**UỐN VÁN**

**1. ĐỊNH NGHĨA**

Bệnh uốn ván là một bệnh nhiễm trùng nhiễm độc do Clostridium tetani gây nên. Vi trùng tiết ra độc tố tetanospamin ảnh hưởng đến hệ thần kinh gây ra biểu hiện co cứng cơ và co giật toàn thân.

**2. DỊCH TỄ HỌC**

- Tác nhân gây bệnh

+ Vi trùng uốn ván Clostridium tetani là trực khuẩn gram dương sinh ngoại độc tố, phát triển tốt trong môi trường yếm khí, có thể tạo thành bào tử có sức đề kháng cao, chịu được sức nóng đun sôi 1-3 giờ, tồn tại nhiều giờ trong dung dịch formalin, phenol, có thể sống nhiều năm ngoài môi trường.

- Đường xâm nhập của vi trùng:

+ Vết thương da niêm (nhất là vết thương bẩn, dập nát nhiều), vết bỏng, vết tiêm chích không đảm bảo vô trùng, các vết mổ kém vô trùng.

+ Các tổn thương da kéo dài: chàm, loét da hoại tử, ung thư da...

+ Phá thai và đỡ đẻ không vô trùng.

+ Không tìm thấy ngõ vào: (10%).

- Cảm thụ bệnh: mọi người đều có thể mắc bệnh, thường gặp nam nhiều hơn nữ.

- Sau khi mắc bệnh không tạo được miễn dịch bền vững.

**3. LÂM SÀNG**

- Ủ bệnh (từ khi có vết thương đến khi cứng hàm): trung bình 7-14 ngày, ngắn nhất là 48-72 giờ.

- Khởi phát (từ khi cứng hàm đến khi có cơn co giật đầu tiên): trung bình 2-5 ngày.

- Toàn phát (xuất hiện đầy đủ triệu chứng lâm sàng của bệnh): 10- 14 ngày.

- Phục hồi: trung bình 3- 4 tuần.

Các thể lâm sàng chính:

**3.1. Uốn ván toàn thân**: Là thể thường gặp nhất

Khởi phát bằng mỏi quai hàm, nhai khó, nuốt khó, nuốt vướng, uống sặc, dần dần hàm cứng (không há lớn được, cơ nhai co cứng nổi rõ khi nhai. Dùng cây đè lưỡi cố mở rộng hàm, bệnh nhân càng khít hàm chặt lại, không tìm thấy điểm đau rõ rệt vùng quanh hàm, mọi cố gắng nhai nuốt thức ăn mềm đều làm cơ mặt co lại.)

Giai đoạn toàn phát xuất hiện co cứng cơ: bắt đầu từ cơ nhai, sau đến cơ mặt (tạo nét mặt cười nhăn) tuần tự đến cơ gáy, cơ lưng, cơ bụng, cơ chi dưới và cuối cùng mới đến cơ chi trên. Hiếm khi co cứng cơ liên sườn.

Tùy theo nhóm cơ co cứng chiếm ưu thế, bệnh nhân có một trong các tư thế sau.

+ Cong ưỡn người ra sau: co cứng cơ phía sau cột sống (opisthotonos).

+ Thẳng cứng cả người như tấm ván: co cứng cơ trước và sau cột sống (orthotonos).

+ Cong người sang một bên: co cứng cơ một bên cột sống (pleurothotonos).

+ Gập người ra phía trước: co cứng cơ phía trước cột sống (embrosthotonos).

- Co giật và co thắt: co giật cứng toàn thân tự nhiên hay do kích động bởi va chạm, ánh sáng chói, tiếng ồn. Nguy hiểm nhất là co thắt hầu họng gây khó nuốt, sặc đàm, và co thắt thanh quản đưa đến tím tái, ngưng thở.

- Rối loạn cơ năng: khó nuốt, khó nói, khó thở do co thắt hầu họng, tăng tiết đàm nhớt tắc nghẽn hô hấp, đại tiểu tiện khó khăn.

