghẽn) > thiểu niệu, vô niệu, suy thận cấp.

- Giảm mức lọc cầu thận > kích hoạt hệ RAA > giữ muối, giữ nước > gây phù, gây THA.

**39. Tại sao bệnh nhân VCT cấp sau nhiễm liên cầu, có đái máu đại thể, người ta thường dùng Erythromycin để điều trị mà bỏ qua Penicillin?**

- Penicillin bình thường là lựa chọn ưu tiên trong điều trị viêm họng sau nhiễm liên cầu.

- Tuy nhiên những trẻ mà thể bệnh đái máu đại thể, người ta ít dùng, vì người ta sợ dị ứng chậm với Penicillin > tăng tính thấm mao quản > kích thích niêm mạc bàng quang > đái máu đại thể tại cầu thận nặng lên, đái máu tại bàng quang do viêm xung huyết vì dị ứng thuốc. Nên người ta đổi sang nhóm Erythromycin.

**40. Bình thường, HCTH đơn thuần là không có THA nhưng vẫn có trường hợp HCTH đơn thuần mà vẫn có THA, vì sao?**

- HCTH đơn thuần vào viện, phù to, phù nhiều, phù đa màng, bệnh nhân tiểu ít, HA vẫn tăng vì:

+ Phù quá to ở ngoại bào > thể tích nội bào giảm > máu đến thận ít > giảm mức lọc cầu thận (tiểu ít) > kích hoạt hệ RAA > gây tăng huyết áp.

- Tăng huyết áp thể này sẽ giảm rất nhanh nhờ nghỉ ngơi và ăn nhạt.

**41. Vì sao trong HCTH đơn thuần vẫn có HC niệu vi thể?**

- Vì một trong những cơ chế gây phù trong HCTH vẫn có hiện tượng tăng tính thấm mao quản. Hồng cầu vẫn có thể lọt qua nhưng rất nhẹ và thoáng qua ở mức vi thể. Nên que thử nước tiểu vẫn có thể (+), (++).

- Lưu ý: HC thận hư không đơn thuần do tổn thương mao mạch và màng đáy.

**42. Tại sao dùng prednisolon dễ gây tăng huyết áp?**

- Do làm tăng tái hấp thu nước tại ống thận nên làm dễ gây phù và tăng HA.

**43. Cơ chế đái máu và protein trong viêm cầu thận cấp?**

- Do lắng đọng phức hợp lên mao mạch cầu thận > mao mạch cầu thận viêm > tăng tính thấm mao quản > thoát protein và hồng cầu.

**44. Chứng minh trên lâm sàng một bệnh nhân phù trung bình chứ không phải nặng?**

- Phù nặng thường phù đa màng.

- Lâm sàng sẽ thấy bìu sưng to lên (tràn dịch màng tinh hoàn), v.v.

**45. Khuyên gì người dân điều trị để giảm viêm cầu thận cấp ở Việt Nam?**

- Khuyên điều trị viêm họng, viêm da triệt để.

- Điều trị triệt để kháng sinh đủ liệu trình từ 7-10 ngày, tốt nhất nên điều trị đủ 10 ngày.

**46. Hiện tượng “sụt cân sinh lí” thường xảy ra vào ngày bao nhiêu? Sụt bao nhiêu cân mà gọi là sinh lí?**

- Thường xảy ra vào ngày thứ 4 sau khi sinh:

+ Sụt < 10% cân nặng là sinh lí

+ Sụt > 10% cân nặng là bệnh lí.

- Sụt cân sinh lý thường hồi phục sau 2 tuần.

**47. Sau sinh, cân nặng sẽ đạt gấp đôi, gấp ba, gấp 4 lần vào thời điểm nào?**

- Sau sinh 3 tháng đầu, trẻ tăng cân nhanh sau đó chậm lại dần

- Tăng gấp đôi > tháng thứ 5

- Tăng gấp ba > tháng thứ 12

- Tăng gấp 4 > tháng thứ 24.

