

# GIỚI THIỆU HỌC PHẦN CHĂM SÓC SỨC KHOẺ TRẺ EM

## Đối tượng: Cao đẳng điều dưỡng

- Số tín chỉ:	2(2/0)
- Số tiết:	30 tiết
+ Lý thuyết:	30 tiết (2 tiết lên lớp/ 1 tuần) trong đó:
Lên lớp:	28 tiết
Kiểm tra, đánh giá:	2 tiết
Tự học:	60 tiết
Thời điểm thực hiện:	Học kỳ IV

### MỤC TIÊU HỌC PHẦN:

1. Trình bày được phẩm chất của người Điều dưỡng nhi khoa và nguyên tắc chăm sóc bệnh nhi tại bệnh viện
2. Trình bày được sự phát triển thể chất, tâm thần, vận động ở trẻ em.
3. Phân tích được nguyên nhân, triệu chứng, tiến triển, biến chứng các bệnh thường gặp ở trẻ em
4. Trình bày được các chương trình quốc gia về chăm sóc sức khỏe trẻ em.
5. Lập được KHCS Điều dưỡng trong một số bệnh nhi thường gặp.
6. Tư vấn được các chương trình quốc gia về chăm sóc sức khỏe trẻ em tại cộng đồng.
7. Rèn luyện cho sinh viên có được thái độ nhẹ nhàng, niềm nở khi chăm sóc trẻ và cảm thông với sự lo lắng của bà mẹ.

### NỘI DUNG HỌC PHẦN

STT	NỘI DUNG	SỐ TIẾT	TRANG
1	Những phẩm chất của người Điều dưỡng Nhi khoa và nguyên tắc chăm sóc bệnh nhi tại bệnh viện.	2	3
2	Sự phát triển của trẻ qua 6 thời kỳ	2	6
3	Sự phát triển thể chất, tinh thần và vận động của trẻ	2	12
4	Dinh dưỡng trẻ em	2	24
	Bài đọc thêm: Đặc điểm hệ hô hấp trẻ em		39
5	Chăm sóc trẻ NKHHC và chương trình phòng chống NKHHC	4	43
	Kiểm tra	1	
	Bài đọc thêm: Đặc điểm hệ tiêu hóa trẻ em		53
6	Chăm sóc bệnh Nhi tiêu chảy cấp và chương trình phòng chống bệnh tiêu chảy cấp.	3	59
7	Chăm sóc bệnh nhi nôn, táo bón	2	79
8	Chăm sóc trẻ suy dinh dưỡng và chương trình phòng chống trẻ suy dinh dưỡng	2	85
9	Thiếu Vitamin A và bệnh khô mắt	1	94

10	Chăm sóc trẻ co giật	2	99
11	Chăm sóc trẻ xuất huyết não, màng não	2	109
12	Lồng ghép chăm sóc trẻ bệnh	2	113
13	Chăm sóc trẻ thấp tim	2	123
	Kiểm tra	1	
	<b>Tổng số</b>	<b>30</b>	<b>132</b>

## ĐÁNH GIÁ

- Hình thức thi: Tự luận

- Thang điểm: 10

Cách tính điểm:

- Điểm TX: 01 bài kiểm tra thường xuyên – Hệ số 1
- Điểm định kỳ: 01 bài kiểm tra định kỳ - Hệ số 2
- Thi kết thúc học phần: thi tự luận trọng số 70%
- Công thức tính:

$$\text{ĐHP} = \left( \frac{\text{ĐTX} + (\text{ĐĐK} \times 2)}{3} \right) \times 30 \% + \text{ĐTKTHP} \times 70\%$$

# **Bài 1**

## **NHỮNG PHẨM CHẤT CỦA NGƯỜI ĐIỀU DƯỠNG NHI KHOA VÀ NGUYÊN TẮC CHĂM SÓC BỆNH NHI TẠI BỆNH VIỆN**

### **MỤC TIÊU**

- 1. Trình bày được những phẩm chất của người điều dưỡng nhi khoa.*
- 2. Trình bày được các nguyên tắc chăm sóc bệnh nhi ở bệnh viện.*
- 3. Vận dụng được những phẩm chất và nguyên tắc vào việc chăm sóc bệnh nhi cụ thể*

### **NỘI DUNG**

#### **1. NHỮNG PHẨM CHẤT CỦA NGƯỜI ĐIỀU DƯỠNG NHI KHOA**

Ngoài nhiệm vụ chung của người điều dưỡng trong công tác chăm sóc bệnh nhân, người điều dưỡng công tác tại khoa Nhi cần đức tính dịu dàng, kiên nhẫn, tình thương yêu trẻ, không ngại khó, ngại vất vả. Hơn bất kỳ một vị trí nào khác trong ngành Y tế, người điều dưỡng viên nhi khoa phải thực sự là người mẹ hiền với đầy đủ ý nghĩa của nó.

Muôn làm được điều này người điều dưỡng nhi khoa cần phải có các phẩm chất về chuyên môn và đạo đức sau:

##### **1.1. Phải có kiến thức về điều dưỡng nhi khoa**

“Trẻ em không phải là người lớn thu nhỏ” mà là những cá thể với tâm sinh lý hết sức riêng biệt. Hầu hết trẻ em đều thích vui chơi hoạt động chứ không chịu ngồi yên một chỗ hay làm theo sự chỉ bảo của người khác. Trẻ em cũng là những đối tượng rất dễ bị tổn thương bởi các yếu tố bên ngoài do sự hạn chế về mặt nhận thức và kinh nghiệm cuộc sống. Lúc nào trẻ cũng muốn được chở che, bao bọc trong vòng tay của bố mẹ và người thân.

Người điều dưỡng nhi khoa phải nắm vững các kiến thức chuyên môn về điều dưỡng nhi khoa, đặc điểm của từng giai đoạn phát triển của trẻ thì mới có thể thực hiện tốt việc chăm sóc cho trẻ.

##### **1.2. Biết cách làm việc với trẻ**

Người điều dưỡng nhi khoa không nên áp đặt những quy trình chăm sóc điều dưỡng cho người lớn một cách máy móc để chăm sóc bệnh nhi mà phải vận dụng sáng tạo và tùy vào đặc điểm tính cách của trẻ để có kế hoạch phù hợp.

Việc thu thập thông tin về bệnh tật cũng như các yếu tố liên quan đối với trẻ là một việc làm hết sức khó khăn. Người điều dưỡng nhi khoa phải có tính kiên nhẫn, linh hoạt và phán đoán tốt trong việc khai thác và xử lý thông tin từ trẻ, đồng thời phải biết tận dụng nguồn thông tin từ bố mẹ và những người chăm sóc trẻ.

Trẻ em là cơ thể đang lớn về tầm vóc, cân nặng, đang trưởng thành (sự chín muồi về chức năng các bộ phận) vì vậy việc chữa bệnh không chỉ nhằm làm khỏi bệnh mà còn phải giúp cho trẻ phát triển bình thường.

Khi bình thường trẻ được vui chơi, học tập thì khi ốm đau việc tổ chức vui chơi, học tập cũng rất cần thiết để xóa bỏ đi sự lo lắng mặc cảm về bệnh tật và môi trường bệnh viện. Đồ chơi là sách giáo khoa của trẻ, ở đây đồ chơi giúp trẻ vượt qua những cơn đau, những

ngày căng thẳng phải xa tổ ấm gia đình, như vậy người điều dưỡng nhi khoa còn phải là một cô giáo vui tính, dễ thương.

### **1.3. Phải có tình yêu thương trẻ**

Trẻ em rất nhạy cảm về mặt tình cảm, mọi hoạt động chăm sóc trẻ phải xuất phát từ tình yêu thương thì mới có thể tạo được sự tin cậy và hợp tác của trẻ. Người điều dưỡng thường xuyên có mặt an ủi, động viên trẻ, cùng chơi với trẻ, phát hiện những phản ứng tiêu cực về mặt tâm lý của trẻ để can thiệp kịp thời.

Trong quá trình giao tiếp phải biết vận dụng linh hoạt các kỹ năng giao tiếp phù hợp, luôn thể hiện sự nhẹ nhàng, dịu dàng với trẻ cũng như nghiêm khắc khi cần thiết. Không nên chỉ chú ý đến việc chăm sóc điều trị bệnh tật cho trẻ mà bỏ quên việc chăm sóc về mặt tinh thần và tâm lý cho trẻ.

## **2. NGUYÊN TẮC CHĂM SÓC BỆNH NHI TẠI BỆNH VIỆN**

### **2.1. Đón tiếp bệnh nhi**

Khi bệnh nhi được tiếp nhận vào bệnh viện, người điều dưỡng phải đón tiếp chu đáo, hướng dẫn cho bệnh nhi và gia đình một cách tỉ mỉ mọi điều cần thiết về sinh hoạt và mọi điều cần thiết về sinh hoạt và nội quy bệnh viện, sắp xếp bệnh nhi vào giường bệnh.

Thái độ ân cần, thông cảm với bệnh nhi của người điều dưỡng trong tiếp xúc ban đầu này rất có ý nghĩa đối với bệnh nhi và người nhà, tạo sự tin tưởng về chuyên môn, an tâm chấp nhận các biện pháp chăm sóc và điều trị, nhanh chóng xóa đi mặc cảm về bệnh tật, mọi nỗi ưu tư lo lắng.

### **2.2. Lập và thực hiện kế hoạch chăm sóc điều dưỡng**

Sau khi bố trí cho bệnh nhi nơi nghỉ, người điều dưỡng cần thăm hỏi bệnh nhi và người nhà về quá trình bệnh lý để có những nhận định và chẩn đoán điều dưỡng phù hợp, cần sắp xếp các chẩn đoán này theo thứ tự ưu tiên và tham khảo các nhận xét của bác sỹ xem có y lệnh nào phải thực hiện ngay và thực hiện đầy đủ.

Về phần chăm sóc điều dưỡng, người điều dưỡng cần phải lập kế hoạch điều dưỡng dựa trên những nhu cầu của bệnh nhi và chẩn đoán điều dưỡng, khi thực hiện kế hoạch chăm sóc cần phải lượng giá định kỳ (ngắn hạn hay dài hạn tùy theo mức độ nặng nhẹ của bệnh) để bổ xung và điều chỉnh kế hoạch chăm sóc cho phù hợp. Việc theo dõi các dấu hiệu sống, tình trạng ăn uống, ngủ nghỉ, vệ sinh cá nhân đều cần thiết để giúp đánh giá diễn biến và tiên lượng bệnh, đề phòng và phát hiện sớm các nguy cơ có thể xảy ra để kịp thời xử lý có hiệu quả.

### **2.3. Chăm sóc liên tục**

Quá trình chăm sóc, theo dõi bệnh nhi phải đảm bảo tính liên tục. Tùy vào mô hình phân công chăm sóc cụ thể để có sự bố trí nhân lực cho phù hợp. Trong quá trình chăm sóc cần phải nắm vững toàn bộ kế hoạch chăm sóc, đồng thời cần có sự phối hợp, hiệp đồng làm việc giữa các điều dưỡng và có sự bàn giao tỉ mỉ giữa các điều dưỡng hành chính và ca, kíp trực để bảo đảm thực hiện đầy đủ các y lệnh chăm sóc, điều trị và can thiệp kịp thời.

### **2.4. Chăm sóc toàn diện**

Việc chăm sóc điều trị phải thể hiện tính toàn diện. Ngoài việc điều trị nguyên nhân là chủ yếu cần kết hợp điều trị triệu chứng để hạn chế các di chứng đồng thời giúp trẻ chóng hồi phục chức năng, chữa khỏi bệnh đồng thời đảm bảo cho cơ thể phát triển bình thường. Muốn như vậy song song với việc dùng thuốc cần phối hợp với các biện pháp vật lý trị liệu, xoa bóp, bấm huyệt, châm cứu, vận động liệu pháp, thư giãn, nghỉ ngơi ... càng không thể xem nhẹ chế độ ăn uống, nuôi dưỡng bồi bổ sức khỏe.

Phần lớn các nhu cầu của con người, đau yếu hay khỏe mạnh, đau yếu hay khỏe mạnh chỉ có thể được thỏa mãn một phần, bởi lẽ đó người điều dưỡng phải giúp bệnh nhi và người nhà biết cách thích ứng tốt nhất với hoàn cảnh hiện tại. Mọi biện pháp chăm sóc nếu không có sự cộng tác của bệnh nhi và người nhà sẽ kém hiệu lực. Do vậy người điều dưỡng cần phải dành thời gian để lắng nghe nhu cầu của bệnh nhi, trò chuyện với bệnh nhi và người nhà về những vấn đề mà bệnh nhi cho là quan trọng. Sự chăm sóc ân cần, tử tế cộng với những hiểu biết sâu sắc về chuyên môn sẽ giúp bệnh nhi và người nhà yên tâm điều trị, tin tưởng chuyên môn và đủ nghị lực để vượt qua bệnh tật.

## **2.5. Thực hiện nghiêm túc vô trùng trong chăm sóc, phòng chống lây chéo**

Trẻ em nhất là trẻ em nhỏ sức đề kháng kém, các cơ quan chưa hoàn thiện dễ mắc bệnh nhiễm trùng, thường bị các thể bệnh nặng, diễn biến nhanh do đó cần tránh không để trẻ bị lây nhiễm trong bệnh viện, điều dưỡng viên cần phải thực hiện nghiêm túc chế độ vô trùng trong điều trị, phát hiện và cách ly sớm các bệnh lây, giáo dục cho người nhà và bệnh nhi ý thức giữ vệ sinh, phòng tránh một số bệnh thông thường.

Ngoài ra, bệnh viện là nơi tập trung nhiều loại bệnh tật phải sử dụng nhiều loại thuốc men, hóa chất độc, có tác dụng mạnh, phải áp dụng nhiều thủ thuật, biện pháp thăm dò nguy hiểm bởi vậy người điều dưỡng phải luôn chấp hành nghiêm túc mọi nguyên tắc chuyên môn để tránh lây chéo bệnh tật, hạn chế các tai biến do phương pháp điều trị gây tổn thất cho bệnh nhi.

## **2.6. Chế độ vui chơi giải trí**

Vui chơi giải trí là một nhu cầu không thể thiếu được của trẻ em. Đối với trẻ em bị bệnh tật, tạo cho trẻ một nụ cười còn quý hơn những viên thuốc bổ. Cần phải bố trí chế độ vui chơi giải trí phù hợp cho bệnh nhi tùy theo điều kiện bệnh tật và lứa tuổi của trẻ.

# **LƯỢNG GIÁ**

## **Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:**

1. Các phẩm chất của người điều dưỡng nhi khoa, ngoại trừ:  
A: Phải hiểu biết tâm sinh lý và các giai đoạn phát triển của trẻ.  
B: Phải có tính nhẫn nại.  
C: Phải có tình thương yêu trẻ thực sự.  
D: Thực hiện chăm sóc như quy trình chăm sóc người lớn.  
E: Có kỹ năng giao tiếp tốt.
2. Trong chăm sóc trẻ em bị bệnh, vấn đề nào thường ít được lưu ý đến:  
A: Các điều kiện vệ sinh cho trẻ  
B: Chế độ ăn cho trẻ.  
C: Các tai biến có thể xảy ra cho trẻ.  
D: Bảo đảm an toàn cho trẻ.  
E: Vui chơi, giải trí cho trẻ.
3. Để phòng chống lây chéo cho trẻ chúng ta cần:  
A: Phát hiện và cách ly sớm.  
B: Điều trị sớm  
C: Cho ăn đầy đủ chất dinh dưỡng để tăng sức đề kháng.  
D: Thực hiện nghiêm túc vô trùng trong chăm sóc, phòng chống lây chéo.

## Bài 2

# SỰ PHÁT TRIỂN CỦA TRẺ QUA 6 THỜI KỲ

### MỤC TIÊU

1. Trình bày được giới hạn, đặc điểm sinh lý và bệnh lý của từng thời kỳ.
2. Vận dụng được những đặc điểm sinh lý và bệnh lý của các thời kỳ vào việc chăm sóc, nuôi dưỡng, giáo dục và phòng bệnh cho trẻ em.

### NỘI DUNG

Trẻ em không phải là người lớn thu nhỏ lại. Khác với người lớn, trẻ em là một cơ thể đang phát triển. Phát triển là sự lớn lên về khối lượng và sự trưởng thành về chất lượng (sự hoàn thiện về chức năng các cơ quan). Trong quá trình phát triển, cơ thể trẻ em có những đặc điểm về giải phẫu, sinh lý và bệnh lý mang tính đặc trưng cho từng lứa tuổi. Dựa vào đặc điểm này, có thể chia ra thành 6 thời kỳ tuổi trẻ.

#### 1. THỜI KỲ PHÁT TRIỂN TRONG TỬ CUNG

##### 1.1. Giới hạn

Thời kỳ phát triển trong tử cung được tính từ lúc trứng được thụ tinh cho đến khi trẻ ra đời (cắt rốn), trung bình là 270 - 280 ngày. Thời kỳ này được chia ra hai giai đoạn:

- Giai đoạn phôi thai: 3 tháng đầu.
- Giai đoạn rau thai: 6 tháng cuối.

##### 1.2. Đặc điểm sinh

- 3 tháng đầu là thời kỳ hình thành và biệt hóa các bộ phận của cơ thể.
- 6 tháng cuối là thời kỳ phát triển thai nhi. Đây là thời kỳ thai nhi lớn rất nhanh về khối lượng và hoàn thiện dần về chức năng các cơ quan.
- Sự hình thành và phát triển thai nhi hoàn toàn phụ thuộc vào tình trạng sức khỏe (thể chất, tinh thần, xã hội và bệnh tật) của người mẹ.

##### 1.3. Đặc điểm bệnh lý

Trứng được thụ tinh phát triển liên tục trong suốt 38 tuần cho đến khi được đẻ ra. Bệnh lý của thời kỳ này liên quan đến tình trạng sức khỏe của người mẹ, cấu tạo gen của phôi, sự tác động của một số tác nhân và thời điểm bị tác động.

- Trong 3 tháng đầu của thời kỳ mang thai, nếu người mẹ bị nhiễm virus như cúm, cận cúm, rubeole, adenovirus hoặc sử dụng một số thuốc chống ung thư, hay một số thuốc khác như Tetracyclin, gardenal.... có thể sẽ gây rối loạn quá trình hình thành thai nhi, dẫn đến quái thai hoặc các dị tật bẩm sinh như: Sứt môi, hở hàm ếch, tim bẩm sinh, tật hậu môn, thoát vị não – tủy...

- 6 tháng cuối của thời kỳ mang thai là giai đoạn phát triển thai nhi bằng cách tăng sinh về số lượng và kích thước tế bào. Sự tác động quá mức đến thai nhi thông qua người mẹ như mẹ ăn uống kém, lao động nặng, bị ngã hoặc bị các bệnh mạn tính có thể dẫn đến tình trạng suy dinh dưỡng bào thai, thai chết lưu, đẻ non, đẻ yếu ....

##### 1.4. Chăm sóc và quản lý thai nghén

Để tạo điều kiện cho thai nhi phát triển tốt, cần hướng dẫn cho bà mẹ thực hiện tốt những điểm sau:

- Ăn uống đầy đủ các chất đạm, đường, mỡ, Vitamin và muối khoáng.
- Tạo mọi điều kiện để người mẹ được thoải mái về tinh thần, tránh lao động nặng, tránh té ngã, không đi lại nhiều trên đường gồ ghề, nhất là trong 3 tháng cuối của thời kỳ thai nghén.
- Tránh tiếp xúc với các chất độc như thuốc trừ sâu, diệt cỏ, thủy ngân, tránh dùng các loại thuốc như Tetracyclin, thuốc phiện, thuốc lá, thuốc chống ung thư hoặc thuốc an thần như gardenal....
- Phòng tránh các bệnh lây do virus như cúm, cận cúm, rubeole, adenovirus, sốt phát ban và các bệnh do ký sinh trùng như giun móc, toxoplasmosis hay các bệnh hoa liễu như lậu, giang mai .... nhất là trong 3 tháng đầu của thời kỳ thai nghén.
- Khám thai định kỳ, ít nhất 3 lần trong suốt thời kỳ thai nghén.
- Hướng dẫn bà mẹ có thai đi tiêm phòng uốn ván.
- Chăm sóc bà mẹ khi có thai và đỡ đẻ an toàn.

## **2. THỜI KỲ SƠ SINH**

### **2.1. Giới hạn**

Tính từ lúc trẻ ra đời cho đến khi trẻ tròn 4 tuần lễ.

### **2.2. Đặc điểm sinh lý**

- Đặc điểm sinh lý chủ yếu của thời kỳ này là sự thích nghi của đứa trẻ với cuộc sống bên ngoài tử cung. Ngay sau khi ra đời, cùng với tiếng khóc chào đời, trẻ bắt đầu thở bằng phổi, vòng tuần hoàn chính thức bắt đầu hoạt động thay cho vòng tuần hoàn rau thai, trẻ bắt đầu bú, hệ tiêu hoá bắt đầu làm việc, thận bắt đầu đảm nhiệm việc điều hoà môi trường bên trong cơ thể (nội môi). Tất cả các nhiệm vụ này, trước đây đều do rau thai đảm nhiệm.

- Cơ thể trẻ lúc này còn rất non yếu, cấu tạo và chức năng của các cơ quan chưa được hoàn thiện đầy đủ. Hệ thần kinh của trẻ luôn trong tình trạng bị ức chế, cho nên trẻ ngủ suốt ngày.

- Một số hiện tượng sinh lý xảy ra trong thời kỳ này là: Đỏ da sinh lý, vàng da sinh lý, bong da sinh lý, sụt cân sinh lý, tăng trương lực cơ sinh lý, rụng rốn, ỉa phân su, thân nhiệt không ổn định.

### **2.3. Đặc điểm bệnh lý**

- Do cơ thể của trẻ rất non yếu cho nên trẻ dễ bị bệnh và bệnh thường diễn biến nặng, dễ dẫn đến tử vong. Qua thống kê cho thấy lứa tuổi này có tỷ lệ tử vong cao nhất.

- Đứng đầu về bệnh tật trong lứa tuổi sơ sinh là các bệnh nhiễm trùng như viêm rốn, uốn ván rốn, viêm da, viêm phổi, nhiễm trùng máu và các bệnh nhiễm trùng khác.

- Đứng thứ hai là các bệnh do rối loạn quá trình hình thành và phát triển thai nhi: Quái thai, đẻ non, các dị tật bẩm sinh như nứt môi, hở vòm miệng, tật hậu môn, lộ bàng quang, tim bẩm sinh...

- Sau cùng là các bệnh liên quan đến quá trình sinh đẻ: Ngạt, bứu huyết thanh, gãy xương, chảy máu não - màng não....

### **2.4. Chăm sóc và nuôi dưỡng**

- Nếu có thể, cho trẻ bú ngay sau đẻ càng sớm càng tốt (xem bài "Nuôi con bằng sữa mẹ").

- Giữ vệ sinh cho trẻ sơ sinh: Rốn, da, tả lót sạch sẽ.
- Giữ ấm cho trẻ về mùa lạnh, thoáng mát về mùa nóng.
- Hướng dẫn cho bà mẹ về cách cho con bú.

- Giáo dục bà mẹ về chế độ ăn của mẹ và con, cho trẻ uống Vicasol (vitamin K) liều dự phòng xuất huyết não - màng não.
- Hướng dẫn để bà mẹ đưa trẻ đi tiêm chủng đầy đủ và đúng lịch.
- Hướng dẫn cho bà mẹ biết theo dõi các hiện tượng sinh lý của trẻ và biết khi nào phải đưa trẻ đi khám.

### **3. THỜI KỲ BÚ MẸ**

#### **3.1. Giới hạn**

Tính từ khi trẻ được 4 tuần lễ cho đến khi trẻ được 12 tháng tuổi.

#### **3.2. Đặc điểm sinh lý**

- Ở thời kỳ này, trẻ lớn rất nhanh: Chỉ sau 12 tháng, trọng lượng của trẻ tăng gấp 3 lần, chiều cao tăng gấp rưỡi, vòng đầu tăng thêm 35% so với lúc trẻ ra đời.
- Để đảm bảo cho trẻ lớn nhanh, nhu cầu dinh dưỡng của trẻ trong lứa tuổi này rất cao: 120 - 130 Kcal/kg/ngày.
- Cấu tạo và chức năng của các bộ phận chưa hoàn thiện, đặc biệt là cơ quan tiêu hóa, tình trạng miễn dịch thụ động ( IgG từ mẹ truyền sang) giảm nhanh, trong khi khả năng tạo globulin miễn dịch còn yếu.
- Hoạt động của hệ thần kinh cao cấp được hình thành, trẻ phát triển nhanh về tâm thần và vận động: Lúc ra đời trẻ chỉ biết khóc và có một số phản xạ bẩm sinh, khi 1 tuổi, trẻ đã biết đứng, biết cầm đồ vật, tập nói và hiểu được nhiều điều.

#### **3.3. Đặc điểm bệnh lý**

- Do nhu cầu dinh dưỡng cao, trẻ lớn rất nhanh nhưng chức năng của ống tiêu hoá chưa hoàn thiện, cho nên trẻ dễ bị rối loạn tiêu hoá, ỉa chảy, suy dinh dưỡng và còi xương.
- Trẻ dưới 6 tháng ít bị bệnh lây như sởi do có kháng thể từ mẹ truyền sang. Đây là miễn dịch thụ động.
- Trẻ trên 6 tháng hay bị các bệnh lây như sởi, ho gà, thủy đậu, do hệ thống đáp ứng miễn dịch còn yếu, miễn dịch thụ động lại giảm dần.

#### **3.4. Chăm sóc và nuôi dưỡng**

- Thức ăn chính của trẻ là sữa mẹ. Cần giáo dục để bà mẹ cho trẻ bú theo nhu cầu.
- Sau 5 tháng tuổi cho trẻ ăn sam. Cần hướng dẫn cho bà mẹ biết cách cho trẻ ăn sam:
  - + Ăn từ ít đến nhiều, thay thế dần dần những bữa bú mẹ bằng các bữa ăn sam.
  - + Ăn từ loãng đến đặc dần.
  - + Tập cho trẻ quen dần với từng món ăn một.
  - + Thức ăn sam phải dễ tiêu, phù hợp với lứa tuổi và phải đầy đủ các chất dinh dưỡng, muối khoáng và Vitamin (xem phần ô vuông thức ăn).
  - + Phải đảm bảo vệ sinh trong ăn uống.
- Giáo dục bà mẹ đưa trẻ đi tiêm phòng 7 bệnh truyền nhiễm theo đúng lịch.

### **4. THỜI KỲ RĂNG SỮA**

#### **4.1. Giới hạn**

Thời kỳ này được tính từ khi trẻ 1 tuổi cho đến 6 tuổi và chia ra hai giai đoạn:

- Tuổi vườn trẻ: Trẻ từ 1 - 3 tuổi.
- Tuổi mẫu giáo: Trẻ từ 4 - 6 tuổi.

#### **4.2. Đặc điểm sinh lý**

- Ở thời kỳ này, trẻ lớn chậm hơn so với thời kỳ bú mẹ. Chức năng các bộ phận được hoàn thiện dần.
- Chức năng vận động ở thời kỳ này phát triển rất nhanh, hệ cơ phát triển, trẻ có khả năng phối hợp động tác khéo léo hơn.



- Hệ thống thần kinh cao cấp phát triển mạnh: Lúc 1 - 2 tuổi trẻ mới tập nói, 3 tuổi trẻ nói sõi, 4 tuổi trẻ biết hát và thuộc nhiều bài thơ, lúc 6 tuổi trẻ bắt đầu đi học.
- Trẻ hiếu động, ham thích tìm hiểu môi trường xung quanh, thích tiếp xúc với bạn bè và người lớn, trẻ hay bắt chước, vì vậy những hành vi xấu, tốt của người lớn đều ảnh hưởng đến tính tình, nhân cách của trẻ.
- Sau 6 tháng bắt đầu mọc răng sữa. Khi trẻ được 24 - 30 tháng thì trẻ đã có đủ 20 răng sữa.

#### **4.3. Đặc điểm bệnh lý**

- Do tiếp xúc rộng rãi với môi trường xung quanh, cho nên trẻ dễ mắc các bệnh lây như cúm, sởi, ho gà, bạch hầu, bại liệt, lao, bệnh giun.
- Trẻ 1 - 3 tuổi hay bị các bệnh nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính, tiêu chảy.
- Trẻ 3 - 6 tuổi, do hệ thống đáp ứng miễn dịch đã phát triển, cho nên dễ bị các bệnh dị ứng hay nhiễm trùng - dị ứng như: Mẩn ngứa, hen, viêm cầu thận cấp, thận nhiễm mỡ.

#### **4.4. Chăm sóc và giáo dục**

Chăm sóc và giáo dục trẻ ở lứa tuổi này có ý nghĩa quan trọng trong việc hình thành nhân cách của trẻ sau này:

- Giáo dục cho trẻ có ý thức vệ sinh như rửa tay trước khi ăn, không ăn những gì đã rơi xuống đất, rửa tay sau khi đi đại tiện, không chơi ở nơi bụi bẩn, thường xuyên phải tắm rửa, giữ gìn áo quần sạch sẽ....
- Tạo điều kiện để trẻ hoạt động vui chơi ngoài trời.
- Hướng dẫn cách ăn mặc, đi giày dép đúng theo mùa.
- Sớm cách ly các cháu bị bệnh.
- Hướng dẫn bà mẹ, người trông giữ trẻ về cách phòng tránh tai nạn tại nhà: Ngã, bỏng nước sôi, điện giật, chết đuối...

### **5. THỜI KỲ THIẾU NIÊN**

#### **5.1. Giới hạn**

Tính từ khi trẻ được 6 tuổi cho đến khi 15 tuổi và được chia ra 2 giai đoạn:

- Tiểu học: 6 - 12 tuổi.
- Tiền dậy thì: 12 - 15 tuổi.

#### **5.2. Đặc điểm sinh lý**

- Cấu tạo và chức năng các bộ phận đã hoàn chỉnh.
- Trí tuệ của trẻ phát triển rất nhanh: Trẻ có khả năng tiếp thu học đường, tư duy, sáng tạo và ứng xử khéo léo.
- Tâm sinh lý giới tính phát triển rõ rệt.
- Răng vĩnh viễn thay thế dần răng sữa.
- Hệ thống cơ phát triển mạnh.
- Trẻ 6 - 7 tuổi phát triển nhanh về chiều cao.
- Trẻ 8 - 12 tuổi phát triển chậm về chiều cao.
- Trẻ 13 - 18 tuổi chiều cao lại bắt đầu lớn rất nhanh.

#### **5.3. Đặc điểm bệnh lý**

- Bệnh lý ở lứa tuổi này gần giống người lớn.
- Trẻ hay bị các bệnh nhiễm trùng - dị ứng như thấp tim, hen, viêm họng, viêm amidan.
- Trẻ có thể bị các bệnh do sai lầm về tư thế khi ngồi học như gù, vẹo cột sống, cận thị.
- Các tai nạn: Bỏng, điện giật, đuối nước...

#### **5.4. Giáo dục phòng bệnh**

- Giáo dục cho trẻ làm tốt vệ sinh răng miệng, tránh nhiễm lạnh.
- Phát hiện sớm bệnh viêm họng, thấp tim để điều trị kịp thời.
- Hướng dẫn trẻ ngồi học đúng tư thế, bàn ghế trong nhà trường phải có kích cỡ phù hợp với từng lứa tuổi.
- Phát hiện những trẻ bị cận thị, điếc để đeo kính hoặc đeo máy nghe giúp cho trẻ học tập tốt.

## **6. THỜI KỲ DẠY THÌ**

### **6.1. Giới hạn**

- Giới hạn của thời kỳ dạy thì không cố định mà phù thuộc vào giới và môi trường xã hội.
- Trẻ gái, tuổi dậy thì đến sớm hơn, thường bắt đầu từ 13 - 14 tuổi, kết thúc lúc 18 tuổi.
- Trẻ trai, tuổi dậy thì đến muộn hơn, thường bắt đầu từ 15 - 16 tuổi, kết thúc lúc 19 - 20 tuổi.

### **6.2. Đặc điểm sinh lý**

- Trẻ lớn rất nhanh.
- Biến đổi nhiều về tâm sinh lý.
- Hoạt động của các tuyến nội tiết, nhất là tuyến sinh dục chiếm ưu thế.
- Chức năng của cơ quan sinh dục đã trưởng thành.

### **6.3. Đặc điểm bệnh lý**

- Trẻ em ở lứa tuổi này rất ít bị các bệnh nhiễm khuẩn.
- Lứa tuổi này có tỷ lệ tử vong thấp nhất.
- Trẻ dễ bị các rối loạn về tâm thần và tim mạch.
- Thường phát hiện thấy những dị tật ở cơ quan sinh dục.
- Biểu hiện lâm sàng của các bệnh ở lứa tuổi này cũng giống như ở người lớn.

### **6.4. Giáo dục sức khỏe**

- Cần giáo dục để trẻ biết yêu thể dục thể thao, rèn luyện thân thể, góp phần cho cơ thể phát triển tốt, cân đối.
- Giáo dục giới tính, quan hệ nam nữ lành mạnh.
- Đề phòng các bệnh do quan hệ tình dục, do nghiện hút gây nên.

## **LƯỢNG GIÁ**

### **Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu hỏi sau:**

- Đặc điểm sinh lý của thời kỳ sơ sinh là:
  - A. Sự phát triển rất nhanh về vận động và hệ thần kinh cao cấp
  - B. Sự thích nghi của đứa trẻ với cuộc sống bên ngoài tử cung
  - C. Sự phát triển rất nhanh về thể chất, tâm thần và vận động
  - D. Cấu tạo và chức năng các cơ quan đã hoàn chỉnh
- Đặc điểm sinh lý của thời kỳ răng sữa là:
  - A. Cấu tạo và chức năng các cơ quan đã hoàn chỉnh
  - B. Sự phát triển rất nhanh về thể chất, tâm thần và vận động
  - C. Sự phát triển rất nhanh về vận động và hệ thần kinh cao cấp
  - D. Hoạt động của các tuyến nội tiết rất mạnh
- Đặc điểm bệnh lý của thời kỳ bú mẹ là:
  - A. Trẻ dễ mắc bệnh và bệnh thường nặng, dễ tử vong do cơ thể trẻ non yếu
  - B. Trẻ dễ bị các bệnh: tiêu chảy, suy dinh dưỡng, còi xương vì trẻ lớn nhanh, nhu cầu về dinh dưỡng cao nhưng ống tiêu hoá chưa hoàn thiện.

- C. Trẻ dễ mắc các bệnh: sởi, ho gà, bạch hầu, dị ứng, hen, viêm cầu thận, viêm đường hô hấp cấp do trẻ tiếp xúc rộng rãi với môi trường xung quanh.
- D. Trẻ bị các bệnh nhiễm trùng dị ứng như thấp tim, hen, viêm cầu thận cấp, viêm amidan.

## Bài 3

# SỰ PHÁT TRIỂN VỀ THỂ CHẤT, TÂM THẦN VÀ VẬN ĐỘNG CỦA TRẺ EM

### MỤC TIÊU

1. Trình bày được cách tính chiều cao, cân nặng, các chỉ số trung bình vòng đầu, vòng cánh tay của trẻ em.
2. Trình bày được cấu tạo, cách tiến hành và đánh giá sức khỏe trẻ em thông qua biểu đồ tăng trưởng.
3. Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển thể chất, tâm thần và vận động của trẻ.
4. So sánh được sự phát triển bình thường và không bình thường về tâm thần và vận động của trẻ theo từng lứa tuổi.
5. Vận dụng được những kiến thức trong bài vào việc chăm sóc và giáo dục trẻ em cho phù hợp với từng lứa tuổi.

### NỘI DUNG

#### PHẦN I: SỰ PHÁT TRIỂN VỀ THỂ CHẤT CỦA TRẺ EM

Để đánh giá sự phát triển thể chất của trẻ em, có thể dựa vào việc theo dõi sự phát triển về cân nặng, chiều cao, vòng đầu, vòng ngực, vòng cánh tay, vòng đùi và tỷ lệ giữa các phần của cơ thể, nhưng quan trọng nhất là cân nặng. Đường biểu diễn sự phát triển về cân nặng được coi như biểu đồ sức khỏe của trẻ em.

#### 1. SỰ PHÁT TRIỂN VỀ CÂN NẶNG

##### 1.1. Cân nặng của trẻ mới đẻ

- Trung bình: 2,8-3 kg
- Nếu dưới 2,5 kg là đẻ non, đẻ yếu hoặc suy dinh dưỡng trong bào thai
- Nếu từ 4 kg trở lên là trẻ quá to

##### 1.2. Cân nặng của trẻ trong năm đầu

- Trong năm đầu, trọng lượng của trẻ tăng rất nhanh: 4 tháng trọng lượng tăng gấp đôi và cuối năm trọng lượng tăng gấp 3 lần so với lúc đẻ
- Trong 6 tháng đầu, trung bình mỗi tháng trẻ tăng được 700g, đặc biệt trong 2 tháng đầu mỗi tháng trẻ có thể tăng được 1200-1400g.
- 6 tháng sau trung bình mỗi tháng trẻ tăng được 250g.

##### 1.3. Cân nặng của trẻ trên 1 tuổi

- Từ sau 1 tuổi đến 9 tuổi, cân nặng của trẻ tăng chậm hơn trung bình mỗi năm tăng thêm 1,5 kg. Có thể tính gần đúng cân nặng của trẻ trên 1 tuổi đến 9 tuổi theo công thức sau:

$$P = 9\text{kg} + 1,5 (N-1) \text{ kg}$$

P: Là trọng lượng của trẻ em tính bằng kg.

N: Là số tuổi của trẻ.

9kg: Là trọng lượng của trẻ 1 tuổi.

1,5: Là cân nặng tăng thêm mỗi năm.

Ví dụ: Một trẻ 9 tuổi, có thể tính gần đúng trọng lượng của trẻ theo công thức trên

$$P = 9\text{kg} + 1,5 (9-1) = 21 \text{ kg}$$

- **Từ 10-15 tuổi**, cân nặng của trẻ tăng nhanh hơn, trung bình mỗi năm tăng thêm 4 kg. Do vậy, có thể tính gần đúng cân nặng của trẻ 10-15 tuổi theo công thức sau:

$$P = 21\text{kg} + 4 (N-9)$$

Ví dụ: Có thể tính gần đúng trọng lượng của một trẻ 13 tuổi theo công thức trên:

$$P = 21\text{kg} + 4 (13-9) = 37 \text{ kg}$$

## **2. SỰ PHÁT TRIỂN CHIỀU CAO**

### **2.1. Chiều cao của trẻ mới đẻ**

- Trung bình 48-50 cm
- Dưới 45 cm là đẻ non

### **2.2. Chiều cao của trẻ dưới 1 tuổi**

Trong năm đầu chiều cao của trẻ tăng thêm được 24-25 cm :

- Quý I, mỗi tháng tăng được 3,5 cm
- Quý II, mỗi tháng tăng được 2 cm
- Quý III, mỗi tháng tăng được 1,5 cm
- Quý IV, mỗi tháng tăng được 1 cm

Như vậy lúc 1 tuổi, chiều cao của trẻ khoảng 75 cm

### **2.3. Chiều cao của trẻ trên 1 tuổi**

Sau 1 tuổi chiều cao của trẻ tăng không đều trong các năm. Chiều cao tăng nhanh tới 6-10 cm/năm trong các giai đoạn trẻ: 1-2 tuổi, 6-7 tuổi và tuổi dậy thì. Ngược lại, chiều cao của trẻ tăng rất chậm, tăng được 3-5 cm/năm trong giai đoạn trẻ từ 8-12 tuổi. Như vậy trung bình mỗi năm chiều cao của trẻ tăng thêm được khoảng 5 cm.

Từ đó có thể tính chiều cao của trẻ trên 1 tuổi theo công thức sau:

$$h = 75 + 5. (N-1)$$

Trong đó:

h: Là chiều cao của trẻ (cm)

75: Là 75 cm: chiều cao của trẻ 1 tuổi

5: Là 5 cm mà chiều cao được tăng thêm sau mỗi năm

N: Là tuổi của trẻ

## **3. SỰ PHÁT TRIỂN VÒNG ĐẦU, VÒNG NGỰC VÀ VÒNG CÁNH TAY**

### **3.1. Vòng đầu**

Trong năm đầu, khi còn thóp trước, vòng đầu của trẻ phát triển rất nhanh. Các năm sau, nhất là khi thóp trước đã kín, vòng đầu tăng rất chậm:

- Trẻ sơ sinh: 34 cm
- Trẻ 1 tuổi: 46 cm
- Trẻ 2 tuổi: 48 cm
- Trẻ 6 tuổi: 50 cm
- Trẻ 12 tuổi: 52 cm
- Trẻ lớn: 54 - 56 cm

### 3.2. Vòng ngực

Lúc trẻ mới đẻ, vòng ngực của trẻ nhỏ hơn vòng đầu 1-2 cm, lúc 6 tháng vòng ngực bằng vòng đầu và sau 1 tuổi thì vòng ngực lớn nhanh, vượt xa vòng đầu ở tuổi dậy thì:

- Trẻ sơ sinh: 32 cm
- Trẻ 1 tuổi: 48 cm
- Trẻ 5 tuổi: 55 cm
- Trẻ 10 tuổi: 63 cm
- Trẻ 15 tuổi: 75-78 cm

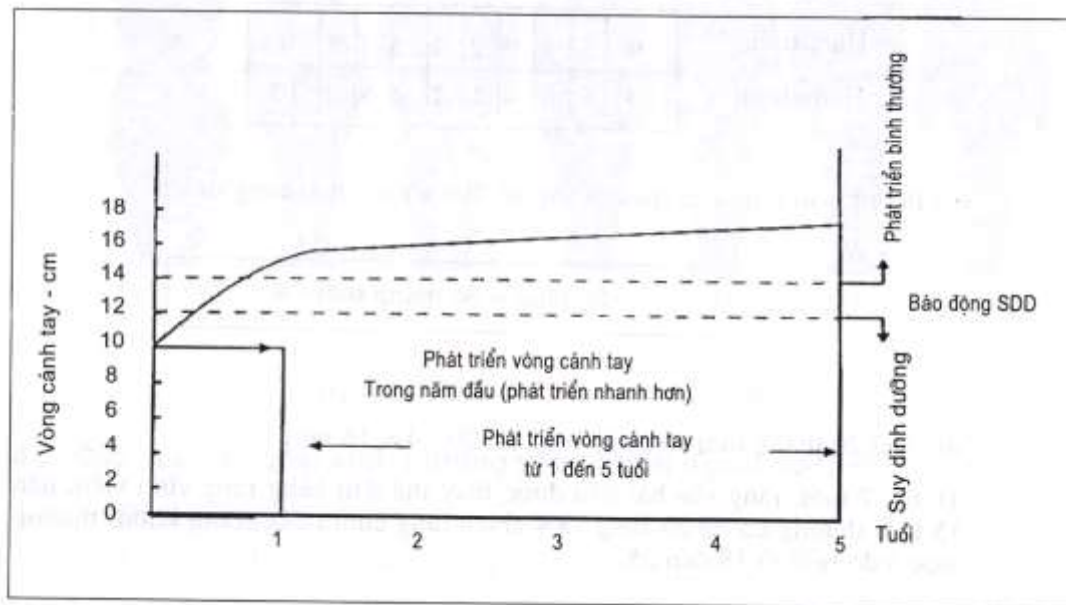
### 3.3. Vòng cánh tay

- Vòng cánh tay của trẻ phát triển nhanh trong năm đầu. Từ 1 tuổi đến 5 tuổi vòng cánh tay phát triển rất chậm (Bảng 3.1)

- Dựa vào chỉ số vòng cánh tay có thể phát hiện được tình trạng suy dinh dưỡng trẻ em từ 1-5 tuổi:

- + Dưới 12 cm: Trẻ bị SDD nặng
- + Từ 12 -14 cm: Trẻ bị SDD nhẹ hoặc báo động SDD
- + Trên 14 cm: Trẻ phát triển bình thường

Trong những năm gần đây, chỉ số vòng cánh tay ít được sử dụng để đánh giá tình trạng dinh dưỡng của trẻ



Hình 3.1. Kích thước vòng cánh tay của trẻ em dưới 5 tuổi

## 4. MỘT SỐ CHỈ SỐ KHÁC

### 4.1. Thóp

- Thóp trước: Có hình thoi với kích thước của mỗi chiều trung bình là 2 cm. Trẻ đẻ non có kích thước lớn hơn. Thóp trước thường kín khi trẻ ở lứa tuổi từ 12 - 18 tháng. Nếu thóp trước kín sớm trước 6-8 tháng tuổi, cần đưa trẻ đi khám kiểm tra và theo dõi. Trong trường hợp này, nên tránh cho trẻ sử dụng vitamin D. Nếu thóp trước kín trước 3 tháng tuổi, cần được thăm khám để loại trừ bệnh nhỏ đầu (Microcephalia).

