CO GIẬT TRẺ EM

Contents

[ĐÁNH GIÁ CO GIẬT LẦN ĐẦU 1](#_Toc116673037)

[**SỐT CO GIẬT** 2](#_Toc116673038)

[**DỊCH TỄ** 3](#_Toc116673039)

[**Những yếu tố nguy cơ làm sốt co giật tái phát** 4](#_Toc116673040)

[**CHỌC DÒ TỦY SỐNG** 6](#_Toc116673041)

[**EEG** 7](#_Toc116673042)

[**Bood studies:** 8](#_Toc116673043)

[**Hình ảnh học** 8](#_Toc116673044)

[**ĐIỀU TRỊ** 9](#_Toc116673045)

[**CÁCH BÙ NATRI** 10](#_Toc116673046)

[**CÁCH BÙ ĐƯỜNG CHO HẠ ĐƯỜNG HUYẾT** 10](#_Toc116673047)

[**LIỀU THUỐC HẠ SỐT** 11](#_Toc116673048)

[**CO GIẬT KHÔNG YẾU TỐ KÍCH GỢI** 11](#_Toc116673049)

[**Co giật sơ sinh** 12](#_Toc116673050)

There are 5 main neonatal seizure types: subtle, clonic, tonic, spasms,  
and myoclonic.

# ĐÁNH GIÁ CO GIẬT LẦN ĐẦU

* Xử trí ABC : đường thở, hô hấp, cn tim mạch, nhiệt độ, huyết áp , nồng độ glucose
* Với co giật cấp tính lần đầu: cần phải tìm các nguyên nhân co giật đe dọa tính mạng như:
  + Viêm màng não
  + Nhiễm trùng hệ thống
  + Chấn thương đầu
  + Thuốc
  + Độc chất
* Sau đó phải đánh giá co giật cục bộ hay toàn thể
  + Focal seizure: triệu chứng vận động hoặc cảm giác: có thể bao gồm quay đầu , mắt sang 1 bên, rung giật 1 bên bắt đầu từ mặt, chân tay, rối loạn cảm giác như dị cảm, đau ở 1 vùng đặc biệt.
  + Focal seizure ở người lớn thường chỉ ra vị trí tổn thương. Trong khi ở trẻ em thường, nhưng không luôn luôn, thứ phát bởi tổn thương, hoặc gen, vô căn, động kinh.
  + Focal seizure ở sơ sinh:
    - Tổn thương lúc sinh ( perinatal stroke)
    - Bất thường chuyển hóa ( hạ canxi máu)
* Sau khi bắt đầu đánh giá nhanh ( vao gốm chuyển hóa và CT), phụ thuộc vào lâm sàng ở phòng cấp cứu:
  + Trẻ bị co giật không sốt lần đầu : nên làm EEG để tiên đoán nguy cơ co giật tái phát
  + Sau đó , MRI chỉ định khi:
    - Suy giảm nhận thức hoặc vận động đáng kể mà không biết nguyên nhân (a significant cognitive or motor impairment of unknown etiology)
    - Bất thường thần kinh hoặc tâm thần không giải thích được
    - Focal onset có hoặc không có toàn thể hóa thứ phát ( a seizure of focal onset with or without secondary generalization,)
    - EEG không biểu hiện động kinh khu trú lành tính hoặc động kinh toàn thể hoặc trẻ nhỏ <1 tuổi (an EEG that does not represent a benign partial epilepsy  
      of childhood or primary generalized epilepsy, or in children younger  
      than 1 year of age)
* Guidelines on the evaluation of a first unprovoked nonfebrileseizure include a careful history and physical examination and brain imaging by head CT or MRI
* EEG is highly recommended to assess for focal abnormalities and predict seizure recurrence

