

# TIẾP CẬN TRẺ SỐT CÓ KÈM THEO CO GIẬT

ThS. Bs Bùi Quang Vinh

## Mục tiêu

1. Biết các điểm chính trong khai thác bệnh sử, tiền căn và khám lâm sàng đánh giá trẻ có co giật kèm sốt lần đầu
2. Phân biệt được 2 thể lâm sàng của sốt co giật
3. Phân biệt được sốt co giật do nguyên nhân lành tính với sốt có kèm theo co giật do bệnh nặng và co giật không do sốt
4. Biết chẩn đoán các nguyên nhân khi trẻ có sốt có kèm theo co giật lần đầu
5. Biết xử trí ban đầu trẻ có sốt co giật

## 1. Đại cương

Trên lâm sàng, trước một bệnh nhân có sốt kèm co giật, đặc biệt ở lần đầu tiên, cần phân biệt giữa bệnh lý sốt co giật có nguyên nhân và diễn tiến lành tính, với sốt có kèm theo co giật do các bệnh nguy hiểm, và co giật không liên quan với sốt. Nói chung, sốt co giật do các nguyên nhân lành tính thường có sốt co giật thể đơn giản, trong khi sốt có kèm theo co giật do các nguyên nhân nguy hiểm thường có sốt co giật thể phức tạp; tuy nhiên trên lâm sàng vẫn có khi xảy ra ngược lại, đặc biệt ở trẻ sốt có kèm theo co giật lần đầu tiên, trẻ nhỏ, hoặc một số trường hợp viêm màng não. Do đó cần thận trọng trong khai thác bệnh sử và khám lâm sàng để xét nghiệm và xử trí thích hợp.

Định nghĩa sốt co giật (còn gọi là sốt co giật lành tính, sốt co giật có nguyên nhân lành tính) theo Hiệp hội quốc tế chống động kinh 1993 (International League Against Epilepsy) là tình trạng co giật xảy ra trong thời niên thiếu sau một tháng tuổi, kèm theo bệnh lý sốt không do nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương, không có tiền căn co giật sơ sinh hay co giật không yếu tố kích gọi trước đó, và không đạt tiêu chuẩn của các cơn co giật triệu chứng khác.

Định nghĩa này loại trừ các nguyên nhân tổn thương thần kinh cấp như viêm màng não, viêm não; tổn thương thần kinh mãn từ sơ sinh; và rối loạn nước- điện giải- kiềm toan- độc chất. Hầu hết sốt co giật gây ra do tương tác phức tạp giữa tổ bẩm di truyền (liên hệ nhiều gen) với các yếu tố môi trường chủ yếu do siêu vi và có diễn tiến lành tính.

Sốt co giật (lành tính) có đặc điểm:

- Xuất độ mắc mới khoảng 3-4% trẻ nhỏ
- Là rối loạn co giật thường gặp nhất trong suốt thời niên thiếu
- Thường có tiên lượng tốt nhưng cũng có thể nhầm với một bệnh lý nhiễm trùng nặng nề tiềm ẩn như nhiễm trùng huyết hay viêm màng não mủ
- Tuổi hiếm khi gặp trước 9 tháng cũng như sau 5 tuổi, nhưng có thể gặp từ 3 tháng tuổi
- Độ tuổi khởi phát thường gặp nhất là 14-18 tháng
- Gen liên quan sốt co giật nằm trên chromosomes (NST) 19p và 8q13-21. Kiểu di truyền tính trội trên NST thường cũng được xác định trong một số gia đình.