- Tổng trạng: tỉnh táo, không sốt cao lúc mới phát bệnh và 48 giờ đầu.

Nếu hệ thần kinh thực vật bị tổn thương sẽ có biểu hiện: sốt cao, mạch nhanh >120-140 lần phút, huyết áp giao động, thở nhanh, vã mồ hôi nhiều. Khi co giật nhiều và co thắt thanh quản liên tục, bệnh nhân có thể lơ mơ, hôn mê do thiếu oxy não.

**3.2. Uốn ván cục bộ**

Co cứng cơ khu trú ở vị trí tương ứng với nơi xâm nhập của vi trùng uốn ván. Bệnh thường nhẹ, kéo dài, diễn tiến tự khỏi.

Bệnh hay gặp ở người đã có miễn dịch một phần với tetanospamin (đã được tiêm phòng SAT khi bị thương nhưng không xử trí vết thương đúng, và không tiêm ngừa VAT). Co cứng cơ có thể lan sang chi đối diện, hay diễn tiến thành uốn ván toàn thân khi lượng độc tố uốn ván đạt đến mức đủ tại hệ thần kinh trung ương.

**3.3. Uốn ván thể đầu:** cũng là uốn ván cục bộ.

Vết thương ở khu vực đầu mặt cổ, thời gian nung bệnh ngắn hơn. Có hai loại biểu hiện:

- Thể không liệt: khởi đầu với triệu chứng co thắt hầu họng làm bệnh nhân khó nuốt, uống sặc.

- Thể liệt: thường gặp hơn thể trên, liệt mặt ngoại biên, liệt dây thần kinh III, IV, VI...

**3.4. Uốn ván rốn**

Thời gian ủ bệnh 3- 5 ngày, tối đa 28 ngày, rốn nhiễm trùng ướt và rụng sớm vào ngày thứ

Biểu hiện: trẻ bỏ bú, mắt nhắm, khóc không ra tiếng rồi không khóc, bụng co cứng, bàn tay nắm chặt, chân co cứng, trẻ thường sốt cao, co giật nhiều, co thắt tím tái. Tỷ lệ tử vong 70-80% do suy hô hấp, bội nhiễm, suy dinh dưỡng.

**4. CẬN LÂM SÀNG**

- Phân lập vi trùng và xác định độc tố. Bệnh phẩm là dịch vết thương nghi ngờ là ngõ vào, cấy trong môi trường yếm khí. Tỷ lệ cấy dương tính 30- 40%.

Thử nghiệm sinh vật: lấy huyết thanh bệnh nhân tiêm cho chuột thí nghiệm, nếu có độc tố uốn ván thì sẽ gây ra ở chuột thí nghiệm bệnh uốn ván điển hình.

- Đo nồng độ kháng thể trong huyết thanh

+ Phương pháp in vivo (Phản ứng trung hòa kháng nguyên kháng thể): độ nhạy và độ đặc hiệu cao, nhưng đắt tiền và tốn thời gian.

+ Phương pháp in vitro: Có 3 loại phản ứng: ngưng kết hồng cầu thụ động, Elisa, điện di miễn dịch tia. Những phản ứng này nhanh, nhạy, rẻ tiền, đơn giản nhưng ít đặc hiệu hơn.

**5. CHẨN ĐOÁN**

**5.1. Chẩn đoán xác định**

Chủ yếu dựa vào lâm sàng, đôi khi khó chẩn đoán sớm.

a/ Dịch tễ: có ngỏ vào phù hợp với diễn tiến bệnh, không chủng ngừa bệnh hay chủng ngừa không đúng cách.

b/ Lâm sàng:

- Cứng hàm

- Cứng cơ

- Co giật.

Hai đặc điểm đáng lưu ý:

+ Tỉnh táo.

+ Không sốt cao trong vòng 48- 72 giờ đầu. Sau thời gian này, bệnh nhân có thể sốt cao, lơ mơ, hôn mê do co giật nhiều, rối loạn thần kinh thực vật, thiếu oxy não, bội nhiễm. c/ Cận lâm sàng: thực tế ít sử dụng.

