

# BỆNH TAY CHÂN MIỆNG Ở TRẺ EM

TS. NGUYỄN AN NGHĨA  
BỘ MÔN NHI – ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP.HCM

# MỤC TIÊU

- Mô tả được tác nhân gây bệnh tay chân miệng (TCM)
- Chẩn đoán và phân độ được một trường hợp TCM
- Trình bày và giải thích được các chẩn đoán phân biệt của bệnh TCM
- Áp dụng được phác đồ điều trị TCM của Bộ Y tế vào thực tế lâm sàng

# TÁC NHÂN

Trung bình từ 3-4 năm có 1 vụ dịch. Hiện nay 2018 đang có dịch, vụ dịch cuối cùng gần đây là vào năm 2012

# TÁC NHÂN

2 con gây TCM nhiều nhất là EV71 và Coxsackie A16. Con Coxsackie A16 cũng thuộc loài Enterovirus A luôn. EV71 chưa chắc gây bệnh nặng nhưng đa phần những ca nặng là EV71, Coxsackie A16 thường gây bệnh nhưng không nặng.

Vật liệu di truyền của nhóm này là ADN, kích thước mấy con trong nhóm tầm "pico" =  $10^{-12}$ m

Gây bệnh chân-miệng ở động vật, không gây bệnh ở người

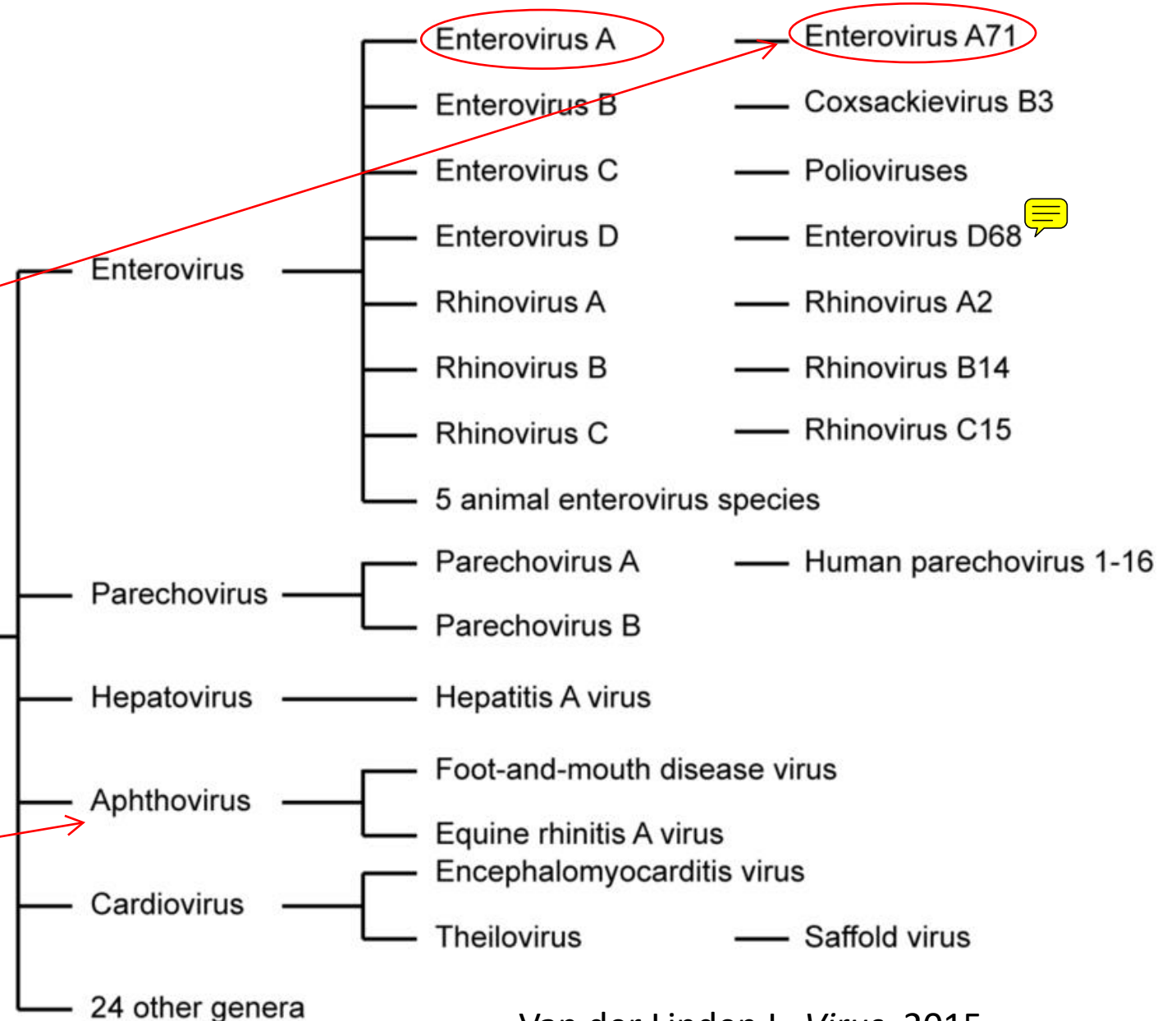
Family

Genus

Species

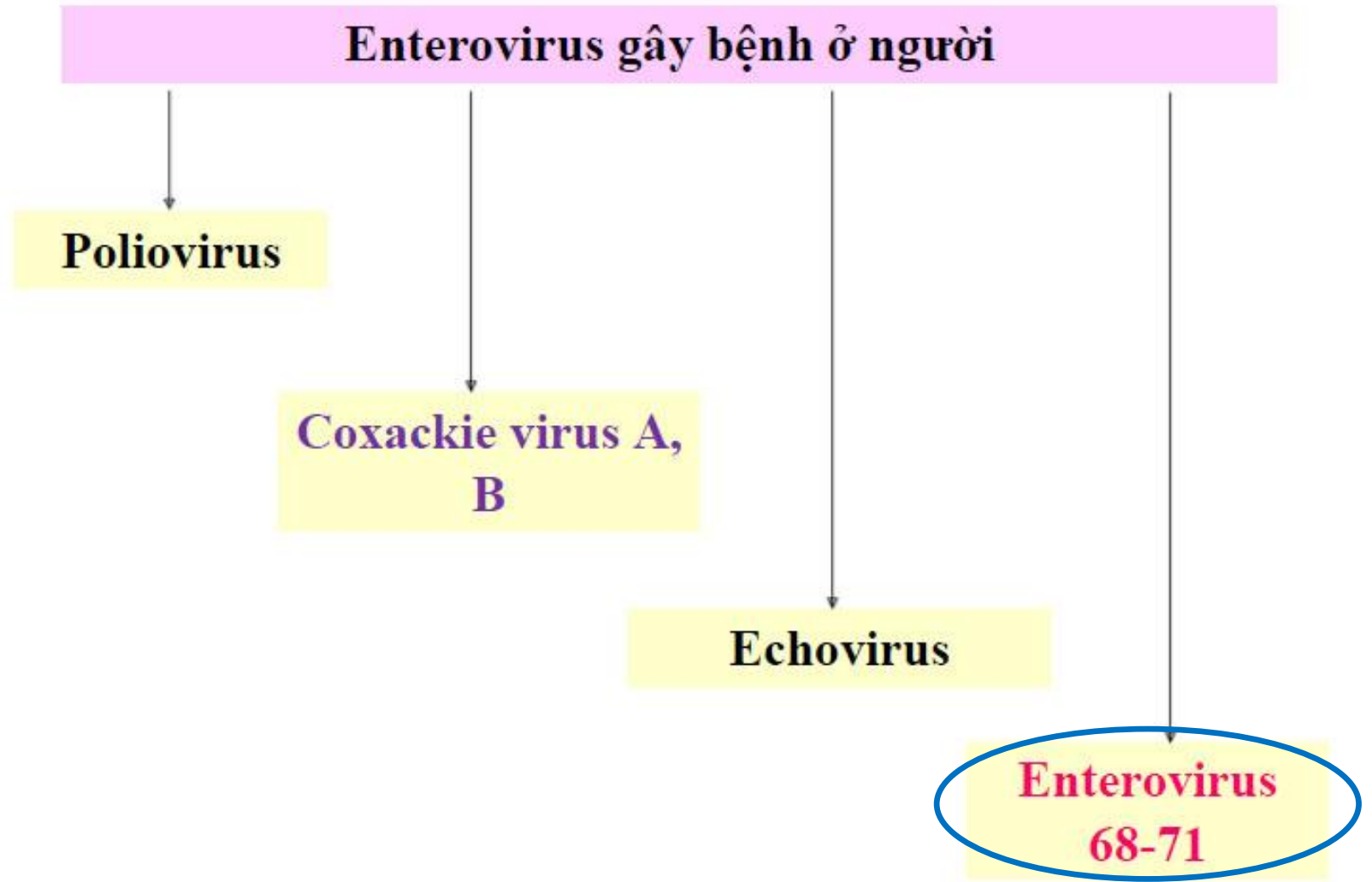
Genotype

*Picornaviridae*

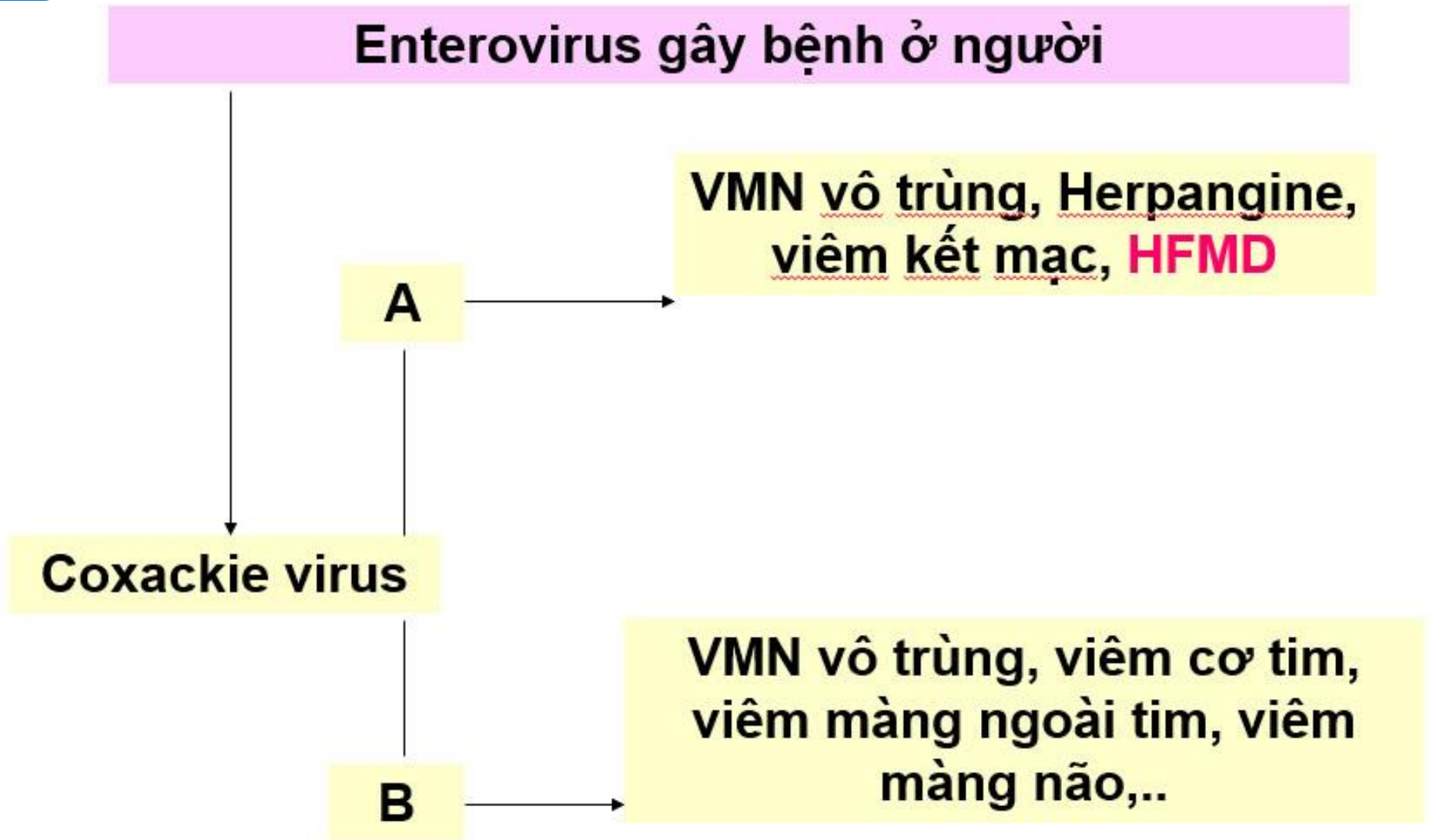


Van der Linden L, *Virus*, 2015

# TÁC NHÂN



# TÁC NHÂN



# TÁC NHÂN

Enterovirus gây bệnh ở người

Enterovirus  
68-71

Bệnh giống sốt bại liệt(71)

VMN vô trùng (71)

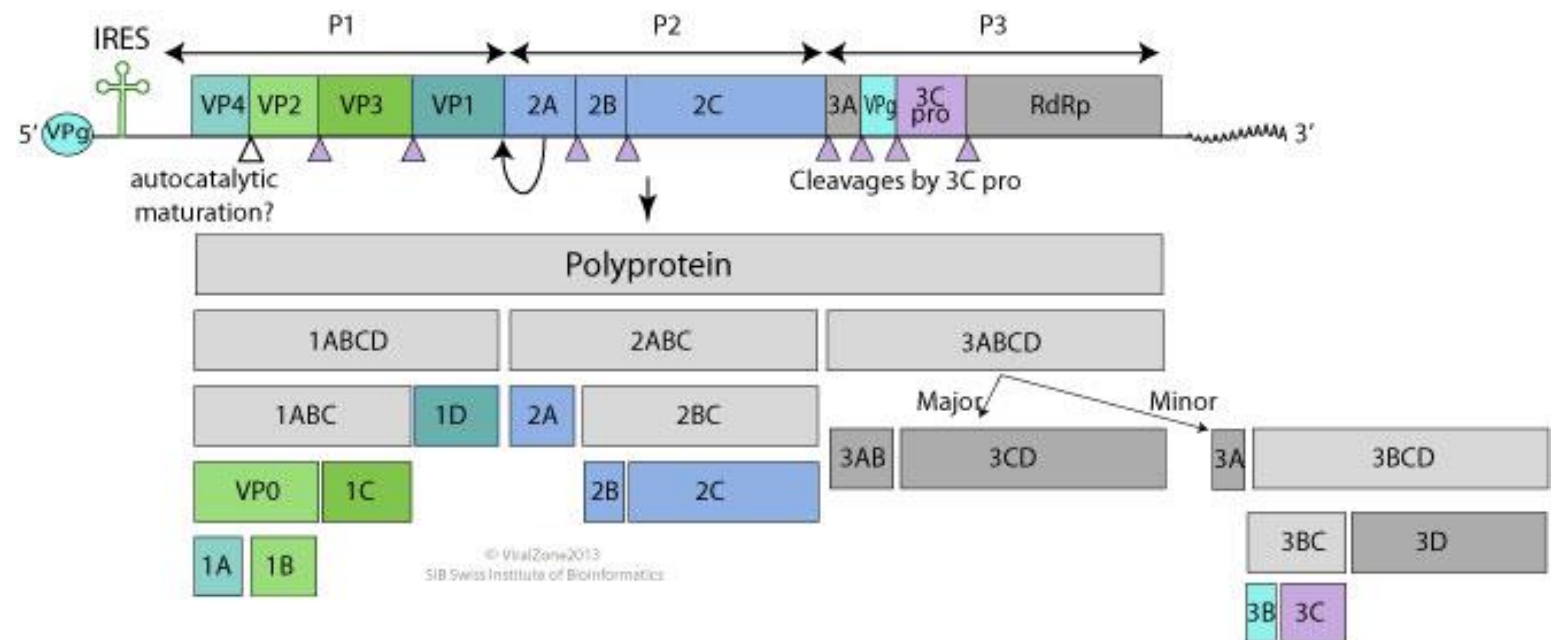
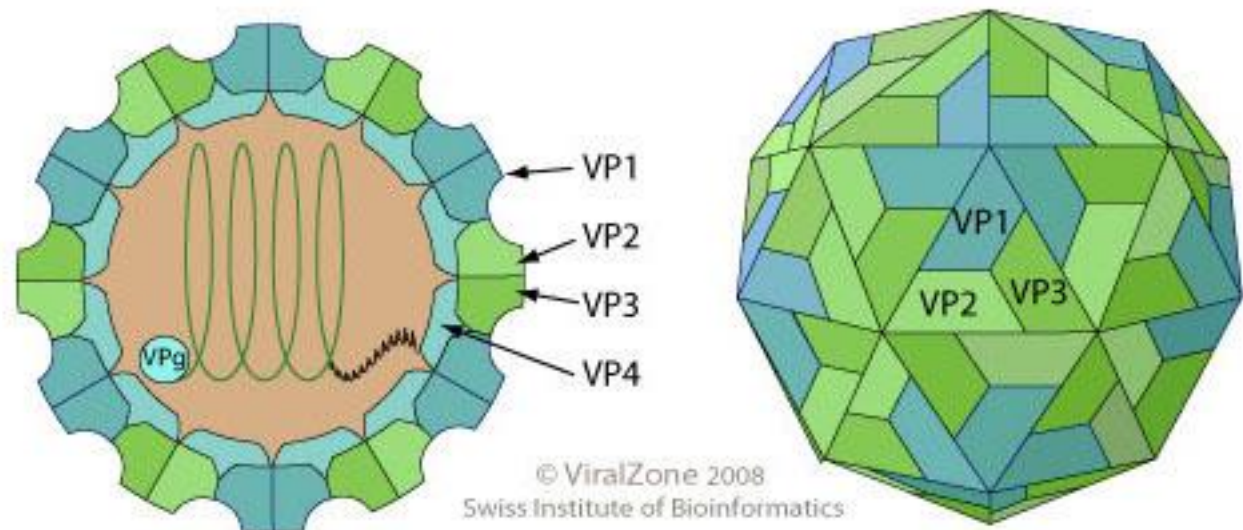
**HFMD (71)**

Dịch viêm kết mạc (70)

# TÁC NHÂN

Gồm 20 thiết diện gộp lại với nhau, gồm 4 kháng nguyên VP1-4. VP1,2,3 nằm ở mặt ngoài, VP4 là kháng quan trọng nhất trong sinh miễn dịch, nằm ở trong.