**Phân loại sốt co giật:** gồm 2 thể lâm sàng chính

*Sốt- co giật thể đơn giản:* hầu hết các sốt co giật

- Thường liên quan với thân nhiệt tăng nhanh chóng vượt mức 39°C.
- Thường có kiểu co giật toàn thể với co cứng-co giật
- Kết thúc sau vài giây và hiếm khi kéo dài đến 15 phút
- Theo sau bởi một giai đoạn ngủ lơ mơ ngắn sau co giật

- Chỉ xảy ra một lần trong vòng 24 giờ

*Sốt- co giật thể phức tạp*: ít gặp

- Kéo dài > 15 phút
- Tái phát trong vòng 24 giờ
- Co giật khu trú
- Có dấu thần kinh khu trú hiện diện trong giai đoạn sau co giật

## **2. Nguyên nhân sốt co giật lành tính**

Ít nhất 50% trẻ sốt co giật không tìm được yếu tố nguyên nhân.

Những bệnh lý thường kèm sốt co giật là nhiễm siêu vi hô hấp trên, viêm tai giữa cấp, roseola hay không roseola do nhiễm human herpes virus 6 và 7. Tuy nhiên sốt co giật cũng có thể gặp trong nhiễm trùng tiểu, viêm dạ dày ruột, tiêu chảy.

Siêu vi được cho là tác nhân chính, thường gặp là influenza, adeno, parainfluenza, respiratory syncytial virus, rotavirus, human herpes virus 6, và enterovirus. Nhiễm khuẩn huyết là tác nhân ít gặp, như *Shigella dysenteriae* (gây lỵ), *Salmonella enteritidis* (gây viêm ruột), *Streptococcus pneumonia* (gây viêm hô hấp), *Escherichia coli* (gây nhiễm trùng tiểu). Ở các nước đã chủng ngừa Hemophilus influenza b và Streptococcus pneumonia, viêm màng não vi khuẩn hiếm khi gây sốt co giật lần đầu ở trẻ từ 6- 18 tháng tuổi.

Yếu tố di truyền hay gia đình cũng góp phần đáng kể vào nguyên nhân sốt co giật, liên quan nhiều gene trên chromosomes (NST) 19p và 8q13-21, nhiều đột biến trên các gene mã hóa cho các kênh sodium.

Chủng ngừa có thể gây sốt co giật, như vaccine ho gà (toàn bộ vi khuẩn chết), vaccine sởi-quai bị- rubella MMR.

## **3. Tiếp cận lâm sàng một trẻ sốt có kèm theo co giật**

### **3.1. Bệnh sử**

Hỏi đặc điểm cơn sốt: xem bài sốt.

Hỏi đặc điểm cơn co giật:

- Co giật lần đầu tiên hay tái phát
- Hoàn cảnh xảy ra co giật: có sốt hay không sốt; có yếu tố khác gây giật như chướng bụng, tiêu chảy, mất nước, ngạt thở, khóc ngất, dùng thuốc (primperan...)
- Liên quan với sốt: thời điểm giật xảy ra trước sốt, ngay lúc sốt, trong vòng 24 giờ đầu hay sau 24 giờ đầu; nhiệt độ cơ thể lúc co giật có sốt nhẹ ( $\leq 39^{\circ}\text{C}$ ) hay sốt cao ( $> 39^{\circ}\text{C}$ ).
- Cơn co giật đầu tiên: thời điểm và thời gian co giật. Cần xác định cơn co giật này là cục bộ hay toàn thể.
  - Các cơn co giật cục bộ có thể biểu hiện bằng các triệu chứng về cảm giác hay vận động bao gồm quay đầu và mắt về một phía, giật cơ một bên khởi đầu từ mặt hoặc chi, rối loạn cảm giác (dị cảm, đau khu trú một vùng).
  - Các cơn toàn thể có các kiểu biểu hiện chính:
    - Cơn co cứng-co giật: là kiểu thường gặp nhất trong co giật do sốt, cơn bao gồm ba giai đoạn co cứng, co giật, phục hồi.

- Con co cứng: gia tăng trương lực, mất ý thức trong cơn.
- Con co giật: tương tự giai đoạn co giật trong cơn co cứng-co giật
- Con giật cơ: giật cơ toàn thân giống giật mình, có thể có nhiều cơn liên tiếp
- Con mất trương lực: mất trương lực đột ngột rồi phục hồi.
- Các cơn giật kế tiếp: tần số giật trong 24 giờ đầu, có kèm sốt hay không, kiểu giật có thay đổi không, tri giác có hồi phục giữa những cơn giật, diễn tiến bệnh có xấu dần.
- Xử trí ban đầu với sốt co giật: thuốc, hạ sốt, chống co giật...