# **SỐT CO GIẬT**

* Sốt co giật
  + Tuổi 6 tháng -5 tuổi
  + Nhiệt độ >= 38 độ
  + Không gây ra bởi
    - nhiễm trùng TKTW
    - Bất thường chuyển hóa
  + Không có tiền sử co giật không do sốt
* Sốt co giật chia làm 3 thể:
  + Sốt co giật đơn giản
    - Cơ co giật toàn thể, thường là co cứng – giật có ( tonic-clonic)
    - kéo dài tối đa 15 phút
    - không có cơ lặp lại trong vòng 24h
  + sôt co giật phức tạp:
    - khu trú
    - kéo dài > 15 phút
    - có cơn tái phát trong 24h
  + trạng thái động kinh có sốt:
    - kéo dài >30 phút
* A low sodium level is associated with higher risk of recurrence of the febrile seizure within the following 24 hr.
* Acute treatment with diazepam, lorazepam, or midazolam is needed
* Antipyretics can decrease the discomfort of the child but do not reduce the risk of having a recurrent febrile seizure, probably because the seizure often occurs as the temperature is rising or falling. Chronic antiepileptic therapy may be considered for children with a high  
  risk for later epilepsy. Currently available data indicate that the possibility of future epilepsy does not change with or without antiepileptic therapy. Iron deficiency is associated with an increased risk of febrile seizures, and thus screening for that problem and treating it appears appropriate.

# **DỊCH TỄ**

1. Sốt co giật

* Tỉ lệ sốt co giật trẻ em chiếm 2-5%, thường là sốt co giật đơn giản. 2-7% trẻ sốt co giật tiến triển thành động kinh sau này( sách 2020: 2-10% sẽ thành động kinh)
* Nguy cơ tái phát chung là 1/3. Khoảng ½ tái phát trong vòng 6 tháng đầu, 90% tái phát trong 2 năm đầu.

Tỉ lệ tái phát sốt co giật

* + 30% với trẻ có 1 cơn
  + 50% với trẻ có 2 hoặc nhiều hơn cơn co giật
  + 50% những trẻ sốt co giật khởi phát ở nhũ nhi
* 15% trẻ động kinh có sốt co giật
* Nếu cha mẹ hoặc anh chị em sinh đôi bị sốt thì khoảng 10-20% có nguy cơ bị sốt co giật
* Sốt co giật đơn giản không làm tăng tỉ lệ tử vong
* sốt co giật phức tạp tử vong lâu dài gấp 2 lần so với dân số chung trong vòng 2 năm tiếp theo, có thể do có bệnh đồng mắc??
* so với trẻ cùng tuổi, những trẻ sốt co giật không tăng tỉ lệ bất thường về nhận thức, học thức, chức năng thần kinh, sự chú ý. Children who develop later epilepsy, however, might experience such difficulties.

1. Co giật không sốt

* Approximately 30% of patients who have a first afebrile seizure have later epilepsy; the risk is approximately 20% if neurologic exam, EEG, and neuroimaging are normal

1. Co giật nói chung

* Approximately 4-10% of children experience at least 1 seizure (febrile or afebrile) in the 1st 16 yr of life. The cumulative lifetime incidence of epilepsy is 3%, and more than half of the cases start in childhood. The annual prevalence is 0.5-1.0%. Thus, the occurrence of a single seizure or of febrile seizures does not necessarily imply the diagnosis of epilepsy.
* 25-30% co giật lần cầu có yếu tố kích gợi

# **Những yếu tố nguy cơ làm sốt co giật tái phát**

* 1. Chính
     1. Tuổi < 1 tuổi
     2. Thời gian sốt <24h (sách 2020: co giật khởi phát sớm dưới 1h sau khi sốt??)
     3. Sốt 38-39 độ
  2. Phụ
     1. Tiền căn gia đình
        1. Sốt co giật
        2. Động kinh
     2. Sốt co giật phức tạp
     3. Nhà trẻ
     4. Giới nam
     5. Nồng độ Natri máu thấp tại thời điểm co giật
     6. Chậm phát triển thần kinh ( sách 2020)
     7. Dấu hiệu thần kinh bất thường khi thăm khám ( sách 2020)

Text

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application

Description automatically generated

* Không có yếu tố nào: 12%
* Có 1 yếu tố : 25-50%
* 2 yếu tố: 50-50%
* Từ 3 yếu tố: 73-100%

**Những yếu tố dự đoán trẻ tiến triển thành động kinh sau sốt co giật**

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

* **Dravet syndrome** is the most severe of the phenotypic spectrum of febrile seizure-associated epilepsies. It constitutes a distinct entity in the onset of which is in infancy. Its onset is characterized by febrile and afebrile unilateral clonic seizures recurring every 1 or 2 mo. These early seizures are typically induced by fever, but they differ from the usual febrile convulsions in that they are more prolonged, are more frequent, are focal and come in clusters. Seizures subsequently start to occur with lower fevers and then without fever. During the 2nd yr of life, myoclonus, atypical absences, and partial seizures occur frequently and developmental delay usually follows.