**48. Trẻ trai, gái dậy thì ở độ tuổi nào thì được xem là dậy thì sớm?**

- Trẻ trai dậy thì sớm là < 9 tuổi.

- Trẻ gái dậy thì sớm là < 8 tuổi.

**49. Phân biệt phù tim và phù thận**

|  |  |
| --- | --- |
| Phù thận | Phù tim |
| Do dịch tràn ra đột ngột -> tập trung chủ yếu mô lỏng lẻo hay phù mí mắt. | Do diễn tiến từ từ > tập trung chủ yếu phần thấp do tác động của trọng lực nên hay phù chân. |
| Thường phù buổi sáng sau khi thức dậy | Thường phù buổi chiều, sau 1 ngày làm việc. |
| Thường phù trắng, ấn lõm | Thường phù tím |

**50. Kể tên các nguyên nhân gây đái máu đại thể và một số tính chất?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đái máu đại thể | | |
| Tại hệ tiết niệu | | Ngoài hệ tiết niệu |
| Tại cầu thận | Ngoài cầu thận |
| Viêm cầu thận:  - Màu đỏ sẫm, nâu đen.  - Xét nghiệm TBVT niệu trụ hồng cầu.  - Xét nghiệm 10 thông số nước tiểu protein niệu và hồng cầu niệu | a. Viêm bàng quang xuất huyết  - Đỏ tươi  - Không có trụ HC  - Rối loạn nước tiểu  - Đái máu cuối bãi.  b. Dị tật bẩm sinh  c. U, sỏi, tăng calci niệu.  d. Chấn thương: Trong nước tiểu có sợi/mảng đông | Rối loạn đông máu, chảy máu:  - Bệnh máu  - Nhiễm khuẩn huyết nặng |

**51. Bình thường chỉ đo HA cho trẻ > 3 tuổi, những trường hợp nào cần đo huyết áp cho trẻ < 3 tuổi.**

- Tiền sử sinh non, rất nhẹ cân hoặc biến chứng sơ sinh cần hồi sức tích cực.

- Tim bẩm sinh đã phẫu thuật hoặc chưa phẫu thuật.

- Nhiễm trùng đường tiểu tái phát, tiểu máu/tiểu đạm tái phát.

- Bệnh thận hoặc các dị dạng đường tiểu trước đây.

- Tiền sử gia đình bệnh thận bẩm sinh

- Ghép tạng đặc

- Bệnh ác tính hoặc được ghép tủy

- Trẻ có nguy cơ hạ HA

- Các bệnh hệ thống khác liên quan đến tăng huyết áp.

- Có bằng chứng tăng áp lực nội sọ.

**52. Một bệnh nhân vào viện nghi VCT cấp sau nhiễm liên cầu nhưng làm ASLO âm tính nghĩ đến gì?**

- ASLO âm tính có thể:

+ Không nhiễm liên cầu

+ Nhiễm liên cầu đã lâu.

**53. Kể tên một số cách lấy nước tiểu vô trùng?**

- Chọc bàng quang trên xương mu

- Sonde tiểu vô trùng sau khi sát trùng đường tiểu cẩn thận

- Lấy nước tiểu giữa dòng

**54. Các triệu chứng của hội chứng thận viêm?**

- Đái máu đại thể hoặc vi thể

- Tăng huyết áp

- Suy thận: Tiểu ít, hoặc vô niệu

- Phù

- Protein niệu (+) < 1g/24h.

Trong đó 4 triệu chứng đầu gọi là hội chứng thận viêm cổ điển

**55. Viêm bàng quang xuất huyết tại Việt Nam, nguyên nhân nào hay gặp nhất?**

-Theo dịch tễ nguyên nhân hay gặp nhất là do Adeno virus.

**56. Cơ chế phù trong HCTH?**

- Mất protein qua đường tiểu, giảm albumin máu, giảm áp lực keo, thoát dịch ra tổ chức kẽ, giảm thể tích trong lòng mạch.

- Những yếu tố này làm cho giảm tưới máu thận, hoạt hóa hệ RAA, tăng hấp thu Na ở ống thận, kích thích tuyến yên tiết ADH, gia tăng tái hấp thu nước ở ống góp. Kết quả, giữ muối và nước gây ra phù.