- Thóp sau: Có hình tam giác, thường kín ngay sau đẻ. Chỉ có khoảng 25% số trẻ ra đời là còn thóp sau với kích thước nhỏ bằng đầu ngón tay và sẽ kín trong quý đầu.

### 4.2. Răng

- Mầm răng được hình thành trong 3 tháng đầu của thời kỳ bào thai

- Khi ra đời, răng vẫn còn nằm trong xương hàm. Sau 6 tháng tuổi răng bắt đầu mọc.
- Lớp răng đầu tiên được gọi là răng sữa (răng tạm thời). Răng sữa mọc từ khi trẻ được 6 tháng cho đến 24-30 tháng tuổi. Tổng số răng sữa là 20 cái, mọc theo thứ tự như sau:

Hàm trên:	9	5	7	3	2	2	3	7	5	9
Hàm dưới:	10	6	8	4	1	1	4	8	6	10

- Có thể tính số răng của trẻ dựa vào số tháng tuổi theo công thức:

$$\text{Số răng} = \text{số tháng tuổi} - 4$$

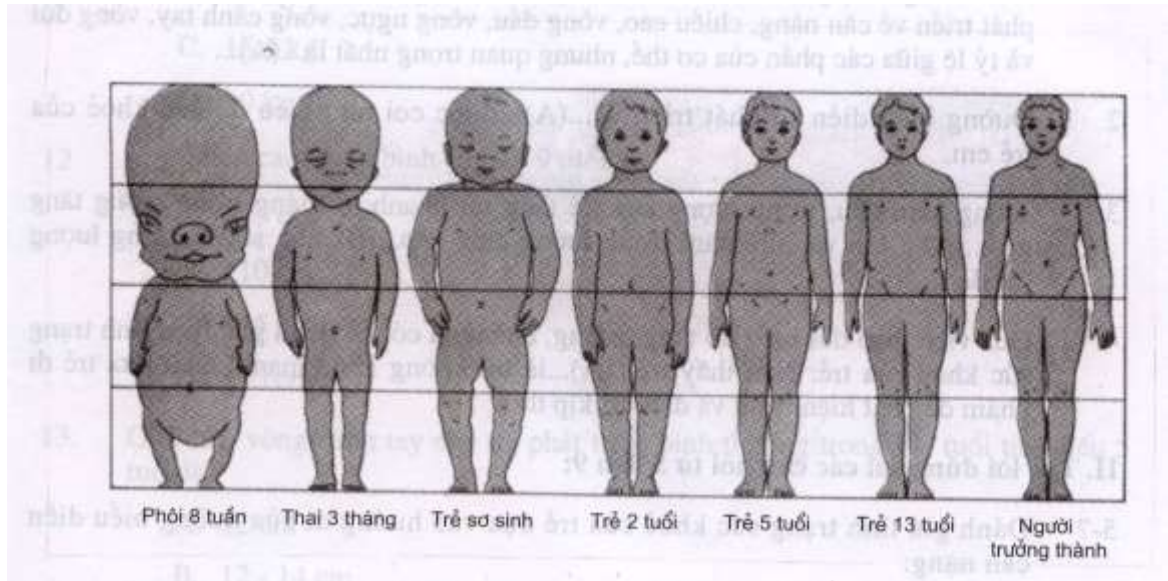
Ví dụ: Trẻ 20 tháng tuổi sẽ có số răng là:  $20 - 4 = 16$  răng

- Từ 6-7 tuổi, răng sữa bắt đầu được thay thế dần bằng răng vĩnh viễn, đến 15 tuổi thường có đủ 28 răng và 4 chiếc răng cuối cùng (răng khôn) thường mọc ở độ tuổi từ 18 đến 25 tuổi.

## 5. TỶ LỆ CÁC PHẦN CƠ THỂ

Tỷ lệ các phần cơ thể trẻ em khác với người lớn. Nhìn chung trẻ em có đầu tương đối to, chân và tay tương đối ngắn so với kích thước toàn cơ thể. Dần dần về sau, do chân dài ra nhanh nên chiều cao của đầu giảm đi một cách tương đối theo tuổi, còn chiều dài tương đối và tuyệt đối của chân và tay lại được tăng lên rõ rệt (Hình 3.1)

- Tỷ lệ chiều cao đầu/ chiều cao đứng: Sơ sinh:  $1/4$   
2 tuổi:  $1/5$   
6 tuổi:  $1/6$   
12 tuổi:  $1/7$   
Người lớn:  $1/8$
- Chiều cao thân: Trẻ sơ sinh chiếm 45% chiều dài cơ thể, tuổi dậy thì là 38%.
- Tỷ lệ chiều dài chi dưới so với chiều cao đứng: 1 tuổi: 59,5%, 2 tuổi: 63%, 3 tuổi: 70%, 4 tuổi: 74,5%, 5 tuổi: 76,5%, 6 tuổi: 79%.



Hình 3.2. Tỷ lệ các phần cơ thể trẻ em

## 6. CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SỰ PHÁT TRIỂN THỂ CHẤT CỦA TRẺ EM

Có rất nhiều yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển thể chất của trẻ em và có thể chia làm 2 nhóm là yếu tố nội sinh và yếu tố ngoại sinh.

### 6.1. Các yếu tố nội sinh (những yếu tố bên trong cơ thể)

- Vai trò của các tuyến nội tiết: Tuyến yên, tuyến giáp, tuyến cận giáp, tuyến thượng thận và tuyến sinh dục
- Yếu tố di truyền liên quan đến chủng tộc, gen.
- Các dị tật bẩm sinh
- Vai trò của hệ thần kinh

### 6.2. Các yếu tố ngoại sinh (những yếu tố bên ngoài cơ thể)

- Dinh dưỡng đóng một vai trò vô cùng quan trọng
- Bệnh tật, nhất là các bệnh mạn tính
- Giáo dục thể dục, thể thao
- Khí hậu và môi trường

## 7. BIỂU ĐỒ TĂNG TRƯỞNG

Biểu đồ tăng trưởng (biểu đồ cân nặng) là một công cụ đơn giản nhưng hiệu quả nhất có khả năng huy động cộng đồng tham gia vào công tác phòng chống suy dinh dưỡng (SDD).

### 7.1. Tác dụng của biểu đồ tăng trưởng

- Chẩn đoán nhanh, sớm tình trạng SDD tại cộng đồng.
- Giúp cho việc phát hiện sớm các bệnh lý mạn tính khác.
- Theo dõi được sự phát triển của trẻ, nếu cần cân đều đặn hàng tháng.
- Giáo dục dinh dưỡng kết hợp với phục hồi dinh dưỡng kịp thời cho từng trẻ cho nên có giá trị phòng bệnh SDD.
- Hỗ trợ cho việc chẩn đoán nguyên nhân SDD, chẩn đoán chăm sóc cho cá thể và cộng đồng.

Qua việc theo dõi biểu đồ tăng trưởng, chúng ta có thể đánh giá được tình trạng sức khỏe của trẻ: Nếu thấy trẻ không lên cân hoặc sụt cân là trẻ không khỏe mạnh, phải đưa trẻ đi khám để phát hiện bệnh và điều trị kịp thời

### 7.2. Cấu tạo của biểu đồ tăng trưởng



Biểu đồ tăng trưởng được Bộ Y tế và UNICEF phát hành áp dụng cho cả bé trai và bé gái

Về cấu tạo, biểu đồ tăng trưởng bao gồm các đường trục, các đường cong và các khoảng cách được tạo nên bởi các đường cong (hình 3.3)

- Các đường trục:

- + Trục đứng (trục tung) tương ứng với các dãy số là cân nặng của trẻ tính bằng kilôgam (kg)

- + Trục ngang (trục hoành) được chia thành các ô đánh số từ 1- 60 tương ứng với các tháng tuổi của trẻ

- Ngoài ra trên biểu đồ còn có bốn đường cong:

- + Đường cong trên cùng: Tương ứng với cân nặng trung bình tiêu chuẩn

- + Đường cong ở phía dưới kế tiếp: Tương ứng với cân nặng trung bình tiêu chuẩn - 2SD

- + Đường cong ở phía dưới tiếp theo: Tương ứng với cân nặng trung bình tiêu chuẩn - 3SD

- + Đường cong dưới cùng: Tương ứng với cân nặng trung bình tiêu chuẩn - 4SD

- Các khoảng cách giữa các đường cong:

- + Khoảng cách giữa đường cong trên cùng và đường cong kế tiếp (khoảng A) là phát triển bình thường: “Con đường sức khỏe của trẻ”

- + Khoảng cách tiếp theo (khoảng B): SDD độ I

- + Khoảng C: SDD độ II

- + Khoảng dưới đường cong dưới cùng (khoảng D): SDD độ III

Cũng có thể sử dụng biểu đồ tăng trưởng bao gồm hai đường cong: Khoảng giữa hai đường cong là “con đường sức khỏe của trẻ”, khoảng dưới đường cong dưới là SDD

### **7.3. Tiến hành cân cho trẻ và ghi vào biểu đồ tăng trưởng**

- Cân trẻ bằng loại cân phù hợp với lứa tuổi và điều kiện của từng địa phương:

- + Trẻ dưới 5 tháng tuổi, có thể để trẻ nằm trong chiếc tã, buộc túm lại và treo lên cân, hoặc có điều kiện thì dùng cân đĩa

- + Trẻ từ 6 tháng đến 2 tuổi có thể dùng túi treo kiểu silíp hay quần đùi có dây treo để cân cho trẻ

- + Cũng có thể dùng các loại cân thông dụng (cân móc hàm) ở nông thôn: Đặt trẻ vào cái nôi bằng tre, nứa hay bằng nhựa, rồi dùng cân thông dụng để cân. Chú ý đề phòng quả cân rơi vào trẻ.

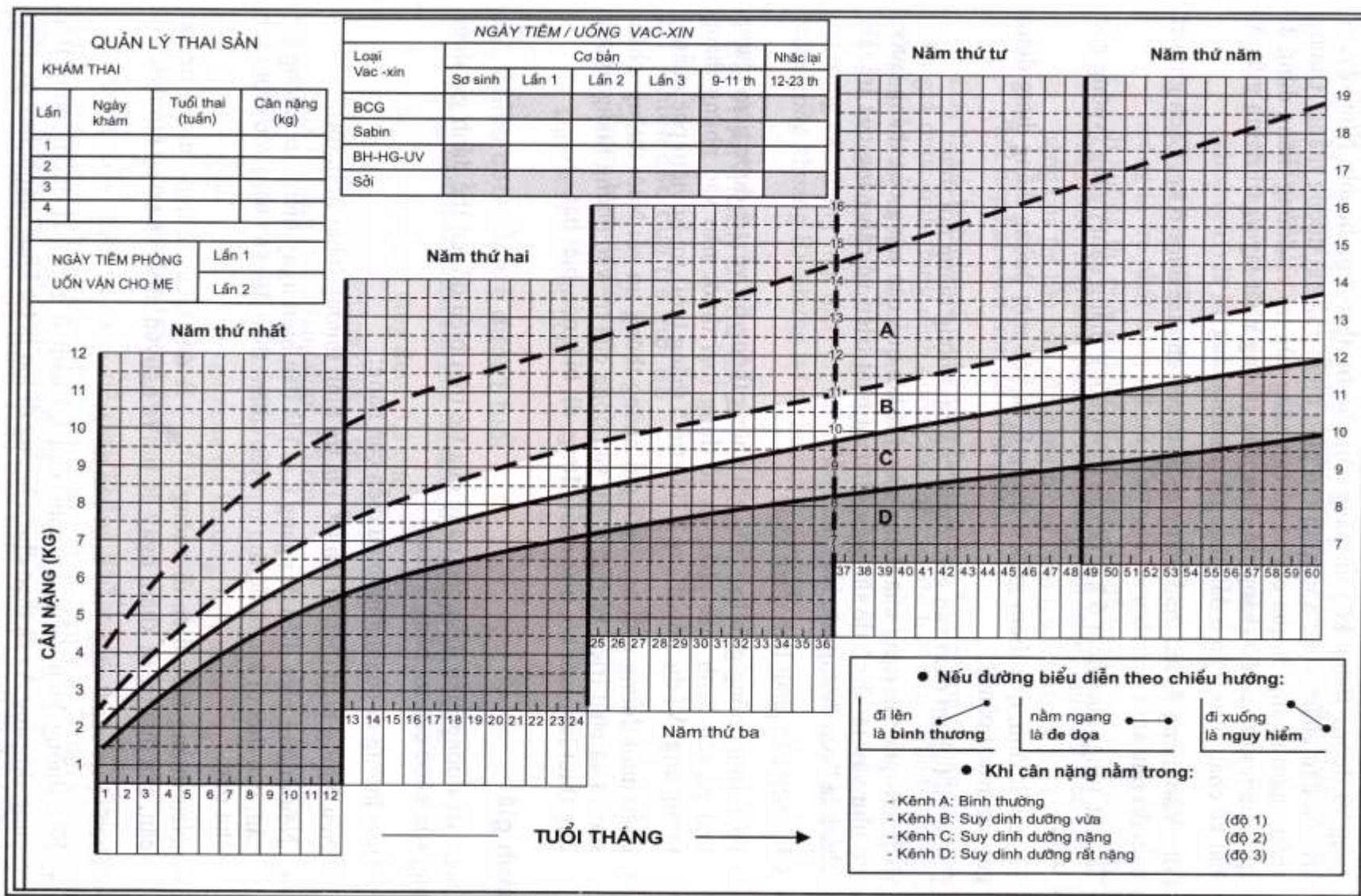
- Cân trẻ đều đặn hàng tháng, hàng quý bằng một loại cân nhất định:

- + Trẻ từ 0-24 tháng: Mỗi tháng cân một lần

- + Trẻ từ 25-36 tháng: Mỗi quý cân một lần

- + Trẻ từ 36 tháng đến 5 tuổi: 6 tháng cân một lần

- Trước hết phải ghi các tháng trong năm (ngày dương lịch), vào các ô vuông ở phía dưới của biểu đồ, bắt đầu bằng tháng sinh của trẻ. Thí dụ trẻ sinh vào tháng 4 thì ghi tháng 4 vào ô đầu tiên, sau đó là tháng 5, 6,... đến tháng 12. Tiếp theo là tháng 1, 2, 3,... của năm sau (chú ý ghi thêm số liệu về năm vào ô của tháng 1)



Hình 3.3. Biểu đồ tăng trưởng

- Sau mỗi lần cân, phải ghi kết quả vào biểu đồ bằng cách: Chấm một chấm đậm vào giao điểm của đường thẳng kéo từ kết quả cân được (kg) theo trục tung và đường thẳng kéo từ tháng cân cho trẻ theo trục hoành. Như vậy, vị trí của dấu chấm được xác định bởi giao điểm của hai đường thẳng: Đường thẳng nằm ngang đi qua chỉ số về cân nặng của trẻ và đường thẳng đứng đi qua điểm giữa của ô tháng trẻ được cân (thông nhất lấy vị trí chính giữa ô, bất kể cháu được cân ở đầu tháng hay cuối tháng)

Ví dụ: Vào tháng 8 (lúc trẻ 5 tháng tuổi) ta cân cho trẻ được 6 kg. Cách ghi kết quả lên biểu đồ như sau:

+ Từ trục tung, qua điểm 6 kg, ta kéo một đường thẳng nằm ngang (vuông góc với trục tung)

+ Từ trục hoành, qua điểm giữa ô tháng 8, ta kéo một đường thẳng dựng đứng (vuông góc với trục hoành)

+ Chấm một chấm đậm vào giao điểm của hai đường thẳng nói trên

- Nối kết quả cân nặng của tháng này với kết quả cân nặng của tháng trước, cứ như vậy ta sẽ có đồ thị biểu diễn sự phát triển về cân nặng của trẻ. Đó chính là “con đường sức khỏe của trẻ”

- Ghi chép các phần liên quan khác:

+ Phần trên đường giới hạn trên ghi những thông tin về: Trẻ được tiêm chủng loại gì, tên bệnh mắc phải, và sử dụng loại thuốc nào vào những tháng tương ứng (biết lẫy, biết bò, biết ngồi, đứng, đi, biết nói, biết hát...)

#### **7.4. Đánh giá**

Quan sát đường biểu diễn cân nặng của trẻ trên biểu đồ, có thể đánh giá được tình trạng sức khỏe của trẻ bằng 3 cách:

- Theo hướng đi của đường biểu diễn cân nặng:

+ Nếu đường biểu diễn đi lên ( ) là trẻ bình thường (phát triển tốt)

+ Nếu đường biểu diễn đi ngang ( ) là dấu hiệu nguy hiểm, trẻ không lên cân, cần đưa đi khám để tìm nguyên nhân, theo dõi và chăm sóc một cách chu đáo

+ Nếu đường biểu diễn đi xuống ( ) là dấu hiệu rất nguy hiểm, trẻ sụt cân, cần đưa trẻ đi khám ngay để tìm ra nguyên nhân và xử trí kịp thời

- Theo vị trí của đường biểu diễn cân nặng:

+ Nếu đường biểu diễn cân nặng của trẻ nằm ở giữa hai đường cong trên cùng (khoảng A) và theo chiều hướng đi lên là trẻ khỏe mạnh, hay trẻ phát triển bình thường

+ Nếu đường biểu diễn cân nặng của trẻ nằm ở khoảng B là trẻ bị suy dinh dưỡng độ I

+ Nếu đường biểu diễn cân nặng của trẻ nằm ở khoảng C là trẻ bị suy dinh dưỡng độ II

+ Nếu đường biểu diễn cân nặng của trẻ nằm ở dưới đường cong dưới cùng (khoảng D) là trẻ bị suy dinh dưỡng độ III

+ Nếu đường biểu diễn cân nặng của trẻ nằm ở trên đường cong giới hạn trên cùng là trẻ phát triển rất tốt. Tuy vậy, nếu đường biểu diễn đi ngang hoặc đi xuống thì phải đưa trẻ đi khám ngay để tìm ra nguyên nhân, điều trị và chăm sóc. Mặt khác, trẻ có thể trong tình trạng thừa cân (béo phì) nếu cân nặng của trẻ lớn hơn cân nặng trung bình tiêu chuẩn + 2SD

- Phối hợp hai cách trên để đánh giá:

Đây là cách đánh giá mang tính biện chứng. Với phương pháp này, ngoài việc đánh giá được tình trạng dinh dưỡng cụ thể của trẻ trong thời điểm nhất định, còn cho phép chúng ta tiên lượng được tình trạng sức khỏe của trẻ trong tương lai. Ví dụ: Một trẻ có cân nặng thấp, đang nằm tại khoảng C (SDD độ II), nhưng có hướng đi lên trong các tháng tiếp theo thì sẽ có tiên lượng tốt hơn là trẻ có cân nặng cao hơn (nằm trong khoảng B), nhưng lại có hướng đi xuống

## 8. KẾT LUẬN

Sự tăng trưởng về thể chất của trẻ em nước ta trong những tháng hoàn toàn bú mẹ không có gì khác so với trẻ em ở các nước phát triển. Những năm tháng sau đó, kể từ khi cho trẻ ăn sam, nhất là từ khi cho trẻ ăn bình thường như người lớn thì sự tăng trưởng chậm dần và thua kém nhiều so với trẻ em ở các nước phát triển. Phần đầu để cải thiện tình trạng tăng trưởng thể chất, cải thiện giống nòi là một trong những mục tiêu lớn của Đảng và Nhà nước ta, trong đó ngành y tế có vai trò và trách nhiệm không nhỏ. Nắm vững những đặc điểm phát triển về thể chất của trẻ em và các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển này, chúng ta phải có trách nhiệm thường xuyên khuyến khích, động viên, giáo dục các bậc cha mẹ và trẻ em không ngừng tăng cường dinh dưỡng, luyện tập thể dục thể thao, phòng chống bệnh tật, tạo điều kiện thuận lợi nhất để thúc đẩy sự lớn lên không ngừng của trẻ

## PHẦN II: SỰ PHÁT TRIỂN VỀ TÂM THẦN VÀ VẬN ĐỘNG CỦA TRẺ

Sức khỏe là trạng thái hoàn toàn thoải mái về thể chất, về tâm thần và xã hội, chứ không phải là tình trạng không có bệnh tật. Do vậy, việc đánh giá sức khỏe trẻ em không chỉ dựa vào *sự phát triển về thể chất* mà còn phải xem xét đến *sự phát triển về tâm thần và vận động* của trẻ. Quá trình phát triển tâm thần - vận động của trẻ em diễn biến song song đối với sự trưởng thành của hệ thần kinh, đặc biệt là sự hoàn thiện và sự phát triển của vỏ não, của các giác quan và của hệ cơ - xương - khớp. Ngoài ra, các yếu tố như môi trường sống, sự phát triển xã hội, đặc biệt là sự giáo dục toàn diện về văn, thể, mỹ cũng là những yếu tố không kém phần quan trọng giúp cho trẻ phát triển tốt về tâm thần và vận động

Để đánh giá sự phát triển tâm thần và vận động của trẻ em, có thể theo dõi theo các khía cạnh sau:

- Sự hiểu biết của trẻ em (Trẻ biết những gì?)
- Sự phát triển về vận động: Các động tác vận động và sự kết hợp khéo léo các động tác đó (Trẻ biết làm gì? Và làm như thế nào?).
- Sự phát triển về các giác quan, trong đó chủ yếu là nghe và nhìn.
- Sự phát triển về lời nói (Khả năng nói của trẻ đến đâu?).
- Sự ứng xử và giao tiếp với môi trường xung quanh.

### 1. TRẺ SƠ SINH

- Khi trẻ sơ sinh ngủ nhiều (ngủ tới 22 - 23 giờ/ngày) và đôi khi trẻ cười trong khi ngủ.
- Năm giác quan của trẻ sơ sinh đã hoạt động:
  - + Trẻ nghe được tiếng động to, tiếng nói to của mọi người.
  - + Trẻ không thích uống chất đắng, trẻ thích uống chất ngọt.
  - + Trẻ nhận biết được mùi sữa mẹ, qua đó trẻ biết tìm sữa mẹ để bú mỗi khi được bế.
  - + Trẻ biết nhìn sáng không di động.

- + Trẻ đau khi tiêm, véo.
- Trẻ sơ sinh chỉ có những cử động tự phát, không ý thức. Do vậy những động tác này thường xuất hiện đột ngột, không có sự phối hợp và đôi khi xảy ra hàng loạt các động tác vu vơ.
- Trẻ sơ sinh có những phản xạ tự nhiên:
  - + Phản xạ bú, phản xạ nuốt.
  - + Phản xạ Robinson (khi đưa một vật chạm vào lòng bàn tay thì trẻ nắm rất chắc)
  - + Phản xạ vùi: Khi chạm vào má gần miệng ở bên nào thì môi của trẻ đưa ra hướng về bên đó như để ngậm bú.
  - + Phản xạ bắt chộp Moro: Khi vỗ vào đầu giường nơi trẻ nằm, trẻ giật mình, hai tay giang tay và ôm chầm vào thân.

## **2. TRẺ 2 THÁNG TUỔI**

- Thời gian ngủ của trẻ giảm dần.
- Lúc thức trẻ biết cười, nhìn các vật sáng di động trước mắt.
- Trẻ biết hóng chuyện.
- Trẻ mỉm cười và dẫy dụa là thể hiện sự vui thích.
- Đặt nằm sấp, trẻ có thể ngẩng đầu lên trong chốc lát.

## **3. TRẺ 3 THÁNG TUỔI**

- Thời gian thức và chơi tăng dần.
- Trẻ có thể nhìn theo một vật di động.
- Có thể chăm chú nhìn một vật nắm trong tay.
- Trẻ có thể nắm lấy những vật mà người lớn đưa và cho vào mồm, mặc dù chưa điều khiển một cách mau lẹ.
- Trẻ lấy được từ tư thế ngửa sang nghiêng.
- Ở tư thế nằm sấp trẻ có thể nhấc cằm khỏi mặt giường khá lâu.

## **4. TRẺ 4 THÁNG TUỔI**

- Ham thích môi trường xung quanh.
- Trẻ thích cười đùa với mọi người.
- Có thể vận động tự ý như cầm và kéo đồ chơi.
- Thích đập vùng vẫy chân tay.
- Lấy được từ ngửa sang sấp.
- Nằm sấp trẻ nâng đầu được lâu hơn.
- Giữ trẻ ngồi, đầu của trẻ không bị rũ xuống, không lắc lư.

## **5. TRẺ 5 THÁNG TUỔI**

- Trẻ có thể quay mặt về phía có tiếng động.
- Biết đưa tay ra nhận đồ chơi.
- Ngồi được khi có người đỡ.
- Có thể lấy được từ sấp sang ngửa
- Có thể phát âm được vài phụ âm.

## **6. TRẺ 6 THÁNG TUỔI**

- Trẻ biết phân biệt mẹ và người lạ.
- Trẻ ngồi vững và trườn người ra xung quanh để lấy đồ chơi
- Biết chộp lấy đồ chơi, cầm lâu và chuyển từ tay này sang tay kia
- Biết nhặt đồ chơi với kích thước nhỏ bằng 5 ngón tay.
- Trẻ biết đi khi được xóc nách.
- Bập bẹ được hai âm kép: bà bà, măm măm..

## **7. TRẺ 7 -9 THÁNG TUỔI**

- Có cảm xúc vui mừng hay sợ hãi
- Biết vẫy tay chào, hoan hô
- Biết bò, tự vịn vào thành giường để đứng lên.
- Nhặt được vật nhỏ bằng hai ngón tay (ngón cái và nhóm trỏ).
- Biết đập các vật vào nhau để tạo ra tiếng động, do vậy trẻ rất thích các đồ vật phát ra tiếng kêu như chuông, quả lắc ...
- Biết bỏ vật này lấy vật khác.
- Biết phát âm rõ từng từ như: Bà, mẹ, đi, cơm ...

## **8. TRẺ 10 - 12 THÁNG TUỔI**

- Hiểu được lời nói đơn giản.
- Trẻ nhắc lại những âm người lớn dạy.
- Biết chỉ tay vào những vật mình ưa thích.
- Thích đập đồ chơi vào bàn, quăng xuống đất, ném ra xa mình.
- Sử dụng các ngón tay dễ dàng hơn.
- Trẻ tự ngồi xuống, đứng lên và đi được vài bước (khi được mười hai tháng).
- Trẻ phát âm được hai âm rõ rệt (bà ơi, mẹ đâu, đi chơi...)

## **9. TRẺ 18 THÁNG TUỔI**

- Biết đòi đi tiêu, đi ỉa.
- Chỉ được các bộ phận của cơ thể như mắt, mũi, mồm, tai, đầu, tay, chân, ngực, bụng, rốn ...
- Biết xếp đồ chơi, biết lật ngửa cái chén để lấy hòn bi ở bên trong, nếu được nhìn thấy người lớn lấy chén úp lên hòn bi.
- Trẻ đi nhanh, đi lên được cầu thang nếu có người dắt tay.
- Biết tự cầm bát cơm và súc ăn bằng thìa.
- Nói được các câu ngắn.

## **10. TRẺ 2 -3 TUỔI**

- Tự phục vụ được các việc đơn giản như: cởi bỏ/ mặc quần áo, xúc cơm ăn...
- Học thuộc bài hát ngắn.
- Hay đặt câu hỏi.
- Thích sống tập thể.
- Chân tay bớt vụng về, các động tác khéo léo hơn.
- Thích leo trèo.
- Trẻ thích múa hát.

## **11. TRẺ 4 - 6 TUỔI**

- Tinh thần phát triển nhanh:
  - + Trẻ thích tìm hiểu môi trường xung quanh, thích chơi một mình.
  - + Tiếng nói phát triển mạnh: Trẻ hát được bài hát dài, thuộc nhiều bài thơ ngắn.
  - + Biết học chữ, học vẽ, viết được.
  - + 6 tuổi trẻ bắt đầu đi học.
- Vận động khéo léo, nhanh nhẹn, mềm dẻo: Múa, đi thăng bằng, leo trèo, chạy, nhảy...

## **12. TRẺ 7 -15 TUỔI**

- Tiếp thu giáo dục tốt.
- Có khả năng tưởng tượng và sáng tạo.
- Biết hoà mình trong cộng đồng xã hội.

- Vận động khéo léo: Múa, nhảy, may vá, thêu, đan len ...
- Phát triển nhân cách giới tính rõ rệt.

## **LƯỢNG GIÁ**

### **Chọn câu trả lời đúng nhất cho các câu sau:**

1. Trẻ 5 tháng tuổi, đẻ ra nặng 3000g, phát triển bình thường, sẽ có cân nặng là:
  - A. 4200g
  - B. 4800g
  - C. 5400g
  - D. 6000g
2. Chiều cao trung bình của trẻ 9 tuổi là:
  - A. 105 cm
  - B. 110 cm
  - C. 115 cm
  - D. 120 cm
3. Thóp trước thường kín khi trẻ được:
  - A. 6-8 tháng
  - B. 8-10 tháng
  - C. 10-12 tháng
  - D. 12-18 tháng
4. Trẻ hai tháng tuổi có khả năng:
  - A. Thích cười đùa với mọi người
  - B. Trẻ có thể nhìn theo một vật có di động.
  - C. Biết phân biệt mẹ và người lạ.
  - D. Biết hóng chuyện, mỉm cười và dẫy dụa khi vui sướng.
5. Trẻ 6 tháng tuổi khoẻ mạnh có thể:
  - A. Chỉ được các bộ phận của cơ thể như mắt, mũi, mồm...
  - B. Biết phân biệt mẹ và người mẹ
  - C. Có cảm xúc vui mừng hay sợ hãi
  - D. Biết chỉ vào những vật mình ưa thích
6. Trẻ 10 - 12 tháng tuổi khoẻ mạnh có thể
  - A. Chỉ được các bộ phận của cơ thể như mắt, mũi, mồm...
  - B. Tự mặc quần áo, rửa mặt nhưng còn vụng về.
  - C. Tự phục vụ được những việc đơn giản như: Cởi, mặc quần áo, ăn, uống.
  - D. Biết chỉ vào những vật mà mình ưa thích
7. Trẻ 24 tháng tuổi khoẻ mạnh có thể:
  - A. Có khả năng tưởng tượng và sáng tạo
  - B. Tự mặc được quần áo, rửa mặt nhưng còn vụng về.
  - C. Tự phục vụ những việc đơn giản: Cởi, mặc quần áo, ăn, uống.
  - D. Thích tìm hiểu môi trường xung quanh



## Bài 4

# DINH DƯỠNG TRẺ EM

### MỤC TIÊU

1. Trình bày được định nghĩa bú mẹ, ăn nhân tạo, ăn hỗn hợp và ăn sam.
2. Trình bày được cơ chế bài tiết sữa, các yếu tố ảnh hưởng đến sự bài tiết sữa, những lợi ích của việc nuôi con bằng sữa mẹ và nêu được biện pháp bảo vệ nguồn sữa mẹ..
3. Trình bày được hình vuông thức ăn và các loại thức ăn thay thế sữa mẹ và cách pha chế.
4. Tư vấn tốt cho bà mẹ cách cho con bú, ăn nhân tạo và ăn hỗn hợp.

### NỘI DUNG

#### 1. ĐẠI CƯƠNG

Bú mẹ là chế độ ăn của trẻ dưới 6 tháng, khi mẹ có nhiều sữa, trẻ hoàn toàn chỉ bú mẹ.

Nuôi con bằng sữa mẹ là phương pháp nuôi dưỡng tự nhiên và tuyệt đối an toàn cho trẻ nhỏ. Đây là khâu quan trọng trong công tác chăm sóc sức khỏe ban đầu. Cho đến nay, mọi người đã phải thừa nhận sữa mẹ là thức ăn tốt nhất cho trẻ dưới 1 tuổi và không có bất cứ loại thức ăn nào có thể thay thế được. Ở nước ta, những đứa trẻ dưới 6 tháng tuổi được bú mẹ đầy đủ thì sự tăng trưởng về cân nặng không kém những đứa trẻ ở các nước phát triển Âu - Mỹ. Theo phong tục cổ truyền, đa số các bà mẹ rất muốn nuôi con bằng sữa của chính mình, vì thực tế đã mang lại nhiều lợi ích cho trẻ, cho mẹ và cho xã hội.

##### 1.1. Sự bài tiết sữa

##### 1.1.1. Cơ chế bài tiết sữa

Sữa mẹ bài tiết theo cơ chế phản xạ:

Khi trẻ bú, xung động cảm giác đi từ núm vú lên não, tác động lên tuyến yên để sản xuất prolactin và oxytocin (hình 4.1).

- Prolactin là nội tiết tố của thùy trước tuyến yên, thường được sản xuất nhiều về đêm, ngoài tác dụng chính là kích thích tế bào tiết sữa (phản xạ tạo sữa), nó còn có tác dụng ngăn cản sự rụng trứng, giúp cho bà mẹ chậm có thai.



Hình 4.1. Cơ chế bài tiết sữa



- Oxytocin là nội tiết tố của thùy sau tuyến yên, có tác dụng làm co các cơ xung quanh tế bào tiết sữa để đẩy sữa từ các nang sữa theo ống dẫn sữa xuống các xoang sữa (phản xạ phun sữa). Ngoài ra Oxytocin còn có tác dụng co hồi tử cung và cầm máu cho bà mẹ sau đẻ. Phản xạ Oxytocin chịu ảnh hưởng bởi những cảm xúc, suy nghĩ lo âu của người mẹ. Niềm vui và hạnh phúc là yếu tố kích thích sự hoạt động của phản xạ tiết sữa ngược lại, những sang chấn về tinh thần sẽ ức chế phản xạ này.

### **1.1.2. Những yếu tố hỗ trợ cho sự bài tiết sữa**

#### **- Ăn uống:**

- + Phải ăn đầy đủ các chất đạm, đường, mỡ.
- + Đảm bảo năng lượng (2700 - 2800 kcal/ngày) nhiều hơn phụ nữ lao động nặng cùng lứa tuổi (2600 kcal/ngày).
- + Ăn bổ sung các loại rau củ giàu Vitamin, nhất là Vitamin A và muối khoáng, đặc biệt là sắt.
- + Uống thêm nước, nước đường, sữa....
- + Dùng thêm các loại thức ăn dân tộc có tác dụng kích thích bài tiết sữa như chân giò, gạo nếp.
- + Không dùng các loại gia vị như hành, tỏi, ớt, rau thơm....vì chúng gây cho sữa có mùi khó chịu, làm cho trẻ không bú.

#### **- Lao động hợp lý**

Làm việc nặng trong thời gian mang thai dễ dẫn đến sảy thai, thai chết lưu. Khi cho con bú, làm việc nhiều sẽ phải tiêu hao nhiều năng lượng, làm giảm quá trình tạo sữa.

#### **- Tinh thần thoải mái**

Những bà mẹ sống thoải mái, ít lo lắng, ngủ tốt, tin tưởng là mình đủ sữa thì vú sẽ tiết nhiều sữa, trước hết vì không bị tiêu hao nhiều năng lượng cho não hoạt động, mặt khác do phản xạ tiết sữa của oxytocin được kích thích hoạt động mạnh.

#### **- Đảm bảo hết sữa (kiệt sữa) sau mỗi lần bú**

Trong sữa có chất ức chế tế bào bài tiết sữa. Nếu trong vú có nhiều sữa thì lượng chất ức chế này cũng tăng lên và sẽ ức chế quá trình tạo sữa. Khi trẻ bú hết số lượng sữa trong vú thì chất ức chế tế bào bài tiết sữa cũng không còn, do đó quá trình tạo sữa không bị ức chế và sữa lại được tạo ra. Do vậy, khi trẻ không bú hết được lượng sữa mẹ trong vú, thì nên vắt kiệt sữa ra để kích thích quá trình tạo sữa. Khuyến khích, động viên các bà mẹ cho trẻ bú thường xuyên, bú đúng cách là vấn đề quan trọng. Trong trường hợp nhiều sữa, một số tác giả khuyên nên cho trẻ bú luân phiên mỗi lần bú kiệt một bên vú.

Như vậy, cho trẻ bú hết, không để sữa ứ đọng sau mỗi lần bú là yếu tố quan trọng kích thích quá trình tạo sữa. Đây là một trong những nội dung cần được hướng dẫn cho các bà mẹ nuôi con nhỏ.

#### **- Không nịt chặt tuyến vú**

Khi vú bị nịt chặt sẽ ức chế quá trình tạo sữa. Do vậy, phải hướng dẫn, động viên để các bà mẹ chuẩn bị áo quần cho hợp lý để mặc trong thời gian nuôi con. Điều này cần được nhấn mạnh đối với các bà mẹ trẻ, các bà mẹ làm công tác nghệ thuật như ca sĩ, nghệ sĩ múa, người mẫu thời trang, hướng dẫn viên....

#### **- Sinh đẻ có kế hoạch**

Những bà mẹ đẻ dày, đẻ nhiều, sức khỏe giảm sút, kinh tế khó khăn, làm lụng vất vả, lo nghĩ nhiều nên có ảnh hưởng xấu đến quá trình bài tiết sữa. Do đó sữa của các bà mẹ này không những giảm về số lượng mà còn giảm cả về chất lượng.

#### **- Hạn chế dùng thuốc**

Cần hạn chế sử dụng thuốc trong thời gian cho con bú vì:

+ Một số thuốc làm giảm sự tạo sữa: Các thuốc lợi tiểu nhóm Thiazid, thuốc tránh thai có Oestrogen, một số kháng sinh, aspirin...

+ Một số thuốc được bài tiết vào sữa mẹ dễ gây ngộ độc cho trẻ.

## **2. NHỮNG LỢI ÍCH CỦA VIỆC NUÔI CON BẰNG SỮA MẸ**

Sữa mẹ bài tiết trong 2 - 3 ngày đầu sau đẻ được gọi là sữa non. Sữa non sánh, đặc và có màu vàng nhạt. Đây là loại sữa có nhiều năng lượng, nhiều protein và có hàm lượng Vitamin A rất cao, đồng thời lại có nhiều chất kháng khuẩn, tăng cường miễn dịch cho trẻ.

Tuy lượng sữa non tiết ra ít, nhưng chất lượng cao thỏa mãn nhu cầu của trẻ mới đẻ. Sau khi bú sữa non, phân su được tống ra nhanh hơn do có tác dụng nhuận tràng nhẹ.

Do vậy, cần phải giáo dục, động viên, khuyến khích để các bà mẹ cho trẻ mới đẻ bú loại sữa non quý hiếm này càng sớm càng tốt, trong vòng 30 - 60 phút sau đẻ; xóa bỏ đi quan niệm sai lệch cho rằng đây là loại sữa chua, nhạt mà vất bỏ đi. Sữa được tạo ra từ ngày từ 3 - 4 đến tuần thứ 2 - 3 là sữa chuyển tiếp có thành phần biến động nhiều.

Từ đầu tuần thứ 2 - 3 sau đẻ, thành phần sữa mẹ khá ổn định, khối lượng tăng dần đến tháng 4 - 6 có thể đạt tới 1000 - 1500ml/ngày (cá biệt có người cho 4000 - 5000ml sữa/ngày), rồi giảm dần sau tháng thứ 6 - 8 và được gọi là sữa thường, sữa ổn định hay gọi chung là sữa mẹ.

### **2.1. Sữa mẹ là chất dinh dưỡng hoàn hảo, dễ tiêu hoá và dễ hấp thu**

#### **2.1.1. Protein**

+ Protein trong sữa mẹ tuy ít hơn trong sữa bò nhưng có đủ các acid amin cần thiết.

+ Protein sữa mẹ chủ yếu là protein nước sữa, dễ tiêu hoá. Còn protein sữa bò chủ yếu là casein, khi vào dạ dày sẽ đông vón, kết tủa, khó tiêu hoá.

#### **2.1.2. Lipid**

+ Lipid sữa mẹ có những acid béo như acid linoleic, acid linolenic cần thiết cho sự phát triển của não, mắt và sức bền thành mạch.

+ Lipid sữa mẹ dễ tiêu hoá hơn vì trong thành phần của chúng chủ yếu là các acid béo không no và có men lipase.

#### **2.1.3. Lactose**

+ Trong sữa mẹ có nhiều lactose hơn trong sữa bò, do đó cung cấp nhiều năng lượng cho cơ thể.

+ Một số lactose vào ruột chuyển hoá thành acid lactic giúp cho sự hấp thu calci và các muối khoáng.

#### **2.1.4. Vitamin**

+ Sữa mẹ có nhiều Vitamin A hơn sữa bò. Trẻ bú mẹ sẽ phòng được bệnh khô mắt do thiếu Vitamin A.

+ Sữa mẹ có hàm lượng Vitamin nhóm B ít hơn trong sữa bò.

#### **2.1.5. Muối khoáng**

+ Calci trong sữa mẹ ít hơn trong sữa bò, nhưng có tỷ lệ thích hợp, dễ hấp thu, thỏa mãn nhu cầu của trẻ. Cho nên trẻ bú mẹ ít bị bệnh còi xương.

+ Sắt trong sữa mẹ dễ hấp thu, cho nên trẻ bú mẹ ít bị bệnh thiếu máu thiếu sắt.

*Bảng 4.1. Thành phần các chất dinh dưỡng trong 100ml sữa*

<b>Thành phần</b>		<b>Sữa mẹ</b>	<b>Sữa bò</b>
Năng lượng	(Kcal)	70	67
Protein	(g)	1,07	3,4
Tỷ lệ Casein/protein nước sữa	(g)	1:1,5	1:0,2
Lipid	(g)	4,2	3,9
Lactose	(g)	7,4	4,8
<b>Vitamin</b>			
Retinol	(g)	60	31
$\beta$ caroten	(g)	0	19
Vitamin D	(g)	0,81	0,18
Vitamin C	(mg)	3,8	1,5
Vitamin B <sub>1</sub>	(mg)	0,02	0,04
Vitamin B <sub>2</sub>	(mg)	0,03	0,02
Vitamin B <sub>3</sub>	(mg)	0,62	0,89
Vitamin B <sub>12</sub>	(g)	0,01	0,31
Acid folic	(g)	5,2	5,2
<b>Muối khoáng</b>			
Calci	(mg)	35	124
Sắt	(mg)	0,08	0,05
Đồng	(g)	39	21
Kẽm	(g)	295	361

## 2.2. Sữa mẹ có các chất kháng khuẩn

- Sữa mẹ vô khuẩn, trẻ bú trực tiếp ngay, vi khuẩn không có điều kiện phát triển nên trẻ ít bị tiêu chảy.

- Sữa mẹ có nhiều IgA tiết, nhất là trong sữa non. IgA tiết thường không hấp thụ mà ở lại hoạt động trong lòng ruột để chống lại một số vi khuẩn như E. Coli và virus.

- Sữa mẹ có lactoferin (protein gắn sắt) có tác dụng kìm khuẩn: Không cho các vi khuẩn cần sắt phát triển.

- Sữa mẹ có lysozym với hàm lượng cao hơn hàng ngàn lần so với sữa bò, có tác dụng diệt vi khuẩn và virus.

- Các đại thực bào trong sữa mẹ có khả năng bài tiết lysozym, lactoferin và thực bào (ăn) nấm Candida và các loại vi khuẩn, nhất là các vi khuẩn Gram âm gây viêm ruột hoại tử cho trẻ sơ sinh (Clostridium, Klebsiella).

- Trong sữa mẹ có các yếu tố kích thích sự phát triển vi khuẩn Lactobacillus Bifidus:

+ Lactose trong sữa mẹ được Lactobacillus Bifidus phân huỷ thành acid lactic. Acid này có tác dụng cản trở sự phát triển của vi khuẩn gây bệnh nh E.Coli.

+ Yếu tố Bifidus: Là một carbohydrat có chứa nitrogen cần cho sự phát triển của vi khuẩn Lactobacillus Bifidus. Vi khuẩn này phát triển sẽ lấn át và ngăn cản sự phát triển của các loại vi khuẩn gây bệnh.

Do sữa mẹ có đặc tính kháng khuẩn, nên tỷ lệ mắc bệnh và tỷ lệ tử vong của trẻ em bú mẹ thấp hơn trẻ nuôi nhân tạo.

## 2.3. Sữa mẹ có tác dụng chống dị ứng

Trẻ bú mẹ thường không bị dị ứng, eczema như một số trẻ ăn nhân tạo. Điều này được giải thích là IgA tiết cùng với đại thực bào có tác dụng chống dị ứng.

#### **2.4. Gắn bó tình cảm mẹ con**

Nuôi con bằng sữa mẹ giúp cho bà mẹ và đứa trẻ hình thành mối quan hệ gần gũi yêu thương, trẻ ít quấy khóc. Trẻ bú mẹ thường phát triển trí tuệ tốt hơn, thông minh hơn trẻ ăn sữa bò.