**5.2. Chẩn đoán độ nặng:** Bảng phân độ uốn ván.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | ĐỘ 1 | ĐỘ 2 | ĐỘ 3 |
| Thời gian lan tràn co cứng cơ( Thời gian khởi bệnh) | >5 ngày. | 2-5 ngày. | <2 ngày. |
| Thời gian nung bệnh | 15-30 ngày | 7-14 ngày | <7 ngày. |
| Co giật toàn thân. | +/- | ++ | +++ |
| Co thắt thanh quản | - | + | ++ ngưng thở |
| Rối loạn thần kinh thực vật | - | + | ++ |

**5.3. Chẩn đoán phân biệt:**

- Khi chỉ mới cứng hàm đơn thuần:

+ Các bệnh răng hàm mặt: tai biến răng khôn, viêm sưng hàm do sâu răng, viêm tấy mủ amidan, viêm khớp thái dương hàm, áp xe chân răng...

+ Các bệnh thần kinh: viêm dây thần kinh V, liệt dây thần kinh VII, nhũn não, u não, viêm não...

+ Dùng thuốc an thần như: Chlorpromazin, promethazine.

Hai dấu hiệu giúp phân biệt với bệnh uốn ván: có điểm đau cụ thể ở quai hàm (trong uốn ván, bệnh nhân cảm thấy mỏi hàm lan tỏa) và bệnh nhân có thể ha rộng miệng được.

- Khi có cơn giật toàn thân:

+ Viêm màng não: bệnh nhân đau đầu nhiều, nôn ói, không cứng hàm.

+ Hạ đường huyết đột ngột và nặng cũng gây co cứng cơ, hôn mê.

+ Ngộ độc Strychnine: các cơn co cứng khởi đầu ở chi và thân mình, cứng hàm không rõ và xuất hiện sau cùng.

+ Cơn tetanie: co cứng cơ tập trung ở đầu chi, sau đó mới lan ra toàn thân, trường hợp nặng mới co cứng ở đầu, mặt, cổ.

+ Cơn Hystere: những cơn co cứng uốn cong nửa người, nhưng các cơn co giật không đều, thường chảy nước mắt sau cơn giật.

Các bệnh trên có hai điểm khác với uốn ván: Có rối loạn ý thức ở nhiều mức độ khác nhau ngay từ lúc khởi bệnh ( bệnh nhân uốn ván chỉ mê ở giai đoạn muộn khi thiếu oxy não trầm trọng) và co giật bắt đầu ở các chi, không cứng hàm.

**5.4. Biến chứng:**

- Hô hấp: Suy hô hấp (do co giật, ứ đọng đàm nhớt, bội nhiễm, xẹp phổi.), có thể ngưng thở đột ngột

- Tim mạch: có thể nhịp tim nhanh, huyết áp tụt, ngưng tim đột ngột.

- Rối loạn thần kinh thực vật: xuất hiện tuần 1- 2 của bệnh. Với các triệu chứng: sốt cao, vã mồ hôi, mạch nhanh, huyết áp tăng.

- Bội nhiễm: nhiễm trùng tại chỗ và/hoặc toàn thân.

- Xuất huyết: xuất huyết tiêu hóa (thường do stress), xuất huyết trong các cơ do co giật mạnh.

**6. ĐIỀU TRỊ**

Nguyên tắc điều trị

- Trung hòa độc tố uốn ván.

- Xử trí vết thương và chống nhiễm trùng.

- Chống co giật và đảm bảo thông khí.

- Điều trị các triệu chứng khác: cân bằng nước điện giải, năng lượng, chống nhiễm toan.. Điều trị cụ thể

6.1. Săn sóc điều dưỡng: Đóng vai trò quan trọng trong điều trị uốn ván:

- Phòng bệnh nhân phải được yên tĩnh, không tiếng động, ánh sáng dịu.

- Đảm bảo dinh dưỡng đầy đủ, bù nước điện giải thích hợp.