## VIRION



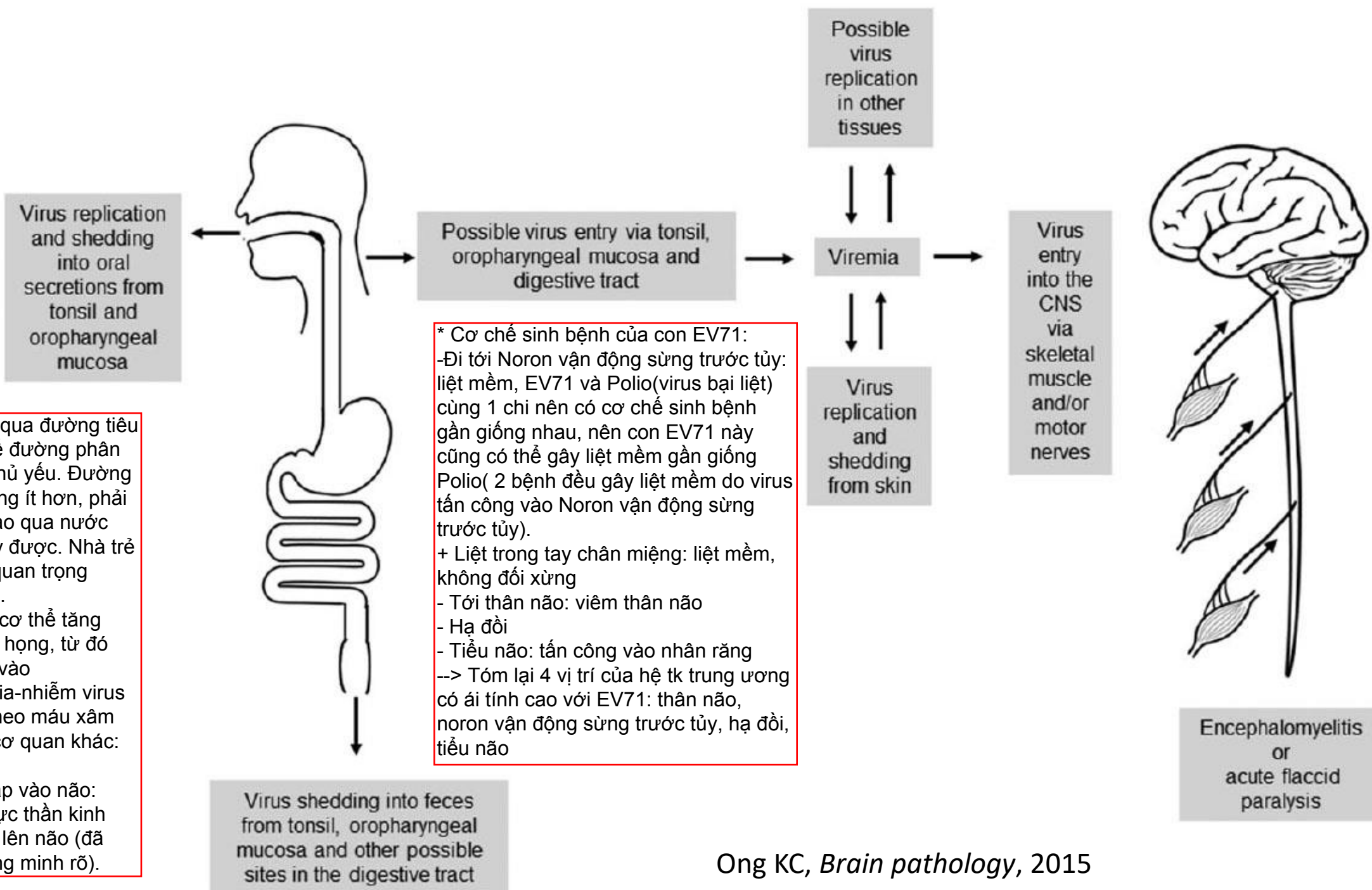


# CƠ CHẾ BỆNH SINH

- Bệnh lây qua đường tiêu hóa, cụ thể đường phân miệng là chủ yếu. Đường miệng miệng ít hơn, phải nồng độ cao qua nước bọt mới lây được. Nhà trẻ là nơi lây quan trọng trong bệnh.

- Virus vào cơ thể tăng sinh ở hầu họng, từ đó xâm nhập vào máu(viremia-nhiễm virus máu) --> theo máu xâm nhập các cơ quan khác: da, não,...

+ Xâm nhập vào não: theo sợi trục thần kinh vào tủy rồi lên não (đã được chứng minh rõ).



## Hand, Foot and Mouth Disease / Herpangina

- Viremia
- Systemic inflammation



### Central Nervous System Involvement

(hypothalamus, brain stem, spinal cord, cerebellar dentate nucleus)

- Systemic inflammation



### Automatic Nervous System Dysregulation

- Systemic inflammation

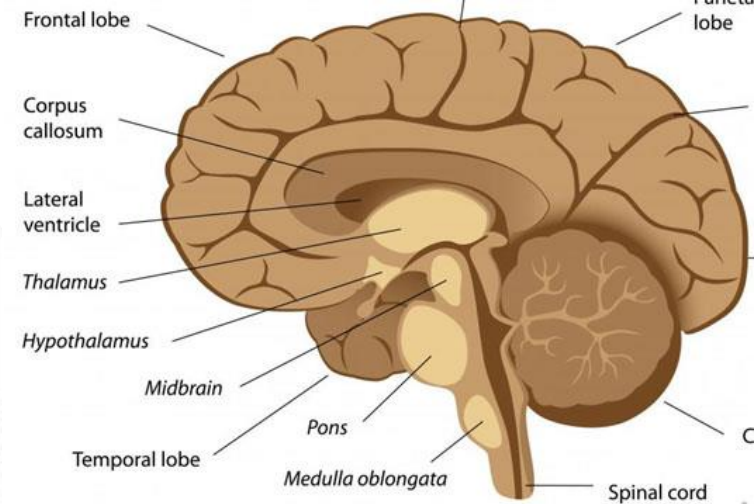
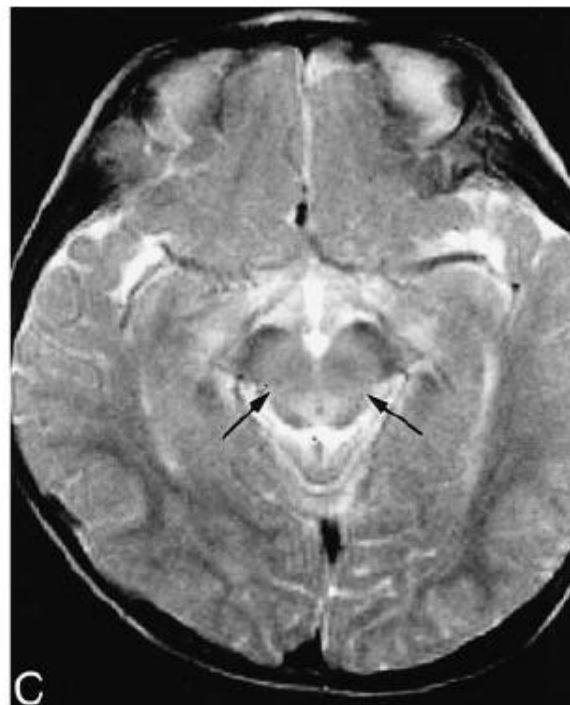


### Cardiopulmonary Failure



Dead

# MRI NÃO



- Theo lí thuyết là 1 con siêu vi có thể đánh vào bất cứ vị trí nào của não. Nhưng người ta không tìm được bất cứ bằng chứng nào là con EV71 đánh vào đại não
- > Nói chung con EV71 không làm tổn thương đại não
- Viêm não nhật bản đánh vào não chủ yếu vỏ Đồi Thị
- HSV1 đánh vào thùy thái dương và thùy trán
- > Lâm sàng viêm não, chụp cái MRI lên:
  - + thấy tổn thương **đồi thị** thì phải nghĩ ngay tới viêm não nhật bản
  - + thấy tổn thương **thùy thái dương** và/hoặc **thùy trán** thì nghĩ ngay tới viêm não do HSV-1

**Tổn thương tăng tín hiệu ở** 3 tổn thương này đều là ở thân não

**A: phía sau hành não (mũi tên) và nhân răng tiểu não (đầu mũi tên)**

**B: phía sau cầu não (mũi tên)**

**C: phần trung tâm não giữa (mũi tên)**

# BIỂU HIỆN LÂM SÀNG

Theo sinh lý bệnh, vị trí tấn công của nó để suy ra triệu chứng

\* Da niêm: gây các tổn thương dạng Mụn Nước **rời** trên nền hồng ban. Người ta hay nói nhầm sang thương ở TCM là Bóng Nước nhưng thực tế nó là Mụn Nước. Do sang thương >1cm mới gọi là Bóng Nước, trong khi đó sang thương chủ yếu trong tây chân miệng là từ 3-5 mm ở da, 2-3mm ở miệng --> Mụn Nước. Sang thương điển hình của TCM ban đầu là hình thành hồng ban sau đó mới nổi Mụn Nước trên nền hồng ban.

Khi chỉ có hồng ban mà chưa gặp Mụn Nước thì người ta gọi là hồng ban ẩn(sẩn hồng ban): nhìn thì có vẻ chìm dưới mặt da nhưng sờ thì thấy gồ lên. Khác với:

- Dị ứng: dát hồng ban, không nổi trên mặt da, nhìn thất rất nông.

\* Vị trí hay gặp của mụn nước TCM: đúng như tên bệnh ở tay, chân và miệng.