#### **2.5. Bú mẹ có tác dụng bảo vệ sức khỏe cho bà mẹ và là điều kiện tốt để thực hiện kế hoạch hóa gia đình**

- Động tác trẻ bú mẹ ngay sau đẻ có tác dụng co hồi tử cung, cầm máu sau đẻ thông qua cơ chế bài tiết Oxytocin.

- Trong thời gian cho con bú, bà mẹ ít có khả năng có thai do Prolactin có tác dụng ức chế quá trình rụng trứng.

- Cho con bú có thể làm giảm được ung thư tử cung, ung thư vú và viêm tắc tuyến sữa cho bà mẹ.

#### **2.6. Bú mẹ là cách nuôi con đơn giản, dễ thực hiện, thuận tiện và ít tốn kém**

- Cho con bú là cách nuôi con đơn giản nhất đối với các bà mẹ.

- Có thể cho con bú bất cứ ở đâu, bất cứ lúc nào kể cả ban đêm.

- Không mất thời gian, phương tiện, dụng cụ pha sữa phiền phức.

- Tạo điều kiện cho mẹ có thời gian nghỉ ngơi, ăn uống bồi dưỡng, bảo đảm công tác gia đình và xã hội, vì không mất thời gian đun nước, pha sữa....

- Không tốn kém tiền của để mua sữa bò và các dụng cụ cần thiết để pha sữa cho con ăn.

### **3. BẢO VỆ NGUỒN SỮA MẸ**

#### **3.1. Chăm sóc hai bầu vú mẹ**

- Khi mang thai phải kiểm tra hai bầu vú, nếu đầu vú tụt thì phải lau rửa, xoa bóp nhẹ và kéo ra hàng ngày cho đến khi đẻ để trẻ có thể bú được dễ dàng. Công việc này nên làm từ tuần thứ 38, trước khi trẻ ra đời.

- Vệ sinh đầu vú sạch trước và sau khi cho con bú bằng nước ấm, không rửa đầu vú bằng cồn hay xà phòng vì dễ làm khô da, nứt da gây nhiễm trùng.

Nếu vú bị nứt thì bôi kháng sinh hay vaselin, nhưng phải lau sạch trước khi cho trẻ bú. Nếu bị áp xe vú thì phải vắt sạch sữa hoặc bơm hút sữa hàng ngày, tránh ứ đọng sữa.

#### **3.2. Đảm bảo dinh dưỡng cho người mẹ khi mang thai và cho con bú**

- Ăn đầy đủ các chất dinh dưỡng với số lượng hơn bình thường để đảm bảo cho người mẹ từ khi mang thai đến khi sinh tăng được 10 - 12kg.

Bình thường, trọng lượng của những người mẹ mang thai thường tăng được:

- + 1kg trong 3 tháng đầu

- + 5kg trong 3 tháng giữa

- + 6kg trong 3 tháng cuối

- Sau khi đẻ, người mẹ cũng không được ăn kiêng khem mà phải ăn uống bồi dưỡng đủ chất. Mỗi bữa nên ăn 100 - 150g gạo, 100g thịt, cá, trứng: 100g rau quả tươi.

- Mỗi lần cho bú xong, người mẹ nên uống thêm 1 cốc nước đường, nước cam, chanh hoặc sữa bò.

#### **3.3. Lao động hợp lý**

Gia đình và cơ quan nên tạo điều kiện cho phụ nữ mang thai và cho con bú lao động hợp lý, phù hợp với sức khỏe, có thời gian cho con bú; không nên lao động nặng quá sức. Điều này cần lưu ý khi tư vấn cho các bà mẹ làm những công việc chân tay nặng nhọc.

### **3.4. Không sử dụng thuốc tùy tiện**

Trong quá trình mang thai và cho con bú, không nên sử dụng thuốc tùy tiện mà chỉ nên sử dụng theo sự hướng dẫn của thầy thuốc. Cần đặc biệt chú ý là không dùng các loại thuốc gây mất sữa, các loại thuốc gây ảnh hưởng xấu đến sự phát triển hoặc ức chế các trung tâm hô hấp, tim mạch của trẻ.

### **3.5. Không để sữa ứ đọng trong vú**

Phải vắt kiệt sữa sau mỗi lần cho con bú, nếu trẻ không bú hết. Nếu đi làm xa hoặc công tác ở xa không thể cho trẻ bú được thì phải vắt hết, không để sữa ứ đọng.

### **3.6. Thoải mái, vui vẻ khi cho con bú**

Động viên khuyến khích để các bà mẹ thoải mái, vui vẻ khi cho con bú để sữa xuống tốt, tạo điều kiện cho trẻ dễ bú.

### **3.7. Không nặn vú quá chặt**

Hướng dẫn để các bà mẹ không nặn vú quá chặt trong thời gian cho con bú để tránh mất sữa.

## **4. NUÔI CON BẰNG SỮA MẸ**

### **4.1. Cách cho con bú**

- Cho trẻ bú mẹ càng sớm càng tốt, bú ngay sau khi đẻ trong vòng nửa giờ đầu.
- Khi cho trẻ bú phải:
  - + Lau sạch đầu vú trước khi cho bú.
  - + Bế trẻ nằm ở tư thế thoải mái.
  - + Đầu và thân trẻ nằm trên một đường thẳng.
  - + Mặt trẻ quay vào vú, miệng đối diện với núm vú.
  - + Người mẹ ngồi bế sát trẻ cho con bú. Nếu là trẻ sơ sinh thì bà mẹ phải đỡ đầu và nâng đỡ trẻ. Chỉ nên nằm cho con bú khi mẹ mệt. Trên thực tế cho thấy, những người mẹ thường xuyên nằm cho con bú sẽ tạo cho trẻ thành thói quen là "nằm bú". Với thói quen này, cứ mỗi khi trẻ nằm cùng mẹ là đòi bú, nhiều khi trẻ bú suốt đêm, làm cho mẹ mất ngủ dẫn đến mất sữa.
  - + Bà mẹ nâng vú bằng tay để đưa vú vào miệng trẻ. Thỉnh thoảng nên dùng ngón tay cái và ngón tay trỏ nâng và ấn nhẹ vào vú để vú khỏi bị mũi của trẻ, đồng thời cũng làm cho trẻ ngậm và bú tốt hơn.
  - + Những dấu hiệu chứng tỏ việc ngậm bắt vú tốt (Hình 4.2.):
    - . Miệng mở rộng, ngậm sâu vào quầng vú.
    - . Môi dưới hướng ra ngoài.
    - . Lưỡi chụm quanh bầu vú.
    - . Má chụm tròn.
    - . Trẻ mút chậm, sâu, có nhịp khi nuốt.
    - . Có thể nhìn hoặc nghe thấy trẻ nuốt.
  - + Cho trẻ bú hết bầu vú bên này rồi mới chuyển sang vú bên kia để tận dụng được sữa đầu, sữa cuối và đảm bảo kiệt sữa nhằm kích thích tạo sữa. (Sữa đầu: Có nhiều protein, lactose, chất dinh dưỡng khác, khối lượng lớn. Sữa cuối: Có nhiều chất béo, cung cấp nhiều năng lượng).
  - + Khi trẻ bú xong, nên vắt hết sữa còn lại trong bầu vú.
  - + Thời gian mỗi lần bú từ 15 - 20 phút. Không nên để trẻ bú quá lâu làm mất sức của trẻ.
  - + Sau khi bú xong nên bế trẻ nằm yên ở tư thế cao đầu trong vòng 5 - 10 phút để trẻ có thể ợ hơi (hít vào trong khi bú), tránh được nôn, trớ.

- Cho trẻ bú theo nhu cầu (kể cả ban đêm), có thể cho trẻ bú 8 - 10 lần trong ngày. Nếu trẻ không bú được nên vắt sữa đổ bằng thìa.



*Hình 4.2. Ngậm bắt vú đúng*

- Cho trẻ bú kéo dài đến 18 - 24 tháng tuổi. Không nên cai sữa trước 12 tháng, cá biệt có thể cho trẻ bú tới 3 tuổi, nên cai sữa vào mùa mát, tốt nhất là vào mùa lạnh, không nên cai sữa khi trẻ ốm hoặc vào mùa hè.

- Trẻ bú mẹ cần được ăn dặm (ăn thêm) từ tháng thứ 6. Khi cho trẻ ăn dặm phải thực hiện theo nguyên tắc ô vuông thức ăn (tô màu bát bột).



*Hình 4.3. Ngậm bắt vú sai*

#### **4.2. Chế độ ăn của trẻ trong thời kỳ bú mẹ**

- 0 - 6 tháng: Bú mẹ hoàn toàn

- 6 tháng: Bú mẹ + nước hoa quả 1 - 2 thìa + 1 bữa bột loãng

- 7 tháng: Bú mẹ + nước hoa quả 2 - 4 thìa + 1 bữa bột đặc/ sữa bò
- 8 - 9 tháng: Bú mẹ + nước quả + 2 bữa bột trứng/ cá/ thịt/ rau/ sữa
- 10 - 12 tháng: Bú mẹ + nước quả + 3 bữa bột trứng/ cá/ thịt/ rau/ sữa

## **5. ĂN NHÂN TẠO**

Ăn nhân tạo là chế độ ăn của trẻ dưới 5 - 6 tháng tuổi, khi người mẹ, vì lý do nào đó không có sữa, buộc phải nuôi trẻ bằng thức ăn thay thế sữa mẹ (thức ăn gần giống sữa mẹ).

### **5.1. Các loại thức ăn thay thế sữa mẹ (sữa thay thế)**

Hiện nay, ở các nước Âu - Mỹ, từ sữa bò người ta đã chế biến được các loại sữa gần giống sữa mẹ để dùng cho trẻ em. Nhiều loại sữa thích hợp cho trẻ em cũng đã có mặt ở nước ta, tuy nhiên giá thành các loại sữa này còn khá cao, chưa phù hợp với kinh tế của những gia đình nghèo. Do đó việc hiểu biết cách pha chế thức ăn cho trẻ nhỏ từ các loại sữa bò thông thường vẫn còn cần thiết đối với người điều dưỡng để có thể hướng dẫn được cho các bà mẹ có hoàn cảnh khó khăn.

Hiện nay, do nhận thức chưa tới của người dân nên vẫn còn tình trạng nuôi con nhỏ bằng nước cháo, nước đường hoặc bột loãng dẫn đến tình trạng tỷ lệ mắc suy dinh dưỡng ở nước ta còn cao.

Để chế biến các loại thức ăn thay thế sữa mẹ, người ta thường dùng sữa bò (sữa bò tươi, sữa đặc hoặc sữa bột). Các loại sữa trâu, sữa dê, sữa cừu, sữa ngựa ít được sử dụng vì có thành phần rất khác so với sữa mẹ, nhất là chất béo. Sữa đậu nành được một số Quốc gia đang phát triển khuyến dùng, nhưng đây là loại sữa có nguồn gốc từ thực vật, giá trị dinh dưỡng thấp do thiếu nhiều acid amin cần thiết.

Các loại thức ăn thay thế sữa mẹ rất nhiều, nhưng có thể chia thành hai nhóm:

#### **5.1.1. Các loại sữa bò đã được chế biến sẵn cho trẻ em**

- Đặc điểm chung của các loại sữa này là:
  - + Sữa bột tách một phần hay toàn bộ bơ:
    - . Sữa gầy là loại sữa tách toàn bộ bơ, dùng cho trẻ sơ sinh.
    - . Sữa tách bơ một phần dành cho trẻ từ 2 - 4 tháng.
  - + Sữa bột toàn phần (không tách bơ) dùng cho trẻ từ 4 tháng đến 12 tháng tuổi, và cũng có loại sữa được bổ sung thêm một số chất khác như sắt, Vitamin hoặc bơ... dùng cho trẻ trên 1 tuổi.
  - + Có thìa đong sữa bột kèm theo.
  - + Có hướng dẫn cách pha cụ thể về tỷ lệ, khối lượng sữa và nước cho một bữa ăn.
  - + Chỉ pha bằng nước đun sôi để ấm (không dùng nước đang sôi).
  - + Cho trẻ ăn ngay sau khi pha.
- Người điều dưỡng cần đọc kỹ hướng dẫn ghi trên nhãn hộp từng loại sữa để hướng dẫn chính xác cho bà mẹ cho con ăn nhân tạo/ ăn hỗn hợp.
- Ví dụ: Trong hướng dẫn của hãng sữa Cimilac nêu rất cụ thể về việc chuẩn bị đồ dùng và nước để pha sữa.
  - + Nước để pha sữa phải được đun sôi trong 10 phút.
  - + Các dụng cụ dùng để pha sữa phải được luộc sôi trong 5 phút.
  - + Rửa tay dưới vòi nước chảy trước khi pha sữa.
  - + Đổ nước đun sôi với khối lượng cần thiết cho 1 bữa ăn vào cốc (bát) đã luộc và chờ cho nguội.
  - + Khi nước đã nguội xuống 45 - 50°C, thì đong sữa bột bằng thìa có sẵn trong hộp sữa theo tỷ lệ: 1 thìa gạt bằng cho vào 60ml nước.
  - + Khuấy đều cho đến khi tan hết sữa thì cho trẻ ăn.

- + Cho trẻ ăn bằng thìa.
- + Không nên cho trẻ bú chai với vú cao su.

### 5.1.2. Các loại thức ăn thay thế sữa mẹ được pha chế từ sữa bò tươi, sữa bò bột hoặc sữa bò đặc

Từ các nguyên liệu sữa bò tươi, sữa bò đặc, sữa bò bột, chúng ta phải pha chế thành các loại thức ăn thay thế sữa mẹ là:

- Sữa loại I: Dùng cho trẻ trong 3 ngày tuổi.
- Sữa loại II: Dùng cho trẻ trong 1 tháng tuổi.
- Sữa loại III: Dùng cho trẻ từ 2 đến 4 tháng tuổi.
- Sữa nguyên: Dùng cho trẻ trên 4 tháng tuổi.

### 5.2. Cách pha các loại sữa thay thế từ sữa bò tươi, sữa đặc, sữa bột

Sữa bò tươi: Khó bảo quản, dễ nhiễm khuẩn vì vậy ít sử dụng cho trẻ em ở xa nơi cung cấp sữa tươi.

Sữa đặc: Là sữa bò tươi lấy bớt bơ, cô đặc 4 lần và cho thêm đường, đóng hộp, có thể lưu giữ được hàng năm. Khi đã mở hộp thì không nên để quá 3 ngày nếu không có tủ lạnh.

Sữa bột (sữa bột toàn phần), là sữa bò tươi được lấy đi gần như hết lượng nước bằng phương pháp cho bốc hơi để từ 8kg sữa bò tươi cho ra được 1kg sữa bột.

Do vậy, để có sữa loại I, II, III và sữa nguyên, chúng ta phải pha loãng các loại sữa bò nêu trên với nước sôi đã để nguội xuống còn 45 - 50°C (cho trẻ dưới 2 tháng tuổi) hoặc nước cháo (đối với trẻ trên 2 tháng tuổi) theo tỷ lệ sau:

- Sữa nguyên chính là sữa tươi cho thêm 5% đường.
- Sữa loại III có lượng sữa bằng 2/3 sữa nguyên.
- Sữa loại II có lượng sữa bằng 1/2 sữa nguyên.
- Sữa loại I có lượng sữa bằng 1/3 sữa nguyên.

*Bảng 4.2. Tỷ lệ sữa và nước trong các loại thức ăn thay thế sữa mẹ*

Nguồn gốc  Loại sữa	Sữa tươi		Sữa đặc		Sữa bột		Dùng cho trẻ
	Sữa	Nước	Sữa	Nước	Sữa	Nước	
Sữa loại I	1/3	2/3	1/12	11/12	1/24	23/24	3 ngày đầu
Sữa loại II	1/2	1/2	1/8	7/8	1/16	15/16	1 tháng đầu
Sữa loại III	2/3	1/3	1/6	5/6	1/12	11/12	2 - 4 tháng tuổi
Sữa nguyên	1	0	1/3	2/3	1/8	7/8	> 4 tháng tuổi
Đường 5%	Có		Không		Có		

### 5.3. Cách tính số lượng thức ăn cho trẻ ăn nhân tạo

Đối với trẻ ăn nhân tạo, cũng như trẻ bú mẹ, cần phải cho ăn theo nhu cầu của trẻ. Trong thực tế, trẻ ăn nhân tạo có tỷ lệ suy dinh dưỡng cao hơn trẻ bú mẹ. Nguyên nhân chủ yếu là do bà mẹ cho trẻ ăn không đủ về số lượng và một nguyên nhân khác là do sữa bò khó tiêu làm cho trẻ "no" lâu hơn, vì thế số lần ăn trong ngày thường ít hơn so với nhu cầu của trẻ.

Để giúp các bà mẹ biết được số lượng sữa cần thiết cho trẻ ăn trong một ngày, các tác giả đã nêu lên cách tính số lượng sữa như sau:

- Trẻ sơ sinh trong tuần đầu số lượng sữa được tính theo công thức Phinkelstein:



+ Nếu trẻ đẻ ra có cân nặng dưới 3,2kg, thì số lượng sữa V (ml) ăn trong 1 ngày được tính theo công thức:

$$V = 70n$$

Trong đó n là ngày tuổi

+ Nếu trẻ đẻ ra có cân nặng  $\geq 3,2$ kg, thì số lượng sữa V (ml) ăn trong một ngày được tính theo công thức:

$$V = 80n$$

Trong đó n là ngày tuổi

- Đối với trẻ từ tuần thứ 2 đến 6 tháng tuổi, số lượng sữa được tính theo công thức Skarin:

+ Đối với trẻ 2 tháng tuổi: Số lượng sữa cho trẻ ăn trong 1 ngày là 800ml.

+ Đối với trẻ từ 2 tuần đến 8 tuần tuổi:

$$V = 800 - 50 (8 - n) \quad \text{Trong đó, } n \text{ là số tuần tuổi}$$

Ví dụ trẻ 4 tuần tuổi, số lượng sữa cần cho trẻ ăn trong 1 ngày là:

$$V = 800 - 50 (8 - 4) = 600\text{ml}$$

+ Đối với trẻ trên 2 tháng tuổi đến tháng thứ 6:

$$V = 800 + 50 (N - 2) \quad \text{Trong đó, } N \text{ là số tháng tuổi}$$

Ví dụ: Trẻ 5 tháng tuổi, số lượng sữa cần cho trẻ ăn trong 1 ngày là:

$$V = 800 + 50 (5 - 2) = 950\text{ml}$$

- Đối với trẻ từ 6 tháng đến 18 tháng, số lượng thức ăn (sữa bò, thức ăn bổ sung) trung bình mỗi ngày là 1000ml. Trẻ trên 18 tháng, cho uống sữa theo nhu cầu của trẻ.

- Cũng có thể tính số lượng thức ăn cho trẻ ăn nhân tạo dựa vào nhu cầu về năng lượng mỗi ngày của trẻ:

+ Trẻ dưới 3 tháng cần: 120 Kcal/kg/ngày

+ Trẻ từ 4 - 6 tháng cần: 115 Kcal/kg/ngày

+ Trẻ từ 7 - 9 tháng cần: 110 Kcal/kg/ngày

+ Trẻ từ 10 - 12 tháng cần: 105 Kcal/kg/ngày

Một lít sữa bò tươi cho 700 Kcal

Dựa vào các yếu tố trên (nhu cầu Kcal/kg/ngày, cân nặng của trẻ, lượng Kcal trong sữa bò tươi), sẽ tính được lượng sữa cần thiết cho trẻ trong 1 ngày.

#### **5.4. Số lần ăn trong ngày đối với trẻ ăn nhân tạo**

Nhìn chung, không nên quy định cứng nhắc về số lần ăn trong ngày cho trẻ, nhưng cũng không thể tùy tiện 1 lần pha sữa để cho trẻ ăn trong cả ngày. Do vậy, nên hướng dẫn cho bà mẹ về số lần ăn thích hợp trong ngày, để từ đó mới có thể tính được số lượng sữa cần pha cho 1 lần ăn.

Nhiều tác giả khuyên nên cho trẻ ăn nhân tạo với số lần trong 1 ngày giống với số lần của trẻ bú mẹ:

- Trẻ sơ sinh 7 - 8 lần ngày, các bữa cách nhau 2 giờ 30 - 3 giờ.

- Trẻ từ 1 - 2 tháng tuổi ăn 7 lần/ngày, các bữa cách nhau 3 giờ.

- Trẻ từ 3 - 4 tháng tuổi ăn 6 lần/ngày, các bữa cách nhau 4 giờ.
  - Trẻ từ 5 - 12 tháng tuổi ăn 5 lần/ngày, các bữa cách nhau 4 giờ.
- Có thể cho trẻ ăn thêm vào ban đêm, nếu trẻ đòi ăn.

## **6. ĂN HỖN HỢP**

Ăn hỗn hợp là chế độ ăn của trẻ dưới 5 - 6 tháng tuổi, khi người mẹ, vì lý do nào đó không đủ sữa, phải nuôi trẻ bằng cách vừa bú mẹ vừa ăn thức ăn thay thế sữa mẹ.

Như vậy các loại thức ăn dùng cho trẻ ăn hỗn hợp cũng chính là những loại thức ăn thay thế sữa mẹ được dùng cho trẻ ăn nhân tạo. Điểm khác biệt duy nhất ở đây chỉ là số lần cho trẻ ăn các loại thức ăn này. Có thể nói: Số lần cần cho trẻ ăn các loại thức ăn này là  $n$  (lần) bằng số lần ăn trong 1 ngày trừ đi số lần mẹ có thể (có sữa) cho trẻ bú.

Ví dụ, một bà mẹ ít sữa chỉ đủ cho trẻ 3 tháng tuổi bú được 4 lần/ ngày, vậy số lần cần ăn thức ăn thay thế (sữa loại III hoặc sữa Cimilac dùng cho trẻ dưới 6 tháng) là:  $n = 6 - 4 = 2$

Trong trường hợp này, bà mẹ có thể cho bú 4 lần xen kẽ giữa các bữa ăn để có thời gian tạo sữa nhiều hơn: Cho bú mẹ vào lúc sáng dậy, trưa, chập tối và 8 - 9 tối, ăn sữa loại III hai bữa vào giữa buổi sáng và giữa buổi chiều (khi mẹ đi làm) và để có thời gian cho quá trình tạo sữa.

## **7. ĂN BỔ SUNG ( ĂN SAM, ĂN DẶM, ĂN THÊM)**

Trong năm đầu có thể trẻ phát triển nhanh, đòi hỏi nhu cầu dinh dưỡng cao. Sữa mẹ là thức ăn tốt nhất cho trẻ dưới 6 tháng tuổi, nhưng không thể thỏa mãn được nhu cầu về dinh dưỡng cho trẻ lớn hơn. Để chứng minh điều này, qua nhiều nghiên cứu cho thấy: Sau khi đẻ, sự bài tiết sữa mẹ sẽ tăng dần và đạt đỉnh cao (trung bình 1000 - 1500ml) vào tháng thứ 4, giữ ở mức này cho đến tháng thứ 6 và sau đó lượng sữa mẹ lại giảm dần. Khi được 5 - 6 tháng tuổi, trẻ có trọng lượng gấp đôi và khi được 10 - 12 tháng tuổi trẻ có trọng lượng gấp 3 lần trọng lượng khi đẻ, do vậy, dù là bú mẹ, dù là ăn hỗn hợp hay ăn nhân tạo thì sữa mẹ hay các thức ăn thay thế sữa mẹ đều không đáp ứng được như cầu trẻ. Để đáp ứng được nhu cầu về dinh dưỡng cho trẻ em lứa tuổi này, phải cho trẻ ăn một chế độ ăn mới, chế độ ăn bổ sung, hay còn được gọi là ăn sam, ăn dặm, ăn thêm.

Ăn bổ sung (ăn sam, ăn dặm, ăn thêm) là chế độ ăn của trẻ từ 6 tháng đến 2 tuổi, khi mà các chế độ ăn trước đó (hoặc là bú mẹ, hoặc là ăn nhân tạo, hoặc là ăn hỗn hợp) không còn đủ khả năng cung cấp các chất cần thiết cho một cơ thể đã lớn, nên phải cho ăn thêm các thức ăn khác nhằm đáp ứng được nhu cầu ngày càng phát triển của trẻ, đồng thời tạo điều kiện cho trẻ quen dần với các thức ăn mới, mà mọi người trong cộng đồng đang sử dụng.

Như vậy, dù trẻ bú mẹ, dù trẻ ăn nhân tạo hay trẻ ăn hỗn hợp, thì khi trẻ được 5 - 6 tháng tuổi đều phải cho ăn sam. Chế độ ăn sam không chỉ cung cấp thêm các chất cần thiết cho cơ thể của một đứa trẻ đã lớn hơn trước, mà còn tập cho trẻ ăn được các thức ăn đặc hơn, thô hơn, rắn hơn, nhiều hơn, phong phú và đa dạng hơn.

### **7.1. Các loại thức ăn bổ sung**

Hiện nay, WHO nghiên cứu về dinh dưỡng đã nêu lên các loại thức ăn bổ sung cho trẻ được biểu thị theo ô vuông thức ăn (Bảng 3.3), mà trung tâm của ô vuông thức ăn là sữa mẹ. Chúng ta phải hiểu rằng, đối với những đứa trẻ không có sữa mẹ (ăn nhân tạo) thì ô vuông trung tâm là loại thức ăn thay thế sữa mẹ. Đó chính là sữa nguyên hay các loại sữa tương ứng với từng lứa tuổi.

#### **7.1. 1. Thức ăn cơ bản**

Đây là các loại lương thực phổ biến ở các nước như gạo, mì, ngô, khoai tây. Các loại thức ăn này cung cấp chủ yếu là đường từ tinh bột (glucid) và nhiệt lượng cho cơ thể.

Thức ăn cơ bản: Ngũ cốc, khoai củ	Sữa mẹ	Thức ăn cung cấp chất đạm: Thịt, cá, trứng, tôm, cua, đỗ
Thức ăn có Vitamin và muối khoáng: Rau, quả		Thức ăn giàu năng lượng: Dầu, bơ, mỡ, lạc, mía, đường

*Bảng 4.3. Ô vuông thức ăn*

### **7.1.2. Thức ăn cung cấp Protein**

Protein có nguồn gốc từ động vật như sữa, thịt, cá, trứng, tôm có giá trị dinh dưỡng cao vì có đầy đủ các acid amin cần thiết. Trong các loại thức ăn này, dễ hấp thu nhất đối với trẻ em là sữa, sau đó là cá, tôm, rồi đến thịt, trứng. Tỷ lệ chất đạm trong các loại động vật không giống nhau: Thịt gà, thịt bò, thịt lợn có hàm lượng đạm khoảng 18 - 22%, các loại cá có hàm lượng đạm dao động trong khoảng 14 - 18%, trứng gà, trứng vịt có lượng protein chiếm 13 - 15%, trong đó 45% lượng protein lại nằm trong lòng trắng (bảng 4.4). Khả năng tiêu hoá trứng lại phụ thuộc nhiều vào cách chế biến. Trứng dễ tiêu hoá nhất là cách chế biến trứng vừa chín tới.

Trong các loại sữa, giá trị dinh dưỡng cao nhất là sữa mẹ, sau đó là sữa bò, rồi đến sữa ngựa, sữa trâu, sữa dê và cuối cùng là sữa đậu nành.

### **7.1.3. Thức ăn cung cấp năng lượng**

Các loại thức ăn như dầu ô lưu, dầu lạc, dầu vừng, dầu dừa, dầu cá thu, mỡ động vật, bơ là lipid, cho nhiều năng lượng (1g cho tới 9 Kcal), trong đó các loại dầu thực vật có giá trị dinh dưỡng cao hơn vì chúng chứa nhiều acid béo không no, tan trong nhiệt độ thấp, có hoà tan nhiều vitamin A, D và dễ hấp thu.

### **7.1.4. Thức ăn cung cấp Vitamin và muối khoáng**

Rau quả là nguồn Vitamin và muối khoáng vô cùng phong phú. Các loại quả có màu vàng, đỏ như đu đủ, chuối, xoài, gấc, cà rốt.... chứa nhiều Vitamin A, các loại như cam, rau ngót, rau dền, rau muống chứa nhiều caroten. Tuy vậy, nếu các loại rau quả để lâu hoặc nấu chín thì hầu như không còn giữ được các Vitamin. Kali là chất có nhiều trong đậu tương, đậu xanh, khoai tây, chuối tiêu, mận, cà rốt, hồng xiêm.... Ngoài ra, với lượng chất xơ khá nhiều trong rau quả, đây là loại thức ăn có tác dụng làm tăng nhu động ruột, chống táo bón.

## **7.2. Cách cho ăn bổ sung**

Ăn bột thường được bắt đầu vào tháng thứ 6 (đối với trẻ ăn nhân tạo nên bắt đầu vào tháng thứ 5, trẻ ăn hỗn hợp nên bắt đầu khi trẻ được 5 tháng rưỡi). Phải tập cho trẻ quen dần với từng loại bột, do vậy phải tuân thủ các nguyên tắc sau:

- Cho trẻ ăn từ loãng đến đặc (bột loãng, bột, bột đặc, cháo loãng, cháo đặc, cơm nát, cơm).

- Cho trẻ ăn từ ít đến nhiều (mỗi bữa vài thìa, 1/4 bát, 1/3 bát, 1/2 bát, 3/4 bát rồi 1 bát (200ml), lúc đầu mỗi ngày cho trẻ ăn 1 lần vài thìa rồi bột loãng (ăn sau khi bú, không thành bữa ăn riêng), sau đó cho ăn mỗi ngày 1 bữa, rồi 2 - 3 bữa..

- Cho trẻ bắt đầu ăn các loại thức ăn dễ tiêu rồi đến các loại thức ăn khó tiêu hơn: Bột, bột sữa, bột nấu với nước thịt, bột trứng, bột cá, bột thịt, cháo thịt, cơm cá....

- Tập từ từ cho trẻ quen dần với từng loại thức ăn. Ví dụ khi trẻ được 7 tháng, nên cho trẻ ăn bột nấu với ít nước thịt, sau 1 tuần nếu thấy trẻ tiêu hoá tốt thì cho ăn bột nấu với một nửa lượng nước là nước thịt, rồi toàn bộ là nước thịt. Vào tháng thứ 8 có thể cho ăn bột nấu với thịt nghiền....

- Thay thế dần các bữa bú mẹ (bữa ăn sữa pha chế - đối với trẻ ăn nhân tạo và hỗn hợp) bằng các thức ăn bổ sung.

- Thức ăn bổ sung phải đảm bảo đầy đủ các chất dinh dưỡng theo nguyên tắc ô vuông thức ăn: Có đủ các chất đạm, đường, mỡ, Vitamin và muối khoáng: Thịt, cá, trứng, bột gạo, bột mì, khoai tây, dầu thực vật, rau xanh, quả tươi, nghĩa là phải hướng dẫn để bà mẹ thực hiện được tô màu bát bột.

- Đảm bảo vệ sinh trong ăn uống: Rửa tay trước khi nấu nướng và cho trẻ ăn, thức ăn phải được nấu chín, đồ dùng phải sạch sẽ, ăn bữa nào nấu bữa đó, không để thức ăn ôi thiu.

- Khi trẻ được 18 tháng tuổi có thể bắt đầu cho ăn đặc hơn: Cháo thịt, cháo cá, cháo trứng. Sau 24 tháng có thể cho trẻ ăn cơm nát với các loại thực phẩm giàu chất đạm, vitamin và muối khoáng.

*Bảng 4.4. Thành phần dinh dưỡng trong một số thực phẩm Việt Nam  
(trong 100g ăn được)*

STT	Tên thực phẩm	N. lượng (Kcal)	Đạm (g)	Mỡ (g)	Glucid (g)	Vitamin C (mg)
1	Thịt bò nạc	165	21	9		1
2	Thịt bê nạc	87	20	1,1		2
3	Thịt lợn nạc	140	19	7		
4	Thịt gà ta	162	22,4	7,5		4
5	Thịt ếch	92	20	1,1		
6	Cá quả	100	18,2	2,7		
7	Cá chép	99	16	3,6		1
8	Cá trê	178	16,5	11,9		
9	Cá diếc	89	17,7	1,8		
10	Trứng gà	171	14,8	11,6	0,5	
11	Trứng vịt	189	13	14,2	1	
12	Trứng vịt lộn	187	13,6	12,4	4	
13	Trứng cá	166	18,7	9,9		24
14	Bột gạo tẻ	368	6,6	0,4	82,2	
15	Bột gạo nếp	372	8,2	1,6	78,8	
16	Bột mì	353	11,5	1,4	71,3	
17	Đậu phụ	98	10,9	5,4	0,7	
18	Bột đậu xanh	356	24,6	2,5	3,9	
19	Cải bắp	30	1,8		5,4	
20	Rau muống	23	3,2		2,5	

21	Rau ngọt	36	5,3		3,4	
22	Bưởi	38	0,2		7,3	95
23	Cam	43	0,9		8,4	40
24	Chanh	43	0,9		8,4	40
25	Chuối tây	66	0,9	0,3	6,4	6
26	Chuối tiêu	100	1,5	0,2	22,2	6
27	Hồng xiêm	43	0,5	0,7	9,3	4
28	Xoài	62	0,6	0,3	15,9	30

**Ví dụ về chế độ ăn của trẻ từ lúc sinh đến 12 tháng:**

Tuổi	Bú mẹ	Bột loãng	Bột đặc mỗi bữa 200ml	Quả nghiền
0-6 tháng	8 - 6 lần			
6 tháng	7 - 6 lần	50-100ml		1 - 2 thìa
6,5 tháng	7 - 6 lần		1 bữa	2 - 3 thìa
7 tháng	6 - 5 lần		1 bữa (nấu với nước thịt)	3 - 4 thìa
8 tháng	6 - 5 lần		1 bữa (nấu với thịt băm nhỏ)	4 - 5 thìa
9 tháng	5 - 4 lần		2 bữa (nấu với thịt băm, trứng)	5 - 6 thìa
10 tháng	5 - 4 lần		2 bữa (nấu với thịt, trứng, rau)	6 - 7 thìa
11 tháng	5 - 4 lần		2 - 3 bữa (với thịt, trứng, cá, rau)	7 - 8 thìa
12 tháng	4 - 3 lần		3 bữa (với thịt, trứng, cá, rau)	8 - 10 thìa

**LƯỢNG GIÁ**

**Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu hỏi sau:**

- Lợi ích của việc nuôi con bằng sữa mẹ:
  - Sữa mẹ là chất dinh dưỡng hoàn hảo, dễ tiêu hoá và dễ hấp thu
  - Sữa mẹ có các chất kháng khuẩn
  - Sữa mẹ có tác dụng chống dị ứng
  - Sữa mẹ là chất dinh dưỡng hoàn hảo, dễ tiêu hoá và dễ hấp thu, sữa mẹ có các chất kháng khuẩn, sữa mẹ có tác dụng chống dị ứng
- Bảo vệ nguồn sữa mẹ bằng cách:
  - Lao động hợp lý
  - Không để sữa ứ đọng trong vú
  - Đảm bảo dinh dưỡng cho người mẹ khi mang thai và cho con bú
  - Lao động hợp lý, không để sữa ứ đọng trong vú, đảm bảo dinh dưỡng cho người mẹ khi mang thai và cho con bú
- Để tránh nôn trớ, sau mỗi lần bú xong nên:
  - Đặt trẻ nằm ngay
  - Đặt trẻ nằm và lấy chăn đắp ấm bụng
  - Bế trẻ đi dạo chơi trong vòng 5 - 10 phút
  - Bế trẻ nằm yên ở tư thế cao đầu trong vòng 5 - 10 phút
- Nên cai sữa:
  - Khi trẻ được 12 tháng tuổi
  - Khi trẻ được 12 - 18 tháng tuổi
  - Khi trẻ được 18 - 24 tháng tuổi
  - Khi trẻ được 24 - 36 tháng tuổi

5. Số lượng sữa cần cho một trẻ đẻ ra có cân nặng 3400g, không có sữa mẹ, ăn trong ngày thứ 3 sau đẻ là:

- A. 140 ml
- B. 160 ml
- C. 210 ml
- D. 240 ml

## Bài đọc thêm

# ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU SINH LÝ, BỘ PHẬN HÔ HẤP TRẺ EM

### MỤC TIÊU:

1. Trình bày được đặc điểm giải phẫu bộ phận hô hấp trẻ em và tần số thở của trẻ em theo tuổi.
2. Trình bày được đặc điểm quá trình trao đổi khí ở phổi và điều hòa hô hấp ở trẻ em.
3. Vận dụng được đặc điểm giải phẫu sinh lý bộ máy hô hấp vào việc chăm sóc nuôi dưỡng trẻ.

### NỘI DUNG

#### 1. ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU

##### 1.1. Mũi

- Ở trẻ nhỏ mũi và khoang hầu tương đối ngắn và nhỏ, lỗ mũi và ống mũi hẹp vì vậy sự hô hấp bằng đường mũi còn hạn chế.

- Niêm mạc mũi mỏng, mịn, lớp ngoài của niêm mạc gồm các biểu mô rung hình trụ giàu mạch máu và bạch huyết, chức năng hàng rào của niêm mạc mũi ở trẻ nhỏ vẫn còn yếu do khả năng sát trùng với niêm dịch còn kém, trẻ dễ bị viêm nhiễm mũi họng.

- Tổ chức hang và cuộn mạch ở tổ chức niêm mạc mũi chỉ phát triển mạnh ở trẻ từ 5 tuổi đến dậy thì, do đó trẻ nhỏ dưới 5 tuổi ít bị chảy máu cam.

- Các xoang hàm đến 2 tuổi mới phát triển, xoang sàng đã xuất hiện từ khi mới sinh nhưng tế bào chưa biệt hóa đầy đủ, vì vậy trẻ nhỏ ít khi bị viêm xoang.

##### 1.2. Họng – hầu

- Trực tiếp nối với các khoang mũi, họng hầu trẻ em tương đối hẹp và ngắn, có hướng thẳng đứng.

- Họng hầu trẻ em có hình phễu hẹp, sụn mềm và nhão. Họng phát triển mạnh nhất trong năm đầu và tuổi dậy thì.

- Vòng bạch huyết Waldayer

+ Cấu tạo gồm có:

\* VA

\* Amidan vòm

\* Amidan khẩu cái

\* Amidan dưới lưỡi

+ Đặc điểm:

\* Trẻ dưới 1 tuổi chỉ có VA phát triển, VA dễ viêm nhiễm, xuất tiết phù nề làm cho trẻ phải thở bằng mồm.

\* Từ 2 tuổi amidan khẩu cái mới phát triển, cũng rất hay bị viêm nhiễm.

\* Khi các tổ chức bạch huyết này bị viêm nhiễm sẽ ảnh hưởng đến chức phận ngoài hô hấp, trẻ phải thở bằng miệng. Thở miệng sẽ không thở được sâu, không khí không được sưởi ấm, số lượng không khí trao đổi ít hơn, lồng ngực sẽ kém phát triển.

### 1.3. Thanh, khí, phế quản.

- Thanh quản: Khe thanh âm ngắn, thanh đới dài nên trẻ có giọng cao hơn. Từ 12 tuổi dây thanh đới của trẻ trai phát triển dài hơn trẻ gái nên giọng trẻ trai trầm hơn.

- Khí quản: Niêm mạc nhẵn, nhiều mạch máu nhưng tương đối khô vì các tuyến dưới niêm mạc chưa phát triển, sụn khí quản mềm dễ co giãn.

- Phế quản: Phế quản gốc phải to và dốc hơn phế quản gốc trái do vậy dị vật hay rơi vào phổi phải.

- Đặc điểm chung của thanh, khí, phế quản ở trẻ em là lòng tương đối hẹp, tổ chức đàn hồi ít phát triển, vòng sụn mềm dễ biến dạng, niêm mạc có nhiều mạch máu, vì vậy trẻ em dễ bị viêm nhiễm đường hô hấp, niêm mạc thanh, khí, phế quản dễ bị phù nề, xuất tiết và dễ bị biến dạng trong quá trình bệnh lý.

### 1.4. Phổi

- Phổi trẻ em lớn dần theo tuổi:

+ Sơ sinh: Trọng lượng phổi 50 -60 gr.

+ 6 tháng: Trọng lượng gấp 3 lúc đẻ.

+ 12 tuổi: Trọng lượng tăng gấp 10 lần lúc đẻ.

+ Người lớn: Trọng lượng tăng gấp 20 lần lúc sơ sinh.

- Có nhiều mạch máu, các mạch bạch huyết và sợi cơ nhẵn cũng nhiều hơn vì vậy phổi trẻ em có khả năng co bóp lớn và tái hấp thu các chất dịch trong phế nang nhanh chóng.

- Tổ chức đàn hồi ít, đặc biệt xung quanh các phế nang và thành mao mạch. Các tổ chức ở lồng ngực chưa phát triển đầy đủ nên lồng ngực di động kém, trẻ dễ xẹp phổi, khí phế thũng, giãn các phế nang khi bị viêm phổi, ho gà.

- Rốn phổi gồm phế quản gốc, thần kinh, mạch máu và nhiều hạch bạch huyết. Những hạch này liên hệ với các hạch khác ở phổi, vì vậy bất kỳ một quá trình viêm nhiễm nào ở phổi cũng có thể gây phản ứng của các hạch rốn phổi. Các hạch bạch huyết rốn phổi chia làm 4 nhóm:

+ Nhóm hạch khí quản

+ Nhóm hạch khí – phế quản

+ Nhóm hạch phế quản – phổi

+ Nhóm hạch ở giữa chỗ khí quản chia đôi.

### 1.5. Màng phổi

Màng phổi ở trẻ em, nhất là trẻ sơ sinh, trẻ nhỏ tuổi rất mỏng, dễ bị giãn khi tràn dịch, tràn khí màng phổi.

### 1.6. Lồng ngực

Hình thể và cấu tạo lồng ngực trẻ em thay đổi nhiều theo tuổi và có những đặc điểm:

- Trẻ sơ sinh:

+ Lồng ngực tương đối ngắn, hình trụ, đường kính trước sau gần như bằng đường kính ngang.

+ Xương sườn nằm ngang, cơ hoành nằm cao và cơ liên sườn chưa phát triển đầy đủ.

Do các đặc điểm trên khi trẻ thở vào lồng ngực ít thay đổi, do đó trẻ nhỏ thở chủ yếu bằng cơ hoành.

- Trẻ lớn: Khi trẻ biết đi lồng ngực có sự thay đổi:

+ Các xương sườn chếch xuống dưới.



+ Đường kính ngang tăng nhanh và gấp đôi đường kính trước sau do đó trẻ thở sâu hơn, nhiều hơn và cũng là điều kiện xuất hiện kiểu thở ngực.

## **2. ĐẶC ĐIỂM SINH LÝ**

### **2.1. Đường thở**

Không khí vào phổi chủ yếu qua đường mũi. Khi thở bằng mũi các cơ hô hấp hoạt động mạnh, lồng ngực và phổi nở rộng hơn khi thở bằng mồm. Không khí qua mũi được sưởi ấm nhờ các mạch máu và tuyến tiết nhầy. Không khí cũng được lọc sạch khi qua mũi vào phổi.

### **2.2. Nhịp thở**

Ngay sau khi đẻ vòng tuần hoàn rau thai ngừng hoạt động, cùng với tiếng khóc chào đời trẻ bắt đầu thở bằng phổi.

- Trong thời kỳ sơ sinh và trẻ nhỏ trong mấy tháng đầu, do trung tâm hô hấp chưa hoàn chỉnh và chưa trưởng thành nên nhịp thở dễ bị rối loạn, thở có lúc nhanh, lúc chậm, lúc nông, lúc sâu.

- Tần số thở bình thường ở trẻ em giảm dần theo tuổi:

+ Sơ sinh: 40 – 60 lần/phút

+ 3 tháng: 40 – 45 lần/phút

+ 6 tháng: 35 – 40 lần/phút

+ 1 tuổi: 30 – 35 lần/phút

+ 3 tuổi: 25 – 30 lần/phút

+ 6 tuổi: 20 – 25 lần/phút

+ 12 tuổi: 20 – 22 lần/phút

+ 15 tuổi: 18 – 20 lần/phút

### **2.3. Kiểu thở**

Thay đổi tùy theo tuổi và giới:

- Trẻ sơ sinh và bú mẹ: Thở bụng là chủ yếu.

- Trẻ 2 – 10 tuổi: Thở hỗn hợp ngực và bụng.

- Trẻ > 10 tuổi:

+ Trẻ trai: Chủ yếu thở bụng

+ Trẻ gái: Chủ yếu thở ngực.

### **2.4. Quá trình trao đổi khí ở phổi**

- Quá trình trao đổi khí ở phổi của trẻ em mạnh hơn ở người lớn vì chuyển hóa cơ bản ở trẻ em lớn hơn người lớn ở người lớn.