# **CHỌC DÒ TỦY SỐNG**

* CDTS -> cần phân biệt vs viêm màng não. Nelson 2016: chỉ định CDTS
  1. (1) tất cả trẻ < 6 tháng tuổi có sốt và co giật (fever + seizure)
  2. (2) lâm sàng trẻ có dấu hiệu gợi ý viêm màng não
  3. (3) trẻ 6-12m nếu chưa vaccin Hib, phế cầu hoặc không rõ chủng ngừa
  4. (4) đã điều trị KS trước đó

Table

Description automatically generated with medium confidence

* Chống chỉ định chọc dò tủy sống:

# **EEG**

* Nếu sốt co giật lần đầu + không có bất thường thần kinh khác => không cần làm EEG
* Nếu EEG bất thường: EEG không dự đoạn tái phát sốt co giật trong tương lai hay động kinh
* EEG mà thực hiện trong vòng 2 tuần sau sốt co giật thì có sóng chậm không đặc hiệu, thường ở phía sau => vì vậy, nếu có trường hợp EEG được chỉ định thì nên làm sau 2 tuần
* Thường được giới hạn trong những case nghi ngờ khả năng cao là động kinh, => để phân loại động kinh hơn là dự đoán tái phát. Nếu EEG được làm thì nên thực hiện ít nhất 20 phút lúc thức và 20 phút lúc ngủ để tránh phân tích sai
* Vào thời điểm , nếu bệnh nhân không phục hồi nhanh chóng khỏi co giật, EEG giúp phân biệt giữa co giật tiếp diễn hay là trạng thái sau co giật ( nonepileptic twilight state)
* EEG có thể giúp ích ở bệnh nhân trạng thái động kinh có sốt: bởi vì sự hiện diện sóng chậm trên EEG được thực hiện trong vòng 72h của trạng thái được chỉ ra là khả năng cao kết hợp vớibằng chứng MRI tổn thương hồi hải mã cấp tính

Table

Description automatically generated with medium confidence

# **Bood studies:**

* Điện giải, canxi, phospho, magie, Công thức máu : Không thực hiện thường qui cho trẻ sốt co giật đơn giản lần đầu
* Glucose máu: nên thực hiện ở trẻ có trạng thái rối loạn tri giác sau cơn kéo dài (prolonged postictal obtundation) hoặc trẻ thiếu ăn kéo dài
* Điện giải: có thể bất thường ở trẻ sốt co giật.
  + 1. Nên thực hiện ở 1 số trường hợp lâm sàng: vd bệnh sử và thăm khắc có dấu mất nước
    2. Natri thấp => nguy cơ cao sốt co giật tái phát trong vòng 24h

# **Hình ảnh học**

* CT hoặc MRI không được khuyến cáo trong trường hợp trẻ sốt co giật đơn gỉan lần đầu
* Trẻ sốt co giật phức tạp : cần được cá thể hóa. Có thể bao gồm EEG< hình ảnh học thần kinh , đặc biệt là ở trẻ có bất thường thần kinh

Text

Description automatically generatedText

Description automatically generated

# **ĐIỀU TRỊ**

* The principles of monotherapy indicate that a second medication needs to be considered after the first either is pushed as high as tolerated and still does not control the seizures or results in intolerable adverse effects. In those cases, a second drug is started and the first is tapered and then discontinued. The second drug is then again pushed to the dose that controls the seizure or that results in intolerable sideeffects. If the second drug fails, monotherapy with a third drug or dual(combination) therapy is considered

# **CÁCH BÙ NATRI**

Text

Description automatically generated

Text, letter

Description automatically generated

# **CÁCH BÙ ĐƯỜNG CHO HẠ ĐƯỜNG HUYẾT**

Graphical user interface, text, application, chat or text message

Description automatically generated

Text, letter

Description automatically generated

# **LIỀU THUỐC HẠ SỐT**

Text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

# **CO GIẬT KHÔNG YẾU TỐ KÍCH GỢI**

* Bệnh sử thay đổi tính cách hoặc triệu chứng của tăng áp lực nội sọ => gợi ý u não
* a history of cognitive regression can suggest a degenerative or metabolic disease
* thuốc: kích thích , anti Histamin, an thần => có thể thúc đẩy co giật

# **Co giật sơ sinh**

Text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

Graphical user interface

Description automatically generated