- Ngoại ban(ban ở da): kích thước 3-5 mm, Mụn nước khó vỡ

- Nội ban(ban ở niêm): kích thước 2-3 mm, đầu tiên cũng là hồng ban sau đó mới nổi Mụn Nước, khác với sang thương ngoài da ở chỗ: Mụn Nước trong miệng rất dễ vỡ, loét --> Trẻ đau, quấy khóc, khó bú, chảy nước miếng ra ngoài miệng. Vết loét: khởi đầu là mụn nước vỡ nên vết loét có viền tròn, bầu dục, đều.

\* Phân biệt sang thương của TCM và Thủy đậu:

- TCM: mụn nước ngoài da không vỡ

- Thủy đậu: mụn nước, bóng nước dễ vỡ, đóng mào.

## BIỂU HIỆN LÂM SÀNG ĐIỂN HÌNH CỦA BỆNH TAY CHÂN MIỆNG



Cái hình chụp có cái lưỡi cho vui thôi. Vị trí điển hình của mụn nước TCM trong miệng không phải ở lưỡi mà ở phía sau:

- Khẩu cái mềm
- Cạnh lưỡi gà
- Gần trụ amidan

Nhưng: có mụn nước hay vết loét ở bất kì vị trí nào trong miệng cũng phải nghĩ tới TCM. Chỉ là nếu ở vị trí điển hình thì mình nghĩ nhiều hơn. Ví dụ: ở vị trí điển hình thì đưa vô cd sơ bộ, ở vị trí không điển hình thì đưa vô cd phân biệt.

## thương hồng ban mụn nước và loét miệng trên trẻ mắc bệnh tay chân miệng



Hand, Foot and Mouth Disease / Herpangina



Central Nervous System Involvement



Automatic Nervous System Dysregulation



Cardiopulmonary Failure

Fever, lethargy, vomiting, agitation,  
irritability, myoclonic jerk, ataxia,  
wandering eyes



(hypothalamus, brain stem, spinal  
cord, cerebellar dentate nucleus)



Mottled skin, cold sweating,  
tachycardia, hypertension,  
hyperglycemia, dyspnea,  
tachypnea

Hypotension/shock; pulmonary  
edema/hemorrhage/heart failure

4 vị trí tổn thương ở não và triệu chứng:

**1)Tổn thương Hạ đồi:** Sốt cao không hạ(tăng thân nhiệt ác tính). Vì sao gọi là ác tính? Sốt bình thường do tác nhân nội hay ngoại sinh tác động lên vùng Hạ đồi còn bình thường, nó hiểu cần phải phản ứng để nâng Set point lên --> tăng chuyển hóa tế bào để nâng nhiệt độ lên mức Set point; là cái tốt do giúp ức chế, tiêu diệt vi khuẩn, siêu vi, giúp hệ miễn dịch hoạt động tốt hơn. Còn tăng thân nhiệt ác tính trong TCM là Hạ đồi nó bị hư rồi, không còn 1 trung tâm điều nhiệt, nó sốt quá cao, thường > 40 độ, gây ảnh hưởng đến chuyển hóa cơ thể, gây tổn thương não, mà dùng thuốc thì lại không hạ. --> Nếu tay chân miệng mà có sốt cao không hạ là phải nghĩ tới tổn thương Hạ đồi

**2) Tổn thương Thân não:** Giật mình, ói, rối loạn tim mạch hô hấp(Trung tâm ói, trung tâm hô hấp, tim mạch đều nằm ở Thân Não; Trung tâm hô hấp nằm ở Thân Não thấp). Giật mình là 1 triệu chứng sớm trong tổn thương Thân não. Nếu 1 đứa ko bị TCM thì giật mình có tầm 6,7 nguyên nhân gì đó, đứa bình thường nhiều khi còn có giật mình mà. Nhưng 1 đứa TCM có giật mình thì phải nghĩ ngay là nó gd 2 rồi, nó bắt đầu có biến chứng Thân Não rồi, thay đổi ngay thái độ xử trí. (Tiếp bên kia)

	Frequency
Purely neurological manifestations	
Encephalitis, especially brainstem	Frequent
Acute flaccid paralysis (anterior myelitis)	Frequent
Encephalomyelitis	Frequent
Aseptic meningitis	Very frequent
Cerebellar ataxia	Infrequent
Transverse myelitis	Rare
Neurological and systemic manifestations	
Brainstem encephalitis with cardiorespiratory failure	Frequent
Manifestations indicative of immune-mediated mechanisms	
Guillain-Barré syndrome	Infrequent
Opsoclonus-myoclonus syndrome	Rare
Benign intracranial hypertension	Rare

Modified from McMinn,<sup>34</sup> with permission of John Wiley and Sons.

**Table 2: Neurological syndromes associated with enterovirus 71 infection**

Rối loạn hô hấp: thì đủ triệu chứng, cái gì cũng có: thở không đều, khó thở, ngưng thở, khô khè, thở rít,...

Rối loạn tim mạch: thường theo chiều hướng giao cảm do vùng trung tâm tim mạch chỗ thân não là vùng PHÓ GIAO CẢM, chức năng về phó giao cảm nó bị hư rồi thì đương nhiên nó sẽ kéo chức năng tim mạch về phần ưu thế GIAO CẢM. Triệu chứng: mạch nhanh, HA tăng ở gd đầu, giai đoạn sau nó suy rồi thì tụt HA, sốc, phù phổi cấp.

**3) Tổn thương Tiểu Não:** Rung chi, rung thân, đi loạn choạng.

**4) Tổn thương Noron vận động sừng trước tủy:** Liệt mềm, không đối xứng. Tự nhiên 1 đứa TCM mà có liệt nửa người(liệt đối xứng) là coi chừng có tổn thương đại não, coi lại chẩn đoán hay coi chừng có kèm bệnh khác.



**TIẾP CẬN CHẨN ĐOÁN**

# CHẨN ĐOÁN LÂM SÀNG

Lý do trẻ đến khám rất đa dạng, cần khám kỹ để tìm hồng ban, mụn nước ở lòng bàn tay, lòng bàn chân và các vết loét miệng, bất kể bệnh nhân đến khám vì

lý do gì

Diễn tiến thường của 1 bệnh TCM nặng là từ nhẹ đến nặng:  
Sang thương da niêm --> Rối loạn hệ TK thực vật --> Thần kinh, hô hấp, tim mạch.  
Nhưng thực tế có nhiều ca không điển hình: vô khám thì chỉ mới có sang da niêm, 8h sang nhảy cái đùng sang độ III, có suy hô hấp, đặt nội khí quản luôn. TCM 1 khi trở nặng là khá khó điều trị do trễ tay không kịp.

## Các trường hợp bệnh nhẹ, bệnh nhân được đưa đến phòng khám vì:

- Trẻ có nổi hồng ban và/hoặc mụn nước lòng bàn tay lòng bàn chân
- Trẻ sốt và khám thấy có hồng ban tay chân miệng hoặc loét miệng

2 trường hợp thường nhất đến khám vì TCM:

- Có hồng ban và mụn nước điển hình ở tay, chân miệng --> Dễ chẩn đoán.
- Chỉ có sốt và lở họng, không có ban ở tay chân. Nhưng Việt Nam là vùng dịch tễ của TCM ở VN, bất kì 1 đứa nào đến khám vì sốt và lở họng đều phải có nghĩ tới TCM(Có nghĩ thôi chứ ko phải lúc nào cũng đưa lên chẩn đoán hàng đầu. Hiểu chứ hả?). Nghĩ tới nó là chẩn đoán số 1 khi vị trí lở ở nơi điển hình trong miệng(phía sau), để theo dõi sát. Còn nếu ở vị trí ko điển hình thì cd phân biệt thôi.

## Các trường hợp bệnh nhẹ, bệnh nhân được đưa đến phòng khám vì:

- Trẻ nhỏ ăn uống kém, chảy nước miếng liên tục (nhều nhão - *dribbling*) do loét miệng làm trẻ đau nên không dám nuốt
- Trẻ lớn đến khám vì đau họng

1 đứa bị lở họng trong TCM:  
- Nếu nó lớn thì nó than đau họng.  
- Còn đứa nhỏ không có biết nói gì, chỉ thấy nó phèo nước miếng ra.

# Các trường hợp bệnh nặng, thân nhân đưa trẻ đến trong tình trạng cấp cứu

- Sốt cao liên tục khó hạ, lừ đừ
- Giật mình chơi với, thất thần
- Run chi
- Đi loạng choạng

Khai thác giật mình trên LS phải cẩn thận, do nó thay đổi hoàn toàn xử trí của mình.

- 1 triệu chứng giật mình điển hình:

+ rất nhanh, chỉ trong 1/20s. Nó nhanh tới mức chớp mắt 1 cái là không kịp thấy luôn, đứa nhỏ chỉ có giật bắn người lên 1 cái rồi hết.

+ khác so với bình thường, nhiều đứa trước h ngày nào nó cũng giật mình. Bà mẹ sẽ khai: bình thường nó sẽ giật mình lúc nghe tiếng động hay gì đó. Còn lần này không có ồn nó cũng giật mình và giật mình nhiều hơn bình thường.

\* Xác định Run chi cũng rất quan trọng. Do chỉ cần có Tổn thương TIỂU NÃO là xác định nó là Độ IIB nhóm 2 rồi: là phải nằm ICU và truyền IVIG rồi. Rõ ràng là chỉ cần xác định sai triệu chứng này là điều trị nó khác ngay lập tức nên phải cẩn thận.

\* Phải phân biệt Run chi với:

- Run do sợ bác sĩ

- Run do sốt cao.