- Lượng không khí hít vào trong 1 phút trên cùng một đơn vị trọng lượng của trẻ dưới 3 tuổi gấp 2 lần và trẻ 10 tuổi gấp 1,5 lần so với người lớn. Như vậy cơ thể trẻ hấp thu dưỡng khí trong cùng một đơn vị thời gian tương đối nhiều hơn cơ thể người lớn.

- Lượng  $O_2$  hấp thu được ở trẻ bú mẹ là 10ml/1 phút/1 kg cân nặng, đồng thời  $CO_2$  được bài tiết ra là 8ml. Ở trẻ lớn chỉ hấp thu được 4ml  $O_2$ . Để đảm bảo nhu cầu oxy cao như vậy, bộ phận hô hấp của trẻ em cũng có một số cơ chế thích nghi. Ví dụ bú vào thở nông, trẻ phải thở nhanh. Sự trao đổi  $O_2$  và  $CO_2$  giữa phế nang và máu cũng được thực hiện mạnh hơn nhờ sự chênh lệch phân áp  $O_2$  và  $CO_2$ .

- Áp lực riêng phần  $O_2$  và  $CO_2$  ở phế nang thay đổi tùy theo tuổi:

+ Trẻ bú mẹ: 21mmHg và 120mmHg.

+ Trẻ lớn (15 tuổi) 38mmHg và 110mmHg.

Tuy nhiên sự cân bằng này không bền vững, dễ bị thay đổi theo sự biến đổi của hoàn cảnh (Độ ẩm, nhiệt độ, đậm độ  $CO_2$  ...)

Đặc điểm này giải thích tại sao trẻ em lại dễ bị rối loạn suy hô hấp.

### **2.5. Điều hòa hô hấp**

- Cơ chế điều hòa hô hấp ở trẻ em cũng tuân theo quy luật sinh lý như người lớn. Những cử động hô hấp đều do trung tâm hô hấp điều khiển có tính tự động và nhịp nhàng.

- Trung tâm hô hấp nằm ở hành tủy và chịu sự điều khiển của vỏ não, ở trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ trong mấy tháng đầu vỏ não và trung tâm hô hấp chưa phát triển hoàn toàn nên trẻ dễ bị rối loạn nhịp thở.

### **3. KẾT LUẬN**

Đặc điểm giải phẫu, sinh lý bộ phận hô hấp trẻ em có những đặc điểm sau:

- Điều kiện hô hấp trẻ em tương đối khó khăn hơn người lớn. Nhu cầu oxy đòi hỏi cao hơn do đó trẻ dễ bị thiếu oxy.

- Do tổ chức phổi chưa hoàn toàn biệt hóa, ít tổ chức đàn hồi, nhiều mạch máu và bạch huyết nên dễ gây xẹp phổi. Mặt khác khi có một tổn thương ở phổi dễ gây ra rối loạn tuần hoàn phổi, rối loạn quá trình ngoại hô hấp cũng như quá trình trao đổi khí ở phổi dẫn đến suy hô hấp.

- Do những đặc điểm về giải phẫu, sinh lý bộ phận hô hấp nên trẻ em, nhất là trẻ nhỏ dễ mắc bệnh đường hô hấp, đặc biệt là viêm phổi và khi bị bệnh dễ có biểu hiện suy hô hấp.

### **LƯỢNG GIÁ**

**Chọn câu trả lời đúng nhất cho các câu hỏi sau:**

1. Đường hô hấp chia làm mấy phần:

A: 2 phần

B: 3 phần

C: 4 phần

D: 5 phần

2. Trẻ từ mấy tuổi trở lên sẽ có Amidan:

A: 1 tuổi

B: 2 tuổi

C: 3 tuổi

D: 4 tuổi

3. Phế quản của trẻ có đặc điểm:

A: Phế quản gốc trái to và dốc hơn phế quản gốc phải

B: Phế quản gốc phải to và dốc hơn phế quản gốc trái

C: Phế quản gốc phải bằng phế quản gốc trái.

D: Phế quản gốc phải to và ngắn hơn phế quản gốc trái.

4. Trẻ sơ sinh và bú mẹ

A: Thở bụng là chủ yếu.

B: Thở ngực là chủ yếu.

C: Thở hỗn hợp ngực và bụng

D: Thở ngực giống người lớn.

# CHĂM SÓC TRẺ NHIỄM KHUẨN HÔ HẤP CẤP TÍNH VÀ CHƯƠNG TRÌNH PHÒNG CHỐNG NHIỄM KHUẨN HÔ HẤP CẤP TÍNH

## MỤC TIÊU

1. Trình bày được tầm quan trọng của NKHHCT ở trẻ em và mục tiêu của chương trình NKHHCT.
2. Giải thích được nguyên nhân và các yếu tố nguy cơ gây NKHHCT ở trẻ em.
3. Trình bày được cách phân loại, xử trí và các biện pháp phòng ngừa NKHHCT ở trẻ em theo phác đồ của Tổ chức Y tế thế giới.
4. Lập được kế hoạch chăm sóc người bệnh NKHHCT.

## NỘI DUNG

### 1. TẦM QUAN TRỌNG CỦA NKHHCT VÀ MỤC TIÊU CỦA CHƯƠNG TRÌNH PHÒNG NKHHCT

Nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính (NKHHCT) là một nhóm bệnh do vi khuẩn hoặc virus gây nên những tổn thương viêm cấp tính ở một phần hay toàn bộ hệ thống đường hô hấp kể từ tai, mũi, họng cho đến phổi, màng phổi

- NKHHCT có tỷ lệ mắc bệnh cao, chiếm 30-35% tổng số các bệnh. Theo số liệu của Wajula (1991) tỷ lệ đến khám vì NKHHCT ở Ethiopia là 25,5%, ở Batda-Irak là 39,3%. ở Sao Palo-Brazin là 41,8%, ở London-Anh là 30,5%, ở Herston-Australia là 34%

- NKHHCT có tỷ lệ tử vong cao, đặc biệt là viêm phổi. Theo số liệu của TCYTTG (1990), trên toàn thế giới, hàng năm có khoảng 14 triệu trẻ em dưới 5 tuổi chết (95% ở các nước đang phát triển), trong đó có 4 triệu trẻ chết vì NKHHCT. Đây là một trong 3 nguyên nhân chính gây tử vong ở trẻ dưới 5 tuổi

Ở Việt Nam NKHHCT ở trẻ em là bệnh đứng hàng đầu về tỷ lệ mắc bệnh và tỷ lệ tử vong. Tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 thành phố Hồ Chí Minh (1981-1983) số trẻ vào điều trị NKHHCT chiếm 23,3%. số tử vong là 15,9% (so với tử vong chung). Tại Bệnh viện Phú Xuyên (Hà Tây) trong 2 năm 1981-1982 số trẻ vào viện điều trị vì NKHHCT chiếm 46%, số tử vong do NKHHCT chiếm 42,3% so với tử vong chung. Một điều tra tiến hành ở 5 tỉnh phía Nam cho biết số trẻ mắc NKHHCT là 46%, tỷ lệ tử vong do NKHHCT chiếm 40,8% so với tử vong chung

- NKHHCT không những có tỷ lệ mắc bệnh cao mà còn bị mắc bệnh nhiều lần trong năm, trung bình 1 trẻ trong 1 năm có thể bị NKHHCT từ 3-5 lần, làm ảnh hưởng đến sức khỏe và tính mạng của trẻ, đồng thời làm giảm ngày công lao động của người mẹ

Vì những lý do trên, năm 1983 Tổ chức Y tế thế giới đã có chương trình phòng chống NKHHCT (chương trình ARI) ở trẻ em trên phạm vi toàn cầu và năm 1984 Việt Nam đã có chương trình quốc gia phòng chống NKHHCT. Chương trình nhằm hai mục tiêu

+ Mục tiêu trước mắt là giảm tỷ lệ tử vong do NKHHCT ở trẻ dưới 5 tuổi, trong đó chủ yếu là viêm phổi

+ Mục tiêu lâu dài là giảm tỷ lệ mắc bệnh NKHHCT ở trẻ em, đặc biệt là trẻ dưới 5 tuổi

## 2. NGUYÊN NHÂN

Nguyên nhân gây NKHHCT do virus và vi khuẩn

- Virus là nguyên nhân chủ yếu gây NKHHCT ở trẻ em vì:
  - + Virus có ái lực với đường hô hấp
  - + Khả năng lây lan của virus dễ dàng
  - + Tỷ lệ người lành mang virus cao
  - + Khả năng miễn dịch đối với virus ngắn và yếu

Những virus thường gặp gây bệnh NKHHCT ở trẻ em là:

- + Virus hợp bào hô hấp (Respiratory Syncytial virus)
- + Virus cúm (Influenzae virus)
- + Virus á cúm (Parainfluenzae virus)
- + Virus sởi
- + Virus hạch Adenovirus
- + Rhinovirus
- + Enterovirus
- + Coronavirus và các loại virus khác
- Vi khuẩn

Ở các nước đang phát triển vi khuẩn vẫn chiếm vị trí quan trọng trong NKHHCT.

Những vi khuẩn thường gặp gây NKHHCT ở trẻ em là:

- + Hemophilus influenzae
- + Phế cầu (Streptococcus pneumoniae)
- + Tụ cầu (Streptococcus aureus)
- + Klebsiella pneumoniae
- + Chlamydia trachomatis và các vi khuẩn khác

## 3. CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ

Nhiều công trình nghiên cứu ở các nước đang phát triển và ở nước ta đều có nhận xét chung về các yếu tố dễ gây NKHHCT ở trẻ em (yếu tố nguy cơ)

- Trẻ đẻ ra có cân nặng thấp (dưới 2500g): Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ chết do viêm phổi ở trẻ dưới 1 tuổi có cân nặng lúc sinh dưới 2500g là 26,4‰ trẻ sống, trong khi tỷ lệ này đối với trẻ có cân nặng lúc sinh trên 2500g là 6,8‰

- Suy dinh dưỡng cũng là yếu tố dễ mắc NKHHCT hơn ở trẻ bình thường và khi bị NKHHCT thì thời gian điều trị kéo dài hơn, tiên lượng xấu hơn

- Không được nuôi dưỡng bằng sữa mẹ: Nguy cơ tử vong do viêm phổi ở trẻ không được nuôi dưỡng bằng sữa mẹ cao hơn so với trẻ được nuôi dưỡng bằng sữa mẹ. Một nghiên cứu ở Brazil (1985) cho thấy: Nếu nguy cơ tương đối (RR) của tử vong do viêm phổi ở trẻ được nuôi bằng sữa mẹ là 1, thì ở trẻ được nuôi bằng sữa mẹ + sữa bò là 1,2 và trẻ chỉ được nuôi bằng sữa bò là 3,3

- Ô nhiễm nội thất, khói bụi trong nhà sẽ làm ảnh hưởng đến hoạt động bảo vệ niêm mạc hô hấp, các lông rung, quá trình tiết chất nhầy cũng như hoạt động của các đại thực bào, sự sản sinh các globulin miễn dịch, do đó trẻ dễ bị NKHHCT

- Khói thuốc lá cũng là một yếu tố gây ô nhiễm không khí rất nguy hiểm cho trẻ nhỏ. Theo dõi hơn 1.500 trẻ em ở London, Lecer (1976) cho biết số mắc viêm phổi hàng năm ở trẻ em có bố mẹ không hút thuốc lá là 6.2%, nếu có 1 người hút thì tỷ lệ tăng lên 9,7%, nếu cả bố và mẹ cùng hút, thì tỷ lệ này tăng lên đến 15,4%

- Ngoài các yếu tố trên, nhà ở chật chội, thiếu vệ sinh, đời sống kinh tế thấp, thiếu vitamin A cũng là những điều kiện làm trẻ dễ mắc NKHHCT. Thiếu vitamin A làm giảm

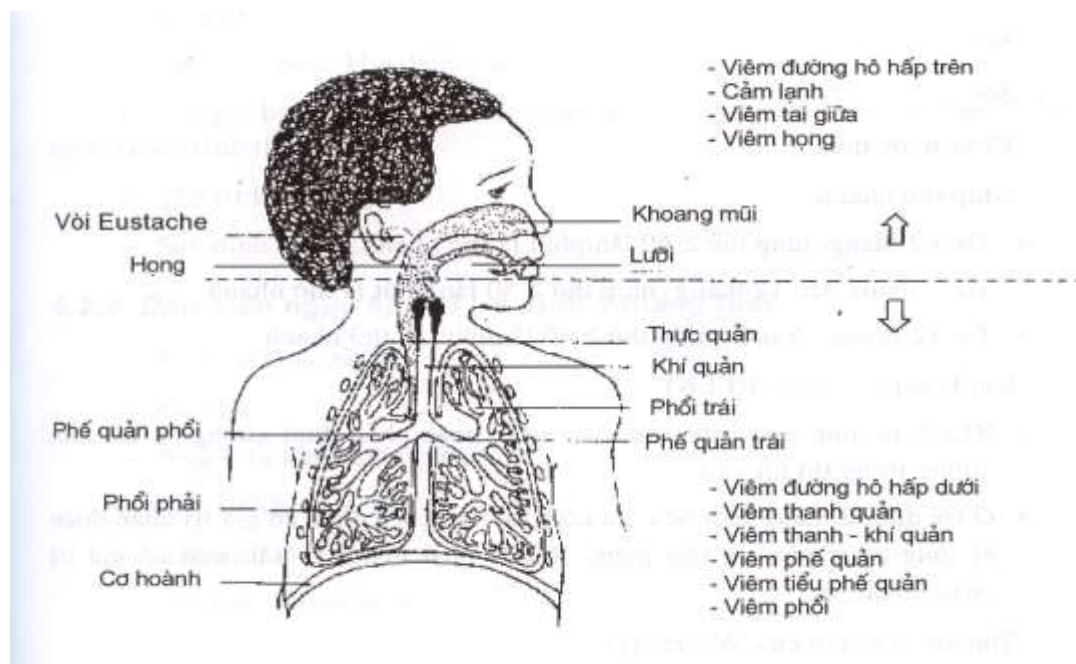
đáp ứng miễn dịch của cơ thể và giảm khả năng biệt hóa của các tổ chức biểu mô dễ gây sừng hóa niêm mạc, đặc biệt là niêm mạc đường hô hấp và đường tiêu hóa, do đó trẻ dễ bị NKHHCT

#### 4. PHÂN LOẠI NKHHCT

##### 4.1. Phân loại theo vị trí giải phẫu (vị trí tổn thương)

Lấy nắp thanh quản làm ranh giới để phân ra nhiễm khuẩn đường hô hấp trên và đường hô hấp dưới: Nếu tổn thương phía trên nắp thanh quản là nhiễm khuẩn hô hấp trên; tổn thương dưới nắp thanh quản là nhiễm khuẩn hô hấp dưới (hình 4.1)

Nhiễm khuẩn hô hấp trên là bệnh lý hay gặp và thường nhẹ, bao gồm các trường hợp viêm mũi- họng, VA, viêm amidan, viêm tai giữa, ho, cảm lạnh. Nhiễm khuẩn hô hấp dưới ít gặp hơn nhưng thường nặng, bao gồm các trường hợp viêm thanh quản, viêm khí quản, viêm phế quản, viêm tiểu phế quản và viêm phổi.



Hình 5.1. Phân loại NKHHCT theo vị trí giải phẫu (vị trí tổn thương)

##### 4.2. Phân loại theo mức độ nặng nhẹ

Phân loại theo mức độ nặng nhẹ hay được sử dụng nhằm xử trí kịp thời các trường hợp NKHHCT

NKHHCT ở trẻ em có thể có nhiều dấu hiệu lâm sàng, nhưng theo Tổ chức Y tế thế giới có thể dựa vào các dấu hiệu cơ bản như ho, thở nhanh, rút lõm lồng ngực và một số dấu hiệu khác để phân loại xử trí theo mức độ nặng nhẹ của bệnh.

- Bệnh rất nặng: Trẻ có một trong các dấu hiệu nguy kịch
- Viêm phổi nặng: Trẻ có dấu hiệu rút lõm lồng ngực
- Viêm phổi: Trẻ có dấu hiệu thở nhanh, không rút lõm lồng ngực

#### 5. CÁC DẤU HIỆU LÂM SÀNG

##### 5.1. Dấu hiệu thường gặp

- Ho
- Sốt
- Chảy nước mũi
- Nhịp thở nhanh

- + Trẻ < 2 tháng: Nhịp thở  $\geq 60$  lần/phút là thở nhanh
- + Trẻ 2 tháng đến 12 tháng: Nhịp thở  $\geq 50$  lần/ phút là thở nhanh
- + Trẻ 12 tháng-5 tuổi: Nhịp thở  $\geq 40$  lần/phút là thở nhanh
- Rút lõm lồng ngực (RLLN)
- + RLLN là lồng ngực phía dưới bờ sườn hoặc phần dưới xương ức rút lõm xuống trong thì hít vào
- + Ở trẻ dưới 2 tháng tuổi nếu chỉ có RLLN nhẹ thì chưa có giá trị chẩn đoán vì lồng ngực của trẻ còn mềm. RLLN phải mạnh vào sâu mới có giá trị chẩn đoán
- Thở khò khè (cò cữ-Wheezing)
- + Tiếng khò khè nghe ở thì thở ra
- + Tiếng khò khè xuất hiện khi lưu lượng không khí bị tắc lại ở trong phổi vì thiết diện các phế quản nhỏ bị hẹp lại (do co thắt cơ trơn phế quản, phù nề niêm mạc phế quản, tăng tiết dịch phế quản, ứ đọng đờm dãi)
- + Khò khè hay gặp trong hen phế quản, viêm tiểu phế quản, viêm phổi
- Thở rít (Stridor)
- + Tiếng thở rít nghe ở thì hít vào
- + Tiếng thở rít xuất hiện khi luồng khí đi qua chỗ hẹp ở thanh-khí quản
- + Hay gặp trong mềm sụn thanh quản bẩm sinh, viêm thanh quản rít, dị vật đường thở
- Tím tái

## **5.2. Dấu hiệu nguy kịch**

### **5.2.1. Dấu hiệu nguy kịch ở trẻ từ 2 tháng đến 5 tuổi**

- Trẻ không uống được hoặc bỏ bú
- Co giật
- Ngủ li bì hoặc khó đánh thức
- Là khi gọi hoặc gây tiếng động mạch trẻ vẫn ngủ li bì hoặc mở mắt rồi lại ngủ ngay (khó đánh thức)
- Thở rít khi nằm yên
- Suy dinh dưỡng nặng

### **5.2.2. Dấu hiệu nguy kịch ở trẻ dưới 2 tháng tuổi**

- Bú kém hoặc bỏ bú
- Co giật
- Ngủ li bì khó đánh thức
- Thở rít khi nằm yên
- Thở khò khè
- Sốt hoặc hạ nhiệt độ

## **6. PHÁC ĐỒ XỬ TRÍ NKHHCT Ở TRẺ EM (THEO TCYTTG)**

### **6.1. Xử trí một trẻ từ 2 tháng đến 5 tuổi bị ho hoặc khó thở**

#### **6.1.1. Bệnh rất nặng**

- Dấu hiệu: Trẻ được xếp vào loại này nếu có **1 đến 5 dấu hiệu nguy kịch**
- Xử trí:
  - + Gửi cấp cứu đi bệnh viện
  - + Cho liều kháng sinh đầu trước khi gửi đi bệnh viện
  - + Điều trị sốt (nếu có)
  - + Điều trị khò khè (nếu có)
  - + Nếu nghi ngờ là bệnh sốt rét, cho dùng thuốc chống sốt rét

### 6.1.2. Viêm phổi nặng

- Dấu hiệu:
  - + **Có rút lõm lồng ngực**
  - + Không có 1 trong 5 dấu hiệu nguy kịch
- Xử trí:
  - + Gửi cấp cứu đi bệnh viện
  - + Cho liều kháng sinh đầu trước khi gửi đi bệnh viện
  - + Điều trị sốt (nếu có)
  - + Điều trị khô khè (nếu có)

### 6.1.3. Viêm phổi

- Dấu hiệu:
  - + **Có thở nhanh**: 2 tháng - < 12 tháng: nhịp thở  $\geq 50$  lần/phút  
12 tháng - 5 tuổi: nhịp thở  $\geq 40$  lần/phút
  - + Không có dấu hiệu rút lõm lồng ngực và 1 trong 5 dấu hiệu nguy kịch
- Xử trí:
  - + Hướng dẫn bà mẹ chăm sóc tại nhà
  - + Cho kháng sinh tuyến 1
  - + Điều trị sốt hoặc khô khè (nếu có)
  - + Dẫn bà mẹ cần đưa trẻ đến cơ sở y tế khám ngay nếu trẻ có bất kỳ dấu hiệu nào sau đây: Không uống được, rút lõm lồng ngực hoặc 1 trong các dấu hiệu nguy kịch
  - + Hẹn khám lại sau 2 ngày. Khi khám lại, nếu:
    - . Trẻ nặng hơn: Biểu hiện là có rút lõm lồng ngực hoặc thở rít khi nằm yên hoặc một trong các dấu hiệu nguy kịch. Xử trí là chuyển đi bệnh viện điều trị
    - . Trẻ không đỡ: Trẻ vẫn sốt hoặc vẫn thở nhanh. Xử trí là đổi kháng sinh hoặc chuyển đi bệnh viện
    - . Trẻ đỡ: Trẻ thở chậm hơn, giảm sốt hoặc hết sốt, ăn uống tốt hơn. Cho tiếp kháng sinh đủ 5-7 ngày

### 6.1.4. Không viêm phổi (ho, cảm lạnh)

- Dấu hiệu:
  - + Không thở nhanh
  - + Không rút lõm lồng ngực và không có dấu hiệu nguy kịch
- Xử trí:
  - + Hướng dẫn bà mẹ chăm sóc tại nhà
  - + Không dùng kháng sinh
  - + Đánh giá và xử trí những vấn đề tai mũi họng (nếu có)
  - + Điều trị sốt hoặc khô khè (nếu có)
  - + Nếu ho trên 30 ngày cần gửi đi bệnh viện khám tìm nguyên nhân để xử trí

## 6.2. Xử trí một trẻ dưới 2 tháng tuổi bị ho hoặc khó thở

### 6.2.1. Bệnh rất nặng

- Dấu hiệu: Trẻ được xếp vào loại này nếu có **1 trong 6 dấu hiệu nguy kịch**
- Xử trí:
  - + Gửi cấp cứu đi bệnh viện
  - + Cho liều kháng sinh đầu trước khi gửi đi bệnh viện
  - + Giữ ấm cho trẻ

### 6.2.2. Viêm phổi nặng

- Dấu hiệu:

- + **Có thở nhanh**: Nhịp thở  $\geq 60$  lần/phút hoặc
- + Có rút lõm lồng ngực mạnh
- Xử trí:
  - + Gửi cấp cứu đi bệnh viện
  - + Cho liều kháng sinh đầu trước khi gửi đi bệnh viện
  - + Giữ ấm cho trẻ

### **6.2.3. Không viêm phổi (ho, cảm lạnh)**

- Dấu hiệu:
  - + Không thở nhanh
  - + Không rút lõm lồng ngực mạnh
- Xử trí:
  - + Giữ ấm cho trẻ
  - + Cho trẻ bú mẹ nhiều lần
  - + Làm sạch mũi
  - + Không dùng kháng sinh
  - + Đưa trẻ đến khám lại nếu thấy 1 trong 4 dấu hiệu sau:
    - . Trẻ khó thở hơn
    - . Thở nhanh hơn
    - . Bú kém hơn
    - . Trẻ mệt hơn

## **7. XỬ TRÍ CỤ THỂ**

### **7.1. Hướng dẫn bà mẹ chăm sóc tại nhà**

#### **7.1.1. Chăm sóc trẻ từ 2 tháng đến 5 tuổi**

- Nuôi dưỡng
  - Cho trẻ ăn tốt hơn khi ốm, bồi dưỡng thêm khi trẻ khỏi bệnh để phòng suy dinh dưỡng.
  - Cho trẻ uống nhiều nước để bù lại lượng nước mất do sốt, thở nhanh, nôn trớ, tiêu chảy
- Giảm ho, làm dịu đau họng bằng các loại thuốc đông y không gây độc hại như quất hấp đường, hoa hồng hấp đường, mật ong...
- Lau sạch làm thông mũi
- Vấn đề quan trọng nhất là theo dõi và đưa trẻ đến ngay cơ sở y tế nếu thấy 1 trong các dấu hiệu sau:
  - + Thở nhanh hơn
  - + Khó thở hơn
  - + Không uống được nước
  - + Trẻ mệt hơn

#### **7.1.2. Chăm sóc trẻ dưới 2 tháng**

- Cho trẻ bú mẹ nhiều hơn bình thường
- Lau sạch làm thông mũi
- Giữ ấm cho trẻ nhất là về mùa lạnh
- Quan trọng nhất là theo dõi và đưa trẻ đến ngay cơ sở y tế nếu thấy một trong các dấu hiệu sau:
  - + Thở nhanh hơn
  - + Khó thở hơn
  - + Bú kém hơn



+ Trẻ mệt hơn

## **7.2. Cách sử dụng kháng sinh**

### **7.2.1. Kháng sinh tuyến 1:** Dùng tại tuyến cơ sở để điều trị viêm phổi

Dùng một trong 3 loại kháng sinh sau:

- Co-trimoxazol (Biseptol, Bactrim, Trimazon) gồm trimethoprim (TMP) và sulfamethoxazol (SMX) với tỷ lệ 1:5

Là loại kháng sinh ức chế vi khuẩn, có hiệu lực với hầu hết các loại vi khuẩn gây bệnh NKHHCT như phế cầu, Hemophilus influenza, tụ cầu và các loại vi khuẩn Gram (-)

Không dùng cho trẻ sơ sinh đẻ non hoặc có vàng da

Liều lượng: 4mg (TMP) hoặc 20 mg (SMX)/ kg/ lần x 2 lần/ngày, dùng trong 5-7 ngày

- Ampicilin

Là một loại penicilin bán tổng hợp, có tác dụng diệt nhiều loại vi khuẩn Gram (+) và một vài vi khuẩn Gram (-). Nhưng hiện nay, do hiện tượng kháng thuốc, chỉ định dùng Ampicilin là rất hạn chế.

Liều lượng: 50 mg/kg/lần x 2 lần/ngày, dùng trong 5-7 ngày

- Amoxicilin

Là một dẫn chất của ampicilin nhưng hấp thu tốt hơn qua đường tiêu hóa và xâm nhập được nhiều hơn vào các dịch tiết đường hô hấp vì vậy sử dụng để điều trị các trường hợp NKHHCT tại cơ sở rất tốt

Liều lượng: 15 mg/kg/lần x 2 lần/ngày, dùng trong 5-7 ngày

### **7.2.2. Liều kháng sinh đầu**

- Dùng cho trẻ bị viêm phổi nặng hoặc bệnh rất nặng phải chuyển đi bệnh viện mà khoảng cách từ nhà đến bệnh viện trên 5 km hoặc thời gian đi bộ trên 1 giờ

- Cách dùng: Một liều Co-trimoxazol như ở trên

Hoặc benzyl penicilin 100.000 đv/kg tiêm bắp

### **7.2.3. Kháng sinh tuyến 2**

Điều trị viêm phổi nặng tại bệnh viện, dùng một trong các công thức sau:

- Benzyl penicilin

- Benzyl penicilin + Gentamicin

- Chloramphenicol

- Oxacilin (cloxacilin hoặc methicilin) + Gentamicin nếu nghi ngờ do tụ cầu

- Cephalosporin

## **7.3. Xử trí sốt**

- Đặt trẻ nằm phòng thoáng mát

- Cho trẻ uống nhiều nước

- Chườm mát

- Khi trẻ sốt  $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$  dùng thuốc hạ sốt paracetamol 10-15 mg/kg/lần

## **7.4. Xử trí khó khè**

- Nếu có khó thở: Dùng thuốc giãn phế quản tác dụng nhanh: Khí dung Salbutamol

- Nếu không khó thở: Uống salbutamol có tác dụng sau 30 phút, tác dụng tối đa vào khoảng 2-3 giờ và kéo dài tới 4-6 giờ

+ Trẻ 2 tháng - 12 tháng: 1mg/lần x 3 lần/ngày

+ Trẻ 1-5 tuổi: 2mg/lần x 3 lần/ngày

## **8. LẬP KẾ HOẠCH CHĂM SÓC**

### **8.1. Nhận định:**

**- Hỏi:**

+ Trẻ bao nhiêu tuổi? Người điều dưỡng cần hỏi tuổi để xác định xem trẻ trong lứa tuổi nào? trẻ từ 2 tháng đến 5 tuổi : Hỏi trẻ có uống được không?

+ Đối với trẻ dưới 2 tháng tuổi: Hỏi trẻ có bú được không? Bú kém hay bỏ bú

+ Trẻ có ho không? Ho khan hay có xuất tiết đờm rãi. Ho là một phản xạ của đường hô hấp để tống đờm rãi ra ngoài khi cơ quan hô hấp bị viêm nhiễm. Vậy ho là triệu chứng chứng tỏ bộ phận hô hấp bị tổn thương.

+ Trẻ có sốt không? Sốt từ bao giờ?

+ Trẻ có co giật không?

+ Trẻ có đau tai không? Đau từ bao giờ?

+ Trẻ có chảy mủ tai không? Chảy mủ bao lâu rồi?

+ Trẻ có đau họng không? đau bao lâu rồi?

- **Thăm khám:** Nhìn và nghe đều phải tiến hành khi trẻ nằm yên tĩnh, không quấy khóc để:

+ Đếm nhịp thở trong 1 phút để xác định trẻ có dấu hiệu thở nhanh không? Đối với trẻ dưới 2 tháng tuổi phải đếm 2 lần và cả 2 lần đếm đều từ 60 lần/ phút trở lên mới gọi là thở nhanh.

+ Quan sát, phát hiện dấu hiệu rút lõm lồng ngực. Khi nhận định phải đặt trẻ nằm thẳng để phát hiện dấu hiệu này. Một trẻ có rút lõm lồng ngực là khi nhìn vào phần danh giới giữa ngực và bụng thấy rút lõm vào khi trẻ hít vào. Riêng đối với trẻ dưới 2 tháng phải thấy co rút lồng ngực nặng mới có giá trị.

+ Nhìn và nghe tiếng thở khò khè: Thở khò khè là tiếng thở phát ra khi trẻ thở ra, phát hiện bằng cách ghé sát tai vào gần miệng trẻ, đồng thời quan sát thấy khi trẻ thở ra kéo dài hơn bình thường.

+ Đo nhiệt độ xác định trẻ có sốt hay hạ nhiệt độ

+ Quan sát phát hiện dấu hiệu tím ở môi, nếu nặng sẽ tím tái môi, lưỡi và toàn thân.

+ Tìm dấu hiệu ngủ li bì khó đánh thức.

+ Kiểm tra xem trẻ có suy dinh dưỡng nặng không?

+ Nhìn tai xem có chảy mủ không? ấn vùng sau tai xem có đau không? Sờ xem hạch cổ có sưng đau không?

Sau đó đối chiếu với phác đồ, xử trí để lập kế hoạch chăm sóc.

## **8.2. Chẩn đoán chăm sóc**

Từ những nhận định ban đầu, người điều dưỡng đưa ra những chuẩn đoán chăm sóc. ở bệnh nhân nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính, có thể có những chuẩn đoán chăm sóc sau:

- Sốt hoặc giảm thân nhiệt do nhiễm khuẩn

- Khò khè do tăng xuất tiết ở đường thở.

- Khó thở do rối loạn thông khí. Để có chuẩn đoán này người điều dưỡng dựa vào một trong những dấu hiệu sau:

+ Nhịp thở nhanh.

+ Có dấu hiệu rút lõm lồng ngực, ngoài ra còn có dấu hiệu cánh mũi phập phồng, đầu gập gù theo nhịp thở, co kéo cơ liên sườn, cơ ức đòn chũm.

+ Tím tái ( suy hô hấp)

- Mất nước, điện giải do sốt, thở nhanh hoặc nôn kèm theo.

## **8.3. Kế hoạch chăm sóc**

- Chống nhiễm khuẩn

- Làm thông đường hô hấp và hô hấp hỗ trợ ( nếu cần)
- Theo dõi dấu hiệu khó thở, tím tái, co rút lồng ngực
- Đảm bảo đủ dinh dưỡng
- Giáo dục sức khỏe: Cách chăm sóc trẻ, vệ sinh phòng bệnh

#### **8.4. Thực hiện kế hoạch chăm sóc**

##### **8.4.1. Sốt do nhiễm khuẩn**

- Hạ nhiệt độ cho trẻ bằng cách:
  - + Cho uống nhiều nước, đảm bảo sữa mẹ.
  - + Nới rộng quần áo, tã lót
  - + Chườm mát
  - + Nếu trẻ sốt cao  $38,5^{\circ}$  dùng thuốc hạ sốt theo y lệnh: Paracetamol 10-15 mg/kg/lần sau 6 giờ có thể cho lại nếu còn sốt.
- Kháng sinh theo y lệnh:
  - + Trẻ viêm phổi dùng kháng sinh tuyến 1
  - + Viêm phổi nặng dùng kháng sinh tuyến 2, dùng một trong các cách sau:
    - + Benzyl penicilin: 100.000đv/kg/lần x 2 lần/ngày tiêm bắp hoặc tiêm tĩnh mạch.
    - + Benzyl penicilin + Gentamicin. Gentamicin: 2-3 mg/kg/lần x 2lần/ngày tiêm bắp hoặc tĩnh mạch.
    - + Chloramphenicol: 50mg/kg/lần x 2 lần/ngày tiêm bắp hoặc tiêm tĩnh mạch.
    - + Nếu nghi ngờ do tụ cầu phổi hợp với Oxacillin (cloxacillin, methicillin) với gentamicin. Oxacillin: 50-100mg/kg/lần x 2lần/ ngày tiêm bắp hoặc tiêm tĩnh mạch.
    - + Cephalosporin: Ví dụ: Cephalotin 25-50 mg/kg/lần x 2 lần/ ngày.
  - + Nếu trẻ hạ nhiệt độ  $< 36^{\circ}\text{C}$  phải ủ ấm ngay.

##### **8.4.2. Làm thông đường hô hấp**

- Đặt trẻ ở nằm phòng thoáng mát, đặt trẻ nằm đầu cao kê gối dưới vai đặt đầu ngửa ra sau, cằm đưa về phía trước, hơi nghiêng sang một bên. Hoặc để cho bà mẹ bế thì đầu cũng phải cao hơi ngửa ra sau.
- Nới rộng quần áo, tã lót để bệnh nhân dễ thở.
- Hút sạch mũi họng: Bằng máy hút, chú ý áp lực không quá 200 mmHg, đưa sonde nhẹ nhàng vào mũi, họng để tránh gây sát niêm mạc mũi gây chảy máu. Nếu không có máy hút có thể hút bằng bơm tiêm hoặc quả bóp cao su.
- Thở oxy qua mũi khi thấy trẻ có tím tái hoặc không uống nước được hoặc có rút lõm lồng ngực quá nặng hoặc thở quá nhanh  $> 70$  lần/phút.
- + Liều dùng: 0,5lít/ Phút đối với trẻ sơ sinh, 1 lít/phút đối với trẻ nhỏ

##### **8.4.3. Theo dõi dấu hiệu sinh tồn và các dấu hiệu khó thở, tím tái, co rút lồng ngực.**

Theo dõi dấu hiệu: Khó thở, tím tái, co rút lồng ngực. Đếm nhịp thở ghi bảng theo dõi. Tùy từng trường hợp cụ thể các dấu hiệu này cần được theo dõi 1 giờ/ 1 lần hoặc 3 -6 giờ/ lần hoặc 8 -12 giờ/ lần phụ thuộc vào mức độ nặng nhẹ của bệnh.

##### **8.4.4. Đảm bảo đủ dinh dưỡng**

- Chế độ ăn lỏng, nhiều bữa, tăng cường bú mẹ, uống đủ nước:
- Tiếp tục cho trẻ bú mẹ, nếu trẻ còn ở tuổi bú mẹ. Nếu trẻ không bú được phải hướng dẫn bà mẹ vắt sữa ra cho trẻ uống từng thìa một.
- Động viên trẻ ăn ít một, ăn làm nhiều bữa, thức ăn lỏng dễ tiêu hoá.
- Cho trẻ uống đủ nước, bằng nước hoa quả ép hoặc nước đun sôi để nguội.

##### **8.4.5. Giáo dục sức khỏe: Cách chăm sóc trẻ, vệ sinh phòng bệnh**

- Hướng dẫn bà mẹ biết cách chăm sóc con mình khi bị NKHHCT.
- Hướng dẫn bà mẹ tự chế thuốc ho dân tộc để chữa ho.
- Làm khô tai bằng giấy thấm quần sâu kèn.

**Cách làm:** Dùng giấy thấm quần sâu kèn sau đó đặt vào lỗ tai trẻ, để yên cho mũ hoặc dịch thấm vào giấy rồi mới rút ra. Tiếp tục làm như vậy cho đến khi nào rút sâu kèn cuối cùng ra thấy khô. Mỗi ngày làm khô tai ít nhất 3 lần.

- Làm thông thoáng mũi giấy thấm quần sâu kèn như trên để đặt vào mũi hoặc dùng quả bóp cao su để hút mũi. Trong trường hợp dịch mũi khô thì nhỏ nước muối sinh lý vào để làm loãng dịch mũi ra. Không được nhỏ các thuốc co mạch vào mũi.

- Hướng dẫn cho các bà mẹ cách theo dõi, phát hiện các dấu hiệu quan trọng nhất để bà mẹ có thể phát hiện được và đưa trẻ đến khám lại thấy một trong các dấu hiệu sau:

- Đối với trẻ từ 2 đến 5 tháng tuổi:
  - + Nhịp thở nhanh hơn.
  - + Khó thở hơn.
  - + Không uống được nước.
- Cách chăm sóc tại nhà:
  - + Cho trẻ ăn ngon hơn khi ốm và ăn tăng số bữa khi khỏi bệnh.
  - + Làm sạch mũi khi tắc mũi hoặc chảy mũi
  - + Uống đủ nước.
  - + Bú mẹ nhiều lần hơn.
  - + Dùng thuốc ho dân tộc: hoa hồng hấp mật ong, nước gừng....
- Đối với trẻ dưới 2 tháng tuổi đến khám lại nếu thấy 1 trong các dấu hiệu sau:
  - + Nhịp thở nhanh hơn.
  - + Khó thở hơn
  - + Bú kém.
  - + Trẻ mệt nặng hơn.

Chăm sóc tại nhà cần chú ý:

- + Giữ ấm cho trẻ.
- + Cho bú thường xuyên hơn.
- + Làm thông thoáng mũi khi có cản trở bú.

## 8.5. Đánh giá

Sau khi thực hiện kế hoạch chăm sóc, người điều dưỡng cần đánh giá kết quả điều trị và chăm sóc. Tùy theo tình trạng nặng nhẹ của bệnh.

+ Nếu trẻ có biểu hiện suy hô hấp và tím tái cần phải thở oxy thì ít nhất cần đánh giá 3 giờ/ lần tình trạng này.

+ Nếu trẻ không có biểu hiện suy hô hấp nhưng không có tím tái và không cần phải thở oxy thì đánh giá 2 lần/ ngày.

+ Nếu trẻ không có suy hô hấp thì chỉ cần đánh giá 1 lần/ Ngày

## 9. PHÒNG BỆNH

Để giảm tỷ lệ tử vong và mắc bệnh NKHHCT ở trẻ em, cần tiến hành các biện pháp phòng bệnh sau:

- Làm tốt công tác quản lý thai nghén để đảm bảo trẻ không bị đẻ non, đẻ thấp cân.
- Tổ chức cuộc đẻ an toàn không để trẻ hít phải nước ối, không bị ngạt
- Đảm bảo nuôi trẻ bằng sữa mẹ, cho trẻ bú mẹ sau khi đẻ càng sớm càng tốt, ăn sam một cách khoa học đảm bảo chế độ dinh dưỡng, đủ vitamin đặc biệt là vitamin A
- Tiêm chủng đầy đủ và đúng lịch

- Vệ sinh cá nhân và môi trường sạch sẽ. Nhà ở và lớp học của trẻ cần thoáng mát về mùa hè, ấm về mùa đông, không đun bếp trong nhà, không hút thuốc trong buồng trẻ
- Giữ ấm cho trẻ về mùa đông và khi thay đổi thời tiết
- Phát hiện sớm và xử lý đúng các trường hợp mắc bệnh NKHHCT theo phác đồ
- Tuyên truyền giáo dục sức khỏe cho bà mẹ về cách phát hiện, chăm sóc nuôi dưỡng trẻ khi bị NKHHCT

### **LƯỢNG GIÁ**

#### **Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu hỏi sau:**

1. Dấu hiệu thường gặp trong nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính là:
  - A. Ho, sốt, chảy nước mũi
  - B. Nhịp thở nhanh, rút lõm lồng ngực, thở khò khè, thở rít
  - C. Tím tái
  - D. Ho, sốt, chảy nước mũi, nhịp thở nhanh, rút lõm lồng ngực, thở khò khè, thở rít, tím tái
2. Một trẻ dưới 2 tháng tuổi bị ho được xếp là viêm phổi nặng nếu có:
  - A. Thở nhanh  $\geq 60$  lần/phút hoặc rút lõm lồng ngực mạnh
  - B. Ngủ li bì khó đánh thức
  - C. Bỏ bú hoặc bú kém
  - D. Co giật
3. Một trẻ từ 2 tháng đến 5 tuổi bị ho được xếp là viêm phổi nếu có:
  - A. Ngạt mũi
  - B. Thở nhanh
  - C. Rút lõm lồng ngực
  - D. Rút lõm lồng ngực hoặc thở rít khi nằm yên
4. Đối với trẻ bị bệnh rất nặng, cần phải xử trí:
  - A. Chuyển ngay đi bệnh viện
  - B. Mời hội chẩn để cho hướng xử trí
  - C. Điều trị cấp cứu, khi nào đỡ thì chuyển đi bệnh viện
  - D. Cho liều kháng sinh đầu rồi chuyển gấp đi bệnh viện
5. Đối với trẻ từ 2 tháng đến 5 tuổi bị viêm phổi, cần phải xử trí:
  - A. Cho kháng sinh tuyến 1
  - B. Làm giảm đau họng và giảm ho bằng các thuốc đông y
  - C. Dẫn bà mẹ cần đưa trẻ đến cơ sở y tế khám ngay nếu trẻ không uống được hoặc bỏ bú, rút lõm lồng ngực, nôn nhiều hay trẻ sốt cao
  - D. Cho kháng sinh tuyến 1, làm giảm đau họng và giảm ho bằng các thuốc đông y, dẫn bà mẹ cần đưa trẻ đến cơ sở y tế khám ngay nếu trẻ không uống được hoặc bỏ bú, rút lõm lồng ngực, nôn nhiều hay trẻ sốt cao
6. Đối với trẻ từ 2 tháng đến 5 tuổi bị cảm lạnh, trong xử trí cần phải tránh:
  - A. Cho kháng sinh tuyến 1
  - B. Làm giảm đau họng và giảm ho bằng các thuốc đông y
  - C. Dẫn bà mẹ cần đưa cho trẻ đến cơ sở y tế khám ngay nếu trẻ không uống được hoặc bỏ bú, rút lõm lồng ngực, nôn nhiều hay trẻ sốt cao
  - D. Chuyển đi bệnh viện nếu ho trên 30 ngày

## Bài đọc thêm

# ĐẶC ĐIỂM HỆ TIÊU HÓA

### MỤC TIÊU

1. Trình bày được đặc điểm giải phẫu, sinh lý hệ tiêu hóa trẻ em.
2. Trình bày được tính chất phân của trẻ khỏe mạnh.
3. Vận dụng được đặc điểm hệ tiêu hóa vào việc chăm sóc trẻ em.

### NỘI DUNG

Hệ tiêu hóa bao gồm: Miệng, thực quản, dạ dày, ruột, gan và tụy.

#### 1. MIỆNG VÀ CÁC BỘ PHẬN TRONG KHOANG MIỆNG

- Khoang miệng trẻ sơ sinh tương đối nhỏ vì:
  - + Xương hàm trên phát triển kém.
  - + Hòn mỗ Bichat tương đối lớn.
  - + Lợi có nhiều nếp nhăn.
  - + Cơ môi và các cơ nhai phát triển mạnh.
- Lưỡi tương đối dày và rộng, có nhiều nang tân và gai lưỡi.

Những yếu tố trên có tác dụng rất lớn đối với động tác bú của trẻ: Khi bú khoang miệng và lưỡi hoạt động như một pít tông.

- Niêm mạc miệng mỏng, mềm mại, có nhiều mao mạch, nhưng tương đối khô. Đây là điều kiện tốt cho nấm *Candida albicans* phát triển (tưa miệng).