- Vệ sinh cá nhân hàng ngày, hút đàm thường xuyên, xoay trở mỗi 4 giờ tránh loét.

6.2. Thuốc sử dụng:

- Kháng độc tố uốn ván

+ Globulin miễn dịch uốn ván có nguồn gốc từ người (HTIG)

Phân lập từ huyết tương của người khỏe mạnh có miễn dịch với bệnh uốn ván, thời gian bán hủy là 24,5- 31,5 ngày, bảo vệ được 8- 14 tuần. làm giảm độ nặng của bệnh và rút ngắn thời gian điều trị. Rất hiếm khi thuốc gây shock phản vệ, dùng an toàn cho bệnh nhân dị ứng hoặc mẫn cảm với huyết thanh ngựa.

Liều dùng: 3000- 10000 đơn vị tiêm bắp hay tiêm mạch. Thuốc đắt tiền và hiện chưa có tại Việt Nam.

+ Huyết thanh uốn ván từ ngựa (SAT)

SAT trung hòa độc tố uốn ván còn lưu hành trong máu, không trung hòa được độc tố uốn ván đã gắn vào tế bào thần kinh. SAT cho càng sớm, càng tốt trong 48 giờ đầu của bệnh, làm giảm độ nặng và rút ngắn diễn tiến bệnh.

Liều dùng:

Người lớn: 10000-20000 UI tiêm bắp liều duy nhất. Trẻ em: 500-1000 UI/ kg.

Phải thử test trước với liều <75UI tiêm dưới da, nếu test dương tính cần chích theo phương pháp Besredka. (Nguyên tắc là chích liều nhỏ, tăng dần nồng độ thuốc, mỗi liều cách nhau 30 phút. Chỉ nên tiêm thuốc ở nơi có đủ phương tiện hồi sức hô hấp tuần hoàn.)

- Xử trí tốt vết thương

Mở rộng vết thương lấy hết dị vật, cắt lọc mô hoại tử, săn sóc vết thương hàng ngày với nước oxy già 1-2 lần, để hở không khâu kín, vết thương gãy xương hở đã bó bột nên mở cửa sổ bột để săn sóc vết thương chỗ gẫy xương hở. Chỉ thay băng vết thương vài giờ sau khi tiêm SAT.

- Điều trị nhiễm trùng

Thời gian điều trị kháng sinh 7- 10 ngày, có thể cho một trong các thuốc sau:

+ Metronidazol 0,5g x 3 lần/ngày, dùng đường uống, truyền tĩnh mạch, hay tọa dược.

+ Erythromycin 0,5g x 3 lần/ngày uống.

+ Penicillin 100000 UI/kg/ngày chia 4 lần, tiêm bắp hay tiêm mạch.

- Chống co giật

+ Nhóm benzodiazepine: đóng vai trò then chốt trong điều trị uốn ván.

Đây là nhóm GABA agonists có tác dụng đối kháng độc tố một cách gián tiếp. Bệnh nhân sẽ không bị co thắt, co giật, và giảm được tình trạng co cứng cơ.

Diazepam: thông dụng nhất trong điều trị uốn ván.

Diazepam khởi đầu

Tiêm tĩnh mạch 0,1-0,3 mg/kg liều mỗi 2- 4 giờ, tối đa 10mg/liều tổng liều 1-2 mg/kg/ ngày Uống 1-3 mg/kg/ngày nếu đáp ứng tốt và không xuất huyết tiêu hóa, tối đa 20mg/liều.

Giảm đến 1/2 liều ở người già, suy gan, giảm thể tích máu, rối loạn tri giác và suy hô hấp.

Giải độc của Diazepam: Flumazenil 0,01mg/kg tiêm tĩnh mạch, tối đa 1 mg.

+ Midazolam khởi đầu

Tiêm tĩnh mạch 0,05-0,2 mg/kg/liều mỗi 2-3 giờ, tối đa 7 mg/liều người lớn Hoặc 0,05-0,1 mg/kg truyền tĩnh mạch mỗi giờ, tối đa 7 mg/giờ ở người lớn.