- Run chi do Parkinson: Càng không chú ý thì càng run, còn run chi do tổn thương tiểu não thì càng chú ý càng run. Bình thường khám cái này là cho đứa nhỏ cầm cây viết. Phân biệt cái này cho vui thôi chứ mấy đứa nhỏ thì không có bị Parkinson đâu.

Những ca có run chi bắt buộc phải cấp nhiệt ở hậu môn, chứ cấp ở nách nó run run thì sao chính xác được, cấp sai rồi lại nói là ngủ ta không sốt nữa.


\* Tổn thương tiểu não trong TCM là tổn thương vĩnh viễn không hồi phục

--> Nên lúc nó tới mình mà có run chi thì mình khám phải có (nó không có thoáng qua như giật mình) --> Nên bà mẹ khai là có run chi, mà tới mình khám mà không có thì cái đó không phải run chi rồi

Thả xuống cho nó đi: nó sẽ đi loạng choạng như say rượu. Nhưng phải hỏi 2 câu để check:

- Nó biết đi vững chưa? Nó chưa biết đi mà thả con ngủ ta xuống zi thì tội quá.
- Bình thường ở nhà có đi như vậy không?

# Các trường hợp bệnh nặng, thân nhân đưa trẻ đến trong tình trạng cấp cứu

- Co giật 
- Khó thở, tím tái
- Đặc biệt, trẻ lớn có thể than nhức đầu, tức ngực (dấu hiệu nặng)
- Đôi khi được đưa đến trong tình trạng ngưng tim ngưng thở

Co giật trong TCM liên quan tới SỐT CAO. Thường co giật người ta nghĩ tới đại não, nhưng mà co giật trong TCM thì không liên quan tới đại não, do con này đâu có đánh vô đại não.

# MANAGEMENT ALGORITHM OF HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD)/Herpangina

Assessment

## Presumptive Diagnosis:

- HFMD
  - Fever or history of fever
  - Papulovesicular rash on hand and foot with or without oral ulcers
- Herpangina
  - Fever or history of fever
  - Oral ulcers

## Warning Signs of CNS Involvement: (one or more of the following)

- Fever  $\geq 39^{\circ}\text{C}$  or  $\geq 48$  hours
- Vomiting
- Lethargy
- Agitation/irritability
- Myoclonic jerks

- Limb weakness
- Truncal ataxia
- "Wandering eyes"
- Dyspnea/tachypnea
- Mottled skin

## Special Consideration:

- Anxious parents
- From remote area/poor access to healthcare

Diagnosis

Treatment

Monitoring and Reassessment

Absent

Present

Uncomplicated HFMD/Herpangina Stage  
(May be sent home)

## Criteria:

Patients with any of the following and no warning signs:

- Skin rash
- Oral ulcers

## Laboratory Test:

- Optional

## Treatment:

- Paracetamol
- Adequate fluid intake

## Monitoring:

- Educate parents to watch out for warning signs
- Clinic follow up every 1–2 days for the next 7 days (if possible)

HFMD with CNS Involvement Stage  
(Aseptic Meningitis/Brainstem Encephalitis/Encephalomyelitis)\*  
(Pediatric Ward)

## Criteria:

Patients with HFMD/Herpangina and any of the following:

- Meningism
- Myoclonic jerks
- Ataxia, tremors
- Lethargy
- Limb weakness

## Laboratory Test:

- Full blood count
- Blood glucose
- CSF examination
- Echocardiography (May be considered)
- MRI, if needed (CT scan is not recommended)

## Treatment:

- Paracetamol
- Oxygen
- Intravenous immunoglobulin (IVIG) \*  
(Recommended in patients with encephalitis plus acute flaccid paralysis; may be considered in patients with brainstem encephalitis)

## Monitoring:

- Vital signs
  - To transfer to ICU if resting heart rate  $>150/\text{min}$  and/or hypertension
- Myoclonic jerks

\* Patients with aseptic meningitis generally have a good prognosis, IVIG is not indicated

HFMD with Autonomic Nervous System (ANS) Dysregulation Stage  
(Pediatric ICU)

## Criteria:

Patients with CNS Involvement and any of the following:

- Resting Heart rate 150- 170/min
- Hypertension
- Profuse sweating
- Respiratory abnormalities (tachypnea, labored breathing)

## Laboratory Test:

- Full Blood Count
- Blood glucose
- CSF examination
- Arterial blood gas
- Echocardiography
- Chest X-ray

## Treatment:

- Judicious intravenous fluid therapy
- Consider early intubation <sup>∞</sup>
- IVIG
- Inotropes:
  - Dobutamine
  - Milrinone

## Monitoring:

- Vital signs
- Central venous pressure
- Arterial blood gases
- Echocardiography

<sup>∞</sup> Indications: Persistent and frequent myoclonus, persistent tachycardia, respiratory abnormalities, hypoxemia, fluctuating oxygen saturation level, poor tissue perfusion, altered sensorium

HFMD with Cardiopulmonary Failure Stage  
(Pediatric ICU)

## Criteria:

Patients with ANS Dysregulation and any of the following:

- Hypotension/Shock
- Pulmonary edema/hemorrhage
- Heart failure

## Laboratory Test:

- Full blood count
- Blood glucose
- Arterial blood gas
- Echocardiography
- Chest X-ray
- Blood culture (if septicemic shock cannot be excluded)

## Treatment:

- Judicious intravenous fluid therapy
- Mechanical ventilation
- Inotropes: Milrinone, Dobutamine, (Dopamine or epinephrine is not recommended)
- IVIG may be considered if not previously used

## Monitoring:

- Vital signs
- Central venous pressure
- Arterial blood gases
- Echocardiography

Laboratory:  
Samples for virological investigation (for CNS Involvement Stage, Autonomic Nervous System Dysregulation Stage and Cardiopulmonary Failure Stage) :

- Throat Swab
- Vesicles
- Rectal Swab/Stool
- CSF

*World Health  
Organization  
, 2011*

Nghiên cứu của WHO năm 2011 toàn là nghiên cứu ở châu Á, không mời Mỹ và châu Âu. Do Mỹ với châu Âu, TCM của nó toàn là Coxsackie A16, bệnh TCM bên nó nhẹ hều à, không có bệnh nặng, TCM của nó như cảm cúm thông thường thôi.

### Presumptive Diagnosis:

- HFMD
  - Fever or history of fever
  - Papulovesicular rash on hand and foot with or without oral ulcers
- Herpangina
  - Fever or history of fever
  - Oral ulcers

Nhiều khi bệnh nhi tới chỉ có lở miệng ở vị trí điển hình của TCM mà không có sốt thì cũng phải có nghĩ nhẹ tới TCM

Bạn sẽ hỏi gì và khám tìm gì ở bước kế tiếp?



World Health  
Organization  
, 2011

Trong TCM chỉ có thể ngoài da niêm đơn  
thuần(độ I) là điều trị ngoại trú. Còn lại  
phải nằm viện hết do có tổn thương TK  
rồi.  
10 dấu hiệu của tổn thương TK bên dưới:

### Warning Signs of CNS Involvement: (one or more of the following)

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Fever <math>\geq 39^{\circ}\text{C}</math> or <math>\geq 48</math> hours</li><li>• Vomiting</li><li>• Lethargy</li><li>• Agitation/irritability</li><li>• Myoclonic jerks</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Limb weakness</li><li>• Truncal ataxia</li><li>• “Wandering eyes”</li><li>• Dyspnea/tachypnea</li><li>• Mottled skin</li></ul> |
|---|--|

Kích thích

Giật mình

Giật nhãn cầu.  
Trong TCM kiểu  
giật gì cũng có:  
ngang, dọc, xoay  
tròn.

Lethargy: ngủ gà--> tổn thương Thân  
Não. Khám: nó ngủ mình kêu dạy trả  
lời đúng hết, vừa xong quay ra ngủ  
tiếp. Nhưng coi chừng nhầm với buồn  
ngủ quá, nên khám cái này là phải kêu  
bà mẹ ra rửa mặt, đi qua đi lại 5p cho  
nó tỉnh táo. Trong TCM rối loạn tri giác  
nó biểu hiện sớm là: ánh mắt vô hồn,  
ko nhìn mình. Còn ngủ gà là trễ rồi.

Thân não là đường đi của hệ thống  
lưới hướng lên, nên trong TCM ko có  
tổn thương đại não, có tổn thương  
thân não cái là bn có thể mê rồi.

Mottled skin: Da nổi bông. Do  
rối loạn vận mạch. ví dụ: 1  
đứa TCM sờ thấy 1 chân  
lạnh ngắt, 1 chân bình

# BIẾN CHỨNG THẦN KINH NẶNG – VIÊM THÂN NÃO

Tứ chứng viêm thân não

Giật mình chơi với  
Rối loạn tri giác  
Co giật  
Co gồng mắt vỏ, mắt não  
Tăng đường huyết

Thần kinh  
(Thân não chung)

Sốt cao liên tục  $> 39^{\circ}\text{C}$

Sốt cao

## Viêm thân não

Thở nhanh  
Thở bụng (phù phổi mô kẽ)  
Thở co kéo liên sườn  
Phổi có ran ẩm (OAP cánh bướm)  
Ngưng thở

Hô hấp

Mạch nhanh  $> 200$   
Huyết áp tăng  
→ Huyết áp tuột  
→ Sốc

Tim mạch

# Diễn tiến bệnh tay chân miệng

Giai đoạn biến chứng của TCM, cần theo dõi sát là ngày: 2-5.  
Của SXH là: ngày 3-6

Ngày bệnh	1	2	3	4	5	6	7
Sốt		Sốt cao liên tục > 39oC Mạch nhanh					
Thần kinh		Giật mình chới với Yếu chi Đảo mắt	Ataxie Run tay lơ mơ	Co giật Hôn mê	Hôn mê Mất vỏ Mất não		
Hô hấp			Thở nhanh Thở bụng Phù phổi mô kẽ	Co kéo OAP	Ngưng thở		
Tuần hoàn			Mạch ↑ HA → / ↑	Mạch ↑↑ HA ↑↑	M=O HA=0		
Giai đoạn	Sốt	Nguy hiểm				Phục hồi	

**CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT**



Thủy đậu





**Bóng nước phân bố theo dây thần kinh  
liên sườn trong bệnh zona**

Zona ở bé mà có 2 bên --> Suy  
giảm miễn dịch bẩm sinh hay  
mắc phải(HIV).