- Ở trẻ sơ sinh, thường thấy những hạt màu trắng hoặc vàng nhạt, to gần bằng hạt đỗ xanh, mật độ cứng, nằm dọc hai bên đường giữa vòm miệng ( hạch Bonnet). Đó là các nang chứa dịch hoặc những tế bào bong ra của tuyến niêm dịch, chúng sẽ tự mất đi trong những tuần đầu.

- Tuyến nước bọt:

- + Tuyến nước bọt của trẻ sơ sinh còn ở trạng thái phôi thai và đến tháng thứ 3 – 4 tuyến nước bọt mới phát triển hoàn toàn, do vậy trong mấy tháng đầu sau đẻ, niêm mạc miệng khô.

- + Ở trẻ em nước bọt trung tính hoặc toan tính nhẹ ( $pH = 6-7,8$ ), còn ở người lớn thì  $pH = 7,4-8$ .

- + Trong nước bọt có các men tiêu hóa tinh bột: Amylaza, Ptyalin, Maltaza

- + Hoạt tính của các men trong nước bọt tăng dần theo tuổi.

- + Trẻ 4 – 6 tháng có hiện tượng chảy nước bọt sinh lý, do mầm răng kích thích vào dây thần kinh V gây nên phản xạ tăng tiết nước bọt và một phần do trẻ chưa biết nuốt nước bọt.

- Trẻ sơ sinh chưa có răng. Răng sữa bắt đầu mọc từ tháng thứ 6 và kết thúc vào tháng 24-30, khi trẻ mọc đủ 20 răng sữa. Răng vĩnh viễn sẽ bắt đầu mọc khi trẻ lên 6 tuổi và chúng sẽ thay thế dần răng sữa.

#### 2. THỰC QUẢN

- Thực quản trẻ sơ sinh có hình phễu.
- Thành thực quản của trẻ mỏng, có ít tổ chức tuyến, nhiều mạch máu.
- Niêm mạc thực quản mỏng, có ít tổ chức tuyến, nhiều mạch máu.

- Cơ và tổ chức đàn hồi phát triển yếu.
- Chiều dài thực quản thay đổi theo tuổi:
  - + Trẻ sơ sinh: 10 – 11cm.
  - + Trẻ 1 tuổi: 12cm
  - + Trẻ 5 tuổi: 16cm
  - + Trẻ 10 tuổi: 18cm
  - + Trẻ 15 tuổi: 20cm
  - + Người lớn: 25-32cm.
- Để tính khoảng cách tính từ răng đến tâm vị có thể dựa theo công thức:  

$$X(\text{cm}) = 1/5 \text{ chiều cao} + 6,3\text{cm}.$$
- Đường kính của lòng thực quản hẹp:
  - + Trẻ sơ sinh: 0,7cm.
  - + Trẻ < 2 tháng 0,8-0,9 cm.
  - + Trẻ 2-6 tháng: 0,9-1,2 cm.
  - + Trẻ 9- 18 tháng: 1,2-1,5 cm.
  - + Trẻ 2-12 tuổi: 1,3-1,7 cm.
- Chúng ta cần biết chiều dài và đường kính thực quản theo từng lứa tuổi để chọn các ống thông dạ dày cho thích hợp.

### 3. DẠ DÀY

- Dạ dày của trẻ sơ sinh hình tròn, lúc 1 tuổi có hình dài thuôn thuôn và sau 7 tuổi có hình dáng như người lớn.
- Dạ dày của trẻ nhỏ nằm cao, nằm ngang. Đến 12 tháng thì dạ dày bắt đầu nằm đứng dọc, sau 7-11 tuổi giống như người lớn.
- Trẻ nhỏ: Phần đáy hang vị và tổ chức tuyến chưa phát triển.
- Dung tích dạ dày:
  - + Trẻ sơ sinh: 30-35ml.
  - + Trẻ 3 tháng: 100ml.
  - + Trẻ 1 tuổi: 250 ml
- Cơ dạ dày của trẻ em phát triển còn yếu, nhất là cơ thắt tâm vị, còn cơ thắt môn vị thì phát triển tốt và đóng chặt, do đó trẻ rất dễ nôn trớ sau khi ăn.
- Độ pH trong dịch vị tùy theo lứa tuổi:
  - + Thời kỳ bú mẹ: pH: 5,8-3,8
  - + Sau độ toan dịch vị tăng dần lên giống người lớn có pH = 1,5 - 2
  - + Độ toan toàn phần và HCl tự do đều thấp hơn so với người lớn.
- Dịch vị trẻ gồm các men: Pepsin, Labferment, Catepsin, Lipase. Các men Pepsin, Labferment, Catepsin đều có tác dụng tiêu hóa protid, nhưng Labferment là men có ý nghĩa rất lớn đối với trẻ em vì nó là men tiêu hóa đạm trong môi trường pH = 6 – 6,5, còn Catepsin thì hoạt động trong môi trường pH = 3,5 – 4, Pepsin (chuyển hóa protid thành pepton) lại hoạt động trong môi trường pH = 1,5- 2,5. Sự bài tiết các men phụ thuộc vào nhiều tình trạng sức khỏe của trẻ.
- Lipase trong dịch vị cùng với men này của sữa mẹ đã giúp cho việc tiêu hóa mỡ của sữa mẹ có thể thực hiện được một phần ngay từ dạ dày.
- Tại dạ dày, 25% sữa mẹ được hấp thu, trong đó có cả Protein và lipip. Còn các loại thức ăn khác (kể cả sữa bò) chỉ hấp thu được đường.
- Thời gian lưu thức ăn ở dạ dày phụ thuộc vào tính chất thức ăn:
  - + Sữa mẹ lưu ở dạ dày từ 2 – 3 giờ.

- + Sữa bò lưu ở dạ dày lâu hơn, từ 3 – 4 giờ
  - + Thức ăn có nhiều mỡ sẽ lưu ở dạ dày lâu hơn nữa.
- Do đó các bữa ăn của trẻ nên cách nhau từ 2h30 – 3h.

#### 4. RUỘT

- Ruột của trẻ em tương đối dài hơn so với người lớn.
- + Ruột của trẻ em dài gấp 6 lần chiều dài cơ thể, trong khi ruột của người lớn chỉ dài gấp 4 lần.
- + Ruột của trẻ dài ra khi bị giảm trương lực cơ và thường gặp trong các bệnh suy dinh dưỡng, còi xương, ỉa chảy kéo dài.
- + Niêm mạc ruột có nhiều nếp nhăn, nhiều lông ruột, nhiều mạch máu, do đó dễ hấp thụ, song cũng tạo điều kiện cho vi khuẩn dễ xâm nhập.
- Mạc treo ruột dài, manh tràng ngắn dễ di động nên:
  - + Dễ bị xoắn ruột
  - + Vị trí ruột thừa không cố định.
- Trực tràng dài, cơ yếu, niêm mạc lỏng lẻo nên dễ bị sa trực tràng khi ho nhiều, rặn nhiều.
- Thức ăn được tiêu hóa ở ruột nhờ các men trong dịch ruột, dịch tụy, mật:
  - + Tiêu hóa Protein gồm có các men: Trypsin, Enterokinaza (hoạt hóa tripsinogen), Erepsin (chuyển hóa pepton thành a. Amin).
  - + Tiêu hóa mỡ gồm có men Lipase.
  - + Tiêu hóa Glucid gồm các men:
    3. Mantase ( chuyển hóa đường đôi thành đường đơn).
    4. Lactase ( chuyển hóa đường trong sữa mẹ thành glucose và lactose)
    5. Invertin ( chuyển hóa xaccarose thành Glucose và Fructose)
    6. Và có ít Amylase ( phân hủy tinh bột)
- Đặc điểm về vi khuẩn ở đường ruột trẻ em:
  - + Giai đoạn vô khuẩn: Trong vòng 10 – 12 giờ sau đẻ, trong dạ dày và ruột của trẻ em hầu như không có vi khuẩn.
  - + Sau đẻ 10 -12 giờ, vi khuẩn xâm nhập vào ruột qua miệng, hô hấp, và trực tràng do đó mức độ và thành phần vi khuẩn phụ thuộc nhiều vào môi trường. Đó là các vi khuẩn như tụ cầu, phế cầu, liên cầu, cầu khuẩn ruột, trực khuẩn ruột, trực trùng Bifidus, trực trùng perfringens, trực trùng acidophilus ...
  - + Đến ngày thứ 3 sau đẻ, trọng lượng vi trùng trong ruột tăng rất cao (Giai đoạn nhiễm trùng phát triển).
  - + Sau đó chuyển sang một giai đoạn khác phụ thuộc vào chế độ ăn của trẻ:
    7. Trẻ bú mẹ: Vi khuẩn Bifidus chiếm ưu thế và ức chế E.coli.
    8. Trẻ ăn nhân tạo: Có nhiều vi khuẩn E.coli.

Vi khuẩn ở ruột có tác dụng tổng hợp các vitamin nhóm B, vitamin K và làm tăng tiêu hóa đạm, mỡ, đường, sinh ra khí sunfua hydro, tạo nên mùi điển hình của phân.

#### 5. TUY

- Trẻ sơ sinh tụy có hình lăng trụ ( 3 mặt), phần đầu tương đối nhỏ hơn phần thân và đuôi. Khi 5 – 6 tuổi có hình dáng giống như người lớn.
- Trọng lượng tăng dần theo tuổi:
  - + Trẻ sơ sinh, tụy nặng: 2 – 4g.
  - + Trẻ 5 – 10 tuổi tụy nặng: 30 – 36g.
  - + Trẻ 15 tuổi, tụy nặng: 50g



- Tụy có chức năng nội tiết và ngoại tiết:
  - + Chức năng nội tiết: Tụy tiết vào máu Insulin, tham gia vào quá trình vận chuyển Glucose từ máu vào trong tế bào.
  - + Chức năng ngoại tiết: Tụy tiết vào ruột các men Tripsin ( chuyển hóa đạm) hoạt động trong môi trường pH = 8, Lipase ( chuyển hóa mỡ) và các men chuyển hóa tinh bột như Amylase, Maltase.

## **6. GAN**

- Gan của trẻ sơ sinh tương đối to, chiếm 4,4 % trọng lượng cơ thể trong khi gan người lớn chỉ chiếm 2,4 – 2,8%.
- Trẻ sơ sinh: Thùy trái của gan to hơn thùy phải, sau này thùy phải phát triển nhanh hơn, nên sẽ to hơn.
- Gan của trẻ nhỏ rất dễ di động, do đó dễ bị xô dịch khi có nước ở màng phổi hoặc có khối u đẩy,
- Tổ chức gan có nhiều mạch máu, tế bào phát triển chưa đầy đủ, còn nhiều hốc sinh sản máu.
- Chức năng gan ở trẻ nhỏ chưa hoàn thiện, dễ có phản ứng khi trẻ dễ bị nhiễm trùng, nhiễm độc và dễ bị thoái hóa mỡ.

## **7. PHÂN CỦA TRẺ EM**

- Phân su:
  - + Phân su là một chất màu xanh thẫm, không mùi, có từ tháng thứ 4 trong bào thai.
  - + Được trẻ ỉa ra trong ngày đầu sau đẻ.
  - + Nó gồm những chất tiết của ống tiêu hóa ( các tế bào thượng bì, bilirubin, cholesterol, những giọt mỡ, axit béo, những phần tử của Vernixcaseosa, xà phòng vôi, lông tơ không có vi khuẩn).
- Phân su của trẻ bú mẹ:
  - + Có màu vàng ánh ( do bilirubin chứ không phải là stercobilin như ở người lớn), sền sệt, mùi chua và có phản ứng toan.
  - + Số lượng phân chiếm khoảng 1- 3% lượng sữa bú vào: 25g/ngày.
  - + Số lần ỉa trong một ngày:
    9. Trong tuần đầu sau đẻ: 4 - 5 lần.
    10. Trẻ dưới 1 tháng tuổi: 2 - 3 lần.
    11. Trẻ trên 1 tháng tuổi: 1 - 2 lần.
    12. Trẻ trên 1 tuổi: 1 lần.
- Phân của trẻ ăn sữa bò:
  - + Có màu vàng nhạt ( do bilirubin bị oxy hóa), đặc, dẻo, có mùi nặng hơn phân của trẻ bú mẹ và có phản ứng trung tính.
  - + Số lượng phân nhiều hơn so với trẻ bú mẹ, tới 100g/ngày.
  - + Số lần đi ỉa trong một ngày ít hơn trẻ bú mẹ.

## **LƯỢNG GIÁ**

**Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:**

- Trẻ em dễ bị tưa miệng vì:
  - A: Niêm mạc miệng mỏng, mềm mại, có nhiều mao mạch, nhưng tương đối khô.
  - B: Niêm mạc miệng mỏng, mềm mại, có nhiều mao mạch.
  - C: Niêm mạc miệng mỏng, có nhiều mao mạch, nhưng tương đối khô.

D: Niêm mạc miệng mỏng, mềm mại, nhưng tương đối khô.

2. Dạ dày của trẻ nhỏ có đặc điểm:

A: Dạ dày của trẻ nhỏ nằm cao, nằm ngang.

B: Dạ dày của trẻ nhỏ nằm đứng dọc

C: Dạ dày của trẻ nhỏ giống người lớn.

D: Dạ dày của trẻ nhỏ có hình tròn.

3. Trẻ nhỏ hay nôn trớ sau khi ăn vì:

A: Cơ dạ dày của trẻ em phát triển còn yếu, nhất là cơ thắt tâm vị, còn cơ thắt môn vị thì phát triển tốt.

B: Cơ dạ dày của trẻ em phát triển còn yếu, nhất là cơ thắt tâm vị, còn cơ thắt môn vị thì phát triển tốt và đóng chặt.

C: Cơ dạ dày của trẻ em phát triển còn yếu, nhất là cơ thắt tâm vị đóng chặt.

D: Cơ dạ dày của trẻ em phát triển tốt, nhất là cơ thắt tâm vị, còn cơ thắt môn vị thì phát triển kém.

4. Ruột của trẻ em dài so với cơ thể gấp:

A: 4 lần

B: 5 lần

C: 6 lần

D: 7 lần

5. Phân su của trẻ em có đặc điểm:

A: Phân su là một chất màu xanh thẫm, không mùi, có từ tháng thứ 4 trong bào thai, được trẻ ỉa ra trong ngày đầu sau đẻ.

B. Phân su là một chất màu xanh thẫm, không mùi, có từ tháng thứ 4 trong bào thai.

C: Phân su là một chất màu xanh thẫm, không mùi, có từ tháng thứ 4 trong bào thai, được trẻ ỉa ra trong tuần đầu sau đẻ.

D: Phân su là một chất màu xanh thẫm, không mùi, có từ tháng thứ 4 trong bào thai, được trẻ ỉa ra trong ngày đầu sau đẻ

## Bài 6

# CHĂM SÓC BỆNH NHI TIÊU CHẢY CẤP VÀ CHƯƠNG TRÌNH PHÒNG CHỐNG TIÊU CHẢY CẤP (CDD: Control Diarrhoea Disease)

### M ỤC TIÊU

1. Trình bày được định nghĩa tiêu chảy, tiêu chảy cấp, tiêu chảy kéo dài và các nguyên nhân gây tiêu chảy
2. Trình bày được sinh lý bệnh của bệnh tiêu chảy cấp
3. Phát hiện và đánh giá được các dấu hiệu mất nước ở các mức độ khác nhau trên lâm sàng.
4. Trình bày được các biện pháp phòng bệnh tiêu chảy cho trẻ em
5. Trình bày được lý do ra đời của CDD, nêu được nội dung của CDD và các biện pháp thực hiện CDD
6. Lập và thực hiện được kế hoạch chăm sóc trẻ bị bệnh tiêu chảy cấp

### N ỘI DUNG

#### PHẦN I. BỆNH TIÊU CHẢY

Trong những thập kỷ cuối của thế kỷ XX, tiêu chảy là nguyên nhân hàng đầu gây bệnh và tử vong cho trẻ em. Hàng năm, có tới 1300 triệu lượt trẻ em trên thế giới mắc bệnh tiêu chảy và có tới 4 triệu trẻ em chết vì bệnh này, trong số đó 80% tử vong là trẻ dưới 2 tuổi. Nguyên nhân chính gây tử vong là do mất nước và điện giải, Tiêu chảy còn là nguyên nhân chính gây suy dinh dưỡng, ảnh hưởng đến sự tăng trưởng của trẻ. Bệnh tiêu chảy là một vấn đề y tế toàn cầu, là gánh nặng kinh tế đối với các nước đang phát triển

#### 1. ĐỊNH NGHĨA

**1.1. Tiêu chảy:** Là đi ngoài phân lỏng hoặc tóe nước trên 3 lần trong 24 giờ

- Nếu ỉa chảy không quá 14 ngày gọi là tiêu chảy cấp
- Nếu ỉa chảy trên 14 ngày gọi là tiêu chảy kéo dài
- Tiêu chảy mạn là tiêu chảy mà nguyên nhân của nó là do rối loạn về cấu trúc hay hệ thống men của ống tiêu hóa và thường là các bệnh bẩm sinh hoặc di truyền.
- Đợt tiêu chảy là thời gian kể từ ngày đầu tiên bị tiêu chảy tới ngày mà sau đó hai ngày liền phân của trẻ bình thường

Ví dụ: Một trẻ ỉa chảy 3 ngày liền, ngày thứ 4 trẻ không ỉa, rồi sau đó lại ỉa chảy trong 3 ngày nữa, sang ngày thứ 8 và ngày thứ 9 trẻ ỉa bình thường, như vậy đợt tiêu chảy của trẻ là 7 ngày ( $3 + 1 + 3 = 7$ ). Nếu ngày thứ 10 trẻ ỉa phân lỏng 4 lần là trẻ lại bắt đầu một đợt tiêu chảy mới

**1.2. Tiêu chảy cấp:** Là đi ngoài phân lỏng hoặc tóe nước trên 3 lần trong ngày (24 giờ) và kéo dài trên 14 ngày

**1.3. Tiêu chảy kéo dài:** Là đi ngoài phân lỏng hoặc tóe nước trên 3 lần trong ngày (24 giờ) và kéo dài trên 14 ngày.

## **2. NGUYÊN NHÂN**

### **2.1. Tác nhân gây bệnh**

#### **2.1.1. Virus**

Virus là nguyên nhân chủ yếu gây bệnh tiêu chảy cho trẻ em. Những loại virus gây tiêu chảy là Rotavirus, Norwalk virus, trong đó Rotavirus là tác nhân chính gây bệnh tiêu chảy cho trẻ em dưới 2 tuổi. Ước tính có đến 1/3 số trẻ em dưới 2 tuổi ít nhất bị một đợt tiêu chảy do Rotavirus, Virus xâm nhập vào trong liên bào ruột non, không ngừng nhân lên, phá hủy cấu trúc liên bào, làm cùn nhung mao ruột, gây rối loạn men tiêu hóa đường lactose của sữa mẹ, làm tăng xuất tiết nước và điện giải vào trong lòng ruột

#### **2.1.2. Vi khuẩn**

Nhiều loại vi khuẩn có thể gây bệnh tiêu chảy cho trẻ em:

- Coli đường ruột gây 25% tiêu chảy cấp. Có 5 nhóm gây bệnh là:

- + Coli sinh độc tố ruột (Enterotoxigenic Esherichia Coli)
- + Coli bám dính (Enteroadherent Esherichia Coli)
- + Coli bám dính (Enteroadherent Esherichia Coli)
- + Coli gây bệnh (Enteropathogenic Esherichia Coli)
- + Coli xâm nhập (Enteroinvasive Esherichia Coli)
- + Coli gây chảy máu (Enterohemorrhagia Esherichia Coli)

- Trong 5 loại trên, Coli sinh độc tố ruột (ETEC) là tác nhân quan trọng gây tiêu chảy cấp, phân tóe nước ở người lớn và trẻ em ở các nước đang phát triển. ETEC không xâm nhập vào niêm mạc ruột mà gây tiêu chảy bằng các độc tố không chịu nhiệt là LT (heat stable toxin) với cơ chế gần giống tả.

- Trùng lỵ Shigelia:

Trùng lỵ Shigelia là tác nhân trong 60% các đợt lỵ. Trong các đợt lỵ nặng có thể ỉa phân tóe nước trong những ngày đầu bị bệnh. Trong 4 nhóm huyết thanh S. Plexneri, S. Dysenteriae, S. Boydi và S. Sonei, nhóm phổ biến nhất tại các nước đang phát triển là S. Plexneri

- Campylobacter Jejuni:

C. Jejuni gây bệnh chủ yếu ở trẻ nhỏ, lây qua tiếp xúc với phân, uống nước bẩn, ăn sữa và thực phẩm bị ô nhiễm, C. Jejuni gây tiêu chảy tóe nước ở 2/3 trường hợp và gây nên hội chứng lỵ có sốt ở 1/3 số trường hợp còn lại. Bệnh biểu diễn nhẹ, thường khởi sau 2-5 ngày

- Salmonella không gây thương hàn:

Lây bệnh do tiếp xúc với xúc vật nhiễm trùng hoặc thức ăn động vật bị ô nhiễm. Đây là nguyên nhân phổ biến ở các nước sử dụng rộng rãi các loại thực phẩm chế biến kinh doanh. Salmonella thường gây tiêu chảy phân tóe nước, đôi khi cũng biểu hiện như hội chứng lỵ. Kháng sinh không những không có hiệu quả mà có thể còn gây chậm đào thải vi khuẩn qua đường ruột

- Phẩy khuẩn tả Vibrio Cholerae 01:

Có 2 typ sinh vật (typ cổ điển và Eltor) và hai typ huyết thanh (Ogawa và Inaba). Phẩy khuẩn tả 01, sau khi qua dạ dày đến cư trú ở phần dưới hồi tràng và sản sinh ra độc tố CT (cholera toxin). Đơn vị B của CT gắn vào bộ phận tiếp nhận đặc hiệu của liên bào ruột non rồi giải phóng ra đơn vị A. Đơn vị A đi vào tế bào ruột, hoạt hóa men adenylcyclase để chuyển ATP thành AMP-vòng. Sự gia tăng AMP-vòng đã ức chế hấp thu natri theo cơ chế gắn với clo, gây nên tình trạng xuất tiết ồ ạt nước và điện giải ở ruột non, dẫn đến mất nước nặng trong vài giờ và có thể gây thành dịch tả cho trẻ em.

### **2.1.3. Ký sinh trùng**

- Entamoeba histolytica:

Entamoeba histolytica xâm nhập vào liên bào đại tràng hay hồi tràng, gây nên các ổ áp xe nhỏ, rồi loét, làm tăng tiết chất nhầy lẫn máu.

- Giardia lamblia:

Là đơn bào bám dính lên liên bào ruột non, làm teo các nhung mao ruột, dẫn đến giảm hấp thu, gây ra ỉa chảy

- Cryptosporidium:

Cryptosporidium thường gây tiêu chảy ở trẻ nhỏ, ở những bệnh nhân suy giảm miễn dịch và cũng gây bệnh ở nhiều loại gia súc. Chúng bám dính lên liên bào ruột non, làm teo nhung mao ruột, gây tiêu chảy nặng và kéo dài. Hiện chưa có thuốc điều trị đặc hiệu

### **2.1.4. Nấm**

Candida albicans có thể là nguyên nhân gây tiêu chảy. Bệnh thường xuất hiện ở bệnh nhi sau khi dùng kháng sinh kéo dài hoặc đối với trẻ bị suy giảm miễn dịch bẩm sinh hay suy giảm miễn dịch mắc phải (AIDS) trong giai đoạn cuối

## **2.2. Các yếu tố nguy cơ**

### **2.2.1. Các yếu tố vật chủ làm tăng tính cảm thụ với bệnh tiêu chảy**

- Tuổi: Trẻ dưới 2 tuổi hay bị tiêu chảy, đặc biệt là trẻ ở độ tuổi 6-11 tháng (trẻ trong giai đoạn ăn dặm)

- Tình trạng suy dinh dưỡng: Trẻ SDD dễ mắc bệnh tiêu chảy và bệnh thường nặng, dễ gây tử vong

- Tình trạng suy giảm miễn dịch: Trẻ bị bệnh sởi, bị AIDS thường tăng tính cảm thụ đối với bệnh tiêu chảy

- Cơ địa: Trẻ đẻ non, đẻ yếu

- Tập quán làm tăng nguy cơ tiêu chảy:

- + Trẻ không bú mẹ, ăn nhân tạo không đúng phương pháp

- + Ăn dặm sớm, thức ăn để lâu

- + Sử dụng nguồn nước bị ô nhiễm

- + Chế độ vệ sinh cá nhân, vệ sinh ăn uống kém.

### **2.2.2. Tính chất mùa**

- Tiêu chảy do virus thường xảy ra vào mùa đông

- Tiêu chảy do vi khuẩn thường xảy ra vào mùa hè

### **2.2.3. Các nhiễm khuẩn ngoài ruột cũng có thể gây ỉa chảy**

- Viêm phổi

- Viêm tai giữa, viêm tai xương chũm

- Nhiễm trùng đường tiết niệu

### **2.2.4. Dùng kháng sinh bừa bãi**

Trẻ được dùng kháng sinh bừa bãi, nhất là các loại kháng sinh dùng bằng đường uống sẽ tiêu diệt hết các vi khuẩn có lợi cho cơ thể, gây nên ỉa chảy do loạn khuẩn.

## **3. SINH LÝ BỆNH**

### **3.1. Sinh lý trao đổi nước bình thường ở ruột**

#### **3.1.1. Quá trình hấp thu nước ở ruột**

Bình thường, tại ruột, sự hấp thu nước được thực hiện qua hai đường: chủ động và thụ động. Hấp thu thụ động tương đối ít về số lượng và xảy ra bởi cơ chế xuyên qua khe hở nhỏ giữa các tế bào biểu bì (liên bào ruột)

Hấp thu nước theo con đường chủ động xảy ra qua liên bào ruột, được điều hòa chủ yếu bởi sự chênh lệch áp lực thẩm thấu. áp lực này được tạo nên do sự vận chuyển các chất hòa tan, chủ yếu là natri từ mặt bên này (phía lòng ruột) sang mặt bên kia liên bào ruột. Quá trình vận chuyển này cần tiêu tốn năng lượng và nguồn năng lượng này được tạo nên do ATP giải phóng ra sau khi bị phá vỡ bởi men ATPase có ở bờ ngoài tế bào ruột

Sự vận chuyển natri từ lòng ruột vào tế bào thông qua cơ chế:

- Natri trao đổi với  $H^+$
- Natri gắn với clor
- Natri cùng gắn với glucose hoặc peptid

Natri và glucose được hấp thu bằng cách sử dụng một phân tử chuyên chở (carrier molecule) ở “bờ bàn chải” (brush-border) của liên bào ruột. Bờ bàn chải của liên bào ruột sử dụng glucose như một chất mang, để cho một ion Na vào cùng với một phân tử glucose. Và như vậy, khi có mặt glucose với tỷ lệ thích hợp thì sự hấp thu natri từ ruột vào máu tăng lên gấp 3 lần. Sự hấp thu này hoàn toàn không phụ thuộc vào AMP-vòng - một chất đã làm cho chiều vận chuyển nước theo cơ chế natri gắn với clor bị đảo ngược. Đây chính là cơ sở cho việc sử dụng dung dịch Oresol để điều trị bởi phụ nước và điện giải trong tiêu chảy.

Qua nghiên cứu ở Bangladesh, các tác giả đã xây dựng được thành phần thích hợp của gói Oresol pha trong 1 lít nước chín là:

- Glucose: 20g
- NaCl: 3,5g
- $NaHCO_3$ : 2,5g
- KCl: 1,5g

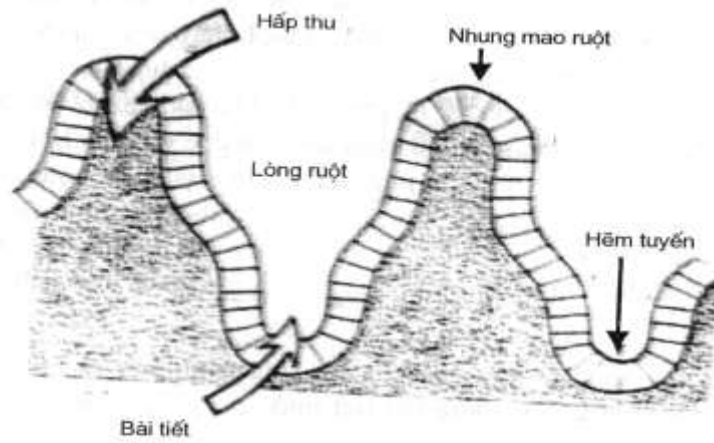
### **3.1.2. Quá trình bài tiết ở ruột**

Quá trình bài tiết ở ruột non xảy ra tại các tế bào vùng hēm tuyến. Tại đây, natri được bài tiết vào lòng ruột theo cơ chế natri gắn với clo (giống như cơ chế hấp thu natri gắn với clo, nhưng ngược chiều). Đồng thời nhiều nhất nucleotid vòng trong tế bào như (AMP-c, GMP-c) có tác dụng kích thích làm tăng tính thấm của màng tế bào hēm tuyến đối với clor, gây tăng bài tiết clor vào lòng ruột. Sự bài tiết clor kèm theo natri vào lòng ruột tại vùng hēm tuyến đã kéo nước vào lòng ruột.

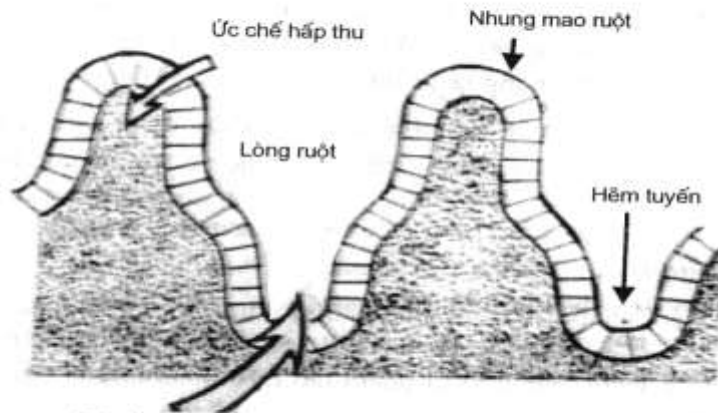
Bình thường, quá trình hấp thu nước tại các nhung mao liên bào ruột mạnh hơn nhiều lần so với quá trình bài tiết nước ở vùng hēm tuyến (hình 6.1). Do vậy mà lượng nước rất nhiều (trên 10 lít/ngày) trong ruột non được hấp thu gần hết, chỉ còn khoảng 1 lít/ngày xuống đại tràng. Cũng cần lưu ý: Khả năng hấp thu nước của đại tràng là có giới hạn. Do vậy, bất kỳ một thay đổi nào xảy ra ở hai quá trình trên: Tăng bài tiết và/hoặc giảm hấp thu ở ruột non đều gây nên tình trạng quá tải nước cho đại tràng, hậu quả là đại tràng không thể hấp thu hết được nước, tạo nên tiêu chảy.

Ví dụ: Ở người lớn mạnh khỏe:

- Nước vào ruột non:
  - + Từ ăn uống: < 2 lít
  - + Nước bọt, dịch dạ dày, ruột tiết ra, mặt, tụy: 9 lít
- Nước được hấp thu ở ruột non 90%, vào khoảng: 9,9 lít
- Nước xuống ruột già (đại tràng)
- Đại tràng chỉ có khả năng hấp thu khoảng: 0,8-0,9 lít
- Nước trong phân khoảng: 00-200ml



A. Ruột non bình thường: Hấp thu là chủ yếu



B. Khi bị tiêu chảy: Tăng bài tiết

Hình 5.1. Hấp thu và bài tiết nước - điện giải ở liên bào ruột

Hình 6.1. Hấp thu và bài tiết nước – điện giải ở liên bào ruột

### 3.2. Cơ chế ỉa chảy

#### 3.2.1. Tiêu chảy do cơ chế xuất tiết

Tác nhân gây bệnh tiêu chảy theo cơ chế xuất tiết không xâm nhập vào liên bào ruột, chỉ bám dính vào nhung mao liên bào ruột và sinh ra độc tố. Độc tố được gắn chặt không bị đẩy ra và cũng không bị trung hòa bởi dịch chất nhờ có sự liên kết thường xuyên ở “bờ bàn chải”. Sự có mặt của độc tố đã kích thích men Adenylcyclase, men này tác động lên ATP làm sản sinh ra AMP-vòng. Sự gia tăng AMP-vòng trong tế bào gây ức chế và ngăn cản sự hấp thu natri theo cơ chế gắn với clo, làm tăng bài tiết clo vào lòng ruột ở các tế bào hèm tuyến. Sự gia tăng bài tiết clo kèm theo natri tại vùng hèm tuyến dẫn đến tình trạng tăng bài tiết nước vào lòng ruột. Hiện tượng rối loạn vận chuyển nước và điện giải này được duy trì thường xuyên ở những tế bào bị ảnh hưởng (bị độc tố gắn vào). Phẩy khuẩn tả và Coli sinh độc tố ruột (ETEC) là những tác nhân gây tiêu chảy theo cơ chế này. Sự hồi phục phụ thuộc vào quá trình đổi mới tế bào, nghĩa là phụ thuộc vào quá trình bong, tróc của những tế bào trên và sự thay thế chúng bởi các tế bào bình thường được sản sinh từ vùng hèm tuyến di chuyển lên. Nếu trẻ tiêu chảy được cung cấp đầy đủ các chất dinh dưỡng, nhất là chất đạm thì quá trình đổi mới tế bào (tái tạo tế bào) được rút ngắn lại trong thời gian 4-5 ngày

Như vậy, ỉa phân tóe nước là hậu quả của hai quá trình xảy ra tại ruột non: giảm hấp thu nước tại các liên bào và tăng bài tiết nước tại vùng hêm tuyến do tác động của độc tố vi khuẩn. Với tiêu chảy do cơ chế xuất tiết, thì sự “cầm ỉa” hay “khỏi bệnh” không thể giải quyết được bằng thuốc, mà bằng chính sự tác động lên quá trình đổi mới tế bào ruột, nghĩa là bằng dinh dưỡng. Tuy nhiên, để làm được việc này, cần phải duy trì được sự sống của trẻ, nghĩa là không để trẻ bị ảnh hưởng đến tính mạng vì mất nước (bằng cách uống oresol sớm và đủ), để có thời gian cho trẻ ăn, có thời gian cho tế bào bị tổn thương bong ra và đủ điều kiện để tái tạo tế bào mới.

Điều cần lưu ý là sự gia tăng AMP-vòng trong tế bào gây ức chế và ngăn cản sự hấp thu natri theo cơ chế gắn với clor, nhưng không ức chế đối với cơ chế hấp thu natri gắn với glucose.

### **3.2.2. Tiêu chảy xâm nhập**

Tác nhân gây bệnh xâm nhập vào trong liên bào ruột non (trong ỉa phân nước), ruột già (trong ỉa phân nhày, máu), sẽ nhân lên trong đó rồi phá hủy tế bào, làm bong tế bào và gây nên phản ứng viêm. Những sản phẩm tạo ra do phá hủy tế bào và do viêm được bài tiết vào trong lòng ruột, gây nên tiêu chảy.

Nhiều loại vi khuẩn gây tiêu chảy theo cơ chế xâm nhập như: trực trùng lỵ (Shigella), Coli xâm nhập (EIEC), thương hàn (Salmonella), lỵ amip (Entamoeba histolytica)...

Các loại virus (Rotavirus, Adenovirus, Norwalk virus) cũng gây tiêu chảy theo cơ chế xâm nhập

Một số tác nhân như Giardia lamblia, Cryptosporidium, tuy chỉ bám dính vào nhung mao liên bào, không xâm nhập vào trong tế bào, nhưng ỉa phân nước cũng do cơ chế xâm nhập, vì chúng làm teo các nhung mao của liên bào, do đó làm giảm khả năng hấp thu nước

## **3.3. Hậu quả của tiêu chảy phân nước**

### **3.3.1. Mất nước, mất natri**

Do giảm hấp thu và tăng bài tiết nước cùng với natri tại ruột, rồi tống ra ngoài trong tình trạng phân lỏng, đã dẫn đến mất nước và mất natri

Ngay sau lần ỉa phân lỏng đầu tiên đã thực sự làm cho cơ thể mất nước (do vậy, lời khuyên đối với các bà mẹ có con bị tiêu chảy là hãy cho trẻ uống dung dịch Oresol ngay sau lần ỉa phân lỏng đầu tiên). Tuy vậy, triệu chứng mất nước trên lâm sàng chỉ bắt đầu xuất hiện khi mất đi 5% trọng lượng cơ thể. Nếu để bệnh nhi tiêu chảy mất tới 10% trọng lượng cơ thể. Nếu để bệnh nhi tiêu chảy mất tới 10% trọng lượng cơ thể thì sẽ xảy ra sốc do giảm khối lượng tuần hoàn, và mất trên 10% trọng lượng cơ thể thì khó có thể tránh khỏi tử vong.

### **3.3.2. Mất kali và bicarbonat**

Mất kali và bicarbonat là do chúng bị đào thải theo phân, từ đó dẫn đến giảm kali máu và toan hóa máu. Khi kali máu giảm sẽ dẫn đến giảm trương lực cơ: Nhẹ là liệt ruột cơ năng gây chướng bụng, nặng hơn sẽ gây nhược cơ toàn thân, loạn nhịp tim và có thể tử vong. Thông thường, khi mất bicarbonat, thận sẽ điều chỉnh và bù trừ được. Nhưng khi mất nước nặng, giảm khối lượng tuần hoàn thì lưu lượng máu đến thận giảm, do đó chức năng thận cũng bị suy giảm theo, không thể điều chỉnh được

Do vậy, cách đề phòng tử vong tốt nhất đối với trẻ bị tiêu chảy là không để trẻ mất nước nặng bằng cách bồi phụ nước và điện giải cho trẻ ngay từ khi bắt đầu ỉa chảy (nghĩa là trẻ ỉa và nôn ra bao nhiêu nước thì phải bù vào bấy nhiêu), bằng cách uống dung dịch Oresol

## **4. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG BỆNH TIÊU CHẢY**



## **4.1. Triệu chứng tiêu hóa**

### **4.1.1. Tiêu chảy**

Tiêu chảy (đi ngoài phân lỏng) là triệu chứng không thể thiếu được trong bệnh tiêu chảy. Tiêu chảy thường xảy ra đột ngột bởi dấu hiệu ỉa nhiều lần phân nhiều nước, có thể có lẫn nhày, máu và có mùi chua, tanh, nồng hoặc thối khắm. Có trường hợp phân tự chảy ra do bị liệt cơ co thắt hậu môn.

### **4.1.2. Nôn**

Nôn thường xuất hiện sớm trước khi có triệu chứng ỉa lỏng từ vài giờ đến vài chục giờ. Nôn có thể xảy ra liên tục hoặc chỉ nôn một vài lần trong ngày làm trẻ mất nước, mất  $H^+$  và  $Cl$ . Trong trường hợp này, nguyên nhân gây bệnh thường do Rotavirus hoặc tụ cầu

### **4.1.3. Biếng ăn**

Biếng ăn thường xuất hiện sớm ngay sau khi trẻ bị tiêu chảy: Trẻ thường từ chối các thức ăn thông thường, chỉ thích uống nước.

## **4.2. Triệu chứng mất nước**

Khi trẻ bị tiêu chảy cần phải tiến hành ngay việc đánh giá tình trạng mất nước bằng cách nhận định trên bệnh nhân

### **4.2.1. Quan sát toàn trạng để đánh giá mức độ mất nước**

- Trẻ tỉnh táo bình thường, khi chưa có biểu hiện mất nước trên lâm sàng
- Trẻ kích thích, vật vã, quấy khóc là có biểu hiện mất nước
- Trẻ li bì, lơ đãng, mệt lả, hôn mê là mất nước nặng (Hình 6.2)



*Hình 6.2. Trẻ lơ đãng*

### **4.2.2. Xác định dấu hiệu khát nước để đánh giá mức độ mất nước**

- Trước hết phải hỏi xem trẻ có đòi uống nước không?
- Hãy cho trẻ uống nước bằng cốc, chén, thìa và quan sát để đánh giá mức độ mất nước:
  - + Uống bình thường: Trẻ có uống nhưng không thích lắm hoặc từ chối uống, khi chưa có biểu hiện mất nước trên lâm sàng

+ Uống một cách háo hức: Khi uống trẻ thường nắm giữ lấy thìa, ghì cốc nước vào miệng hoặc khóc ngay khi ngừng cho uống và nhìn theo cốc nước đang bị lấy đi. Đây là một trong các dấu hiệu quan trọng nói lên tình trạng mất nước

+ Không uống được hoặc uống kém: Khi đưa thìa nước vào miệng, trẻ không uống hoặc uống yếu ớt, hồi lâu mới uống được một ít nước. Lúc này quan sát thường thấy trẻ li bì hoặc hôn mê. Đây là một trong những biểu hiện mất nước nặng

#### **4.2.3. Quan sát mắt của trẻ và nhận định**

Trong tiêu chảy, mắt của trẻ có thể:

- Bình thường
- Trũng
- Rất trũng

Trên thực tế có những đứa trẻ để ra mắt đã sâu (trũng). Do vậy, để tránh nhầm lẫn, nên hỏi người nhà xem mắt của trẻ hiện giờ có gì khác so với lúc bình thường không? Với mục đích này, không nên đặt câu hỏi đóng: Mắt cháu có trũng không?

- Quan sát xem mắt trẻ khô hay ướt. Khi trẻ khóc to, có thấy nước mắt chảy ra không? Nếu mắt khô, khóc không có nước mắt là trẻ có mất nước

#### **4.2.4. Quan sát và thăm khám môi, miệng, lưỡi**

- Nhìn xem môi có khô không  
- Dùng ngón tay sạch, khô sờ vào miệng, vào lưỡi của trẻ, rồi rút ra. Nếu thấy khô, không có nước bọt là có biểu hiện mất nước

#### **4.2.5. Xác định độ chun giãn của da và đánh giá mức độ mất nước**

Tại bụng hoặc đùi, ta véo da thành nếp rồi bỏ ra, nếu thấy:

- Nếp da véo mất nhanh: Chưa có biểu hiện mất nước trên lâm sàng
- Nếp da véo mất chậm: Có mất nước
- Nếp da véo mất rất chậm (trên 2 giây): Mất nước nặng (Hình 6.3)

#### **4.2.6. Một số dấu hiệu khác**

- Mạch: Có thể rất nhanh yếu hoặc khó bắt, nếu mất nước nặng  
- Thở: Trẻ thở nhanh, khi bị mất nước nặng, toan chuyển hóa. Khi trẻ có khó thở, cần phải hỏi xem trẻ có ho không để phân biệt với viêm phổi (vì viêm phổi cũng có thể kèm theo ỉa phân lỏng)

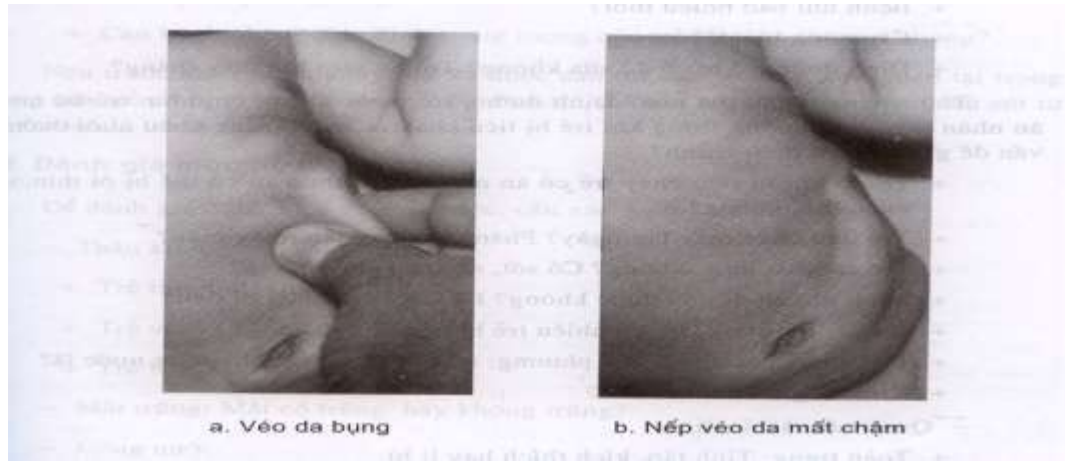
- Đái ít, nước tiểu xẫm máu là mất nước. Nếu không đái trong 6 giờ là mất nước nặng.

- Thóp: Cần quan sát đối với trẻ còn thóp: Thóp sẽ lõm xuống (trũng), nếu trẻ có mất nước, rất trũng là mất nước nặng. Cũng nên hỏi người nhà về tình trạng thóp của trẻ lúc bình thường.