**57. Tại sao HCTH lại có đau bụng?**

- Đau bụng là triệu chứng không thường xuyên do căng màng bụng khi dịch báng quá nhiều hoặc do tắc mạch mạc treo, do rối loạn tiêu hoá, viêm phúc mạc tiên phát, v.v.

**58. Kể tên một số nguyên nhân gây HCTH thứ phát?**

|  |  |
| --- | --- |
| HCTH thứ phát | |
| Miễn dịch | Lupus ban đỏ, Schoenlein Henoch, Viêm động mạch dạng nút, Hội chứng Sjogren |
| Ung thư | Leukemia, lymphoma |
| Nhiễm độc thận/thuốc | Penicillamine, vàng, thuốc kháng viêm không steroid (NSAIDs), Interferon, Thủy ngân, Heroin, Lithium |
| Dị ứng | Côn trùng đốt, rắn cắn, kháng độc tố |
| Nhiễm khuẩn | Giang mai bẩm sinh, toxoplasma, cytomegalovirus, rubella, Viêm gan siêu vi B và C, HIV, Sốt rét |
| Chuyển hóa | Đái tháo đường, Amyloidosis |
| Khác | Tăng huyết áp ác tính, nhiễm độc thai nghén (ở người lớn) |

**59. Kể tên 2 type liên cầu hay gây viêm họng, viêm da tiến triển VCT sau nhiễm LC?**

- Nguyên nhân nhiễm trùng phổ biến nhất của VCTC là Liên cầu beta tan máu nhóm A. Hai type thường thấy:

+ Type huyết thanh 12 gây nhiễm trùng hô hấp trên, xảy ra chủ yếu trong những tháng mùa đông.

+ Type huyết thanh 49 gây nhiễm trùng da, thường thấy vào mùa hè và mùa thu.

**60. Phân biệt đái máu tại cầu thận và ngoài cầu thận?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đái máu đại thể | Tại cầu thận | Ngoài cầu thận |
| Màu sắc nước tiểu | Màu trà đậm, màu cocacola, màu đỏ thẫm. | Đỏ tươi hoặc hồng tươi. |
| Hình thái hồng cầu | Biến dạng | Bình thường |
| Trụ | Hồng cầu, bạch cầu | Không |
| Máu đông | Không có | Có hoặc không |
| Protein niệu | >= 2+ | < 2+ |

**61. VCT sau nhiễm liên cầu thường giảm C3 bổ thể, hãy chẩn đoán phân biệt với 1 số bệnh khác cũng có thể giảm C3 bổ thể?**

- Chẩn đoán phân biệt dựa vào mức độ bổ thể, bệnh hệ thống hay bệnh thận kèm theo:

+ Bổ thể giảm + bệnh hệ thống: Lupus ban đỏ, viêm nội tâm mạc bán cấp nhiễm khuẩn, cryoglobulinemia.

+ Bổ thể giảm + bệnh thận: APSGN, VCT tăng sinh màng.

+ Bổ thể bình thường + bệnh hệ thống: Scholein Henoch, viêm mao mạch Wegener.

+ Bổ thể bình thường + bệnh thận: Bệnh thận IgA, VCT tiến triển nhanh.

**62. Tại sao trong VCT sau nhiễm liên cầu, người ta ít khi dùng thuốc ức chế men chuyển để điều trị hạ huyết áp?**

- Ức chế men chuyển (captoproteinil, enalaproteinil) có hiệu quả trong điều trị tăng huyết áp nhưng có thể làm tăng kali máu và thường không phải là thuốc đầu tay trong VCTC.

- Ngoài ra, ức chế men chuyển còn có tác dụng phụ gây ho.