Theo dõi hô hấp, co giật và tri giác để chỉnh liều.

+ Nhóm barbiturate: Liều dùng: phenobarbital 0,2g/ ống(1-3 ống/ ngày).

+ Thuốc giản cơ: dùng để điều trị uốn ván nặng, co giật không kiểm soát được và co giật có nguy cơ gây suy hô hấp. Chỉ nên sử dụng ở những nơi mở được khí quản, có máy thở. Pipecuronium: 0,02-0,08mg/kg/TMC hay truyền tĩnh mạch trong 2-4 giờ.

- Chống suy hô hấp

- Hút đàm thường xuyên, thở oxy.

- Chỉ định mở khí quản:

+ Ứ đọng đàm nhớt nhiều.

+ Có cơn co thắt thanh quản hoặc có cơn ngưng thở

+ Co giật liên tục.

+ Có chỉ định thuốc giản cơ.

- Điều kiện rút canun: hết giật, giảm cơn co cứng, ho khạc tốt, nuốt được.

- Thông khí nhân tạo: khi cần

- Các biện pháp khác:

- Hạ huyết áp: bù nước, điện giải, nếu bù đủ mà huyết áp vẫn hạ thì dùng thuốc vận mạch.

- Dự phòng xuất huyết tiêu hóa do stress: Ranitidin 150mg/ngày, Omeprazol 40mg/ngày, uống hay truyền tĩnh mạch.

- Chống táo bón: Sorbitol 5g/gói x 2-4 gói/ngày. Bisarcodyl 5mg x 2-4 ngày (bơm qua sond)

**7. TIÊN LƯỢNG:**

Dựa vào các yếu tố sau:

- Tình trạng vết thương: vết thương bẩn, nhiễm trùng thường nặng..

- Thời gian ủ bệnh: càng ngắn càng nặng, <7 ngày càng nặng.

- Thời kỳ khởi phát: <48 giờ rất nặng.

- Cơ địa bệnh nhân: tuổi (sơ sinh, người già rất nặng), bệnh mạn tính, suy giảm miễn dịch.

- Nhịp độ, cường độ cơn giật, đặc biệt cơn giật liên tục, co thắt hầu họng thanh quản.

- Rối loạn thần kinh thực vật: sốt cao, mạch nhanh, huyết áp giao động.

- Đáp ứng với điều trị: tác dụng của thuốc an thần không khống chế được cơn giật.

8. PHÒNG NGỪA

- Tiêm phòng uốn ván:

+ Trẻ sơ sinh tiêm ngừa theo lịch tiêm chủng mở rộng: gây miễn dịch cơ bản bằng 3 mũi VAT: 0- 1- 6 tháng (bắt đầu lúc trẻ được 2 tháng tuổi), mũi thứ 4 sau 5 năm, mũi thứ 5 sau 10 năm.

+ Đối với phụ nữ mang thai: cần tiêm 2 mũi VAT sao cho nồng độ kháng thể bảo vệ đạt mức lư tưởng, tốt nhất là khoảng cách giữa mũi 1 và 2 là 4 tuần và mũi 2 đến lúc sinh là 1-2 tháng.

- Phòng ngừa sau khi bị vết thương:

Cắt lọc vết thương, lấy hết dị vật, rữa oxy già và thuốc sát trùng, không khâu kín, dùng kháng sinh. Tiêm phòng uốn ván:

+ Nếu được tiêm phòng vacxin đầy đủ và còn trong thời gian miễn dịch cần tiêm VAT nhắc lại.

+ Nếu chưa tiêm phòng, tiêm phòng không đầy đủ hay quá thời gian miễn dịch cần tiêm SAT 1500UI- 3000UI (vết thương dơ, dập nát nhiều) đồng thời phải tiêm kèm VAT 3 mũi.

- Phòng ngừa uốn ván rốn: tiêm phòng uốn ván cho bà mẹ trong thời gian mang thai, quản lý thai nghén, tránh đẻ rơi, đỡ đẻ vô trùng.