- Cân để xác định trọng lượng của trẻ:

+ Cân trước và sau khi bồi phụ nước và điện giải để đánh giá số lượng dịch đã uống hoặc đã truyền.

+ Nếu có điều kiện cân ngay trước khi trẻ ỉa chảy và lúc chúng ta thăm khám cho trẻ, thì có thể xác định được lực lượng nước đã mất. Song, trên thực tế thì công việc này không có tính khả thi.



Hình 6.3. Xác định độ chun giãn của da

## 5. XÉT NGHIỆM

- Điện giải đồ: Xác định tình trạng rối loạn điện giải
- Công thức bạch cầu: Nếu có nhiễm khuẩn thì bạch cầu đa nhân trung tính tăng
- Soi phân: Tìm hồng cầu, bạch cầu, trứng kí sinh trùng, cặn dư
- Cây phân: Khi điều trị không kết quả cần phải cấy phân để tìm vi khuẩn gây bệnh
- Có thể làm hematocrit để đánh giá tình trạng cô đặc máu (mất nước)

## 6. CHĂM SÓC

### 6.1. Nhận định

Để có những chẩn đoán chăm sóc sát với bệnh nhi, người điều dưỡng cần hỏi, thăm khám kỹ và xác định tình trạng bệnh

- Hỏi:

- + Bệnh nhi bao nhiêu tuổi?
- + Cân nặng lúc đẻ?
- + Dinh dưỡng: Mẹ có đủ sữa không? Trẻ ăn sam lúc mấy tháng?

Thức ăn sam như thế nào? Dinh dưỡng trẻ trước khi bị ốm như: Trẻ bú mẹ hay ăn nhân tạo, dinh dưỡng trong khi trẻ bị tiêu chảy ra sao? Trong khâu nuôi dưỡng có vấn đề gì cần phải điều chỉnh?

+ Trước khi bị tiêu chảy trẻ có ăn những loại thức ăn có thể bị ôi thiu, uống nước lã ... không?

- + Trẻ tiêu chảy mấy lần/ngày? Phân lỏng hay lẫn nhầy máu?
- + Trẻ có khát nước không? Có sốt, nôn, co giật không?
- + Bệnh nhi có đi tiểu được không? Đã mấy giờ chưa đi tiểu?
- + Ở nhà, ở trường học có nhiều trẻ bị tiêu chảy không?
- + Tập quán, phong tục địa phương: Ăn gỏi cá, tiết canh, uống nước lã?
- + Kinh tế gia đình thế nào?

- Quan sát và xác định:

+ Toàn trạng: Tỉnh táo, kích thích hay li bì

+ Mắt: Mắt bình thường, trũng hay rất trũng. Cần chú ý hỏi người nhà: Mắt trẻ có gì khác so với lúc bình thường không?

+ Nước mắt: Quan sát khi trẻ khóc to có nước mắt không? Nếu không có nước mắt là bị mất nước

+ Niêm mạc miệng lưỡi khô hay ướt, có hay không có nước bọt. Nếu không có nước bọt là có dấu hiệu mất nước

+ Khát nước: Trẻ không khát, khát hoặc không uống được

- + Nếp véo da: Bình thường hay mất chậm
- + Phân, chất nôn: Số lượng, tính chất?
- + Bụng có chướng không?
- + Có co giật không?
- + Đo nhiệt độ: Sốt hay không sốt
- + Đếm mạch: Mạch bình thường, nhanh, nẩy rõ hay yếu
- + Đếm nhịp thở: Trẻ thở nhanh? có rối loạn nhịp thở không?
- + Đo huyết áp: Huyết áp của trẻ bình thường hay giảm
- + Cân bệnh nhân? Xác định trọng lượng của trẻ có bình thường không?

Nếu trước khi bị tiêu chảy, trẻ đã được cân thì cần so sánh xem hiện tại trọng lượng của trẻ có bị giảm sút không? Nếu có thì sút bao nhiêu phần trăm. Nếu sút từ 5% trở lên là trẻ bị mất nước

## 6.2. Đánh giá mức độ mất nước

Triệu chứng	Không mất nước	Mất nước	Mất nước nặng
<b>Nhìn</b>			
- Toàn trạng	Tỉnh táo	Vật vã, kích thích*	Li bì, mệt lả, hôn mê
- Mắt	Không trũng	Trũng	Rất trũng
- Nước mắt	Bình thường	Ít nước mắt	Không có nước mắt
- Miệng lưỡi	Ướt	Khô	Rất khô
Khát	Không khát, uống bình thường	Khát, uống háo hức*	Uống kém, không uống được*
<b>Sờ</b>			
Véo da	Mất nhanh	Mất chậm $\leq 2$ giây*	Mất rất chậm $> 2$ giây*
Chẩn đoán	<b>Không mất nước</b>	Có 2 dấu hiệu trong đó có ít nhất 1 dấu hiệu * là có mất nước	Có 2 dấu hiệu trong đó có ít nhất 1 dấu hiệu * là <b>mất nước nặng</b>
Phác đồ điều trị	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>

## 6.3. Chẩn đoán chăm sóc

Đối với trẻ bị tiêu chảy, một số chẩn đoán chăm sóc thường gặp là:

- Nguy cơ mất nước do tiêu chảy
- Mất nước do tiêu chảy
- Mất nước nặng do tiêu chảy.
- Trẻ ỉa phân lỏng nhiều lần do gia tăng tình trạng xuất tiết ở ruột
- Sốt do nhiễm khuẩn
- Chướng bụng do thiếu hụt kali
- Nôn nhiều do tăng co bóp dạ dày
- Phân có máu do tổn thương ruột
- Ỉa chảy kéo dài do chế độ ăn thiếu chất đạm
- Thiếu hụt dinh dưỡng do chế độ ăn kiêng khem quá mức
- Mẹ thiếu hiểu biết về cách chăm sóc trẻ tiêu chảy
- Mẹ thiếu hiểu biết về cách đề phòng bệnh tiêu chảy

#### 6.4. Lập kế hoạch chăm sóc

Dựa vào các chẩn đoán chăm sóc, người điều dưỡng sẽ lập kế hoạch chăm sóc thích hợp, dựa trên nguyên tắc:

- Bù đủ nước và điện giải nhằm ngăn chặn mất nước nặng: Uống ngay dung dịch ORS khi trẻ ỉa phân lỏng, truyền dịch khi có mất nước nặng
- Cho trẻ ăn bình thường: Bú mẹ, ăn sam, ăn bình thường theo lứa tuổi
- Theo dõi thường xuyên nhằm:
  - + Đánh giá đúng tình trạng mất nước
  - + Xử lý kịp thời, bồi phụ đủ nước, hạ sốt...
  - + Điều chỉnh chế độ ăn cho thích hợp
  - + Nhắc nhở vệ sinh
  - + Tiến triển bệnh (thuyên giảm, không cải thiện, nặng lên, ỉa máu...)
- Chỉ cho kháng sinh khi ỉa phân máu, khi bị tả, thương hàn
- Giáo dục - tuyên truyền vệ sinh phòng bệnh tiêu chảy

#### 6.5. Can thiệp điều dưỡng

##### 6.5.1. Nguy cơ mất nước do tiêu chảy (tiêu chảy chưa có dấu hiệu mất nước): Chăm sóc theo phác đồ A

a. Chăm sóc tại nhà

b. Chăm sóc theo 3 nguyên tắc:

- **Nguyên tắc 1:** Đề phòng mất nước bằng cách:
  - + Cho trẻ uống dung dịch Oresol ngay sau lần ỉa phân lỏng đầu tiên với liều lượng sau:
    - . 50-100ml sau mỗi lần đi ỉa đối với trẻ dưới 2 tuổi
    - . 100-200 ml sau mỗi lần đi ỉa đối với trẻ từ 2-5 tuổi
    - . Uống theo nhu cầu đối với trẻ trên 5 tuổi
  - + Nếu không có Oresol thì cho uống nước cháo muối hoặc nước muối đường hay nước dừa non với liều lượng như trên. Phải hướng dẫn cho bà mẹ cách pha các loại dung dịch nêu trên. Sau khi hướng dẫn phải đảm bảo là bà mẹ đã hiểu và chắc chắn sẽ pha đúng loại dung dịch cần thiết cho trẻ uống
  - + Hướng dẫn bà mẹ cách pha các loại dung dịch cho trẻ uống:
    - . Pha ORS: Chỉ có một cách pha duy nhất là hòa cả gói oresol 1 lần với 1 lít nước nguội. Dung dịch đã pha chỉ được dùng trong 24 giờ
- Thành phần ORS nồng độ thẩm thấu thấp:
  - Glucose: 13,5g
  - Nacl: 2,6g
  - Natri Citrat dihydrate: 2,9g
  - Kcl: 1,5g
- . Pha Oresol cam: Hòa cả gói Oresol cam với 200 ml nước đun sôi để nguội. Dung dịch đã pha chỉ được dùng trong 24 giờ.
- . Nấu nước cháo muối: 1 nắm gạo + 6 bát (200ml/bát) nước + 1 nhúm muối, đun sôi cho đến khi hạt gạo nở tung ra, chắt lấy 1000ml. Uống trong thời gian 6 giờ, không hết đồ đi, nấu nồi khác.
- . Nước muối đường: Hòa tan 1 thìa cafe gạt bằng muối (3,5g) + 8 thìa cafe gạt bằng đường (40g) + 1000ml nước sôi để nguội. Uống trong vòng 24 giờ.
- . Nước dừa non: Hòa tan 1 thìa cafe gạt bằng muối trong 1000ml nước dừa non. Uống trong 6 giờ, không hết đồ đi pha bình khác

- **Nguyên tắc 2:** Cho trẻ ăn đầy đủ các chất, nhất là chất đạm để thúc đẩy quá trình đổi mới tế bào ruột và phòng bệnh suy dinh dưỡng bằng cách:
  - + Tiếp tục cho trẻ bú mẹ đối với trẻ đang bú mẹ
  - + Tiếp tục cho trẻ ăn những thức ăn thay thế sữa mẹ phù hợp với tháng tuổi đối với trẻ đang được nuôi dưỡng bằng chế độ ăn nhân tạo
  - + Tiếp tục cho trẻ ăn sam đối với trẻ đang trong thời kỳ ăn sam
  - + Tiếp tục cho trẻ ăn bình thường đối với trẻ lớn
  - + Thức ăn của trẻ tiêu chảy phải nấu nhừ, dễ tiêu hóa, giàu chất dinh dưỡng, nhất là chất đạm, giàu vitamin và muối khoáng
  - + Khuyến khích cho trẻ ăn nhiều bữa trong ngày
  - + Sau khi khỏi bệnh, cho trẻ ăn thêm mỗi ngày 1 bữa trong thời gian 2-4 tuần
- **Nguyên tắc 3:** Hướng dẫn bà mẹ biết khi nào phải đưa trẻ đến cơ sở y tế:
  - + Phải đưa trẻ đến cơ sở y tế ngay, khi thấy có một trong các dấu hiệu sau:
    - . Trẻ quấy khóc, kích thích vật vã
    - . Trẻ khát nhiều
    - . Trẻ nôn nhiều
    - . Trẻ ỉa phân có nhày máu
    - . Trẻ không đại được
  - + Phải đưa trẻ đến cơ sở y tế khám lại nếu sau 5 ngày điều trị tại nhà không có tiến triển tốt.

**6.5.2. Trẻ kích thích quấy khóc nhiều do mất nước (tiêu chảy có dấu hiệu mất nước):  
phác đồ B**

a. Chăm sóc tại cơ sở y tế

b. Cần bù nước và điện giải bằng cách uống dung dịch oresol trong 4 giờ với số lượng sau:

Tuổi	Cân nặng	Liều lượng Oresol trong 4 giờ	
		Theo tuổi và cân nặng	Liều trung bình
< 4 tháng	5 kg	200-400 ml	75 ml/kg cho mọi lứa tuổi trong 4 giờ
4-11 tháng	5-7, 9 kg	400-600 ml	
12-23 tháng	9-10,9 kg	600-800 ml	
2-4 tuổi	11-15,9 kg	800-1200 ml	
5-14 tuổi	16-29,9 kg	1200-2200 ml	
Trên 15 tuổi	> 30 kg	2200-4000 ml	

- Người điều dưỡng phải trực tiếp cho trẻ uống dung dịch ORS: cho trẻ uống liên tục, uống ít một bằng thìa, cứ 1-2 phút uống 1 thìa. Trẻ lớn cho uống từng ngụm bằng cốc. Nếu bà mẹ có thể làm được công việc này thì người điều dưỡng phải hướng dẫn cho bà cách cho trẻ uống và chỉ để cho người mẹ làm khi chắc chắn là bà đã hiểu và tự làm được

- Uống hết lượng ORS đã quy định trong 4 giờ
- Nếu trẻ nôn thì dừng 5-10 phút, sau đó lại cho uống tiếp với tốc độ chậm hơn
- Người điều dưỡng phải thường xuyên theo dõi giám sát việc bà mẹ cho trẻ uống. Phải kiểm tra, xác định và so sánh giữa lượng ORS mà trẻ thực sự uống được với việc cải thiện tình trạng mất nước

c. Sau hoặc trong giai đoạn bù dịch, trẻ cần được hồi phục dinh dưỡng:

- Tiếp tục cho trẻ bú mẹ, nếu trẻ đang còn bú mẹ
- Ăn sam bình thường phù hợp với lứa tuổi

- d. Sau 4 giờ đánh giá lại mức độ mất nước để chọn phác đồ chăm sóc thích hợp:*
- Nếu tình trạng mất nước không được cải thiện thì cho trẻ uống ORS với khối lượng và tốc độ như trên
  - Nếu không còn dấu hiệu mất nước thì chăm sóc như phác đồ A
  - Nếu trẻ li bì, không uống được thì chuyển sang chăm sóc theo phác đồ C: Truyền dịch

### **6.5.3. Trẻ li bì do mất nước nặng (tiêu chảy mất nước nặng): Phác đồ C**

*a. Chăm sóc tại cơ sở y tế có khả năng truyền tĩnh mạch*

*b. Cần bù nước và điện giải bằng đường tĩnh mạch:* Dung dịch truyền:

- + Ringer lactat: Là dung dịch thích hợp nhất
- + Nếu không có Ringer lactat thì có thể thay thế bằng dung dịch muối sinh lý NaCl 9 ‰

- Liều lượng và thời gian truyền dịch:

<b>Tuổi</b>	<b>30 ml/kg</b>	<b>70 ml/kg</b>
Trẻ dưới 12 tháng tuổi	Trong 1 giờ đầu	Trong 5 giờ tiếp theo
Trẻ trên 12 tháng tuổi	Trong 30 phút đầu	Trong 2,5 giờ tiếp theo

- Xác định tốc độ truyền:

Cần phải tính toán truyền bao nhiêu giọt/phút để đảm bảo đúng khối lượng và tốc độ nêu trên. Cứ 20 giọt dung dịch nêu trên thì bằng 1 ml

Ví dụ: trẻ 10 tháng, nặng 8 kg

+ Số lượng dịch cần truyền trong 1 giờ đầu là:  $8 \times 30 = 240$  ml

+ Quy đổi 240 ml ra giọt:  $240 \text{ ml} \times 20 \text{ giọt/ml} = 4800$  giọt

+ Tốc độ cần truyền trong giờ đầu là:  $4800 \text{ giọt} : 60 \text{ phút} = 80 \text{ giọt/phút}$

- Nếu không truyền được tĩnh mạch thì nhỏ giọt dạ dày dung dịch ORS với liều 20 ml/kg/giờ và chuyển đến nơi có điều kiện truyền tĩnh mạch

*c. Theo dõi đánh giá tình trạng bệnh nhân*

- Trong giai đoạn mất nước nặng: phải đánh giá thường xuyên
- Khi tình trạng bệnh nhân đã ổn định: ít nhất 1 giờ phải đánh giá 1 lần
- Trong thời gian truyền dịch, nếu trẻ uống được thì cho uống ORS với tốc độ chậm (5ml/kg/1 giờ)
- Sau khi truyền đủ lượng dịch theo y lệnh, cần đánh giá lại để chọn biện pháp chăm sóc tiếp:

+ Truyền lại, nếu tình trạng bệnh nhân không được cải thiện

+ Nếu trẻ tỉnh táo bình thường, uống nước bình thường thì chuyển sang chăm sóc theo phác đồ A

*d. Sau giai đoạn bù dịch, cần phải nuôi dưỡng bệnh nhân tốt*

Cho trẻ ăn đúng với chế độ ăn theo lứa tuổi, cần chú trọng đến chất lượng bữa ăn. Đầy đủ các chất dinh dưỡng, nhất là chất đạm, tăng cường mỗi ngày ăn thêm 1-2 bữa, thức ăn dễ tiêu

**6.5.4. Dùng kháng sinh:** Chỉ cho bệnh nhân dùng kháng sinh khi:

- Phân có máu
- Bệnh tả
- Thương hàn

Ỉa phân có máu, nguyên nhân thường do vi khuẩn là E. coli gây chảy máu (EHEC) hay lỵ trực trùng: Trong trường hợp này thuốc thường được chỉ định dùng là cotrimoxazol. Trong trường hợp do lỵ amíp thì có chỉ định dùng metronidazol

#### **6.5.5. Bụng chướng do thiếu hụt kali máu**

Chướng bụng thường xảy ra khi bệnh nhân tiêu chảy nhiều, không được bồi phụ dung dịch Oresol kịp thời, dẫn đến liệt ruột do thiếu kali máu. Do vậy, cần phải bồi phụ ngay kali để ngăn chặn tình trạng rối loạn nhịp tim, ngừng tim do thiếu hụt trầm trọng ion này, bằng cách:

- Cho trẻ uống Oresol theo tình trạng mất nước
- Uống kali clorid 1-2g/ngày: Hòa với nước để có dung dịch không quá 10%, cho uống 1g/lần.

#### **6.5.6. Trẻ nôn nhiều do tăng co bóp dạ dày**

Nôn là dấu hiệu xảy ra sớm, do dạ dày bị kích thích bởi các quá trình bệnh lý tại ruột. Trong trường hợp này, vẫn phải cho bệnh nhân uống dung dịch Oresol để dễ phòng mất nước, nhưng cứ sau mỗi lần nôn phải ngừng 10 phút để dạ dày không bị kích thích, rồi sau đó lại tiếp tục cho uống ít một, từ từ. Chỉ truyền sang truyền tĩnh mạch, khi trẻ nôn nhiều, dù uống ít một vẫn nôn và làm cho tình trạng bệnh nhân mỗi lúc một xấu đi.

#### **6.5.7. Thiếu hụt dinh dưỡng do chế độ ăn khem quá mức**

Cho bệnh nhi ăn chế độ thích hợp nhằm cung cấp đầy đủ các chất dinh dưỡng cho bệnh nhân:

- Tiếp tục cho trẻ bú mẹ.
- Ăn thức ăn lỏng, dễ tiêu hóa, giàu chất dinh dưỡng, vitamin, nhất là phải cung cấp đầy đủ chất đạm như thịt, cá, sữa nhằm xúc tiến quá trình đổi mới tế bào ruột.
- Ăn nhiều bữa trong mỗi ngày.
- Thường xuyên theo dõi cân nặng cho bệnh nhi.

#### **6.5.8. Mẹ thiếu hiểu biết về cách để phòng bệnh tiêu chảy**

Giáo dục sức khỏe: Hướng dẫn bà mẹ biện pháp vệ sinh phòng bệnh:

- Tập để tạo thành thói quen: Rửa tay trước khi ăn, trước khi chuẩn bị bữa ăn và sau khi đi vệ sinh, đổ bô, quét nhà ...
- Gia đình phải có hố xí hợp vệ sinh và xử lý phân tốt.
- Xóa bỏ tập quán chưa tốt: Ăn gỏi cá, tiết canh hoặc kiêng khem quá mức, cai sữa khi trẻ bị tiêu chảy ...
- Không sử dụng kháng sinh bừa bãi.
- Cho trẻ tiêm chủng đầy đủ, đúng lịch.

### **6.6. Đánh giá**

Trong và sau khi thực hiện kế hoạch chăm sóc, người điều dưỡng thường xuyên theo dõi bệnh nhân để biết được kết quả điều trị, chăm sóc, đồng thời để đánh giá kịp thời tình trạng mất nước của người bệnh. Những vấn đề cần đánh giá trong quá trình chăm sóc bệnh nhân tiêu chảy là:

- Người nhà đã cho trẻ uống được bao nhiêu cốc (bát...) dung dịch ORS? Uống đã đủ và đúng theo chỉ dẫn chưa? Nếu thiếu thì phải tiếp tục cho uống. Trên thực tế, có những gia đình đã bí mật đổ dung dịch Oresol đi, không cho trẻ uống, nhưng họ vẫn trả lời là có cho trẻ uống và uống hết lượng oresol mà thầy thuốc cấp. Khi đánh giá, chúng ta phải xác định chính xác lượng nước mà trẻ thực sự đã uống vào, lượng nước mà trẻ ỉa và nôn ra và so sánh với tình trạng hiện tại của bệnh nhân. Vấn đề ở đây là: Trẻ thực sự đã uống được bao nhiêu dịch? Lượng dịch uống vào đã đủ chưa? chứ không phải là người nhà bệnh nhân



nói trẻ đã uống được bằng này, bằng kia. Để người nhà hiểu về tầm quan trọng của việc cho trẻ uống oresol, nhiều khi người điều dưỡng phải ngồi hàng giờ để tự tay mình cho trẻ uống từng thìa một.

- Tình trạng mất nước của trẻ có được cải thiện không?
- + Khi tình trạng mất nước đã được cải thiện thì xử trí theo mức độ mất nước hiện tại
  - + Khi tình trạng mất nước không cải thiện thì tiếp tục xử trí theo phác đồ cũ
  - + Khi tình trạng mất nước nặng lên thì phải xử trí theo mức độ mất nước hiện tại.
- Trong suốt quá trình chăm sóc, bệnh nhi phải được theo dõi sát:
  - + Số lượng dung dịch Oresol uống được sau mỗi lần đi ỉa hoặc sau 4 giờ
  - + Số lần đi ỉa, số lượng, tính chất, màu sắc phân; số lần đại và số lượng nước tiểu; đếm mạch, nhịp thở, nhiệt độ, đo huyết áp kịp thời để báo cáo thầy thuốc
  - + Sự tiếp nhận dịch truyền (nếu có truyền dịch) của bệnh nhi
- Lên kế hoạch thực hiện giáo dục tuyên truyền vệ sinh phòng bệnh cho người nuôi trẻ:
  - + Tiếp tục cho trẻ bú mẹ
  - + Ăn sam đúng
  - + Vệ sinh cá nhân
  - + Vệ sinh môi trường
  - + Vệ sinh ăn uống
  - + Tiêm chủng đúng lịch

## **7. PHÒNG BỆNH**

Song song với công tác điều trị và chăm sóc tốt cho trẻ em bị tiêu chảy là công tác giáo dục sức khỏe, tuyên truyền vệ sinh phòng bệnh

### **7.1. Nâng cao sức đề kháng cho trẻ**

- Nuôi con bằng sữa mẹ
- Ăn sam đúng theo ô vuông thức ăn (tô màu bát bột)
- Thực hiện tiêm phòng đầy đủ 7 bệnh thường gặp, tiêm đúng lịch
- Giữ ấm cho trẻ

### **7.2. Vệ sinh, an toàn thực phẩm**

- Sử dụng nguồn nước sạch (nước máy, nước giếng khoan, nước mưa...)
- Ăn chín, uống sôi
- Thức ăn của trẻ phải tươi, đảm bảo vệ sinh, bảo quản chu đáo
- Vệ sinh cá nhân, vệ sinh môi trường:
  - + Rửa tay trước khi ăn, sau khi đi vệ sinh, sau khi đổ bỏ, quét nhà....
  - + Tất cả mọi người trong gia đình đều sử dụng hố xí hợp vệ sinh, xử lý phân tốt
  - + Quản lý tốt phân, nước thải, rác.

## **PHẦN II: CHƯƠNG TRÌNH CDD**

### **1. GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH CDD**

Trong những thập kỷ cuối của thế kỷ XX, tiêu chảy là nguyên nhân hàng đầu về một số bệnh và tử vong của trẻ em tại các nước đang phát triển:

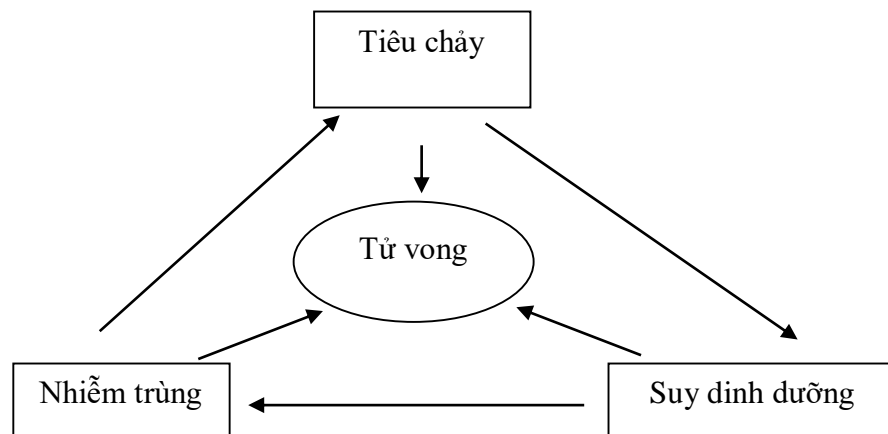
- Hàng năm, trong thời kỳ đó, có tới 1300 triệu lượt trẻ em trên thế giới mắc bệnh tiêu chảy.
- Mỗi đứa trẻ dưới 5 tuổi có thể bị tiêu chảy từ 2 - 8 lần trong một năm.

- Hàng năm, có tới 4 triệu trẻ em ở châu á, Phi, Mỹ La Tinh chết vì bệnh tiêu chảy. Như vậy, cứ sau 8 - 10 phút lại có một trẻ bị tử vong vì tiêu chảy.

- Nguyên nhân chính gây tử vong là do mất nước. Trong những năm 1979 – 1980, hầu hết trẻ em bị tiêu chảy đều được các thầy thuốc bồi phụ nước và điện giải bằng cách truyền đường tĩnh mạch.

- Việc chuẩn đoán việc mất nước, thể mất nước và được tính toán lượng nước cũng như tỉ lệ các dung dịch ngọt/mặn/kiềm rất tỉ mỉ và phức tạp. Việc chọc ven, theo dõi truyền dịch không kém phần vất vả, song bệnh nhân vẫn bị chết; và đau buồn nhất là tất cả các cháu đều chết trong lúc đang truyền dịch.

- Tiêu chảy cấp dễ dẫn đến tiêu chảy kéo dài và suy dinh dưỡng. Sức đề kháng của những trẻ bị suy dinh dưỡng thường giảm, do đó trẻ dễ bị nhiễm trùng kèm theo, trong đó hay gặp nhất là viêm phổi. Vòng xoắn bệnh lý: Tiêu chảy – Suy dinh dưỡng – Nhiễm trùng cứ thúc đẩy nhau phát triển làm cho tình trạng của trẻ ngày một tăng thêm. Hậu quả cuối cùng của vòng xoắn này là tử vong:



- Tiêu chảy là gánh nặng về kinh tế đối với các nước đang phát triển:

- + Trên 1/3 số giường bệnh của trẻ em đã giành cho tiêu chảy.
- + Dịch truyền lại đắt tiền.
- + Mất nhiều ngày công lao động của bố, mẹ bệnh nhi.

Do vậy, năm 1978, Tổ chức Y tế thế giới (WHO) đã thiết lập chương trình toàn cầu Phòng chống bệnh tiêu chảy (Control Diarrhoea Disease, viết tắt là CDD). CDD là một khâu cấp thiết trong hệ thống chăm sóc sức khỏe ban đầu (CSSKBĐ) và trực tiếp phục vụ cho đối tượng là trẻ em dưới 5 tuổi nhằm mục tiêu trước mắt là giảm tỉ lệ tử vong của trẻ em do tiêu chảy đã giảm đi rất nhiều, chi phí cho điều trị đã giảm đáng kể, tỷ lệ mắc bệnh cũng có xu hướng giảm rõ rệt. Có thể nói CDD là một trong những chương trình y tế đạt hiệu quả cao ở nước ta.

## **2. NỘI DUNG CỦA CDD**

### **2.1. Mục tiêu chương trình**

#### **2.1.1. Mục tiêu trước mắt**

Giảm tỉ lệ tử vong do tiêu chảy cấp bằng biện pháp sử dụng rộng rãi Oresol và cải thiện dinh dưỡng.

#### **2.1.2. Mục tiêu lâu dài**

Giảm tỷ lệ mắc bệnh tiêu chảy bằng các biện pháp:

- Tăng cường bảo vệ sức khỏe bà mẹ, trẻ em.

- Cung cấp và sử dụng nước sạch.
- Xây dựng, sử dụng hố xí hợp vệ sinh.
- Giám sát dịch tễ học.

## **2.2. Bệnh tiêu chảy**

- Định nghĩa:
  - + Tiêu chảy.
  - + Tiêu chảy cấp.
  - + Tiêu chảy kéo dài.
  - + Tiêu chảy mạn
- Xác định nguyên nhân.
- Xác định mức độ mất nước:
  - + Tiêu chảy chưa có dấu hiệu mất nước.
  - + Tiêu chảy mất nước.
  - + Tiêu chuẩn mất nước nặng.
- Xử trí theo phác đồ A, B, C.
- Phòng bệnh tiêu chảy.

## **3. QUẢN LÝ CHƯƠNG TRÌNH CDD**

### **3.1. Thiếp lập, xem xét lại chủ trương Quốc gia về CDD**

### **3.2. Lập kế hoạch nhằm cải thiện việc điều trị tiêu chảy**

- Xác định mục tiêu giảm tỷ lệ tử vong ở địa phương.
- Lập kế hoạch hoạt động để cải thiện việc điều trị bệnh nhân.
  - + Công tác huấn luyện.
  - + Xây dựng mạng lưới Y tế.
  - + Công tác hậu cần.
  - + Công tác tuyên truyền.
  - + Giám sát, kiểm tra.
  - + Xác định những số liệu cần thiết.

### **3.3. Lập kế hoạch về phòng bệnh tiêu chảy**

- Xác định các biện pháp phòng bệnh cấp thiết nhất:
  - + Nuôi con bằng sữa mẹ.
  - + Cải thiện bữa ăn theo ô vuông thức ăn.
  - + Cấp đủ nước sạch.
  - + Vệ sinh các nhân: Tuyên truyền giáo dục về lợi ích của việc rửa tay.
  - + Sử dụng hố xí hợp vệ sinh.
  - + Xử lý phân trẻ em.
  - + Tiêm chủng phòng sởi.
- Phải không chế dịch tiêu chảy:
  - + Không để dịch lớn xảy ra, nếu xảy ra phải dập tắt ngay.
  - + Duy trì hệ thống giám sát, trình sát, phát hiện dịch.
  - + Chuẩn bị sẵn sàng cơ sở vật chất, trang thiết bị kỹ thuật và nhân lực để phòng dịch.

### **3.4. Tổ chức hậu cần cho chương trình**

- Tìm nguồn ORS
  - + Sản xuất
  - + Tiếp nhận viện trợ
- Xây dựng hệ thống phân phối, chuyên chở.
- Lập các biểu mẫu và quy định thu thập số liệu.

- Lập kế hoạch huấn luyện:
  - + Đối tượng, số lượng, tài liệu để đào tạo.
  - + Kinh phí cho huấn luyện
  - + Thiết lập các đơn vị huấn luyện (DTU)
- Xác định trách nhiệm và các ưu tiên.

### **3.5. Đào tạo cán bộ**

- Đưa CDD vào chương trình đào tạo chính khoá trong các trường Y tế, bao gồm cả nội dung điều trị tiêu chảy.
- Mở các lớp đào tạo lại cho cán bộ y tế về chuẩn đoán và điều trị bệnh tiêu chảy.
- Mở lớp kỹ năng giám sát cho các cán bộ tham gia trong chương trình của địa phương.
- Đào tạo cho những cán bộ khác có liên quan đến chương trình:
  - + Các dược sĩ, dược tá
  - + Thầy thuốc tư nhân
  - + Giáo viên phổ thông.

### **3.6. Triển khai và quản lý các hoạt động của chương trình**

Triển khai và quản lý theo các nội dung nêu trên

### **3.7. Đánh giá chương trình**

- Phân tích kết quả theo hệ thống báo cáo.
- Tổ chức điều tra các hệ gia đình, tổ chức nghiên cứu, phân tích kết quả.
- Tóm tắt kết quả giám sát các hoạt động.
- Lập đề cương cho hội nghị tổng kết chương trình.
- Thông báo trở lại cho địa phương, có thể điều chỉnh hoặc lập kế hoạch mới.

## **4. CÁC BIỆN PHÁP CỦA CHƯƠNG TRÌNH**

### **4.1. Biện pháp 1: Quản lý cứu chữa bệnh nhân**

- Thăm khám, xác định độ mất nước.
- Điều trị mất nước theo phác đồ.
- Tăng cường dinh dưỡng cho trẻ.
- Hướng dẫn bà mẹ biết khi nào phải đưa trẻ đến cơ sở y tế.

### **4.2. Biện pháp 2: Không chế dịch đường ruột**

- Không để dịch lớn xảy ra, nếu xảy ra thì dập tắt ngay
- Duy trì hệ thống giám sát, trinh sát, phát hiện dịch.
- Thông báo, báo cáo nghiêm túc.
- Xử lý tất cả những ổ dịch cũ.
- Sẵn sàng cơ sở vật chất, kỹ thuật và nhân lực để phòng dịch.
- Phát động và duy trì các phong trào vệ sinh phòng dịch.
- Đảm bảo vệ thực phẩm và nguồn nước.

### **4.3. Biện pháp 3: Giáo dục tuyên truyền y tế**

- Đối tượng cần được tuyên truyền giáo dục.
- Hình thức tuyên truyền giáo dục
- Nội dung tuyên truyền giáo dục
  - + Nguyên nhân gây tiêu chảy
  - + Tác hại của tiêu chảy
  - + Cách pha và cách cho trẻ uống ORS.
  - + Tăng cường dinh dưỡng cho trẻ tiêu chảy.
  - + Vệ sinh cá nhân để phòng bệnh tiêu chảy

## LUỢNG GIÁ

**Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu hỏi sau:**

1. Tiêu chảy, mà nguyên nhân của nó là do rối loạn về cấu trúc hay hệ thống men của ống tiêu hóa hoặc là do các bệnh bẩm sinh, di truyền được gọi là:  
A. Tiêu chảy mạn  
B. Tiêu chảy kéo dài  
C. Tiêu chảy triệu chứng  
D. Tiêu chảy do loạn khuẩn
2. Một trẻ ỉa chảy 4 ngày liền, đến ngày thứ 5 thì cả ngày trẻ không ỉa, rồi sau đó sang ngày thứ 6 và thứ 7 trẻ lại ỉa chảy. Trong 2 ngày: thứ 8 và thứ 9 trẻ ỉa bình thường. Như vậy trẻ bị tiêu chảy:  
A. 1 đợt 6 ngày  
B. 1 đợt 7 ngày  
C. 2 đợt: đợt một 4 ngày, đợt hai 2 ngày  
D. 2 đợt: đợt một 4 ngày, đợt hai 3 ngày
3. Tác dụng của dung dịch Oresol là:  
A. Cầm ỉa  
B. Nuôi dưỡng  
C. Phòng, chống mất nước  
D. Nuôi dưỡng, phòng chống mất nước
4. Cháu Diệu 11 tháng tuổi, nặng 9kg, bị tiêu chảy, được đưa đến trạm y tế xã trong tình trạng li bì, không uống được. Trạm y tế xã không có khả năng truyền tĩnh mạch. Bệnh viện gần nhất cách 30km, đường đồi núi khó đi. Biện pháp giải quyết là:  
A. Chuyển ngay đến bệnh viện gần nhất  
B. Đặt sonde dạ dày, truyền nhỏ giọt dạ dày 50 giọt/ phút, đồng thời chuyển bệnh nhân đến bệnh viện gần nhất  
C. Đặt sonde dạ dày, truyền nhỏ giọt dạ dày 60 giọt/ phút, đồng thời chuyển bệnh nhân đến bệnh viện gần nhất  
D. Đặt sonde dạ dày, truyền nhỏ giọt dạ dày 70 giọt/ phút, đồng thời chuyển bệnh nhân đến bệnh viện gần nhất
5. Trong tiêu chảy, chỉ cho dùng kháng sinh khi bệnh nhân:  
A. ỉa phân rất nhiều nước  
B. ỉa phân nhiều nước và sốt cao  
C. ỉa phân có máu  
D. Ỉa phân nhiều nước màu trắng đục
6. Nguyên nhân chính gây tử vong ở bệnh nhân tiêu chảy là:  
A. Mất nước  
B. Mất nước, mất điện giải  
C. Sốc do truyền dịch  
D. Suy dinh dưỡng do ỉa chảy kéo dài
7. Giảm tỷ lệ tử vong do tiêu chảy bằng biện pháp:  
A. Truyền dịch chống mất nước  
B. Cung cấp và sử dụng nước sạch  
C. Tăng cường bảo vệ sức khỏe bà mẹ trẻ em  
D. Sử dụng rộng rãi Oresol và cải thiện dinh dưỡng

## Bài 7

# CHĂM SÓC BỆNH NHI NÔN, TÁO BÓN

### MỤC TIÊU

1. *Trình bày được nguyên nhân gây nôn, điều trị nôn ở trẻ em.*
2. *Lập được kế hoạch chăm sóc theo dõi bệnh nhân nôn,*
3. *Trình bày được nguyên nhân, điều trị trẻ táo bón.*
4. *Lập được kế hoạch chăm sóc trẻ táo bón.*

### NỘI DUNG

#### PHẦN I : CHĂM SÓC TRẺ NÔN, TRỚ

Nôn là tình trạng thức ăn và các chất dịch có trong dạ dày bị đẩy ra ngoài. Nôn là tình trạng hay gặp ở trẻ nhỏ do đó có những đặc điểm riêng biệt về giải phẫu và sinh lý do đó là: Cơ tròn của tâm vị còn yếu, không khép kín được dạ dày, dạ dày có nhiều khí và trẻ em thường nằm nhiều.

#### 1. NGUYÊN NHÂN

##### 1.1. Nôn do các bệnh ở ngoài đường tiêu hoá

###### 1.1.1. *Do tổn thương não, màng não gây tăng áp lực nội sọ*

Bao gồm viêm não, màng não, u não, xuất huyết não màng não, chấn thương sọ não.

###### 1.1.2. *Nôn trong một số bệnh nhiễm trùng*

- Nhiễm khuẩn đường hô hấp như: Viêm phổi, viêm mũi họng.
- Nhiễm trùng đường tiết niệu.

###### 1.1.3. *Nôn do các rối loạn chuyển hoá*

- Không dung nạp được fructose.
- Bệnh nôn từng đợt ceton.
- Bệnh rối loạn chuyển hoá Forphyrin

##### 1.2. Nôn do bệnh ở đường tiêu hoá

###### 1.2.1. *Các bệnh nhiễm trùng đường tiêu hoá*

- Viêm ruột, chảy máu cấp, tả, lỵ, thương hàn
- Viêm gan siêu vi trùng
- Nhiễm giun và các ký sinh trùng đường ruột khác
- Viêm phúc mạc
- Loét dạ dày tá tràng gây hẹp môn vị...

###### 1.2.2. *Hẹp phì đại môn vị*

- Bệnh này gặp ở trẻ trai nhiều hơn trẻ gái.
- Tuy bệnh bẩm sinh nhưng triệu chứng nôn lại xảy ra sau một khoảng “thời gian trống” không nôn trung bình từ 3 tuần lễ đến 1 tháng sau đẻ.
- Nôn thường xảy ra rất sớm sau bữa ăn với các đặc điểm là nôn vọt, mạnh, sữa vọt ra cả mũi làm cho bà mẹ bệnh nhân rất lo lắng.
- Bệnh nhân không lên cân, gầy sút, hay bị táo bón.
- Nhìn bụng có thể thấy nhu động ruột nổi lên khi kích thích vào thành bụng.
- Trường hợp bệnh nhân đến chậm, có thể sờ thấy môn vị như hạt xoan.
- Xét nghiệm máu: Chlor giảm và nhiễm kiềm chuyển hoá.
- X quang cho thấy sau 6 giờ chất cản quang vẫn ứ đọng trong dạ dày và ống môn vị nhỏ như một sợi chỉ.

- Siêu âm thấy lớp cơ của môn vị dày lên.

### **1.2.3. Luồng trào ngược dạ dày thực quản**

Trong trường hợp này tâm vị không khép kín. Bệnh nhi nôn với đặc điểm: không có quãng thời gian trống, nôn không nhiều, không nôn vọt, nôn do thức ăn lỏng. Trong chất nôn bệnh có lẫn ít máu do niêm mạc thực quản bị viêm. Có một số bệnh nhi bị viêm phổi tái đi tái lại và thiếu máu. Cơ thể phát triển kém.

Theo các nhà nghiên cứu, bệnh có thể là nguyên nhân của "Hội chứng chết đột ngột".

Chuẩn đoán dựa vào:

Nội soi bằng ống soi mềm.

Đo PH ở phần cuối của thực quản.

Đo áp lực của cơ trơn.

X quang chụp chất cản quang.

### **1.2.4. Các dị vật ở đường tiêu hoá và các bệnh cấp cứu ngoại khoa khác**

- Thoát vị cơ hoành.
- Tắc tá tràng, teo ruột bẩm sinh, phình to đại tràng bẩm sinh.
- Tắc ruột, lồng ruột.
- Xoắn ruột, thoát vị bẹn nghẹt...
- Viêm phúc mạc, viêm ruột thừa.

### **1.3. Do ngộ độc**

Ngộ độc thuốc, hoá chất, ngộ độc thức ăn.

### **1.4. Do sai lầm về ăn uống**

- Sai về số lượng:

Do ăn quá nhiều loại thức ăn một lúc, ăn quá no, ăn một thức ăn không phù hợp với khẩu vị của trẻ, ăn quá đặc, thành phần thức ăn không cân đối.

- Sai về chất lượng:

Thường gặp ở các trẻ ăn nhân tạo, ăn bổ sung quá sớm, nấu bột hoặc nấu cháo không đúng, rối loạn thần kinh thực vật ...

## **2. ĐIỀU TRỊ**

- Cần tìm được nguyên nhân của nôn để điều trị.
- Điều chỉnh chế độ ăn uống.
- Không đặt bệnh nhân nằm ngay sau khi ăn.
- Dùng thuốc làm thay đổi co bóp dạ dày để chống nôn như:
  - + Metoclopramid (Primperan)
  - + Motilium
  - + Mylom

## **3. CHĂM SÓC THEO DÕI BỆNH NHÂN NÔN**

### **3.1. Nhận định tình trạng chung của bệnh nhân**

Trẻ nôn từ bao giờ, nôn bao nhiêu lần/ngày. Trẻ có sút cân hay không ? Có dấu hiệu mất nước không ? tình trạng mạch, huyết áp, nhịp thở của bệnh nhân.

- Quan sát đặc điểm nôn của trẻ.
- Giữ chất nôn của bệnh nhân vào bô có đậy nắp thủy tinh để đưa thầy thuốc xem trước khi đổ đi.
- Cần ghi lại đặc điểm nôn vì rất có ích cho chẩn đoán nguyên nhân.
- Nôn vọt, nôn tự nhiên hay nôn sau ăn, sau ho, sau khóc.
- Thời gian nôn: Nôn vào lúc đói hay no, nôn sau khi ăn hay nôn xa bữa ăn, nôn có chu kỳ không? Nôn sáng hay thường nôn vào buổi chiều. Nôn khi thay đổi tư thế ?

- Mức độ nôn: Ít hay nhiều, có thể gây mất nước và điện giải nguy hiểm đến tính mạng bệnh nhân. Cần theo dõi số lượng, chất nôn để xử trí kịp thời.
- Chất nôn: Trẻ nôn ra thức ăn mới ăn vào hay thức ăn ứ đọng lâu trong dạ dày. Nôn ra mật vàng thường tắc tá tràng.... Nhận xét màu và mùi của chất nôn cũng giúp nhiều cho chẩn đoán và điều trị. Ví dụ: Nôn ra chất nôn mùi thối có thể bị tắc ruột, viêm màng bụng...
- Tuỳ theo chỉ định của thầy thuốc gửi chất nôn đến phòng xét nghiệm.