**63. Một số đặc điểm khác nhau giữa nhiễm liên cầu và nhiễm virus?**

|  |  |
| --- | --- |
| Liên cầu | Virus |
| - Đau họng  - Khó nuốt  - Sốt  - Đau đầu  - Đau bụng  - Buồn nôn  - Nôn  - Xuất huyết khẩu cái mềm  - Hạch cổ  - Sốt tinh hồng nhiệt. | - Ho  - Chảy mũi nước  - Khàn giọng  - Tiêu chảy  - Viêm miệng  - Viêm kết mạc |

**64. Kể tên 3 biểu đồ chậm tăng trưởng chiều cao?**

- Biểu đồ chậm tăng trưởng chiều cao từ từ gợi ý nguyên nhiên thiếu GH bẩm sinh.

- Gãy biểu đồ thứ phát hay gặp nhất do u sọ hầu

- Biểu đồ tăng trưởng có đỉnh tăng trưởng xuất hiện và kết thúc sớm gợi ý dậy thì sớm.

**65. Thế nào là thiểu niệu, vô niệu?**

- Vô niệu khi nước tiểu: < 100ml/24h.

- Thiểu niệu khi nước tiểu: < 300ml/24h hoặc <1ml/kg/h đối với trẻ nhỏ hoặc 0,5ml/kg/h đối với trẻ lớn.

**66. Bệnh nhân phù do HCTH nếu nằm cả ngày thì phù thường xuất hiện ở đâu?**

- Phù khi nằm sẽ xuất hiện ở vùng lưng và vùng xương cùng.

**67. Chỉ định sinh thiết thận của HCTH?**

- Tuổi <1 tuổi hoặc >10 tuổi đề kháng hoặc phụ thuộc với corticoid

- Tăng huyết áp

- Đái máu đại thể

- Giảm bổ thể

- Suy thận

- Gia đình có tiền sử suy thận hoặc điếc

- HCTH đề kháng.

**68. Phân biệt HCTH với viêm cầu thận cấp, phù do giảm đạm máu?**

- Viêm cầu thận cấp: Phù, THA, đái máu, đạm máu và cholesteron máu bình thường.

- Phù do giảm đạm máu: Phù, nước tiểu bình thường, cholesterol máu bình thường.

**69. VCTC sau nhiễm liên cầu ở mùa lạnh, mùa nóng thường sau gì?**

- Mùa lạnh thường sau viêm họng

- Mùa nóng thường sau viêm da.

**70. Phân biệt VCT với HCTH, bệnh thận IgA và nhiễm trùng tiểu?**

- HCTH: Phù, tiểu đạm nhiều, giảm albumin máu, tăng cholesterol và tăng triglycerid máu.

- Bệnh thận IgA: Thường tiểu đỏ đại thể liền sau nhiễm trùng hô hấp, không phù, không tăng huyết áp.

- Nhiễm trùng tiểu: Không phù, tiểu gắt, tiểu nhiều lần, tiểu máu, tiểu bạch cầu, cấy nước tiểu có vi trùng.

**71. Tại sao HCTH gây giảm canxi máu?**

- HCTH gây mất các protein, trong đó có protein vận chuyển vitamin D3.

- Do rối loạn tổng hợp protein ở gan.

**72. Chỉ định sinh thiết thận ở VCTC?**

- Suy thận (chức năng thận <50% bình thường).

- C3 giảm trên 3 tháng

- Tiểu protein trên 6 tháng

- Tiểu máu tái phát

- Tiểu máu đại thể trên 3 tuần

- Tiểu máu vi thể trên 12 tháng.

**73. Nguyên nhân gây nhiễm trùng đường tiểu hay gặp**

- Nguyên nhân hàng đầu 88% là E.coli.

- Proteus thường gặp ở trẻ trai >1 tuổi, trẻ bị sỏi tiết niệu.

- Klebsiella pneumoniae và Enterococus thường gặp ở trẻ sơ sinh.

- Tụ cầu, trực khuẩn mủ xanh, Klebsiella thường gặp ở bệnh nhân nằm viện vì bệnh thận tiết niệu hoặc những bệnh có đặt thông tiểu sau can thiệp ngoại khoa.