## **Mụn nước do *Herpes simplex* 1**

HSV1: mụn nước hình  
chùm, phân bố quanh môi.



**Sang thương da do rôm sảy**





## Phát ban do siêu vi khác

Giai đoạn phát ban của nhiễm siêu vi là đưa con nít nó tươi vậy đó.



**Hồng ban ở trẻ dị ứng với acetaminophen**



**Hồng ban bóng nước ở trẻ nhiễm trùng huyết**



## **Tử ban nhiễm trùng huyết do não mô cầu**

Sang thương tử ban dạng bản đồ. Cái này là dạng trễ rồi, hồi xưa mới thấy. H vô với mình là gd sớm nên chỉ có chấm xuất huyết thôi.



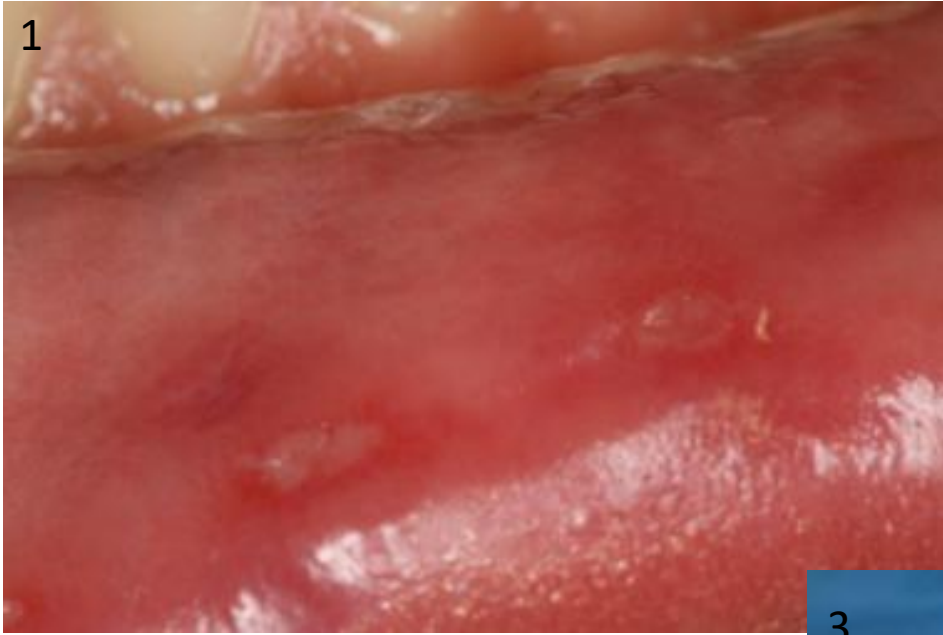


**Bóng nước không điển hình – Cần tìm nguyên nhân khác**



**Sẩn hồng ban – Bệnh tay chân miệng**

# Aphthous ulcers (canker sores)



**Mikulicz ulcer**

Chiếm khoảng 80-85%

Thể này dễ nhầm với Herpes do gồm nhiều sang thương nhỏ ở trên môi

**Herpetiform recurrent aphthous ulcer**

Aphthous: viền không đều, bờ nhám nhỏ.



**Sutton ulcer**

Chiếm 10-15%





Sốt tinh hồng nhiệt (là phản ứng xảy ra sau viêm họng liên cầu), 5 tiêu chuẩn chẩn đoán:

- Sốt cao >39 độ
- Hạch cổ
- Sang thương ở miệng
- Phát ban ở da
- Không ho, không sổ mũi.

3 trên 5 tiêu chuẩn là chẩn đoán --> Điều trị bằng KS Penicilline





EV /HSV1

**Loét miệng do bóng nước vỡ - do HSV1 hoặc EV**  
**Tìm sang thương da để chẩn đoán phân biệt**



#### Thủy đậu

Thủy đậu thường là nổi ở thân trước và nhiều. Nhưng 1 số bé chủng ngừa thủy đậu mà bị thủy đậu thì nó sẽ nổi ít bóng nước và đôi khi nổi ở tay chân trước rồi mới lan vô thân --> Dạng này dễ nhầm với TCM

**Không đánh giá được vì thoa methylen**



**Sẩn hồng ban do viêm da (rôm sảy)**



**Sân hồng ban – Bệnh tay chân miệng hoặc HSV1**  
**Tìm các tổn thương da khác để chẩn đoán phân biệt**



**Không giống tổn thương bệnh tay chân miệng**

# Không giống tổn thương bệnh tay chân miệng



Ban TCM không  
có nổi trên thân  
người.

Sởi



# Tổn thương bệnh tay chân miệng





**Cần chẩn đoán phân biệt với thủy đậu**





## Chàm

Chàm sữa: bị ở vùng má, do bú xong mẹ chùi sữa nên nó lan ra.



## Viêm da



**Không giống tổn thương bệnh  
tay chân miệng**

**Không phải vết loét điển  
hình bệnh tay chân miệng**





**Tổn thương bệnh tay chân miệng**



**Mụn nước trên nền hồng ban - Coxsackie virus**





## Tăng bạch cầu đơn nhân nhiễm khuẩn

Rất đặc trưng cho bệnh này. Do: EBV

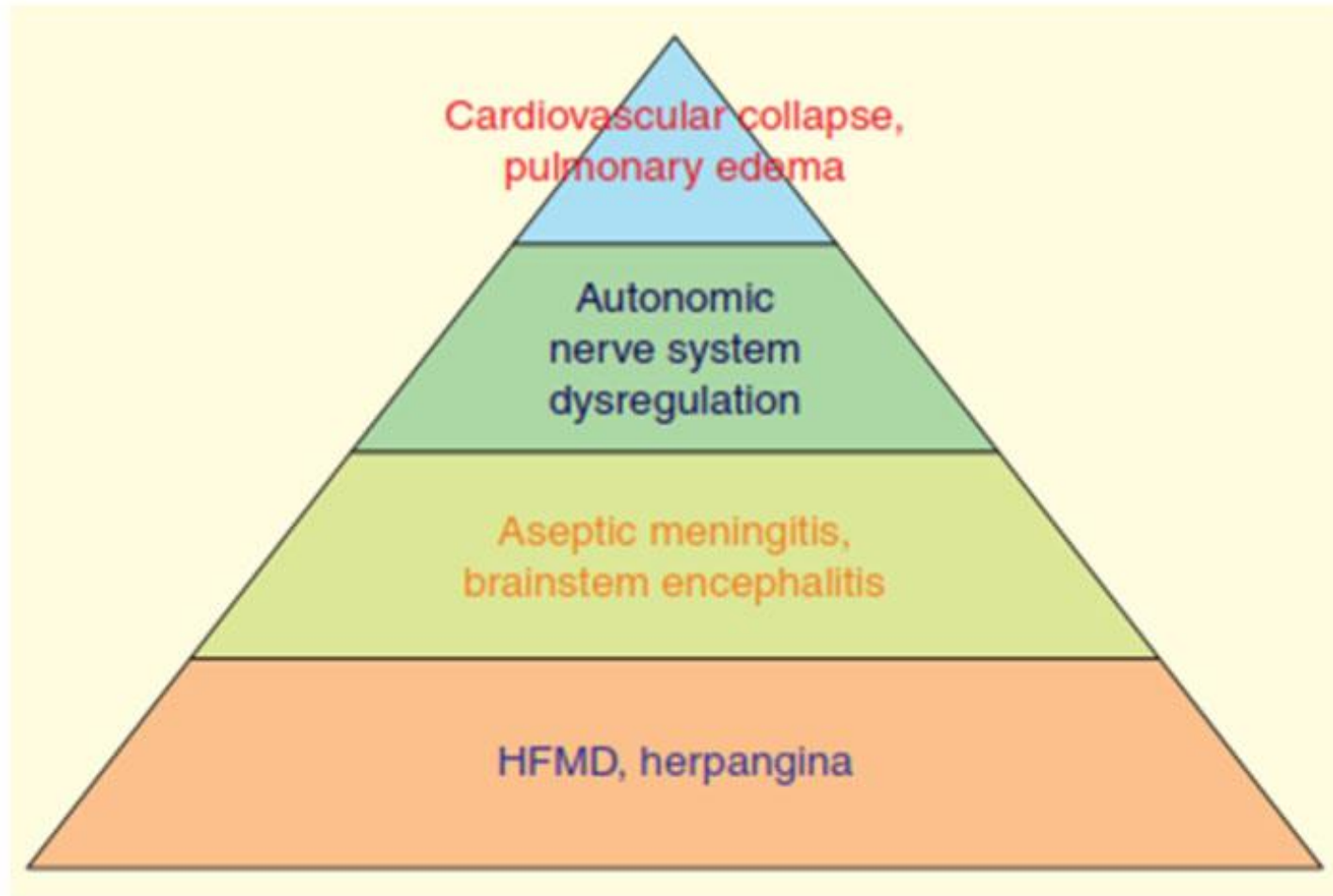
- Sốt kéo dài
- Họng có đốm xuất huyết
- Gan lách to
- Bạch cầu tăng



Sang thương niêm - EV Enterovirus

# Phân độ bệnh TCM

---





# PHÂN ĐỘ BỆNH TAY CHÂN MIỆNG

tổn thương  
THÂN NÃO

Độ	Tình trạng BN	Điều trị
I	Chỉ có hồng ban/bóng nước/loét miệng	Ngoại trú
IIA	Có biến chứng thần kinh	Nội trú
IIB	Có biến chứng thần kinh nặng	ICU
III	Có biến chứng suy hô hấp tuần hoàn	ICU
IV	Có biến chứng suy hô hấp tuần hoàn nặng	ICU

# Bệnh tay chân miệng độ I

- Chỉ có phát ban và/hoặc loét miệng
- Có sốt hoặc không

# Bệnh tay chân miệng độ IIA

Tổn thương THÂN NÃO.  
Từ IIA trở lên là NV rồi.