### **3.2. Chẩn đoán và kế hoạch chăm sóc**

- Có thể gây sặc khi trẻ nôn. Cần giúp đỡ trẻ khi nôn
- Mất nước do nôn nhiều. Cần bù nước
- Có nguy cơ trụy mạch do mất nước. Cần theo dõi dấu hiệu sinh tồn:
- Thực hiện y lệnh thuốc.
- Đảm bảo chế độ ăn uống.
- Vệ sinh thân thể.
- Giáo dục sức khoẻ.

### **3.3. Thực hiện chăm sóc**

#### **3.3.1. Phòng chống chất nôn vào phế quản gây sặc**

- Động viên an ủi bệnh nhân nếu là trẻ lớn hoặc người nhà bệnh nhân cho họ yên tâm.
- Đỡ bệnh nhân ở tư thế nằm đầu nghiêng một bên hoặc đỡ trẻ ngồi dậy, nâng cao đầu cho trẻ nôn để tránh rơi chất nôn vào phế quản gây sặc. Đặc biệt chú ý đến các bệnh nhi bị hôn mê hoặc rối loạn ý thức kèm theo.
- Cầm khay quả đậu sạch cho bệnh nhân nôn vào, tránh để bệnh nhân nôn tự do bắn lung tung dưới nền nhà.
- Sưởi ấm, đắp chăn nếu bệnh nhân cảm thấy lạnh hoặc có nguy cơ trụy mạch. Không được chườm nóng khi viêm màng bụng.

#### **3.3.2. Thực hiện y lệnh của thầy thuốc**

Truyền dịch bù nước điện giải, hoặc cho uống dung dịch Oresol theo y lệnh, dùng thuốc chống nôn. Khi cho uống dung dịch Oresol cần chú ý nếu bệnh nhân nôn cho nghỉ khoảng 10 phút rồi sau đó cho uống tiếp

Đưa chất nôn đi xét nghiệm hoặc đưa bệnh nhân đi chụp X quang để có hướng chẩn đoán và điều trị theo nguyên nhân.

#### **3.3.3. Theo dõi**

- Khi nghi ngờ nôn do ngộ độc thì nên tiếp tục để bệnh nhân nôn hết sau đó cho bệnh nhân uống than hoạt.
- Theo dõi nước tiểu 24 giờ, dấu hiệu sinh tồn
- Đo mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở theo giờ tuỳ tình trạng bệnh nhân.

#### **3.3.4. Chế độ ăn uống, vệ sinh**

- Cho trẻ ăn nhẹ, tránh không cho ăn quá nhiều và cho các thức ăn dễ tiêu hoá, cho trẻ ăn làm nhiều bữa.
- Lấy nước cho bệnh nhân súc miệng, lau miệng và mũi cho bệnh nhân.
- Thay quần áo, tã lót khi bị ướt hoặc bẩn.

#### **3.3.5. Giáo dục sức khoẻ**

Hướng dẫn bà mẹ cách chăm sóc con, phòng tránh chất nôn trào ngược gây sặc. Giải thích về bệnh của trẻ giúp gia đình bệnh nhân yên tâm.



## PHẦN II. CHĂM SÓC TRẺ TÁO BÓN

Trẻ bị táo bón khi đi ngoài phân rắn và thời gian giữa hai lần đi ngoài quá dài trên 3 ngày.

### 1. SINH LÝ THẢI PHÂN

Quá trình đẩy phân ra ngoài qua 3 giai đoạn.

#### 1.1. Giai đoạn I

Đây là giai đoạn không do ý muốn. Phân tích lại ở đầu đại tràng sigma làm cho phân ruột này đứng thẳng, không còn hình quai. Đại tràng sigma sau đó tụt vào trực tràng.

#### 1.2. Giai đoạn II

Cục phân bị đẩy xuống trực tràng, chạm vào niêm mạc gây nên cảm giác muốn đại tiện. Trẻ “ rặn “ và làm tăng áp lực trong bụng để đẩy phân ra trực tràng.

#### 1.3. Giai đoạn III

Giai đoạn này ngắn, vừa do phản xạ vừa do ý muốn. Cơ tròn mở ra để phân thoát ra ngoài.

### 2. NGUYÊN NHÂN

#### 2.1. Nguyên nhân nội khoa

Là những nguyên nhân hay gặp hơn cả. Bệnh nhi táo bón nhưng không ảnh hưởng đến toàn trạng, bụng không trướng to.

##### 2.1.1. Do ăn uống

- Chế độ ăn ít chất xơ như ăn ít rau, hoa quả.
- Uống ít nước.
- Nuôi bằng sữa bò pha đặc hơn so với hướng dẫn.
- Do ăn số lượng ít quá.

##### 2.1.2. Do tâm lý

Do tâm lý sợ bẩn hoặc mãi chơi, lười đi ngoài. Nguyên nhân này thường gặp ở trẻ lớn.

##### 2.1.3. Do các bệnh lý khác

- Do trẻ ít vận động hoặc ốm nằm quá lâu.
- Do cơ thành bụng yếu trong một số bệnh bại liệt, còi xương, thiếu năng tuyến giáp, hạ kali huyết...

#### 2.2. Nguyên nhân ngoại khoa

Táo bón do các dị tật ở đường tiêu hoá như:

- Teo hoặc hẹp đại tràng.
- Bệnh phình to đại tràng bẩm sinh còn lại là bệnh Hirschsprung. Bệnh do không có tế bào thần kinh đám rối của cơ đại tràng còn gọi là đám rối Aurbach - Messner nên đại tràng không có khả năng đẩy phân ra ngoài. Khúc ruột phía trên phần bệnh lý phình to ra.

### 3. ĐIỀU TRỊ

#### 3.1. Điều chỉnh chế độ ăn

Chế độ ăn tăng rau, hoa quả tươi, uống nhiều nước...

#### 3.2. Luyện tập

- Luyện đi ngoài hàng ngày vào một thời gian nhất định để tạo phản xạ đi ngoài đúng giờ.
- Xoa bóp, luyện tập tăng cường cơ thành bụng và cơ tròn hậu môn.

#### 3.3. Thuốc nhuận tràng

- Dầu paraffin

- Duphalac

### 3.4. Thụt tháo

Là biện pháp sau cùng, nhưng không nên thụt tháo luôn.

Nếu là trẻ nhỏ thụt tháo bằng nước ấm hoặc dung dịch muối đẳng trương 10-150 ml.

Hoặc thụt bằng thuốc mỡ Microlac.

### 3.5. Phẫu thuật

Dùng cho các trường hợp như teo, hẹp đại tràng, Megacolon bẩm sinh.

## 4. CHĂM SÓC

### 4.1. Nhận định tình hình bệnh nhân

*Hỏi:*

- Trẻ bị táo bón từ bao giờ?
- Bao nhiêu ngày đi một lần?
- Nếu bú mẹ, trẻ bị táo bón chỉ đi 1 lần/ngày hay 2 ngày mới đi 1 lần. Đối với trẻ lớn, số lần đi ngoài là 2 lần/ 1 tuần.
- Phân màu gì? Mức độ khô rắn của phân? Có khi nào thành viên như phân dê không?
- Trẻ có chịu đi ngoài hay không?
- Về thói quen ăn uống? Có rau và hoa quả không? Có uống đủ nước không?
- Yếu tố tâm lý. Ví dụ: Sợ bẩn, không đi ngoài.
- Các triệu chứng khác kèm theo như: Trẻ có biếng ăn không? Có đau khi đi ngoài không? Có chảy máu ra ngoài hậu môn mỗi khi đi ngoài không? Nếu có chảy máu thì trước, trong hay sau khi đi ngoài?

*Quan sát:*

- Tình trạng chung của trẻ xem bệnh có ảnh hưởng đến sự phát triển của trẻ.
- Sờ bụng, bên hố chậu trái có thể thấy những cục phân rắn.
- Có thể thấy bụng trương hơi trong bệnh phình to đại tràng (Megacolon) hay đại tràng dài (Dolichocolon).
- Nhìn hậu môn tìm xem có bị nứt kẽ không?
- Thăm trực tràng khi cần thiết để phát hiện xem có đầy phân rắn chắc không.
- Chuẩn bị và cho bệnh nhân đi làm các xét nghiệm theo y lệnh của thầy thuốc như chụp Xquang bụng không chuẩn bị hoặc có thụt baryt để phát hiện ruột bị giãn rộng vì trương hơi hoặc hình ảnh ruột phình to, tương phản với trực tràng nhỏ hẹp, như hình “đuôi củ cải” ở tư thế nghiêng.
- Chuẩn bị và cho bệnh nhân đi làm các xét nghiệm thăm dò đặc biệt khác khi cần.

### 4.2. Kế hoạch và thực hiện chăm sóc

- Đối với trẻ bị táo bón lâu ngày, trẻ nằm liệt giường lâu ngày không đi ngoài được phải thụt tháo cho bệnh nhân. Cần chú ý khi cho đầu ống thông vào hậu môn cần lách nhẹ nhàng giữa khối phân và niêm mạc trực tràng. Dùng đầu ống thông phá vỡ khối phân ra làm nhiều mảnh. Sau đó cho nước áp lực mạnh. Nếu tắc phải lấy ống thông khác và đặt lại ống thông.

- Nếu trẻ cố gắng rặn gây tổn thương niêm mạc trực tràng hay nứt kẽ hậu môn gây chảy máu nhiều thì cũng cần thụt tháo sớm.

- Sau khi đại tiện xong phải rửa vệ sinh sạch sẽ vùng hậu môn cho trẻ bằng xà phòng và nước ấm.

- Cần huấn luyện cho trẻ mỗi ngày đi ỉa 1 lần vào một thời gian nhất định.

- Chế độ ăn: Uống nhiều nước, ăn nhiều rau xanh, hoa quả tươi.

- Thực hiện y lệnh cho trẻ uống thuốc chống táo bón hàng ngày theo chỉ định của thầy thuốc.
- Hướng dẫn các bà mẹ kiên trì luyện tập cho con quen đi ngoài đều đặn từ nhỏ.
- Chú ý cho trẻ ăn uống đủ lượng hoa quả tươi và rau xanh.
- Uống đủ nước.
- Huấn luyện cho trẻ vận động thân thể, tập thể dục, sinh hoạt vui chơi ngoài trời để giúp cho việc tiêu hoá tốt.

### **LƯỢNG GIÁ**

**Lựa chọn câu trả lời đúng nhất cho các câu hỏi sau:1-3**

1. Bệnh nhiễm trùng nào sau đây là nguyên nhân gây nôn:
  - A. Nhiễm trùng đường tiết niệu
  - B. Viêm kết mạc
  - C. Viêm cơ
  - D. Nhiễm trùng da
  - E. Nhiễm trùng đường hô hấp
2. Bệnh rối loạn chuyển hoá nào sau đây là nguyên nhân gây nôn:
  - A. Không dung nạp được Fructose
  - B. Bệnh nôn từng đợt ceton
  - C. Rối loạn chuyển hoá porphyrin
  - D. Không dung nạp được Fructose, bệnh nôn từng đợt ceton, rối loạn chuyển hoá porphyrin
3. Khoảng “Thời gian trống” không nôn trong hẹp phì đại môn vị trung bình từ:
  - A. Ba tuần lễ đến 2 tháng sau đẻ
  - B. Ba tuần lễ đến 3 tháng sau đẻ
  - C. Hai tuần lễ đến 1 tháng sau đẻ
  - D. Một tuần lễ đến 1 tháng sau đẻ
  - E. Không phải tất cả các câu trên.
4. Nguyên nhân táo bón hay gặp nhất ở trẻ em là:
  - A. Ngoại khoa
  - B. Chấn thương
  - C. Nội khoa
  - D. Ngoại khoa, nội khoa, chấn thương

## Bài 8

# CHĂM SÓC TRẺ SUY DINH DƯỠNG VÀ CHƯƠNG TRÌNH PHÒNG CHỐNG SUY DINH DƯỠNG

### MỤC TIÊU

1. Trình bày được nguyên nhân gây suy dinh dưỡng
2. Trình bày được cách phân loại và triệu chứng lâm sàng của các thể suy dinh dưỡng.
3. Trình bày được các biện pháp phòng bệnh suy dinh dưỡng
4. Lập được kế hoạch chăm sóc trẻ suy dinh dưỡng

### NỘI DUNG

Suy dinh dưỡng (SDD) là tình trạng thiếu protein - năng lượng và các vi chất dinh dưỡng. Bệnh hay gặp ở trẻ dưới 3 tuổi, có ảnh hưởng ít nhiều đến sự phát triển về thể chất, tinh thần và vận động. Trẻ suy dinh dưỡng, sức đề kháng của cơ thể rất yếu, rất dễ mắc các bệnh nhiễm khuẩn, diễn biến thường nặng và dễ dẫn đến tử vong.

Suy dinh dưỡng là bệnh khá phổ biến ở các nước đang phát triển. Theo WHO, hiện nay ở các nước đang phát triển có khoảng 500 triệu trẻ em bị suy dinh dưỡng và hàng năm có 12,9 triệu trẻ em chết vì bệnh tật như viêm phổi, ỉa chảy, ho gà ..., trong đó 50% số trẻ tử vong có liên quan đến suy dinh dưỡng.

Tại Việt Nam theo điều tra của Viện Dinh dưỡng quốc gia, tỷ lệ suy dinh dưỡng ở trẻ em dưới 5 tuổi: Năm 1985 là 51,5%; năm 1995 giảm xuống còn 45% và năm 1998 tỷ lệ này giảm xuống còn 41,8%. Nhiều địa phương đã giảm được tỷ lệ suy dinh dưỡng xuống còn 30% vào năm 2002 và 25% vào năm 2005. Như vậy, hiện nay nước ta còn gần 1 triệu trẻ em bị suy dinh dưỡng.

#### 1. NGUYÊN NHÂN

##### 1.1. Do sai lầm về phương pháp nuôi dưỡng

- Mẹ không có sữa hoặc thiếu sữa, phải cho trẻ ăn sữa bò pha loãng hoặc chỉ cho ăn nước cơm, nước cháo có đường
- Cho trẻ ăn bổ sung quá sớm hoặc quá muộn
- Cai sữa sớm

Như vậy, nguyên nhân chủ yếu ở đây là do người mẹ thiếu kiến thức về nuôi con:

- + Nuôi con bằng sữa bò pha không đúng tỷ lệ theo tuổi
- + Chỉ cho trẻ ăn nước cơm, nước cháo pha đường
- + ăn bổ sung quá sớm hoặc quá muộn
- + Không biết tô màu bát bột
- + Cai sữa sớm, cai sữa đột ngột, cai sữa vào mùa nóng

##### 1.2. Do nhiễm khuẩn

- Suy dinh dưỡng xảy ra sau khi trẻ bị tiêu chảy, viêm phổi, sởi, lao, nhiễm giun sán
- Có mối liên quan giữa suy dinh dưỡng và nhiễm khuẩn

Suy dinh dưỡng làm tăng tính cảm thụ đối với nhiễm khuẩn, ngược lại, nhiễm khuẩn có thể làm cho SDD nặng lên

### 1.3. Các yếu tố nguy cơ

- Trẻ đẻ non, đẻ thấp cân
- Trẻ sinh đôi, sinh ba
- Trẻ có dị tật bẩm sinh như nứt môi, hở hàm ếch, tim bẩm sinh...
- Trẻ sống trong gia đình đông con, bố mẹ ly dị
- Trẻ sống trong gia đình khó khăn về kinh tế
- Dịch vụ chăm sóc y tế yếu kém

## 2. PHÂN LOẠI

### 2.1. Phân loại mức độ suy dinh dưỡng dựa vào cân nặng theo tuổi (theo WHO 1981)

- SDD độ I: Cân nặng dưới - 2SD đến - 3SD; tương đương với cân nặng còn 70-80% trọng lượng của trẻ bình thường
- SDD độ II: Cân nặng dưới - 3SD đến - 4SD; tương đương với cân nặng còn 60-70% trọng lượng của trẻ bình thường
- SDD độ III: Cân nặng dưới - 4SD; tương đương với cân nặng còn dưới 60% trọng lượng của trẻ bình thường

### 2.2. Phân loại suy dinh dưỡng dựa vào hai chỉ tiêu là cân nặng so với chiều cao và chiều cao theo tuổi (theo Waterlow 1976):

Cân nặng so với chiều cao		Trên	80%	Dưới
Chiều cao so với tuổi	Trên 90%	Bình thường	Gầy mòn	
	Dưới	Còi cọc	Gầy mòn Còi cọc	

- Gầy mòn (Wasting): Biểu hiện tình trạng SDD cấp tính, mới xảy ra
- Còi cọc (Stunting): Biểu hiện tình trạng SDD trong quá khứ
- Gầy mòn + còi cọc: Biểu hiện tình trạng SDD mãn tính (đã bị SDD từ lâu và hiện đang còn SDD)

### 2.3. Phân loại suy dinh dưỡng dựa vào cân nặng theo tuổi phối hợp với triệu chứng phù (theo Wellcome):

Tỷ lệ % cân nặng theo tuổi	Phù	
	Không	Có
60-80%	SDD độ I; II	Kwashiorkor
< 60%	Marasmus	Marasmus-Kwashiorkor

## 3. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

### 3.1. Suy dinh dưỡng nhẹ (SDD độ I)

- Cân nặng còn 70-80% cân nặng của trẻ bình thường (-2SD đến -3SD)
- Lóp mỡ dưới da bụng mỏng
- Trẻ vẫn thèm ăn, chưa có biểu hiện rối loạn tiêu hóa

### 3.2. Suy dinh dưỡng trung bình (SDD độ II)

- Cân nặng còn 60-70% cân nặng của trẻ bình thường (-3SD đến -4SD)
- Mất lớp mỡ dưới da: Bụng, mông, chi
- Rối loạn tiêu hóa từng đợt
- Trẻ có thể biếng ăn

### 3.3. Suy dinh dưỡng nặng (SDD độ III)

#### 3.3.1. *Thể teo dẹt (Marasmus)*

- Cung cấp thiếu năng lượng là chủ yếu
- Cân nặng còn dưới 60% trọng lượng của trẻ bình thường (dưới -4SD)
- Trẻ gầy đét, da bọc xương, vẻ mặt trông như cụ già do mất toàn bộ lớp mỡ dưới da bụng, mông, chi, má
- Thường xuyên rối loạn tiêu hóa: ỉa phân lỏng, phân sống
- Trẻ có thể thèm ăn hoặc ăn kém
- Tinh thần mệt mỏi, ít phản ứng với ngoại cảnh, trẻ hay quấy khóc
- Cơ nhẽo ảnh hưởng đến sự phát triển về vận động



Hình 8.1. SDD thể Marasmus

#### 3.3.2. *Thể phù (Kwashiorkor)*

- Cung cấp thiếu protid là chủ yếu
- Cân nặng còn 60-80% trọng lượng của trẻ bình thường (-3SD đến -4SD)
- Trẻ phù, phù từ chân đến mặt rồi phù toàn thân, phù trắng, phù mềm ấn lõm, phù xuất hiện từ từ
- Da khô, trên da có thể xuất hiện các mảng sắc tố ở bẹn, đùi: Lúc đầu là những chấm đỏ rải rác, lan to dần rồi tụ lại thành những đám màu nâu sẫm, sau vài ngày bong ra để lại lớp da non rỉ nước, rất dễ nhiễm trùng
- Tóc thưa dễ rụng có màu hung đỏ, móng tay mềm dễ gãy- Trẻ ăn kém, nôn trớ, ỉa phân sống lỏng có nhày mỡ
- Trẻ hay quấy khóc, cơ nhẽo, kém vận động

#### 3.3.3. *Thể phối hợp (Marasmus - Kwashiorkor)*

- Cung cấp thiếu năng lượng và thiếu protid
- Cân nặng còn dưới 60% trọng lượng của trẻ bình thường (dưới -4SD)

- Trẻ phù, nhưng cơ thể lại gầy đét: Người gầy đét, da bọc xương, má tóp nhưng lại phù ở mu bàn chân và có thể có mảng sắc tố

- Trẻ kém ăn, hay bị rối loạn tiêu hóa

Tất cả trẻ em bị suy dinh dưỡng nặng thường có thêm các triệu chứng thiếu máu, thiếu các loại vitamin, nhất là vitamin A: Dẫn đến khô mắt, loét giác mạc, nốt con người lồi thủy tinh thể và thủy tinh dịch gây mù lòa vĩnh viễn

## **4. CHĂM SÓC**

### **4.1. Nhận định**

- Hỏi tiền sử bệnh tật: Ỉa chảy, thời gian ỉa chảy, tính chất phân, các bệnh nhiễm trùng, tính chất phù...

- Hỏi tiền sử sản khoa (cân nặng lúc đẻ, đẻ đủ tháng hay đẻ non)

- Hỏi tiền sử nuôi dưỡng (bú mẹ, ăn hỗn hợp, ăn nhân tạo, khi nào cai sữa, ăn sam)

- Hỏi tiền sử tiêm chủng

- Hỏi tiền sử phát triển thể chất vận động

- Hỏi diễn biến của bệnh: Các dấu hiệu phù, cân nặng, lớp mỡ dưới da, rối loạn tiêu hóa... nặng lên hay thuyên giảm

- Khám thực thể:

+ Cân đo (cân nặng, vòng đầu, vòng ngực, vòng cánh tay, chiều cao)

+ Đo lớp mỡ dưới da bụng, mông, chi, má

+ Xác định: Có phù không, vị trí, mức độ, màu sắc

+ Có mảng sắc tố không, ở đâu, có bội nhiễm không...

+ Đánh giá về chế độ ăn hiện tại của trẻ: Về chất lượng, khối lượng, vệ sinh...

+ Phát hiện những bất thường về kết quả xét nghiệm phân, máu, nước tiểu...

- Nhận định về tình cảm, cách trông nom săn sóc của gia đình đối với trẻ, phát hiện các yếu tố nguy cơ...

### **4.2. Chẩn đoán chăm sóc**

Đối với trẻ suy dinh dưỡng có thể có một số chẩn đoán chăm sóc:

#### **4.2.1. Trẻ gầy còm, da bọc xương do không có sữa mẹ, ăn nhân tạo không đúng trong thời gian dài**

Chẩn đoán được nêu lên khi có:

- Cân nặng của trẻ còn dưới 60%

- Trông như cụ già, mất lớp mỡ dưới da toàn thân

- Không có sữa mẹ, ăn bột muối, bột sữa bột cá từ khi mới đẻ

- Trẻ ỉa phân sống từ nhiều tháng nay

#### **4.2.2. Phù do giảm áp lực keo vì cung cấp thiếu chất đạm trong chế độ ăn**

Chẩn đoán được nêu lên khi có:

- Phù ở mu bàn chân, phù trắng, phù mềm

- Cân nặng còn 60-80%

- Từ 2 tháng tuổi, gia đình cho ăn nước cháo và bột đường, bột muối

- Trẻ ỉa phân sống

- Protein máu giảm

#### **4.2.3. Trẻ gầy yếu do thiếu sữa mẹ, ăn hỗn hợp không đúng**

Chẩn đoán được nêu lên khi có:

- Cân nặng còn 60-80%

- Mẹ ít sữa, mỗi ngày chỉ đủ cho 3-4 lần bú

- Cho trẻ ăn thêm nước cháo từ khi trẻ được 2 tháng tuổi, ăn bột từ khi trẻ được 2-3 tháng tuổi

#### **4.2.4. Trẻ sốt do bội nhiễm ở phổi**

Chẩn đoán được nêu lên khi có:

- Thân nhiệt trên 39<sup>0</sup>C
- Trẻ ho, thở âm ạch
- Phổi có ít ran ẩm

#### **4.2.5. Hạ thân nhiệt do trẻ không được ủ ấm thường xuyên**

Chẩn đoán được nêu lên khi có:

- Thân nhiệt dưới 36<sup>0</sup>C
- Da trẻ lạnh toát
- Trẻ được mặc quần áo mỏng, nằm dưới quạt cả đêm, thời tiết lạnh (mùa đông)

#### **4.2.6. Trẻ mệt xỉu do hạ đường huyết**

Chẩn đoán được nêu lên khi có:

- Trẻ mệt lịm
- Chân tay lạnh
- Vã mồ hôi
- Trẻ không ăn, uống được trong thời gian trên 4 tiếng đồng hồ
- Mạch nhanh, nhỏ

#### **4.2.7. Khô mắt/loét giác mạc do thiếu vitamin A**

Chẩn đoán được nêu lên khi có:

- Giác mạc mắt khô
- Nhìn chậm chạp
- Nước mắt chảy nhiều
- Muộn: Vệt Bitot, loét giác mạc

#### **4.2.8. Lòi thủy tinh dịch và thủy tinh thể do biến chứng của thiếu vitamin A**

Chẩn đoán được nêu lên khi có:

- Nước mắt (thủy tinh dịch) ra nhiều
- Có thủy tinh thể phôi ra
- Mắt nhắm, không mở to được
- Mắt trũng sâu, khám không thấy giác mạc, đồng tử.

#### **4.2.9. Suy dinh dưỡng nặng còn mất nước, rối loạn điện giải.**

Chẩn đoán được nêu lên khi có:

- + Tiêu chảy kéo dài
- + Nôn trớ nhiều
- + Sốt

### **4.3. Lập kế hoạch**

- Trẻ gầy còm, da bọc xương do không có sữa mẹ, ăn nhân tạo không đúng trong thời gian dài

- Phù do giảm áp lực keo vì cung cấp thiếu chất đạm trong chế độ ăn
- Trẻ gầy yếu do thiếu sữa mẹ, ăn hỗn hợp không đúng
- Trẻ sốt do bội nhiễm ở phổi
- Hạ thân nhiệt do trẻ không được ủ ấm thường xuyên
- Trẻ mệt xỉu do hạ đường huyết
- Khô mắt/loét giác mạc do thiếu vitamin A
- Lòi thủy tinh dịch và thủy tinh thể do biến chứng của thiếu vitamin A



- Suy dinh dưỡng nặng còn mất nước, rối loạn điện giải.

#### 4.4. Thực hiện kế hoạch chăm sóc

##### 4.4.1. Đối với trẻ bị SDD nhẹ và trung bình

Hướng dẫn điều trị tại nhà:

- Điều chỉnh chế độ ăn cho hợp lý
- Kiểm tra các bệnh nhiễm khuẩn, biết cách chăm sóc theo dõi và đề phòng các bệnh nhiễm khuẩn

##### 4.4.2. Đối với trẻ bị SDD nặng

Phải coi đây là bệnh cấp cứu và điều trị tại bệnh viện

Trong quá trình chăm sóc cần chú ý một số vấn đề sau:

- Trẻ SDD nặng thường ỉa chảy và ỉa chảy kéo dài, nôn trớ nhiều, dễ rối loạn nước và điện giải, cho nên cần được bồi phụ nước và điện giải:

- + Nếu mất nước vừa và nhẹ có thể uống ORS hoặc nhỏ giọt dạ dày dung dịch ORS

- + Nếu mất nước nặng, cần cho truyền Lactat Ringer với khối lượng 70 ml/kg trong 3 giờ đầu, trong đó 30ml/kg truyền trong giờ đầu, phần còn lại truyền trong 2 giờ tiếp theo. Sau khi truyền hết lượng dịch đã cho, phải đánh giá lại tình trạng mất nước để có phương án bồi phụ nước và điện giải tiếp theo. Chỉ tiếp tục truyền dịch nếu bệnh nhân còn mất nước nặng hoặc không uống được ORS

- Nuôi dưỡng: Đề hồi phục dinh dưỡng, chống được nguy cơ hạ đường huyết, hạ thân nhiệt và giảm tử vong, cần cho trẻ ăn nhiều lần trong ngày (bảng 8.1) và ăn các loại thức ăn giàu năng lượng. Nguyên tắc cho ăn là:

- + Ăn nhiều bữa trong ngày

- + Tăng dần calo lên theo ngày điều trị

*Bảng 8.1. Chế độ ăn thường dùng cho trẻ SDD*

Ngày	Loại thức ăn	Số lần ăn trong ngày	ml/kg cân nặng	Kcal/kg
1-2	Sữa pha thêm 1/2 nước	12	150	75
3-4	Sữa pha thêm 1/3 nước	8-10	150	100
5-14	Sữa toàn phần	6-8	150	150
> 14	Sữa toàn phần	6-8	150-200	150-200

- + Dùng sữa bò pha loãng có cho thêm đường để cung cấp thêm năng lượng. Nếu trẻ bị rối loạn tiêu hóa (do không chịu được Lactose của sữa bò) có thể dùng sữa đậu nành pha thêm dầu thực vật và đường

- + Nếu trẻ không tự ăn được bằng thìa phải cho ăn bằng ống thông hoặc nhỏ giọt dạ dày

- + Từ tuần thứ ba có thể cho ăn thêm bột, cháo để thay thế dần các bữa sữa rồi chuyển sang chế độ ăn bình thường

- Đề tạo ra loại sữa nguyên cung cấp nhiều năng lượng (1000ml cho 1000 Kcal) có thể pha sữa với đường và dầu thực vật (bảng 8.2)

*Bảng 8.2. Một số loại sữa giàu năng lượng để cho trẻ suy dinh dưỡng*

Thành phần	Sữa bò tươi	Sữa chua	Sữa bột toàn phần	Sữa bột gầy
Sữa	1000ml	1000ml	150g	75g
Đường	50g	50g	50g	50g
Dầu thực vật	20g	20g	10g	60g
Nước vừa đủ	0	0	1000ml	1000ml

Nếu trẻ ăn sữa bò bị dị ứng thì có thể cho trẻ ăn sữa đậu nành. Để cung cấp nhiều năng lượng, sữa đậu nành nên pha thêm đường và dầu thực vật (bảng 8.3)

*Bảng 8.3. Cách pha sữa đậu nành giành cho trẻ SDD*

Ngày cho ăn	Sữa đậu nành	Dầu	Đường
1-2 ngày	1000ml	20g	30g
3-4 ngày tiếp theo	1000ml	30g	50g
5-6 ngày sau	1000ml	40g	70g

Cách pha và thời gian sử dụng sữa đậu nành cho trẻ SDD được khuyến cáo trong bảng 8.3. Tuy vậy, so với các loại sữa có nguồn gốc từ động vật, sữa đậu nành ít có giá trị dinh dưỡng hơn, cho nên hiện nay ít được sử dụng trong điều trị SDD

- Đề phòng hạ đường huyết:

Hạ đường huyết có thể xảy ra khi trẻ không ăn uống được trong thời gian 4-6 giờ, trẻ suy dinh dưỡng nặng có thể sớm hơn. Nếu hạ đường huyết nhẹ thì có thể cho trẻ uống nước đường hay sữa. Nếu nặng có thể truyền dung dịch glucose ưu trương 20-30%. Cách đề phòng hạ đường huyết tốt nhất là phải cho trẻ ăn thường xuyên, ăn nhiều bữa trong ngày (kể cả đêm) và ăn đúng, ăn đủ về khối lượng và thành phần dinh dưỡng.

- Đề phòng hạ thân nhiệt:

Hạ thân nhiệt thường đi kèm với hạ đường huyết và hay xảy ra vào ban đêm khi trẻ ngủ. Vì vậy, nên cho trẻ ngủ gần mẹ và thường xuyên chuẩn bị các phương tiện phù hợp để tránh hạ thân nhiệt cho trẻ. Tốt nhất là phải cho trẻ ăn thường xuyên, không để trẻ bỏ bữa và phải luôn luôn giữ ấm cho trẻ

- Đề phòng thiếu vitamin A bằng cách cho trẻ uống vitamin A với liều lượng sau:

Trẻ > 1 tuổi: Ngày thứ 1: uống 200.000 đv

Ngày thứ 2: uống 200.000 đv

Sau 2 tuần: uống 200.000 đv

Trẻ < 1 tuổi: Liều vitamin A bằng nửa liều trên

Nếu bệnh nhi bị ỉa chảy hay nôn có thể tiêm vitamin A. Liều thêm bằng nửa liều uống.

- Muối kali 1g/ngày, điều trị trong 2 tuần (cần hòa tan với nước để có độ đậm không quá 10% trước khi uống, đề phòng kích ứng dạ dày).

- Chống thiếu máu:

+ Viên Sắt 0,05g x 1-2 viên ngày x 3 tháng

+ Acid folic 5 mg/ngày, kéo dài trong 2 tháng

+ Truyền máu hoặc truyền khối hồng cầu 10-15ml/kg khi có thiếu máu nặng

- Đề phòng nhiễm trùng:

- + Đảm bảo vệ sinh cá nhân, ăn uống, môi trường
- + Cho trẻ ăn đầy đủ các chất, nhất là chất đạm
- + Giữ ấm, không để trẻ nhiễm lạnh
- + Không tiêm chủng cho trẻ SDD nặng và vừa
- + Cách ly đối với nguồn truyền nhiễm
- Chống nhiễm khuẩn: Sử dụng kháng sinh thích hợp, vệ sinh cá nhân, vệ sinh ăn uống, giữ ấm và cho trẻ ăn đầy đủ các chất đạm, đường, mỡ, vitamin, trong đó quan trọng nhất là chất đạm

#### **4.5. Đánh giá**

- Trẻ ăn uống hết khẩu phần
- Trẻ hết tiêu chảy, ít bị các bệnh nhiễm khuẩn, nhiễm trùng.
- Trẻ tăng cân

#### **5. PHÒNG BỆNH**

- Chăm sóc trẻ từ khi còn nằm trong bụng mẹ bằng cách hướng dẫn để các bà mẹ có thai ăn uống đầy đủ, lao động nhẹ nhàng hợp lý, vệ sinh, giữ ấm, phòng tránh các bệnh nhiễm khuẩn. Cần theo dõi sự tăng cân của mẹ trong thời kỳ mang thai
- Giáo dục tuyên truyền phương pháp nuôi con khoa học: Bú mẹ, ăn bổ sung đúng lúc, đúng cách, đảm bảo chất lượng, cai sữa đúng thời điểm
- Giám sát cân nặng trẻ thường xuyên bằng biểu đồ tăng trưởng
- Hướng dẫn những bà mẹ thiếu sữa nuôi con theo đúng chế độ ăn nhân tạo/ăn hỗn hợp/ăn sam
- Thực hiện tiêm chủng đúng lịch
- Phát hiện và điều trị triệt để các bệnh nhiễm khuẩn
- Động viên giáo dục các bậc cha mẹ thực hiện sinh đẻ có kế hoạch để có đủ điều kiện “nuôi con khỏe, dạy con ngoan”

### **LƯỢNG GIÁ**

#### **Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu hỏi sau:**

1. Trong phần nhận định, dấu hiệu quan trọng nhất để không bỏ sót chẩn đoán suy dinh dưỡng là:
  - A. Chế độ ăn của trẻ không đủ về lượng và chất
  - B. Có triệu chứng phù hoặc có mảng sắc tố trên da
  - C. Lóp mỡ dưới da bụng, hông, chi, má giảm hoặc mất
  - D. Cân nặng của trẻ chỉ bằng dưới 80% so với trẻ bình thường
2. Khi nhận định một trẻ 4 tháng tuổi thấy:
  - Trông như cụ già, mất lớp mỡ dưới da toàn thân
  - Cân nặng của trẻ là 3100g
  - Không có sữa mẹ, ăn bột muối, bột sữa, bột cá từ khi mới đẻ
  - Trẻ ỉa phân sống từ nhiều tháng nay
 Để chăm sóc, anh, chị sẽ chẩn đoán là:
  - A. Suy dinh dưỡng do thiếu chất đạm trong chế độ ăn
  - B. Trẻ gầy yếu do thiếu sữa mẹ, ăn hỗn hợp không đúng
  - C. Trẻ gầy còm, da bọc xương do không có sữa mẹ, ăn nhân tạo không đúng
3. Khi nhận định một trẻ suy dinh dưỡng thấy:
  - Thân nhiệt 39,5°C

- Trẻ ho, thở nhanh
- Phổi có ít ran ẩm

Chẩn đoán chăm sóc ưu tiên cần được nêu lên là:

- A. Trẻ ho do bị viêm phổi
- B. Trẻ sốt cao do bội nhiễm ở phổi
- C. Trẻ thở nhanh do viêm phổi
- D. Trẻ bị nhiễm bẩn đường thở

4. Đối với trẻ suy dinh dưỡng độ III, cần điều trị tại:

- A. Nhà
- B. Trạm y tế xã
- C. Bệnh viện huyện, tỉnh
- D. Bệnh viện trung ương

5. Khâu quan trọng nhất trong điều trị, chăm sóc bệnh nhân suy dinh dưỡng là:

- A. Chế độ ăn hợp lý
- B. Đề phòng các bệnh nhiễm trùng
- C. Đề phòng hạ đường huyết, hạ thân nhiệt
- D. Cung cấp đầy đủ các loại vitamin, nhất là vitamin A

## Bài 9

# THIẾU VITAMIN A VÀ BỆNH KHÔ MẮT

### MỤC TIÊU

1. Trình bày được vai trò của Vitamin A trong cơ thể và các nguyên nhân gây thiếu Vitamin A.
2. Trình bày được các biện pháp phòng bệnh thiếu Vitamin A.
3. Phân tích được triệu chứng lâm sàng các giai đoạn của bệnh thiếu Vitamin A
4. Lập được kế hoạch chăm sóc người bệnh thiếu Vitamin A.

### NỘI DUNG

Thiếu Vitamin A là một trong các bệnh thiếu dinh dưỡng thường gặp là nguyên nhân chính gây mù loà ở trẻ nhỏ, ở trẻ dưới 5 tuổi. Trong những năm gần đây nhờ có chương trình phòng chống thiếu Vitamin A Quốc gia nên tỷ lệ mắc bệnh có biểu hiện lâm sàng đã giảm đáng kể. Tuy nhiên theo điều tra mới đây của Viện Dinh dưỡng năm 2003 cho thấy tỷ lệ thiếu Vitamin A tiền lâm sàng với mức Vitamin A trong huyết thanh vào khoảng 10%. Tỷ lệ này dao động từ 4,2% đến 21,9% tùy theo từng vùng ở nước ta.

#### 1. VAI TRÒ CỦA VITAMIN A TRONG CƠ THỂ

##### 1.1. Đặc tính

- Vitamin A có tên khoa học là Retinol.
- Chỉ có trong thức ăn động vật: Có nhiều trong gan đặc biệt là gan cá thu, sữa, trứng...
- Trong thức ăn có nhiều provitamin A (tiền Vitamin A). Khi vào cơ thể các tiền Vitamin A này được chuyển thành Vitamin A. Trong các sắc tố tiền Vitamin A thì caroten có hoạt tính sinh học cao nhất. Khi vào cơ thể các tiền Vitamin A này được chuyển hoá thành Vitamin A.
- Các loại rau có màu xanh đậm, có loại quả có màu da cam chứa nhiều caroten.
- Tan trong chất béo không tan trong nước.
- Được tích lũy ở gan.

##### 1.2. Vai trò của Vitamin A

- Tái tạo biểu mô, bảo vệ sự toàn vẹn của giác mạc và các tổ chức biểu mô dưới da.
- Có vai trò trong sự tăng trưởng.
- Có vai trò cấu tạo sắc tố thị giác.
- Chống thoái hoá và nhiễm trùng.

#### 2. NGUYÊN NHÂN GÂY BỆNH THIẾU VITAMIN A

- Chế độ ăn thiếu Vitamin A thường gặp ở trẻ kiêng khem quá mức, nuôi bộ.
- Rối loạn quá trình hấp thụ Vitamin A: Gặp trong tiêu chảy, hội chứng kém hấp thu (Vitamin A muốn hấp thu được qua ruột cần có các chất mỡ, muối mật, dịch tụy và niêm mạc tốt).
- Các bệnh gan, mật: Suy gan, tắc mật.
- Suy dinh dưỡng: Đặc biệt là thể phù do thiếu nhiều protein vì protein có vai trò trong chuyển hoá và vận chuyển Vitamin A.
- Tăng nhu cầu chuyển hoá Vitamin A như sốt, sởi, thủy đậu, lao, nhiễm khuẩn hô hấp.
- Thiếu các vi chất như kẽm cũng ảnh hưởng tới chuyển hoá Vitamin A trong cơ thể.

- Trẻ bú mẹ ở các bà mẹ có nồng độ Vitamin A trong sữa mẹ thấp dưới 1,05 mol/l. Theo số liệu điều tra của viện dinh dưỡng năm 2003 ở nước ta tỷ lệ các bà mẹ có nồng độ Vitamin A thấp trong sữa mẹ là 53,8%.

### **3. BIỂU HIỆN LÂM SÀNG**

#### **3.1. Quáng gà (XN)**

Là biểu hiện sớm nhất của bệnh khô mắt do thiếu Vitamin A. Đó là hiện tượng giảm thị lực khi thiếu ánh sáng. Muốn phát hiện triệu chứng này ở trẻ em cần phải hỏi bố, mẹ hoặc những người chăm sóc trẻ xem liệu trẻ có trở nên nhút nhát, chỉ ngồi yên một chỗ, không dám đi lại đùa nghịch cùng các bạn vào buổi chiều khi trời chập choạng tối hay không ? Đối với các trẻ lớn hơn có thể quan sát thấy trẻ đi lại khó khăn, hay vấp ngã, hay va vào các đồ vật khi trời nhá nhem tối. Đối với các trẻ nhỏ chưa biết đi thì thường thấy trẻ không tìm nhặt được đồ chơi, trẻ phải quờ quạng mới có thể cầm được thức ăn mẹ đưa cho vào các buổi chập tối. Đôi khi trẻ cũng nhận nhầm mẹ với người khác do không nhìn rõ mẹ vào buổi chập tối.

Các biểu hiện trên sẽ mất đi khi điều trị bằng Vitamin A liều cao sau 2-3 ngày. Quáng gà cũng có thể do bệnh về mắt, không phải do thiếu Vitamin A nhưng trường hợp hiếm gặp.

#### **3.2. Khô kết mạc (X<sub>1A</sub>)**

Là tổn thương đặc hiệu do thiếu Vitamin A gây biến đổi thực thể sớm nhất ở phần trước nhãn cầu.

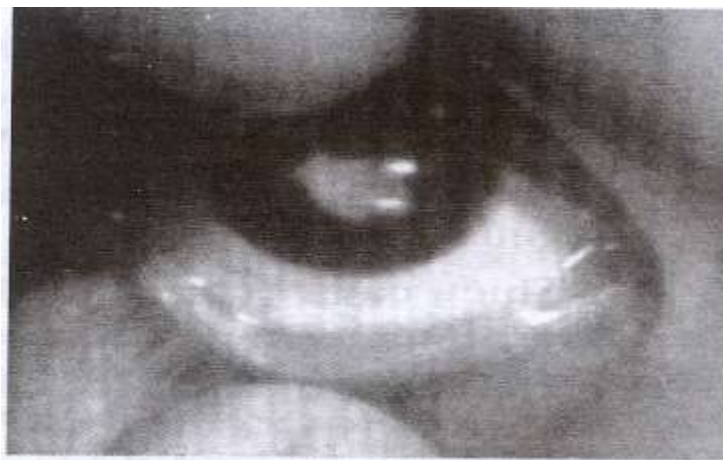
Kết mạc xù xì, có màu vàng như sáp ong nhẵn nhéo, mất sắc bóng.

#### **3.3. Vệt Bitot (X<sub>1B</sub>)**

Là những đám tế bào kết mạc bị khô, dày lên thành từng đám và bong vảy. Vệt Bitot bao giờ cũng gặp ở kết mạc nhãn cầu sát rìa, thường có hình tam giác đáy quay về rìa giác mạc.

#### **3.4. Khô mờ giác mạc (X<sub>2</sub>)**

Trẻ sợ ánh sáng, chói mắt hay nheo mắt. Giác mạc trở lên sần sùi, mất tính nhẵn bóng.. Nhu mô bị thâm nhiễm tế bào viêm làm giác mạc bị đục, lúc đầu thường ở 1/2 dưới giác mạc. Nếu bội nhiễm thì có mủ ở tiền phòng ( hình 9.1).



*Hình 9.1: Khô mờ giác mạc*

#### **3.5. Loét nhuyễn giác mạc (X<sub>3A</sub>)**

Là tổn thương không phục hồi được của giác mạc. Để lại sẹo giác mạc và gây giảm thị lực. Nếu loét sâu có thể dẫn đến thủng giác mạc, phôi mống mắt sau đó dính mống mắt.

#### **3.6. Hoại tử toàn bộ giác mạc (X<sub>3B</sub>)**

Nếu loét nhuyển chiếm trên 1/3 bề mặt giác mạc gây hoại tử toàn bộ giác mạc, phòỉ cả mông mắt và dịch kích ra ngoài.

### **3.7. Sẹo giác mạc sau khô mắt (XS)**

Là di chứng của loét giác mạc.

Hình thái sẹo rất khác nhau, có tận mạch sâu hoặc nông, có khi sẹo dùm, teo nhãn cầu.