**74. Ở trẻ trai ít khi nhiễm trùng đường tiểu, những yếu tố làm dễ nào dễ gây nhiễm trùng đường tiểu?**

- Hẹp bao quy đầu

**75. Tiêu chuẩn vàng chẩn đoán nhiễm trùng đường tiểu?**

- Tiêu chuẩn vàng là cấy nước tiểu.

+ Lấy giữa dòng >= 100.000/ml

+ Sonde tiểu: >= 10.000/ml

+ Chọc hút trên xương mu >= 1.000/ml

- Với một loại vi khuẩn duy nhất.

**76. Tiên lượng bệnh nhân VCTC sau nhiễm LC?**

- Tiên lượng ở trẻ em tốt hơn người lớn.

- 95% sẽ khỏi hoàn toàn

- 5% chuyển sang mạn tính.

- Cho đến hiện nay vẫn còn khoảng dưới 2% số bệnh nhân bị tử vong do các biến chứng như phù phổi cấp, suy tim, bệnh não cao áp.

**77. Bệnh thận IgA tiên phát điều trị như thế nào?**

- Cách 1: Phương thức can thiệp tổng quát, kiểm soát HA, dùng ức chế men chuyển và/hoặc ức chế thụ thể angiotensin II trên bệnh nhân có protein niệu > tuy nhiên cách này không đặc hiệu cho bệnh thận IgA.

- Cách 2: Phương thức điều trị bằng corticoid, có kèm hoặc không kèm thuốc ức chế miễn dịch.

**78. HCTH biểu hiện suy thượng thận cấp?**

- HC Cushing do corticoid, ngừng thuốc đột ngột hay có yếu tố đả kích.

- Rối loạn tiêu hóa: Đau bụng cấp, nôn mửa, tiêu chảy

- Suy tuần hoàn cấp: Mạch nhanh nhẹ, khó bắt, huyết áp tụt kẹp, không đo được

- Rối loạn ý thức: Lơ mơ, hôn mê.

**79. HCTH công thức tính protein niệu của bệnh nhân?**

- Protein niệu = (TPU x thể tích nước tiểu 24h)/cân nặng bệnh nhân.

- Đơn vị protein niệu: mg/kg/ngày.

**80. Tại sao HCTH đơn thuần lại tái phát?**

- Vì theo nghiên cứu, có đến 15% bệnh nhân HCTH đơn thuần có tái phát, chứ không phải 100% là không tái phát.

**81. HCTH điều trị corticoid lều cao trog 2-3 ngày đầu sợ nhất là gì?**

- Sợ nhất là viêm – loét dạ dày tá tràng

**82. Nếu bệnh nhân VCTC xét nghiệm ra protein niệu (+++) thì đề nghị xét nghiệm gì tiếp theo? Vì sao?**

- Nếu protein niệu (+++) thì tiếp theo cho làm TPU và albumin máu để phân biệt với HCTH.

**83. Tại sao bệnh nhân đang điều trị HCTH với prednisolon thì cần bổ sung thêm canxi và vitamin D3?**

- Vì prednisolon tác dụng phụ là tăng hủy xương, giảm hấp thu vitamin D.

- Do vậy giai đoạn tấn công của HCTH nên bổ sung canxi và vitamin D3, ngày 2 viên, giống hệt điều trị cho trẻ bị còi xương nặng.

**84. Bệnh nhân HCTH, điều trị đáp ứng là giảm phù, cân như thế nào để biết bệnh nhân giảm phù?**

- Cân: Khi trẻ cùng mặc 1 bộ áo quần mỏng (đặc biệt trời mùa lạnh như này, nếu trẻ mặc áo đồ quá dày sẽ làm sai lệch kết quả), cân cùng 1 thời điểm trong ngày, và cùng một cái cân.