Hỏi các triệu chứng khác kèm theo (hô hấp, phát ban, tiêu hóa...) & lược qua các cơ quan.

### 3.2. Tiền căn:

- Sản khoa: sanh non, sanh khó, sanh ngạt, nhiễm trùng sau sanh
- Chủng ngừa: thuốc chủng ho gà hay gây co giật
- Phát triển tâm vận: chậm phát triển tâm vận
- Bệnh tật: tổn thương hệ thần kinh cấp hoặc mãn, dùng thuốc chống động kinh
- Gia đình: tiền căn sốt co giật lúc nhỏ, động kinh.

### 3.3. Khám lâm sàng

Cần xác định nguyên nhân gây sốt và loại trừ viêm màng não cũng như viêm não.

Ngoài khám tổng quát và thần kinh, cần lưu ý:

- Đánh giá tri giác: trẻ có dấu hiệu rối loạn tri giác? Mức độ?
- Đánh giá sinh hiệu

Các dấu hiệu gợi ý nguyên nhân:

- Dấu màng não: cổ gượng, dấu Kernig, dấu Brudzinski
- Dấu xuất huyết
- Dấu thần kinh định vị
- Dấu chấn thương
- Khám da: mảng cà phê sữa; bثور máu; mảng da đỏ tím trên mặt; các sang thương da đỏ, trắng, nâu (phakomatosis)...
- Khám đáy mắt: dấu phù gai, xuất huyết...
- Dấu hiệu các bệnh lý đi kèm (viêm tai giữa, viêm dạ dày-ruột...)

Co giật hiện diện trong 18%-80% các trường hợp viêm màng não vi trùng cấp tính. Vì vậy, luôn phải nhớ rằng co giật kèm sốt là dấu chứng báo hiệu cho viêm màng não, đa phần co giật kèm sốt liên quan viêm màng não biểu hiện bằng thể phức tạp.

### 3.4. Lưu đồ tiếp cận lâm sàng:

Nên tập trung trả lời lần lượt 3 vấn đề:

- Có dấu hiệu hoặc bệnh sử của bệnh nặng không?  
Ví dụ rối loạn tri giác, tình trạng lâm sàng không ổn định, tử ban, cổ gượng, kích động, thóp phồng...

- Có sốt co giật thể phức tạp không?

Ví dụ sốt co giật kéo dài > 15 phút, tái phát trong vòng 24 giờ, giật khu trú, dấu thần kinh khu trú hiện diện trong giai đoạn sau co giật.

Nếu có dấu hiệu bệnh nặng hoặc sốt co giật thể phức tạp, cần nghĩ đến các nguyên nhân khác, đặc biệt viêm màng não, để xử trí phù hợp.

Nếu không có 2 vấn đề trên, cần xác định

- Còn có yếu tố gì khác ngoài sốt gây co giật ở bệnh nhân này?

Ví dụ ổ nhiễm khu trú, tiền căn co giật tái phát, co giật mãn tính, tiền căn gia đình co giật hay động kinh, ngưng thuốc động kinh...

Lưu ý sốt co giật lành tính là một chẩn đoán loại trừ.

#### 4. Chẩn đoán phân biệt sốt kèm co giật

- **Sốt co giật lành tính:** thường gặp trong các bệnh lý

- viêm hô hấp trên
- viêm tai giữa cấp
- sốt phát ban roseola.

Đặc điểm: thường gặp ở 9 tháng- 5 tuổi, sốt cao > 39°C, có tiền căn gia đình sốt co giật, sốt co giật thường ở thể đơn giản (ngắn, toàn thể, tonico-clonic, chỉ 1 cơn co giật trong 24 giờ đầu không tái phát), trẻ không có tổn thương thần kinh trước và sau cơn giật. Dịch não tủy bình thường. Điện não đồ ngoài cơn bình thường.