**Độ I** kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu sau:

- Bệnh sử có giật mình ít (< 2 lần/30 phút + không ghi nhận lúc khám)
- Lừ đừ, khó ngủ, quấy khóc vô cớ
- Sốt trên 2 ngày/có  $\geq 01$  lần khám xác định  $T \geq 39^{\circ}\text{C}$
- Nôn ói nhiều

Có sốt bất kì nhiệt độ nào mà kéo dài trên 48h hoặc có bất kì 1 lần sốt nào mà cặp nhiệt  $\geq 39$  độ là xếp vô độ IIA.

# Bệnh tay chân miệng độ IIB

Độ IIB chia thành IIB nhóm 1 và IIB nhóm II.

- IIB nhóm 1 là tổn thương thân não nhưng mà nhiều hơn IIA.

- IIB nhóm 2: tổn thương Neron vận động sừng trước tủy và Tiểu não.

Phân nhóm 1 nhóm 2 mục đích: để nhập cấp cứu và truyền IVIG. Truyền sao? Hồi sau sẽ rõ.

Giật mình 1 lần là IIA, giật mình 2 lần trong 30p hoặc giật mình lúc khám là IIB nhóm 1 (nên nhóm này mới gọi là nhóm giật mình nhiều). Vì sao có cái quan điểm giật mình lúc khám thì xếp IIB nhóm I: Do người ta nghĩ lúc mình khám là thời gian ngắn mà mình còn thấy giật mình thì chắc là nó giật mình nhiều lắm.

Nhóm 1: Độ I kèm  $\geq 1$  trong các triệu chứng sau:

- Giật mình lúc khám
- Bệnh sử có giật mình  $\geq 2$  lần/30 phút
- Bệnh sử có giật mình, kèm theo ít nhất một trong những dấu hiệu sau:
  - Ngủ gà
  - Mạch  $> 130$  lần/phút khi trẻ nằm yên + không sốt

## Bệnh tay chân miệng độ IIB

Nhóm 2 : **Độ I** kèm  $\geq 1$  trong các triệu chứng sau:

- Thất điều: run chi/thân, ngồi không vững, đi loạng choạng
- Rung giật nhãn cầu, lé
- Yếu chi (sức cơ  $< 4/5$ ), liệt mềm cấp
- Liệt thần kinh sọ (nuốt sặc/thay đổi giọng nói)
- Sốt cao khó hạ ( $T_{HM} \geq 39^{\circ}\text{C}$  + không đáp ứng thuốc hạ sốt)
- Mạch  $> 150$  lần/phút khi trẻ nằm yên + không sốt

# Bệnh tay chân miệng độ III

Độ I kèm theo 1 trong các dấu hiệu sau đây:

- Mạch > 170 lần / phút khi trẻ nằm yên và không sốt
- Vã mồ hôi lạnh toàn thân hoặc khu trú
- Huyết áp cao so với giá trị bình thường theo tuổi:

HA max:

- |              |            |
|--------------|------------|
| • <1 tuổi:   | > 100 mmHg |
| • 1 - 2 tuổi | > 110 mmHg |
| • ≥2 tuổi    | > 115 mmHg |

## Bệnh tay chân miệng độ III (tt)

Độ I kèm  $\geq 1$  trong các dấu hiệu sau đây

Có nhịp thở nhanh so với tuổi

- $< 2$  tháng, thở  $\geq 60$  lần / phút
- Trẻ từ 2 tháng đến 12 tháng thở  $\geq 50$  lần/phút
- Trẻ từ 12 tháng trở lên thở  $\geq 40$  lần / phút

Gồng chi/hôn mê với chỉ số GCS  $< 10$  điểm

Có nhịp thở bất thường

- Cơ ngưng thở
- Thở bụng
- Thở nông
- Rút lõm lồng ngực
- Thở khò khè
- Thở rít thì hít vào



# Bệnh tay chân miệng độ IV

Độ I kèm  $\geq 1$  trong các dấu hiệu sau đây

Ngưng thở, thở nấc

Tím tái /  $\text{SpO}_2 < 92\%$

Phù phổi cấp

- Sùi bọt hồng
- Có máu ra từ nội khí quản
- X quang phổi có dấu hiệu phù phổi cấp

Sốc

Mạch = 0, HA = 0

Tụt huyết áp, HATTh

- Trẻ dưới 12 tháng  $< 70 \text{ mmHg}$
- Trẻ từ 12 tháng trở lên  $< 80 \text{ mmHg}$

Huyết áp kẹt, hiệu áp  $\leq 25 \text{ mmHg}$

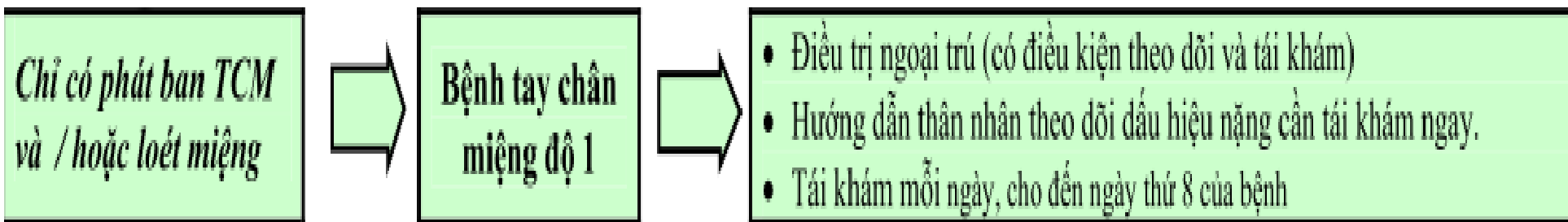
# **ÁP DỤNG PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ TCM CỦA BỘ Y TẾ**

**Khi nào cho  
trẻ nhập  
viện?**

---



# Bệnh tay chân miệng độ I



Lưu ý: NV theo dõi nếu

- Người chăm sóc lo lắng quá mức
- Quá xa cơ sở y tế/không đủ khả năng theo dõi tại nhà

# Bệnh tay chân miệng độ I – điều trị ngoại trú

Các biện pháp không hiệu quả:

- Vitamine PP
- Thoa acyclovir tại chỗ
- Kháng viêm
- Các loại men

Đây là những biện pháp điều trị KHÔNG CÓ CHỨNG CỨ. Nên h KHÔNG AI DÙNG.

Bonus thêm: Acyclovir là để điều trị 2 con: Thủy đậu và Herpes

# Bệnh tay chân miệng độ I – điều trị ngoại trú

Tham vấn:

1. Bệnh gì, diễn tiến ra sao
2. Điều trị như thế nào
3. Dinh dưỡng
4. Khi nào tái khám
5. Khi nào tái khám ngay



# Bệnh tay chân miệng độ I

## •Hướng dẫn thân nhân

- Giải thích bệnh TCM và khả năng biến chứng
- Cách phòng tránh lây lan
- Chế độ ăn, đặc biệt là trẻ có loét họng
- Tái khám mỗi ngày đến ngày thứ 8 của bệnh
- Tái khám ngay khi: bệnh nặng hơn, sốt cao, lừ đừ, li bì, giật mình chơi với, run chi, yếu chi, đi không vững, thở mệt, ói nhiều

Đối với điều trị ngoại trú thì QUAN TRỌNG NHẤT là Tham vấn cho người nhà tái khám lại. Lúc tái khám cho về mình có tờ giấy để cho người thân đọc, có TC báo hiệu là vô BV liền.  
- Mấy bệnh thông thường thường là tái khám mỗi 3 ngày.  
--> TCM thì tái khám mỗi ngày cho tới ngày 8. Để ngày rà soát, phát hiện biến chứng kịp thời nếu có. TCM mà cho tái khám 3 ngày lỡ có biến chứng là nó kiện tụng quần.

# Bệnh tay chân miệng độ IIA

Có giật mình mới dùng  
Phenobarbital. Không có giật  
mình thì không dùng.

- Nhập viện điều trị nội trú
- Điều trị:

- Phenobarbital 5 – 7 mg/kg/ngày (uống)
- Hướng dẫn thân nhân theo dõi dấu hiệu chuyển độ bằng phiếu theo dõi bệnh dành cho thân nhân
- Theo dõi sinh hiệu và các dấu hiệu chuyển độ mỗi 8 – 12 giờ
- Xét nghiệm: công thức máu và đường huyết

Mình mong chờ gì mà làm XN này:  
- CTM: BC > 16k là tiên lượng nặng  
- Đường huyết: > 160 mg%(mg/dl)  
là tiên lượng nặng.  
Vì sao 2 dấu này là tiên lượng  
nặng? Đi LS anh sẽ giải thích.