**85. Phân loại HCTH?**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| HCTH | | | | |
| Thứ phát (<10%) | Tiên phát (90%) | | | Bẩm sinh (<1%) |
| HCTH tối thiểu (85%) | Xơ hóa tiên phát (10%) | Tăng sinh màng (5%) |
| - Bệnh hệ thống  - Bệnh tự miễn  - Ong đốt, vacxin.. | - Tổn thương màng đáy. Còn gọi HCTH đơn thuần.  - Phù là chủ yếu.  - HC vi thể  - Có thể có THA thoáng qua. | - Còn gọi xơ hóa từng ổ, từng đoạn.  - Đái máu đại thể (+++)  - Có thể có THA | - Đái máu nhiều (trầm trọng). | - LS<1 tuổi.  - Đề kháng tự nhiên với corticoid  - Suy thận nhanh chóng.  - Tử vong sớm |

**86. Tại sao HCTH vẫn phải ăn nhạt?**

- Do trong HCTH vẫn có kích hoạt hệ RAA gây tiết Aldosteron làm giữ Na+ và nước.

- Ăn nhạt không phải là để giảm phù.

- Mà ăn nhạt để tránh phù nặng hơn và tránh THA nặng hơn.

**87. Tiên lượng của 1 bệnh nhân HCTH là như thế nào?**

- Tiên lượng gần bệnh nhân sẽ tốt đặc biệt những thể đáp ứng với corticoid.

- Tiên lượng xa xấu do:

+ Không có khả năng lành bệnh chỉ có các đợt lui bệnh.

Tuy nhiên vẫn có những trường hợp ngoại lệ, HCTH vẫn có thể lành bệnh đó là:

+ Trẻ <3 tuổi, chỉ bị HCTH 1 lần duy nhất, sau đó 3 năm không có lần nào tái phát thì được xem là lui bệnh.

+ HCTH không can thiệp điều trị gì hết trong vòng 5 năm mà không có lần nào tái phát thì được xem là lành bệnh. Tuy nhiên trong 10 năm thì có thể tái phát.

- Lưu ý: HCTH giai đoạn cuối, nếu ghép thận, thì thận ghép cũng có thể bị mắc HCTH như thận cũ. Do vậy, nếu giai đoạn cuối không nên ghép thận.

**88. Tại sao người lớn để chẩn đoán HCTH, thì lấy mốc albumin máu < 30, trong khi trẻ em chỉ lấy mốc <25?**

- Do ở trẻ em phải loại trừ nguyên nhân giảm albumin máu do suy dinh dưỡng. Tuy nhiên suy dinh dưỡng không thể giảm albumin máu tới nhỏ hơn 25. Nên đó là nguyên nhân tại sao khác nhau giữa người lớn và trẻ em.

**89. Thành phần của Prednisolon?**

+ Mineracorticoid: Từ 0,1 - 0,8 tùy thuộc nhà sản xuất, thành phần này càng ít thuốc càng tốt.

+ Glucocorticoid: Thành phần chủ yếu.

+ Androgen: Có thể gây HC cushing: biểu hiệm rậm lông.

**90. Tại sao nhiễm liên cầu lại gây VCT?**

- Có rất nhiều giả thiết được đưa ra nhưng hiện tại giả thuyết được chấp nhận nhiều nhất là liên quan đến phức hợp miễn dịch.

- Sinh bệnh học của viêm cầu thận cấp sau nhiễm liên cầu khuẩn không phải do liên cầu khuẩn trực tiếp gây viêm cầu thận, mà tổn thương cầu thận là do cơ chế phức hợp miễn dịch. Các kháng thể do cơ thể sản sinh để chống lại các kháng nguyên của liên cầu khuẩn, tạo thành phức hợp kháng nguyên – kháng thể (phức hợp miễn dịch) lưu hành trong máu. Khi cầu thận lọc máu, các phức hợp miễn dịch này lắng đọng ở cầu thận gây ra quá trình viêm cầu thận. Vì vậy, khi liên cầu khuẩn xâm nhập và gây bệnh, phải có thời gian trên một tuần cơ thể mới sản sinh đủ lượng kháng thể và viêm cầu thận mới xảy ra. Nếu viêm cầu thận xảy ra sớm sau khi nhiễm liên cầu khuẩn dưới 4 ngày thì thường là bệnh thận đã có từ trước, chẩn đoán viêm cầu thận cấp trong trường hợp này thường là nhầm lẫn.