- **Sốt có kèm theo co giật do các nguyên nhân khác:** Chủ yếu là nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương:

- viêm màng não do vi khuẩn, virus, ký sinh trùng (sốt rét...)
- viêm não do virus như viêm não Nhật bản B, herpes...
- absces não.

- **Co giật không liên quan sốt:** nhưng có sốt do bệnh lý khác đi kèm

- NN tổn thương thần kinh trung ương: chấn thương đầu, hội chứng u thần kinh da-ngoại bì, u não...
- NN ngoài hệ thần kinh trung ương:
  - hạ đường huyết,
  - rối loạn nước điện giải (hypernatremia, hyponatremia, hypocalcemia),
  - ngộ độc thuốc (primperan, thuốc nhỏ mũi...),
  - ngưng dùng thuốc chống co giật (ở bệnh nhân đang điều trị với thuốc chống co giật)
  - ngộ độc: chì
  - thiếu oxy
  - rối loạn nhịp tim.
- Động kinh nguyên phát.

- **Rối loạn cử động:** có thể chẩn đoán nhầm với co giật, do

- Sốt lạnh run
- Cơn ngưng thở ở trẻ em

- Ngắt
- Con khóc ngắt
- Trào ngược dạ dày thực quản
- Sảng do sốt.

## 5. Cận lâm sàng

***Nếu có bất kỳ nghi ngờ nào về khả năng viêm màng não, chọc dò tủy sống (CDTS) sẽ được chỉ định.*** Cụ thể, CDTS:

- được mạnh dạn xem xét ở trẻ sốt co giật < 12 tháng,
- được xem xét ở trẻ sốt co giật 12-18 tháng;
- co giật thể phức tạp
- tri giác u ám sau khi co giật.

Bất thường dịch não tủy (DNT) do co giật hiếm xảy ra ở trẻ em. Tất cả bệnh nhi có kết quả DNT bất thường sau co giật nên được đánh giá kỹ lưỡng viêm màng não, viêm não và các nguyên nhân khác.

Đa phần các xét nghiệm được đề nghị tùy theo tình huống lâm sàng:

- Nghi viêm màng não vi khuẩn: CTM, CRP, cấy máu, dịch não tủy đậm, đường, tế bào, nhuộm Gram, cấy VK; kháng nguyên nước tiểu.
- Nghi viêm não: huyết thanh chẩn đoán trong máu và dịch não tủy tìm kháng thể chống virus Viêm Não Nhật Bản B hay enterovirus, PCR dịch não tủy tìm DNA của herpes virus, CT scan hoặc MRI não.
- Nghi tổn thương thần kinh: ECHO, CT, MRI não.
- Nghi rối loạn nước điện giải: đường máu, ion đồ, kiểm toan, calci máu, độc chất, thuốc...
- Nghi động kinh: EEG.

Theo Viện Hàn lâm Nhi Khoa Hoa Kỳ (AAP), trên trẻ khỏe mạnh có sốt co giật thể đơn giản lần đầu, không nên làm: EEG, điện giải đồ, calci, phospho, magne, đường máu, công thức máu, hình ảnh (CT scan, MRI não). Tuy nhiên, trên thực tế cần thận trọng trong quyết định xét nghiệm, đặc biệt với các bác sĩ không chuyên khoa hay ít kinh nghiệm về bệnh này.

## 6. Xử trí sốt kèm co giật

Điều trị trẻ bình thường với các cơn co giật kèm sốt bao gồm truy tìm cẩn thận nguyên nhân gây sốt và làm yên tâm cũng như giáo dục bố mẹ bệnh nhi.