## Bệnh tay chân miệng độ IIA

Nếu có một trong những dấu hiệu sau đây, phải chuyển vào phòng bệnh nặng, theo dõi mỗi 4 – 6 giờ:

- Li bì, hoặc sốt > 3 ngày, hoặc sốt cao > 39°C
- Có giật mình trong 24 – 72 giờ trước đó
- Nôn ói nhiều
- Đường huyết > 160 mg% (>8,9 mmol/l)
- Bạch cầu > 16.000/mm<sup>3</sup>

# Bệnh tay chân miệng độ IIB

Nhóm 1: Đặc trưng nhất của nhóm này là Giật mình nhiều. Do nó có giật mình rồi. Nên độ IIB nhóm 1 này là phải dùng Phenobarbital và dùng dạng truyền TM chứ không phải uống như IIA.

--> Lúc mới vô nó quấy lắm mình đo HA ko được, mà HA là 1 trong những chỉ số mình dùng để phân độ. Dùng Phenobarbital thì bé đỡ giật mình, ngủ yên, mình dễ đo HA.

- Nhập viện điều trị, nằm phòng cấp cứu
- Nhóm 2 nếu sốt cao điều trị tích cực không hạ thì điều trị như độ III
- Nằm đầu cao, thở oxy
- Phenobarbital tĩnh mạch

Cách dùng IVIG ở BN độ IIB:

- Nhóm 1: Dùng Phenobarbital 6h mà bé vẫn giật mình --> Dùng IVIG. 1 khi truyền IVIG ở nhóm 1 là phải truyền đủ liều(2 ngày) luôn.
- Nhóm 2: dùng IVIG luôn. Nhưng ngày sau đánh giá lại hết triệu chứng thì ngưng truyền chứ nhóm 2 này không bắt buộc dùng đủ liều như nhóm 1.

# Bệnh tay chân miệng độ IIB

- Chỉ định Immunoglobuline
  - Nhóm 2
  - Nhóm 1: nếu diễn tiến nặng hơn hoặc không thuyên giảm sau 6 giờ điều trị
- Kháng sinh tĩnh mạch nếu không loại trừ viêm màng não vi khuẩn
- Theo dõi sinh hiệu và các dấu hiệu nặng
- Xét nghiệm: công thức máu, CRP, đường huyết nhanh, chọc dò thất lưng nếu sốt  $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$  hoặc không loại trừ viêm màng não VK

# Bệnh tay chân miệng độ III

Độ III còn có thể dùng IVIG.  
Độ IV là không dùng IVIG  
nữa. Nói chung chỉ định của  
IVIG là cho độ IIB và độ III.  
Các độ khác không dùng.

- Nhập khoa cấp cứu hoặc hồi sức tích cực
- Nằm đầu cao, thở oxy
- Theo dõi diễn tiến để quyết định đặt nội khí quản
- Phenobarbital tĩnh mạch
- Immunoglobuline



## Bệnh tay chân miệng độ III

- Thuốc vận mạch: dobutamine, milrinone nếu có chỉ định (cao HA, rối loạn thần kinh thực vật)
- Theo dõi sát
- Xét nghiệm

# Bệnh tay chân miệng độ IV

Độ IV mình không dùng IVIG nữa, do lo đi hồi sức cho nó rồi. Chờ khi nào nó ra cơn, ổn định sinh hiệu rồi thì mới dùng.

Milrinone là 1 thuốc hạ áp, mà trong TCM người ta dùng Milrinone không vì mục đích hạ áp mà vì giảm viêm. Vì HA tăng trong TCM không cao tới mức phải dùng hạ áp đâu, nó tăng vừa vừa thôi à.

- Nằm khoa hồi sức tích cực
- Thở máy
- Thuốc vận mạch
- Test dịch truyền nếu có sốc và không có dấu hiệu phù phổi và không suy tim,
- Phenobarbital
- Hạ sốt tích cực

IVIG là kháng thể loại IgG. Thuộc này nó mắc tiền là do: để chế ra nó thì người ta phải ly trích máu của cả ngàn người, lấy các IgG của những người này, với hi vọng có IgG chống lại tác nhân cần điều trị. Trong TCM thì IVIG phải là sản phẩm lấy ở người châu Á, do châu Á bệnh do EV71 nhiều. Còn Châu Âu, hay của Mỹ thì SP của nó đâu có IgG kháng con EV71. Mà mình cần là cần IgG kháng EV71 do bệnh nặng thì mới truyền IVIG mà nặng thì chỉ có do EV71 thôi. Ngoài ra IVIG còn làm giảm viêm.

\* Chưa có bất kì bằng chứng nào nghiên cứu về hiệu quả của IVIG trên TCM, đây chỉ là 1 điều trị kinh nghiệm. Vì sao? Vì người ta không dám nghiên cứu trên IVIG, muốn nghiên cứu nó thì BN TCM nặng vô mình phải chia 2 nhóm: 1 nhóm dùng IVIG, 1 nhóm không dùng IVIG. Nhưng mà zi thì ác với tụi không dùng quá --> Quá là quy phạm y đức nên hiện vẫn chưa có nghiên cứu về hiệu quả của IVIG trong bệnh TCM.

## Bệnh tay chân miệng độ IV

- Khi huyết áp động mạch trung bình  $\geq 50$  mmHg, truyền immunoglobuline
- Xem xét chỉ định lọc máu
- Theo dõi tích cực
- Xét nghiệm đánh giá tổn thương các cơ quan

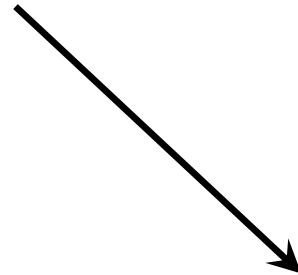
## Vaccine

Inactivated-whole virus  
vaccines

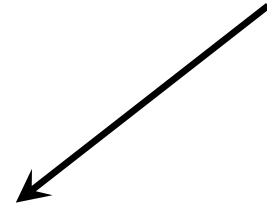


- China: Dec-2015, 02 inactivated EV-71 vaccines
- Taiwan, Singapore: phase I clinical trial

Virus-like particle  
vaccine



DNA vaccines  
Subunit vaccines  
Live attenuated vaccines



Early stages of development

# Tình huống 1

Bé trai, 18 tháng, nhập viện vì nổi mụn nước, bệnh 3 ngày:

N1: sốt  $38^{\circ}\text{C}$ , nổi mụn nước lòng bàn chân

N2: nhiều mụn nước xuất hiện thêm ở bàn chân, đầu gối, kèm lở miệng, bé còn sốt  $\rightarrow$  NĐ1

Tại BV: tỉnh táo, bé cầm đồ chơi và đi lại.

T:  $38,2^{\circ}\text{C}$ ; M: 122 lần/phút; HA: 100/60 mmHg; nhịp thở: 28 lần/phút, P: 11kg

Hồng ban ẩn kèm mụn nước lòng bàn tay chân, gối

Lở miệng

Chưa ghi nhận bất thường khác

Độ II do đừa này sốt > 48h rồi --> Nhập viện  
Coi chừng nhầm nha, đọc xón xác không thấy là  
phán độ I là chết mẹ.  
Thi lý thuyết bài này anh sẽ cho thi tình huống  
thôi, kiểu kiểu như vậy.

Chẩn đoán & xử trí?

## Tình huống 2

Bé trai, 18 tháng, nhập viện vì nổi mụn nước, bệnh 3 ngày:

N1: sốt 38°C, nổi mụn nước lòng bàn chân

N2: nhiều mụn nước xuất hiện thêm ở bàn chân, đầu gối, kèm lở miệng, bé còn sốt, giật mình 02 lần trong đêm → NĐ1

Tại BV: tiếp xúc mắt tốt khi khám, giật mình một lần lúc khám

T: 38,2°C; M: 122 lần/phút; HA: 100/60 mmHg; nhịp thở: 28 lần/phút, P: 11kg

Hồng ban ẩn kèm mụn nước lòng bàn tay chân, gối

Lở miệng

Chưa ghi nhận bất thường khác

Giật mình lúc khám --> Phân độ IIB nhóm 1  
--> Nằm cấp cứu, truyền Phenobarbital, theo dõi 6h. Nếu sau 6h còn giật mình thì truyền IVIG.

Chẩn đoán & xử trí?



# **TÓM TẮT**

## **Nhận biết bệnh tay chân miệng**

# Nhận biết bệnh tay chân miệng

Phải tìm mới thấy.  
Anh nói: anh gặp nhiều ca nó trở nặng rồi,  
quay lại tìm mới thấy 1-2 cái hồng ban nằm  
ở kẽ môi hay kẽ ngón.

## 1. Phải tìm mới thấy,

**Phải nghĩ tới mới tìm**

**Phải biết mới nghĩ tới**

# Nhận biết bệnh tay chân miệng

2. Khi chẩn đoán bệnh nhân TCM,

Phải tìm biến chứng viêm não

Hãy nhớ bệnh cảnh viêm thân  
não!

# Nhận biết bệnh tay chân miệng

**3. Khi có bệnh cảnh viêm thân não,**

**dù không có biểu hiện bệnh tay chân miệng**

**Hãy nghĩ tới viêm thân não do EV (71)**



Thank you!