**91. Kháng thể gì gây nên VCT?**

a. Kháng thể kháng streptolysin O (ASLO - anti streptolysinO) tăng (hiệu giá kháng thể trên 200đv). ASLO bắt đầu tăng từ tuần thứ nhất đến tuần thứ hai sau nhiễm liên cầu khuẩn, tăng cao nhất vào tuần thứ ba đến tuần thứ năm, đến tuần thứ sáu hiệu giá ASLO bắt đầu giảm. Không thấy có tương quan giữa mức độ tăng hiệu giá ASLO với mức độ nặng của viêm cầu thận.

b. Kháng thể kháng streptokinase (ASK - anti streptokinase) tăng trong huyết thanh bệnh nhân.

c. Kháng thể kháng hyaluromidase (AH - anti hyaluronidase) tăng trong huyết thanh bệnh nhân.

d. Anti desoxyribo – nuclease B

e. Anti nicotima mide adenire dinucleotidase (NADase)

**92. Lấy nước tiểu giữa dòng đi XN protein niệu như thế nào?**

- Vệ sinh bộ phận sinh dục bằng nước muối sinh lý.

- Cho trẻ đi tiểu bỏ phần nước tiểu đầu bãi (100-200ml) và cuối bãi, lấy phần nước tiểu giữa bãi vào ống nghiệm khoảng 20ml.

**93. Chất chống thối để lấy nước tiểu 24h là gì? Ở khoa dùng chất nào? Nếu không có chất đấy thì bảo quản được không? Bảo quản như thế nào?**

- Trong trường hợp lấy nước tiểu 24 giờ phải có hóa chất bảo quản: Dung dịch formol hoặc phenol cho một giọt tương ứng với 30ml nước tiểu, thymol 1% trong rượu cho 1ml tương ứng với 100ml nước tiểu, sau đó cho tăng dần theo số lượng nước tiểu của bệnh nhân.

- Cách lấy: Vào một giờ nhất định (ví dụ 6 giờ sáng hôm nay), yêu cầu bệnh nhân tiểu bỏ hết phần nước tiểu ngay lúc đó (không lấy vào bình). Sau lần tiểu đầu tiên vào bình chứa thì cho nước chống thối vào và trộn đều. Bảo quản bình chứa nước tiểu ở nhiệt độ khoảng 2- 4oC. Đến đúng giờ đó của ngày hôm sau (6 giờ sáng ngày hôm sau) yêu cầu bệnh nhân tiểu hết vào bình lần cuối cùng. Chú ý không dùng thymol khi làm các xét nghiệm liên quan đến protein, bilirubin, glucose, vì thymol sẽ làm sai kết quả. Phenol: nhỏ 1 giọt cho 30ml nước tiểu. Acid HCl sử dụng 5ml cho nước tiểu 24h. Acid boric 0.8% ít ảnh hưởng đến kết quả xét nghiệm. Choloform hay formol 10% không dùng khi xét nghiệm glucose.

- Tốt nhất nên dùng nước tiểu tươi để nhiệt độ phòng thí nghiệm. Vì vậy, nước tiểu sau khi lấy xong đưa lên phòng xét nghiệm làm ngay, chậm nhất là một giờ sau khi lấy. Nếu để thời gian quá lâu nước tiểu bị lên men bởi vi khuẩn. Nhiệt độ quá cao cũng làm hỏng các mẫu nước tiểu. Cụ thể các chất hữu cơ trong nước tiểu bị phân hủy, ure bị phân hủy thành NH3. Do đó, sẽ làm tăng độ pH của nước tiểu. Các tế bào hồng cầu, bạch cầu bị biến dạng hoàn toàn. Các chất vô cơ hữu cơ khác cũng bị phân hủy. Nếu chưa phân tích mẫu nước tiểu ngay có thể bảo quản ở nhiệt độ từ 2 đến 8oC trong vòng 3 ngày. Nếu để lâu hơn 3 ngày phải bảo quản ở ngăn đá.

# B. Tác giả

Nguyễn Đình Thắng (2014-2020).

Louis Nguyễn (2018-2024)