- Điều trị sốt (xem bài sốt).
- Điều trị cắt cơn co giật
- Điều trị theo nguyên nhân (xem bài viêm màng não, viêm não hoặc bệnh lý liên quan)

**Thuốc hạ sốt** chưa được chứng tỏ có khả năng ngừa các cơn co giật tái phát.

### **Xử trí cắt cơn co giật**

Thông thường các cơn co giật thường ngắn, kéo dài từ 1-3 phút, tự giới hạn và không cần điều trị. Bắt đầu điều trị khi trẻ có cơn co giật kéo dài trên 5 phút.

Cụ thể:

- Đảm bảo đường hô hấp và theo dõi dấu hiệu sinh tồn
- Cắt cơn co giật

Khởi đầu:

Benzodiazepin (diazepam, lorazepam, midazolam) là chọn lựa hàng đầu

- Diazepam bơm hậu môn 0,2-0,5 mg/kg hoặc lorazepam bơm hậu môn 0,05-0,1 mg/kg có thể dùng nếu xử trí ban đầu bên ngoài bệnh viện hoặc bên trong bệnh viện nhưng chưa thiết lập được đường truyền tĩnh mạch
- Diazepam 0,1-0,3 mg/kg tiêm tĩnh mạch chậm nếu có đường truyền sẵn, tốc độ không quá 2mg/phút, tối đa 3 liều.

Các lựa chọn kế tiếp nếu cơn co giật vẫn tiếp tục:

- Phenytoin với liều tải 15-30mg/kg tiêm tĩnh mạch tốc độ 1mg/kg/phút
- Fosphenytoin (fosphenytoin được sản xuất ở dạng các đơn vị tương đương phenytoin với liều dùng tương tự phenytoin). Nếu kiểm soát được cơn co giật, tiếp tục liều duy trì 3-9mg/kg chia làm 2 lần/ngày bắt đầu 12-24 giờ sau liều đầu tiên
- Phenobarbital với liều tải 15-20mg/kg ở trẻ lớn hoặc 20-30mg/kg ở trẻ sơ sinh đường tĩnh mạch trong 10-30 phút. Nếu kiểm soát được cơn co giật, tiếp tục liều duy trì 3-5mg/kg/24 giờ chia 2 lần
- Trẻ biểu hiện trạng thái động kinh (cơn co giật kéo dài, cơn co giật xảy ra liên tục > 30 phút) nên được chuyển đến khoa sản sóc tăng cường để tiếp tục điều trị.

Lưu ý:

- Ở các cơ sở y tế có khả năng thông khí hỗ trợ, nên xem xét điều trị cơn co giật trên 5 phút với benzodiazepine như là trị liệu hàng đầu.
- Dùng các thuốc chống cơn co giật kéo dài với mục đích phòng ngừa sốt cơn co giật vẫn còn đang được bàn cãi và không còn được khuyến cáo sử dụng ở đa số trẻ.
- Nếu bố mẹ lo âu quá mức, diazepam đường uống có thể được sử dụng như một phương cách hiệu quả và an toàn nhằm làm giảm nguy cơ sốt cơn co giật tái phát. Vào thời điểm khởi đầu mỗi lần sốt, diazepam đường uống, liều 0,3mg/kg mỗi 8 giờ (1g/kg/24 giờ), có thể được dùng trong quá trình bệnh (thường là 2-3 ngày).
- Nếu trẻ sốt cơn co giật phức tạp tái phát có dùng diazepam uống hoặc dạng gel bơm hậu môn ở thời điểm cơn co giật với liều 0,5mg/kg với trẻ 2-5 tuổi. Cách này thường sẽ cắt cơn co giật và ngăn ngừa tái phát trong vòng 12 giờ.
- Điều trị thuốc chống cơn co giật với mục đích phòng ngừa hoặc điều trị sau cơn co giật vẫn chưa chứng tỏ khả năng làm giảm nguy cơ động kinh về sau ở những bệnh nhân có nguy cơ cao.

**Tham vấn và giáo dục cha mẹ đối với sốt cơn co giật lành tính:**

- Trong cấp cứu: chú trọng đến xử trí cắt cơn & bệnh kèm theo. Trẻ có sốt cơn co giật cần phải cấp tốc chẩn đoán nguyên nhân và điều trị ngay, dù cho cơn co giật tự hết.

- Sau cấp cứu: Trấn an cho cha mẹ về bản chất lành tính của bệnh (không chết, không gây tổn thương vĩnh viễn). Hướng dẫn họ đến cơ sở y tế trong những lần sốt co giật tái phát sau. Hướng dẫn sử dụng thuốc hạ sốt và diazepam uống hay gel bơm hậu môn cho những lần sốt co giật tái phát. Có thể phát tờ rơi cho họ đọc.

## 7. Tiên lượng

Tiên lượng tùy thuộc vào nguyên nhân gây co giật.

Đối với sốt co giật lành tính, tiên lượng tốt trong hầu hết các trường hợp. Khoảng 30-50% trẻ sẽ có sốt co giật tái phát với các lần sốt sau và một số ít ca có sốt co giật tái phát nhiều lần. Sau 5 tuổi sốt co giật tự hết.

Động kinh: tỷ lệ mắc mới của động kinh ở các trẻ sốt co giật tùy thuộc vào sự hiện diện của các yếu tố nguy cơ:

- Khoảng 1% nếu không có yếu tố nguy cơ, tương đương nguy cơ động kinh của dân số (xuất độ hàng năm 0.5- 0.8%).
- > 9% nếu có nhiều yếu tố nguy cơ cùng hiện diện, bao gồm:
  - Có sự hiện diện các đặc điểm của thể phức tạp trong cơn co giật hay sau cơn
  - Tiền căn động kinh trong gia đình
  - Sốt co giật khởi đầu trước 12 tháng tuổi
  - Chậm đạt các mốc phát triển, các rối loạn thần kinh trước khi có co giật
  - Cơn co giật phức tạp, đặc biệt nếu co giật khu trú ở trẻ có rối loạn thần kinh tiềm ẩn.

### Tài liệu tham khảo chính

1. Kliegman, R.M. et al. Nelson textbook of pediatrics, 18<sup>th</sup> edition, 2007
2. Phùng Nguyễn Thế Nguyên, Trần Diệp Tuấn. *Co giật trẻ em*. Sách Nhi Khoa-Chương trình đại học, 2007
3. NP.Rosman, *Febrile convulsion*. Fever-Basis mechanism and management, 1997.

### Tài liệu tham khảo thêm

1. American Academy of Pediatrics (AAP). *Practice parameter: The neurodiagnostic evaluation of the child with a first simple febrile seizure*. Pediatrics 1996; 97; 769-722
2. AAP. *Febrile seizures: Clinical practice guideline for the long-term management of the child with simple febrile seizures*. Pediatrics 2008; 121; 1281-1286.
3. Fetveit A. *Assessment of febrile seizures in children*. European Journal of Pediatrics 2008; 176; 17-27.
4. Shinnar S. *Febrile seizures*. Pediatric Annals 2004; 33, 6, 394- 401.
5. Mohebbi MR, Holden KR, and Buttler IJ. *FIRST: a practical approach to the causes and management of febrile seizures*. Journal of Child Neurology 2008, 23, 1484-1488.

## MỘT SỐ THUẬT NGỮ Y KHOA VIỆT ANH

Sốt co giật (febrile seizures, febrile convulsions), sốt co giật thể đơn giản (simple febrile convulsion), sốt co giật thể phức tạp (complex febrile seizure, complicated febrile seizure), trạng thái động kinh (convulsive status epilepticus), co giật không yếu tố kích gợi (unprovoked seizures), co giật có yếu tố kích gợi (provoked seizures), ngất (syncope), cơn khóc ngất (breath-holding spells), cơn co giật thiếu oxy do phản xạ (reflex anoxic seizures), hội chứng u thần kinh

da ngoại bì (phakomatosis), cơn giật cơ (myoclonic seizures), cơn co giật (clonic seizures), cơn co cứng (tonic seizures), cơn mất trương lực (atonic seizures), cơn co cứng-co giật (tonic-clonic seizures).