## **4. ĐIỀU TRỊ**

Tất cả các giai đoạn bệnh từ quáng gà đến khô kết mạc hoặc giác mạc ... đều phải điều trị ngay theo phác đồ của Tổ chức Y tế thế giới như sau:

### **Cho tất cả các trẻ từ 1 tuổi trở lên**

- Ngày đầu: Uống 200. 000 UI Vitamin A.
- Ngày thứ hai: Uống 200. 000 UI Vitamin A.
- Sau 2 đến 4 tuần uống tiếp 1 liều 200. 000 UI Vitamin A nữa.

### **Cho các trẻ dưới 1 tuổi**

- Ngày đầu : Uống 100.00 UI Vitamin A
- Ngày thứ hai: Uống 100. 000 UI Vitamin A.
- Sau 2 đến 4 tuần uống tiếp 1 liều 100.000 UI Vitamin A nữa.

## **5. LẬP KẾ HOẠCH CHĂM SÓC**

### **5.1. Nhận định**

*Hỏi:*

Khai thác tiền sử

- Chế độ ăn: Có kiêng khem quá mức không ?
- Mắc các bệnh gây rối loạn hấp thu Vitamin A: Tiêu chảy, suy gan, tắc mật?
- Trẻ có bị suy dinh dưỡng ?
- Trẻ bú mẹ hay ăn sữa nhân tạo ?

*Quan sát:*

- Biểu hiện quáng gà: Giảm thị lực, hạn chế đi lại khi trời chập choạng tối.
- Trẻ nhỏ: Không tìm được đồ chơi...
- Trẻ lớn: Hay vấp ngã...

*Khám: Phát hiện*

- Khô kết mạc
- Khô mờ giác mạc
- Hoại tử toàn bộ giác mạc...

### **5.2. Chẩn đoán chăm sóc**

- Thiếu VitaminA do chế độ nuôi dưỡng, Cần cải thiện chế độ ăn
- Cần bổ sung viên nang Vitamin A
- Giám sát các bệnh nhiễm khuẩn.
- Bà mẹ cần hiểu biết về bệnh thiếu VitaminA

### **5.3. Lập kế hoạch chăm sóc**

- Cải thiện chế độ ăn
- Bổ sung viên nang Vitamin A
- Giám sát các bệnh nhiễm khuẩn.
- Giáo dục sức khỏe

### **5.4. Thực hiện kế hoạch chăm sóc**

#### **5.4.1. Cải thiện bữa ăn**

- Đối với trẻ còn bú: Cần khuyến khích nuôi con bằng sữa mẹ vì sữa mẹ là nguồn cung cấp Vitamin A tốt nhất ở lứa tuổi này.

- Đối với trẻ lớn:

+ Tăng cường chế độ ăn hàng ngày có đủ Vitamin A và caroten cụ thể là chế độ ăn đủ thịt, cá trứng

+ Cũng cần ăn đủ dầu, mỡ để tạo điều kiện cho Vitamin A dễ hấp thu vào cơ thể.

+ Ăn thêm các loại rau như: Rau muống, xà lách, rau diếp, rau rền, ngót và các loại củ như cà rốt, đu đủ, xoài là các loại rau quả có nhiều caroten.

#### **5.4.2. Bổ sung viên nang Vitamin A liều cao**

- Đối với trẻ 1 tuổi đến 5 tuổi : Cho uống 200.000 UI Vitamin A/lần. 6 tháng uống 1 lần

- Đối với trẻ dưới 1 tuổi: Cho uống 100.000 UI Vitamin A/lần, 6 tháng uống 1 lần

Chú ý: Đối với tất cả các trẻ dưới 5 tuổi khi bị mắc một trong các bệnh như: Tiêu chảy, viêm đường hô hấp kéo dài, sỏi được uống dự phòng 1 liều theo tuổi.

*Cách cho trẻ uống viên nang Vitamin A*

- Trẻ < 2 tuổi

+ Dùng hai ngón tay vê nhẹ viên nang cho mềm.

+ Dùng kim tiêm chọc thủng viên nang và bóp dịch bên trong vào miệng.

+ Sau cùng cho trẻ uống 1 thìa nước.

- Trẻ lớn: Cho nhai hoặc nuốt cả viên với nước.

Chú ý: Nếu trẻ khóc nhô thuốc ra, có thể bổ sung thêm tùy theo lượng thuốc nhô ra nhưng chủ ý không để quá nhiều.

- Đối với bà mẹ sau đẻ:

Uống một liều Vitamin A 200.000 đv ngay sau khi sinh con và chậm nhất cũng chỉ sau 1 tháng sau khi sinh.

(Quy định như vậy vì tránh đẻ dày, bà mẹ lại có thai tiếp ngay sau khi sinh. Không dùng Vitamin A liều cao cho mẹ đang mang thai ).

- Nhỏ mắt bằng Vitamin A và nhỏ dung dịch kháng sinh khi nhiễm khuẩn.

#### **5.4.3. Giám sát các bệnh nhiễm khuẩn**

Khi trẻ bị các bệnh nhiễm khuẩn, đặc biệt là bệnh sỏi làm trẻ rất dễ bị thiếu Vitamin A làm ảnh hưởng tới mắt. Cần giám sát chặt chẽ để chăm sóc cho ăn đầy đủ thức ăn có nhiều Vitamin A.

#### **5.4.4. Truyền thông giáo dục sức khỏe**

Hướng dẫn bà mẹ và những người chăm sóc trẻ về:

- Tác hại của bệnh thiếu Vitamin A và bệnh khô mắt.

- Biết cách phát hiện sớm các triệu chứng của bệnh: Quáng gà

- Cách nuôi dưỡng trẻ và cho trẻ đi uống Vitamin A theo lịch của y tế.

#### **5.5. Đánh giá**

Tình trạng trẻ tốt lên khi được điều trị bằng Vitamin A liều cao. Nếu có biểu hiện của quáng gà không mất đi có thể do bệnh lý về mắt cần báo bác sĩ để xử trí kịp thời.

### **6. PHÒNG BỆNH**

- Bà mẹ sau đẻ ăn đầy đủ các chất không kiêng khem.

- Cho trẻ bú hoàn toàn sữa mẹ trong 6 tháng đầu và đến khi tròn 2 tuổi.

- Cho trẻ ăn bổ sung đầy đủ các chất dinh dưỡng.

- Cho trẻ uống bổ sung Vitamin A theo chương trình quốc gia.



## LƯỢNG GIÁ

### Chọn câu đúng nhất cho các câu trả lời sau:

1. Nguyên nhân gây bệnh khô mắt do thiếu Vitamin A:
  - A. Rối loạn quá trình hấp thu Vitamin A
  - B. Các bệnh phổi, thận
  - C. Thiếu các vi chất như sắt
  - D. Rối loạn quá trình hấp thu Vitamin A, các bệnh phổi, thận, thiếu các vi chất như sắt
2. Các biểu hiện của quáng gà do thiếu Vitamin A sẽ mất đi khi điều trị bằng Vitamin A liều cao sau:
  - A. 1-2 ngày
  - B. 2-3 ngày
  - C. 3-4 ngày
  - D. 4-5 ngày
  - E. 5-7 ngày
3. Phác đồ điều trị thiếu Vitamin A và bệnh khô mắt của tổ chức Y tế thế giới cho tất cả các trẻ điều trị từ 1 tuổi trở lên như sau:
  - A. Uống 200.000UI Vitamin A
  - B. Uống 200.000UI Vitamin A và sau 1 tuần uống tiếp liều 200.000UI Vitamin A nữa
  - C. Uống 100.000UI Vitamin A
  - D. Uống 100.000UI Vitamin A và sau 1 tuần uống tiếp liều 100.000UI Vitamin A nữa
  - E. Không phải tất cả các phác đồ trên
4. Một trong những nguyên nhân làm trẻ bú mẹ bị thiếu Vitamin A và bệnh khô mắt là nồng độ Vitamin A trong sữa mẹ thấp:
  - A. Dưới 1,05 mol/l
  - B. Dưới 1,15 mol/l
  - C. Dưới 1,25 mol/l
  - D. Dưới 1,35 mol/l
  - E. Dưới 1,45 mol/l

## Bài 10

# CHĂM SÓC TRẺ CO GIẬT

### MỤC TIÊU

1. Trình bày được nguyên nhân gây và sơ đồ cách phân loại co giật ở trẻ em.
2. Phân tích được đặc điểm lâm sàng một số trường hợp co giật.
3. Giải thích được nguyên tắc chăm sóc trẻ bị co giật.
4. Lập được kế hoạch chăm sóc bệnh nhi co giật.

### NỘI DUNG

Co giật là trạng thái rối loạn tạm thời về ý thức, vận động, cảm giác, thần kinh tự động do sự phóng điện đột ngột, quá mức và nhất thời của một số tế bào thần kinh (neuron).

Co giật là triệu chứng thường gặp trong hàng loạt các rối loạn của hệ thần kinh. Các cơn co giật thường xảy ra vào 2 năm đầu. Khoảng 30 - 50% trẻ bị co giật lần đầu, có thể sẽ tái phát nhiều lần (bệnh động kinh).

#### 1. NGUYÊN NHÂN GÂY CO GIẬT Ở TRẺ EM

Co giật do nhiều nguyên nhân gây ra và có thể chia thành 5 nhóm chính:

##### 1.1. Do tổn thương thực thể ở não, màng não

###### 1.1.1. Nhiễm khuẩn ở hệ thần kinh

- Viêm màng não mủ, viêm màng não do lao, viêm màng não nước trong do virus, áp xe não, viêm não ...

###### 1.1.2. Chấn thương sọ não

Co giật có thể xảy ra ngay sau chấn thương hoặc sau vài tháng, thậm chí sau vài năm (động kinh) kể từ khi bị chấn thương như ngã, tai nạn, bị đánh đập vào vùng sọ...

###### 1.1.3. Sang chấn sản khoa

Phần lớn co giật có thể xảy ra ở trẻ sơ sinh là do sang chấn sản khoa, do ngạt vì đẻ khó, chuyển dạ kéo dài, phải can thiệp bởi các thủ thuật sản khoa, trong sản giật nhiễm độc thai nghén ... và có tới 15% trẻ sơ sinh co giật không rõ nguyên nhân.

###### 1.1.4. Do chèn ép trong hộp sọ

Do những khối u, khối máu tụ, phình mạch máu não, haemangiome, xuất huyết não - màng não do nhiều nguyên nhân khác nhau.

###### 1.1.5. Tắc mạch máu não

Do biến chứng của bệnh viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn thường xảy ra ở bệnh nhân tim bẩm sinh do cục máu đông (embolia, trombolia) hay xảy ra sau phẫu thuật tim, phổi.

###### 1.1.6. Các bệnh thoái hoá não

Co giật thường xuất hiện muộn trong các bệnh thoái hoá chất trắng, chất xám.

###### 1.1.7. Các bệnh não bẩm sinh

Là các bệnh như não úng thủy (hydrocephalia), bệnh nhỏ sọ (microcephalia), dị dạng não ... thường xảy ra do mẹ bị các bệnh virus như cảm cúm trong 2 tháng đầu mang thai hoặc mẹ bị các bệnh mạn tính gây thiếu oxy trong thời kỳ thai nghén như suy tim mạn, thiếu máu mạn tính...

###### 1.1.8. Một số bệnh khác gây tổn thương não

Vàng da nhân ở trẻ sơ sinh, sốt rét thể não, hội chứng Reye...

##### 1.2. Do rối loạn chuyển hoá

Bao gồm rất nhiều bệnh như co giật do ngộ độc thức ăn; ngộ độc strychnin, long não, theophyllin; do thiếu Vitamin B<sub>6</sub>, do hạ đường máu, hạ natri máu, hạ calci máu và các bệnh di truyền gây rối loạn chuyển hoá như bệnh nhiễm leucin, bệnh phenylceton niệu...

### 1.3. Do cao huyết áp

Thường xảy ra trên bệnh nhân viêm cầu thận cấp co cao huyết áp, dị dạng động mạch thận, hẹp eo động mạch chủ ...

### 1.4. Do sốt cao

Thường gặp nhiều ở trẻ trong lứa tuổi từ 6 tháng đến 6 tuổi, co giật xảy ra khi trẻ sốt cao trên 39<sup>o</sup>5 và hay tái phát khi trẻ sốt cao.

### 1.5. Co giật trong bệnh động kinh

Co giật trong bệnh động kinh là hậu quả của các rối loạn nêu trên hoặc bệnh tự phát có căn nguyên ẩn.

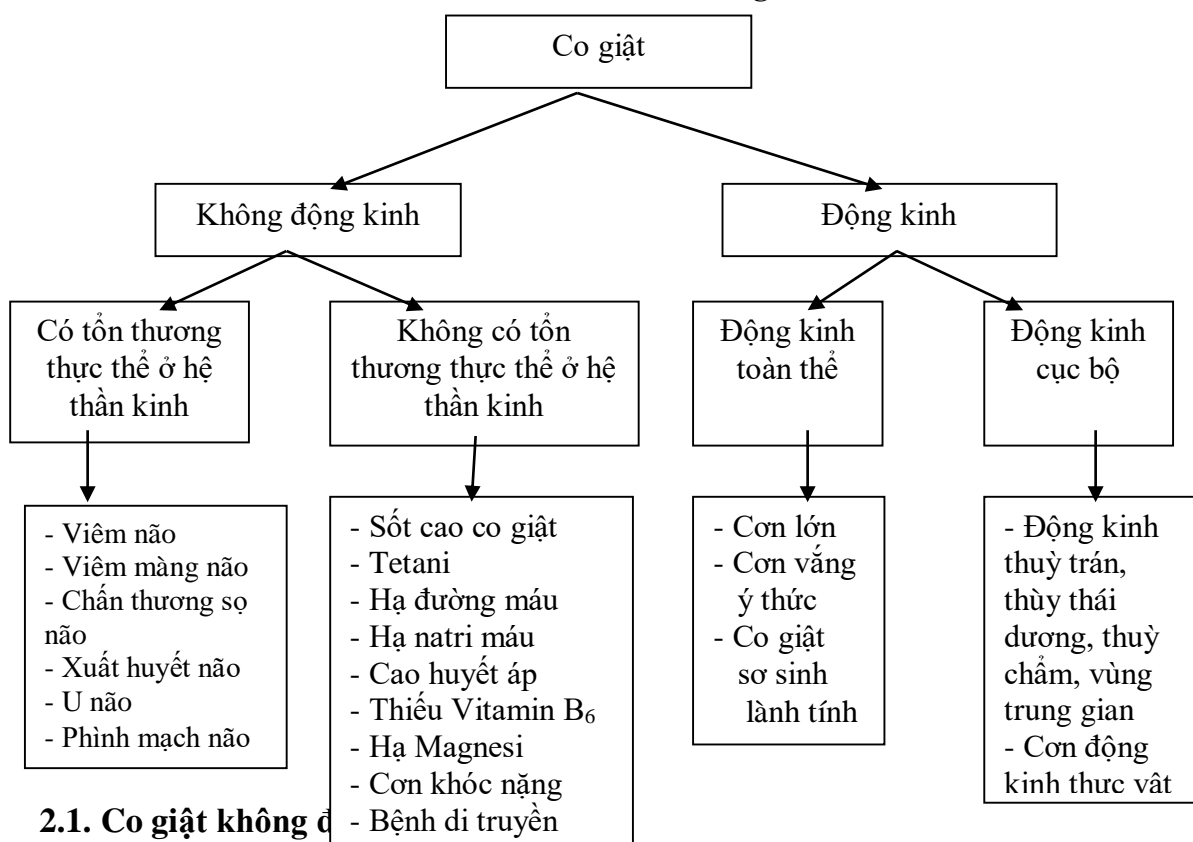
Bệnh động kinh là sự rối loạn từng cơn về chức năng của hệ thần kinh trung ương do sự phóng điện đột ngột, quá mức của các neuron.

Đặc điểm của co giật trong bệnh động kinh là:

- + Co giật xảy ra đột ngột và ngắn.
- + Các cơn co giật có tính định hình lặp lại nhiều lần (các cơn giật giống nhau ở từng bệnh nhân).
- + Trong cơn giật: Có các rối loạn chức năng thần kinh (Đái, ỉa ra quần trong cơn co giật).
- + Sau cơn co giật, bệnh nhân không nhớ những gì vừa xảy ra đối với chúng và với xung quanh.
- + Trên điện não đồ: Phát hiện được các đợt sóng kịch phát.

## 2. PHÂN LOẠI CO GIẬT Ở TRẺ EM

Sơ đồ 10.1. Phân loại co giật ở trẻ em



- Co giật do tổn thương thực thể ở não:
  - + Nhiễm trùng ở hệ thần kinh trung ương.
  - + Sang chấn ở hệ thần kinh trung ương.
  - + Não bị chèn ép.
  - + Thoái hoá não.
  - + Dị dạng não
- Co giật do không có tổn thương thực thể ở não
  - + Sốt cao
  - + Rối loạn chuyển hoá
  - + Cao huyết áp

## **2.2. Co giật động kinh**

- Động kinh toàn thể
- Động kinh cục bộ

## **3. ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG MỘT SỐ TRƯỜNG HỢP CO GIẬT**

### **3.1. Co giật do sốt cao (sốt cao co giật đơn thuần)**

Sốt cao thường xảy ra do trẻ bị các bệnh nhiễm trùng ở ngoài hệ thần kinh trung ương như cảm cúm, sởi, viêm họng, viêm phế quản, viêm phổi, viêm tai giữa, viêm đường tiết niệu ...

Đặc điểm lâm sàng co giật do sốt cao là:

- Hay gặp ở trẻ trong độ tuổi từ 6 tháng đến 6 tuổi.
- Con co giật xảy ra ở trẻ sốt cao trên 39<sup>0</sup>C.
- Co giật toàn thân (lan toả toàn thân).
- Thời gian mỗi cơn co giật ngắn dưới 10 phút.
- Số cơn co giật tái phát ít: Dưới 4 lần/ ngày.
- Tiền sử: Trước đây hề bị sốt cao là trẻ co giật.
- Thăm khám hệ thần kinh: Bình thường.
- Dịch não tủy bình thường.
- Điện não đồ ngoài cơn: Bình thường.

### **3.2. Co giật do nhiễm trùng ở hệ thần kinh trung ương có kèm theo sốt (co giật do sốt cao phức hợp)**

Co giật có kèm theo sốt thường xảy ra do trẻ bị nhiễm trùng ở hệ thần kinh trung ương như viêm màng não mủ, viêm màng não nước trong, viêm não, áp xe não....

Đặc điểm lâm sàng co giật do các nguyên nhân này là:

- Gặp ở trẻ trong bất kỳ độ tuổi nào.
- Con co giật xảy ra không nhất thiết phải ở trẻ sốt cao trên 39<sup>0</sup>C.
- Co giật có thể lan toả hoặc cục bộ.
- Thời gian mỗi cơn co giật thường dài trên 15 phút.
- Số cơn co giật tái phát nhiều lần trong 1 ngày, trên 5 lần.
- Tiền sử: trước đây đã có lần sốt cao nhưng không co giật.
- Thăm khám hệ thần kinh: Bất thường.
- Dịch não tủy: Bệnh lý.
- Điện não đồ ngoài cơn: Bất thường.

## **3.3. Động kinh**

### **3.3.1. Động kinh toàn thể**

a. Động kinh điển hình (Động kinh cơn lớn ở trẻ lớn)

- Trước cơn động kinh thường có triệu chứng báo trước:

Trước khi lên cơn động kinh 5 - 10 giây, bệnh nhân cảm thấy khó chịu, đau đầu, bồn bực chân tay....

- Cơn động kinh điển hình trải qua 3 giai đoạn:

- + Giai đoạn có cứng: Kéo dài 5 - 12 giây.

Bệnh nhân đột nhiên ngã xuống bất tỉnh, các cơ co cứng: Các chi duỗi cứng, các ngón tay gấp, đầu uốn ngửa quay sang một bên, hàm nghiến chặt, thường cắn vào lưỡi, hai mắt trợn ngược. Bệnh nhân không thở được vì các cơ ngực co cứng, do đó sắc mặt bệnh nhân nhợt nhạt rồi tím tái. Bệnh nhân có thể đái, ỉa ra quần do mất trương lực các cơ tròn.

- + Giai đoạn co giật: Kéo dài trong vài phút.

Tất cả các cơ đều giật, giật liên tiếp, ngắn, mạnh, có nhịp, đầu lắc lư, hai mắt giật ngang hoặc giật lên trên, lưỡi thè ra dễ bị cắn vào.

- + Giai đoạn duỗi:

Các cơ duỗi ra, các phản xạ giảm, đồng tử giãn, bệnh nhân thở mạnh, nhanh và có sùi bọt mép. Sau 1 - 2 phút sắc mặt bệnh nhân dần dần trở về bình thường.

- Sau cơn giật: Bệnh nhân lớn tuổi thường tỉnh táo bình thường nhưng lại không nhớ tất cả những gì vừa xảy ra với chính mình và xung quanh. Đối với trẻ nhỏ thì sau cơn động kinh bệnh nhân thường ngủ lịm đi vì mệt.

#### *b. Động kinh không điển hình*

- Cơn vắng ý thức: Thường gặp ở trẻ 4 đến 8 tuổi. Đột nhiên vắng ý thức, dừng hoạt động, không thay đổi tư thế, không vận động, mắt nhìn trừng trừng ra phía trước hoặc nhìn ngược. Sau vài giây trẻ trở lại bình thường. Cơn vắng ý thức có thể kèm theo có giật nhẹ, tăng hoặc giảm trương lực cơ:

- + Vắng ý thức với giật cơ nhẹ: Mắt nhắm lại, mồm nhai, chuyển động các ngón tay, vai, tư thế không thay đổi nhưng các vật đang cầm trên tay bị rơi xuống.

- + Vắng ý thức và tăng trương lực cơ: Mất ý thức và tăng trương lực cơ một bên hoặc hai bên.

- + Vắng ý thức và giảm trương lực cơ: Mất ý thức và đầu gục xuống hoặc nghiêng sang một bên, nhưng trẻ không ngã.

- Co giật sơ sinh lạnh tím: Thường xảy ra vào ngày thứ 5 sau khi ra đời với biểu hiện bằng cơn co giật trong vòng 30 giây: Giật bàn chân, run chân, giật tay, có khuynh hướng lan toả từ nửa người sang bên đối diện. Bệnh có tiên lượng tốt.

#### **3.3.2. Động kinh cục bộ**

- Động kinh cục bộ thùy trán: Giật khu trú nửa người, lan từ một phần nhỏ đến rộng. Ví dụ: Cơn Bravais Jackson: Lúc đầu giật mắt, mặt, rồi chuyển xuống giật tay, giật chân cùng bên.

- Động kinh cục bộ thùy thái dương: Bệnh nhân ngửi thấy mùi khó chịu hoặc cảm thấy khó chịu, rồi bệnh nhân có những động tác cử động bất thường như chép miệng, đứng dậy, ra đi, cởi khuy áo, nói nhiều.

- Cơn động kinh thực vật (động kinh não trung gian): Co giãn đồng tử, đỏ bừng mặt, cổ vã mồ hôi, sồn gai ốc, tim đập chậm hay nhanh, hạ HA đột ngột, đau bụng, rối loạn nhịp thở.

- Động kinh kịch phát vùng trung tâm (Rolandique); thường gặp ở trẻ 5 - 10 tuổi, cơn xảy ra chủ yếu vào ban đêm, ngắn dưới 2 phút với các biểu hiện như dị cảm một bên mặt, cơn giật nửa người hoặc cơn co thắt cổ họng, chảy nhiều nước mũi, ý thức không thay đổi.

- Động kinh kịch phát vùng chẩm: Thường gặp ở trẻ từ 18 tháng 7 tuổi với các biểu hiện ban đầu là khó khăn về nhìn, mù tạm thời, ảo giác, ảo thị, sau đó là có giật nửa người hoặc co giật cục bộ, cuối cùng có thể co giật lan toả toàn thân.

## **4. CHĂM SÓC**

### **4.1. Nguyên tắc**

- Trong cơn co giật

Mục đích là tránh các hậu quả có thể xảy ra trong cơn giât:

- + Không để bệnh nhi bị rơi, ngã.
- + Không để bệnh nhi hít phải đờm dãi hoặc chất nôn
- + Không để bệnh nhi cắn phải lưỡi.
- + Tránh tụt lưỡi.
- + Làm thông đường hô hấp, chống suy hô hấp.
- + Sử dụng thuốc/ biện pháp cắt cơn giât theo y lệnh của thầy thuốc.
- Ngoài cơn co giât

Chủ yếu là điều trị ngăn ngừa cơn co giât tái phát:

- + Tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.
- + Khắc phục hậu quả, tránh tai biến có thể xảy ra trong cơn co giât, phục hồi chức năng nếu có di chứng.
- + Thực hiện y lệnh dùng thuốc điều trị.
- + Tiến hành làm các xét nghiệm cần thiết: trợ giúp thầy thuốc chọc dò dịch não tủy, lấy máu làm các xét nghiệm cần thiết như công thức máu, đường huyết, điện giải đồ, cây máu, tìm ký sinh trùng sốt rét....
- + Vệ sinh thân thể: lau mũi, miệng, mắt, mặt, vùng hậu môn, sinh dục, thay quần áo, tã lót nếu trẻ đái ỉa ra.
- + Thực hiện các biện pháp phòng chống loét cho bệnh nhân hôn mê hoặc liệt kéo dài.

### **4.2. Chăm sóc cụ thể**

#### **4.2.1. Trong cơn co giât**

- Nhanh chóng đặt bệnh nhi nằm nghiêng để tránh đờm dãi hoặc chất nôn rơi vào khí - phế quản.
- Dùng một miếng gạc hoặc cái đê lưỡi có quần gạc đặt vào giữa hai hàm răng để tránh cho trẻ cắn vào lưỡi.
- Sau đó nên dùng dụng cụ làm thông đường hô hấp (airway) đặt vào miệng. Dụng cụ này vừa có tác dụng làm thông đường thở do tránh được tụt lưỡi ra sau và vừa có tác dụng tránh cho trẻ cắn vào lưỡi.
- Hút đờm dãi nếu xuất tiết nhiều.
- Thở oxy khi trẻ tím tái hoặc khi cơn giât kéo dài.
- Tuyệt đối không cho trẻ ăn, uống trong cơn giât.
- Bằng mọi cách cắt cơn co giât càng nhanh càng tốt:
  - + Seduxen: Thụt hậu môn trực tràng: Dùng bơm tiêm 1ml lấy nửa ống (đối với trẻ < 5 tuổi) hoặc 1 ống (đối với trẻ ≥ 5 tuổi) seduxen 10mg, bỏ kim ra sau đó bơm vào hậu môn trực tràng và dùng tay ép giữ 2 mông trẻ lại trong vòng 1 - 2 phút.
  - + Nếu không cắt được cơn giât thì dùng seduxen tiêm tĩnh mạch: lấy 0,3 - 0,5 mg/kg seduxen pha với 20 ml glucose 10%, bơm thật chậm vào tĩnh mạch, vừa bơm vừa theo dõi bệnh nhi, nếu trẻ hết giât thì ngừng tiêm ngay.

Tiêm tĩnh mạch seduxen cho trẻ em có thể gây ngừng thở (ức chế trung tâm hô hấp), do vậy cần phải chuẩn bị bóp bóngambu nếu trẻ ngừng thở.

Có thể tiêm nhắc lại 0,1mg/kg/lần nếu sau 15 phút chưa cắt được cơn co giật.

+ Hoặc có thể dùng phenobarbital 5 - 10mg/kg/lần. Thuốc này thường dùng đường tiêm bắp. Nhắc lại 3mg/kg/lần nếu sau 20 phút chưa cắt được cơn giật.

- Cán bộ y tế phải nhanh nhẹn tích cực nhưng phải bình tĩnh để xử lý kịp thời đúng phương pháp, có kế hoạch cụ thể.

- Sau đó tìm nguyên nhân để điều trị:

+ Co giật do sốt cao: Đặt hậu môn viên đạn paracetamol hoặc analgin

(Tính theo cân nặng) để hạ nhiệt khi trẻ sốt cao co giật.

+ Co giật do hạ đường huyết: Tiêm truyền tĩnh mạch glucose 10 - 20%>

+ Tetani: Tiêm chậm tĩnh mạch calci clorid hoặc calci gluconat.

#### **Lưu ý:**

- Trong cơn giật không được cho trẻ ăn, uống kể cả uống thuốc.

- Chèn gạc giữa hai hàm răng, kéo lưỡi ra để trẻ không cắn vào lưỡi.

#### **4.2.2. Ngoài cơn co giật**

- Khi cơn giật đã ngừng, cần điều trị duy trì nhằm ngăn ngừa cơn giật tái phát bằng cách cho uống seduxen sau mỗi 6 - 8 giờ/ lần.

- Tìm nguyên nhân để điều trị và chăm sóc:

+ Có thể truyền dịch ưu trương hoặc manitol để chống phù não.

+ Phẫu thuật nếu có u hoặc khối máu tụ trong hộp sọ.

+ Điều trị tai biến trong cơn giật (nếu có).

+ Hướng dẫn sử dụng đều đặn thuốc chống động kinh (gardenal, tegretol, depakin...) và đề phòng tai nạn đi xe đạp, xe máy, chết đuối đối với trẻ động kinh.

+ Dùng Vitamin D, tắm nắng, uống muối calci đối với những đứa trẻ bị còi xương, thận nhiễm mỡ.

+ Chăm sóc chu đáo, không để trẻ bỏ bữa đối với những đứa trẻ bị hạ đường huyết.

+ Hướng dẫn để gia đình có sẵn thuốc hạ sốt để cho trẻ uống ngay sau khi thân nhiệt của trẻ > 38°C, đối với những trường hợp cơn giật do sốt cao.

+ Dùng thuốc kháng sinh đặc hiệu để chữa các bệnh nhiễm trùng ở trong và ngoài hệ thần kinh trung ương.

+ Cầm máu bằng truyền máu và tiêm Vitamin K trong trường hợp chảy máu não - màng não.

- Đảm bảo dinh dưỡng đầy đủ

- Đảm bảo vệ sinh cá nhân, vệ sinh môi trường nơi trẻ nằm.

#### **4.2.3. Lập kế hoạch chăm sóc**

##### **- Nhận định:**

+ Cần phải quan sát và thăm khám kỹ bệnh nhi để xác định:

. Tính chất cơn giật: Toàn thân hay cục bộ.

. Thời gian cơn co giật kéo dài bao lâu?

. Có các dấu hiệu suy hô hấp hay suy tuần hoàn không?

. Có vấn đề gì gây cản trở hô hấp hay tuần hoàn không?

. Kiểm tra: Nhiệt độ, nhịp thở, mạch có bình thường không?

. Có các dấu hiệu về thần kinh thực thể không: Liệt chân tay, thóp phồng, mắt lác, méo mồm....

. Có xù bọt mép không?

- . Có đái dầm hoặc ỉa đùn không?
  - . Có cắn phải lưỡi không?
  - + Cần phải hỏi cha, mẹ bệnh nhi để xác định hoàn cảnh xuất hiện cơn co giật và điều kiện hết cơn co giật:
    - . Trẻ bị co giật từ bao giờ?
    - . Trẻ bị co giật bao nhiêu lần rồi?
    - . Mỗi cơn giật kéo dài bao lâu?
    - . Trẻ co giật cả chân, tay, mắt, miệng, nửa người hay chỉ co giật một bộ phận nào đó?
  - . Trước khi co giật trẻ có biểu hiện gì bất thường không? Có ăn, uống nhầm thuốc hoặc chất độc gì không? Có sốt cao không? Có nôn mửa không? Có kêu đau đầu không?
  - + Sau cơn giật:
    - . Bệnh nhân tỉnh hay mê.
    - . Có bị liệt không?
    - . Vận động các chi có bình thường không?
- Nếu bệnh nhi không tỉnh táo thì cần phải đánh giá mức độ hôn mê theo thang điểm Glasgow (Bảng 10.2).

**Đánh giá:**

Nếu đạt > 7 điểm là tổn thương nông, tiên lượng còn tốt.

Nếu đạt 7 điểm là điểm bản lề.

Nếu đạt < 7 điểm là tổn thương sâu, tiên lượng xấu.

*Bảng 10.2. Thang điểm đánh giá hôn mê Glasgow*

STT	Tình trạng	Khám và đánh giá	Điểm
1	Mở mắt	- Tự nhiên - Khi gọi tên - Khi cầu véo - Không mở mắt	4 3 2 1
2	Trả lời khi được gọi hỏi	- Đúng, nhanh - Chậm, lơ mơ - Không xác định - Kêu rên - Không	
3	Vận động	- Bảo: làm đúng - Cầu: gạt đúng chỗ - Cầu: gạt không đúng chỗ - Gáp cứng chi trên - Duỗi cứng tứ chi - Không	6 5 4 3 2 1
<b>Tổng cộng</b>			<b>15</b>

**- Chẩn đoán chăm sóc**

Dựa vào các dữ liệu thu thập được trong phần nhận định bệnh nhi mà nêu lên chẩn đoán điều dưỡng. Trong cơn giật, một số chẩn đoán điều dưỡng có thể tồn tại là:

- + Trẻ tím tái do ức chế trung tâm hô hấp.



- + Trẻ tím tái do hít phải đờm dãi hoặc chất nôn.
- + Co giật toàn thân do sốt cao.
- + Co giật toàn thân, tái phát nhiều lần do động kinh.
- + Đau bụng do co giật nội tạng.
- + Nguy cơ tái phát cơn co giật.
- + Hôn mê do tổn thương não.
- + Co giật do tăng áp lực nội sọ.
- + Chảy máu do cắn vào lưỡi.
- + Đau đầu do tăng áp lực nội sọ.
- + Nôn do tăng áp lực nội sọ.
- + Nguy cơ té ngã.
- + Nguy cơ cắn vào lưỡi.

**- Lập kế hoạch chăm sóc**

- + Đảm bảo thông khí tốt
- + Ngăn ngừa không để bệnh nhân cắn vào lưỡi, tụt lưỡi
- + Cho bệnh nhân thở oxy.
- + Thực hiện y lệnh dùng thuốc cắt cơn giật.
- + Theo dõi sát các dấu hiệu sống: Mạch, huyết áp, nhịp thở.
- + Chăm sóc theo nguyên nhân co giật.
- + Ngăn ngừa không cho cơn co giật tái phát, nếu tái phát cần được xử lý kịp thời tích cực ngay.
- + Đảm bảo dinh dưỡng cho trẻ: cho ăn qua sonde hoặc cho ăn bằng đường tĩnh mạch.
- + Đảm bảo vệ sinh, phòng chống bội nhiễm.
- + Chăm sóc triệu chứng.
- + Phòng chống loét.

**- Thực hiện kế hoạch chăm sóc**

+ Đảm bảo thông khí tốt: Đặt trẻ vào phòng thoáng ẩm, yên tĩnh, nằm kê cao vai, nới rộng quần áo tã lót, đầu nghiêng sang một bên nhằm tránh hít phải đờm rãi khi xuất tiết phải hút đờm rãi.

+ Ngăn ngừa không để bệnh nhân cắn vào lưỡi, tụt lưỡi gây bí tắc đường thở: chèn gạc vào giữa hai hàm răng, dùng gạc quấn và kéo lưỡi ra hoặc dùng dụng cụ làm thông đường hô hấp (airway).

- + Cho bệnh nhân thở oxy.
- + Thực hiện y lệnh dùng thuốc cắt cơn giật.
- + Theo dõi sát các dấu hiệu sống: Mạch, huyết áp, nhịp thở.
- + Chăm sóc theo nguyên nhân co giật.
- + Ngăn ngừa không cho cơn co giật tái phát, nếu tái phát cần được xử lý kịp thời tích cực ngay.

+ Đảm bảo dinh dưỡng cho trẻ: cho ăn qua sonde hoặc cho ăn bằng đường tĩnh mạch.

- + Đảm bảo vệ sinh, phòng chống bội nhiễm.
- + Chăm sóc triệu chứng.
- + Phòng chống loét.

**- Đánh giá**

Đối với bệnh nhi co giật, việc đánh giá tình trạng bệnh nhi cũng như đánh giá kết quả điều trị, chăm sóc phải được tiến hành thường xuyên trong suốt quá trình nằm viện để có thể đưa ra được những biện pháp can thiệp điều dưỡng cũng như điều trị kịp thời, hiệu quả, tránh được những tai biến và hậu quả đáng tiếc có thể xảy ra.

Trước và sau mỗi khi thực hiện y lệnh sử dụng thuốc hoặc tiến hành những can thiệp điều dưỡng, người điều dưỡng cần đánh giá hiệu quả đạt được, phải ghi lại đầy đủ vào bản kế hoạch chăm sóc. Trong trường hợp bệnh nặng lên hoặc có những biểu hiện bất thường, cần phải nhận định lại một cách cẩn thận và báo cáo thầy thuốc một cách chi tiết để cùng tìm ra biện pháp giải quyết hữu hiệu.

Ngoài ra, cần phải đánh giá việc thực hiện vệ sinh, dinh dưỡng và các lĩnh vực khác hỗ trợ cho việc điều trị và chăm sóc bệnh nhi.

## **LƯỢNG GIÁ**

### **Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu hỏi sau:**

1. Co giật do nhiễm khuẩn ở hệ thần kinh gặp trong các bệnh lý:

- A. Viêm màng não mủ, viêm màng não do lao, viêm màng não nước trong, áp xe não, viêm não
- B. Trẻ sơ sinh bị ngạt vì đẻ khó, chuyển dạ kéo dài, phải can thiệp bằng dụng cụ, do nhiễm độc thai nghén.
- C. Khối u, khối máu tụ trong hộp sọ, phình mạch máu não.
- D. Biến chứng của bệnh viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn: cục máu đông.

2. Co giật do choán chỗ trong hộp sọ gặp trong các bệnh lý:

- A. Viêm màng não mủ, viêm màng não do lao, viêm màng não nước trong, áp xe não, viêm não
- B. Trẻ sơ sinh bị ngạt vì đẻ khó, chuyển dạ kéo dài, phải can thiệp bằng dụng cụ, do nhiễm độc thai nghén.
- C. Khối u, khối máu tụ trong hộp sọ, phình mạch máu não.
- D. Biến chứng của bệnh viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn; cục máu đông.

### **Anh (Chị) hãy xử trí các tình huống sau:**

**Tình huống 1:** Cháu Hồng 24 tháng được mẹ bé đến phòng khám gần nhà với lý do co giật toàn thân. Khám thấy trẻ sốt 39<sup>o</sup>8, không liệt, vạch màng bụng (-), trên đùi phải có cục sưng to, đỏ, nóng, không có ranh giới rõ rệt. Tiền sử: Đã vài lần co giật khi sốt cao.

1. Chẩn đoán điều dưỡng ưu tiên:

- A. Sốt cao do nhiễm trùng da - tổ chức dưới da đùi
- B. Da đùi sưng, nóng, đỏ do nhiễm trùng
- C. Trẻ có cơ địa sốt cao co giật
- D. Co giật do sốt cao

2. Can thiệp điều dưỡng đối với chẩn đoán "Co giật do sốt cao" là:

- A. Cho uống 2 viên paracetamol 0,1g, chườm đá
- B. Đặt hậu môn 1 viên đạn analgin 0,2g, chườm nước mát
- C. Tiêm tĩnh mạch thuốc an thần chống co giật, chườm nước mát
- D. Tiêm thuốc kháng sinh gentamicin và methicilin, chườm nước mát

**Tình huống 2:** Cháu Tùng 12 tuổi nằm điều trị tại bệnh viện dưới 6 ngày với chẩn đoán viêm da mủ. Tự nhiên cháu lên cơn co giật toàn thân, mắt trợn ngược da tím, sùi bọt mép, đái ra quần. Sau hơn 1 phút, trẻ hết co giật, tỉnh táo bình thường nhưng kêu hơi mệt, thân

hiệt 36<sup>0</sup>8. Hỏi những gì vừa xảy ra, Tùng không nhớ gì. Tiền sử: Đã nhiều lần cháu bị tương tự như vậy ở lớp học. Vậy chẩn đoán điều dưỡng ưu tiên là:

- A. Co giật do biến chứng nhiễm trùng da
- B. Trẻ mệt do co giật
- C. Trẻ có cơ địa co giật
- D. Co giật do động kinh

**Tình huống 3:** Cháu Mơ, 12 tuổi, nằm viện điều trị được 1 tuần với chẩn đoán viêm đường hô hấp trên. Hai ngày nay đã hết sốt, hết ho, ăn uống bình thường. Sáng nay tự trẻ có cảm giác sờn gai ốc, kêu đau bụng, mặt đỏ bừng, cổ vã mồ hôi. Khám thấy: Đồng tử giãn, mạch nhanh, HA 85/55 mmHg, nhịp thở không đều. Sau vài phút trẻ trở lại bình thường.

1. Chẩn đoán tình trạng bệnh của cháu Mơ:

- A. Co giật động kinh thực vật
- B. Đau bụng do co thắt ruột
- C. Tụt huyết áp do giãn mạch
- D. Rối loạn thần kinh thực vật sau nhiễm khuẩn đường hô hấp

2. Can thiệp điều dưỡng đối với bệnh nhân Mơ:

- A. Tiêm atropin để giảm đau bụng
- B. Uống ephedrin để co mạch, nâng huyết áp
- C. Mời bác sĩ tâm thần kinh đến khám, hội chẩn
- D. Đặt trẻ nằm đầu thấp rồi mời bác sĩ tâm thần kinh đến khám

## Bài 11

# CHĂM SÓC TRẺ XUẤT HUYẾT NÃO, MÀNG NÃO

### MỤC TIÊU

1. Trình bày được nguyên nhân gây xuất huyết não-màng não ở trẻ em
2. Phân tích được các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng bệnh xuất huyết não - màng não
3. Lập được kế hoạch chăm sóc trẻ bị xuất huyết não-màng não

### NỘI DUNG

#### 1. NGUYÊN NHÂN

Nguyên nhân gây xuất huyết não - màng não ở trẻ em rất đa dạng, nhiều khi rất khó xác định và có mối liên quan nhiều đến thời điểm xuất hiện bệnh

##### 1.1. Thể xuất hiện sớm

###### 1.1.1. Trong tuần đầu sau đẻ

- Ngạt sau đẻ: Thiếu oxy não làm giảm sức bền thành mạch dẫn đến xuất huyết não
- Sang chấn sau đẻ: Đẻ khó, đẻ phải can thiệp, đẻ quá nhanh
- Giảm prothrombin sinh lý: Trẻ mới sinh chưa có vi khuẩn trong ruột nên không tổng hợp được vitamin K. Do đó đã ảnh hưởng đến quá trình tổng hợp prothrombin ở gan gây rối loạn quá trình đông máu

###### 1.1.2. Từ ngày thứ 30 đến ngày thứ 60 sau đẻ

Giảm prothrombin do:

- Dự trữ vitamin K ở trẻ ít
- Sữa mẹ có ít vitamin K, nhất là khi các bà mẹ ăn kiêng mỡ
- Không tiêm phòng vitamin K cho trẻ sau đẻ

##### 1.2. Thể xuất hiện muộn

- Phồng, dị dạng động mạch, tĩnh mạch não
- Bệnh giảm tiểu cầu như bệnh sinh chảy máu (Hemogenie), Leucose cấp.
- Chấn thương như ngã...
- Các bệnh rối loạn quá trình đông máu như bệnh về gan, bệnh ưa chảy máu (Hemophilic A, B, C)
- Nhiễm trùng nhiễm độc
- Các bệnh lý gây cao huyết áp như viêm cầu thận cấp, hẹp động mạch thận...

#### 2. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG

##### 2.1. Triệu chứng lâm sàng

###### 2.1.1. Thể sớm

###### a. Xuất huyết não-màng não ở trẻ dưới 2 tuần tuổi

Thường xuất hiện ngay sau đẻ:

- Trẻ ở trong tình trạng ngạt trắng hay ngạt tím, không cử động, không thở, tim thoi thóp, mặt tím hay trắng bệch, toàn thân nhũn, nhiệt độ hạ
- Trẻ ngưng ngấc, khóc yếu, không cử động, tim vẫn đập, sau đó khóc to thờ ơ

###### b. Xuất huyết não-màng não ở trẻ 30 - 60 ngày tuổi

- Hay gặp nhất ở trẻ 45 ngày tuổi
- Tự nhiên trẻ khóc thét từng cơn, sau đó li bì, hôn mê, rên ừ ừ
- Da xanh, niêm mạc nhợt xuất hiện đột ngột
- Bỏ bú

- Co giật toàn thân hoặc nửa người
- Thần kinh: Trễ liệt, cổ mềm
- Thóp căng phồng
- Trễ sốt hoặc hạ thân nhiệt

### **2.1.2. Thể muộn**

Thường gặp ở trẻ trên 2 tháng tuổi. Biểu hiện điển hình hơn:

- Rối loạn tri giác: Khóc thét đột ngột, rên ề ề, bỏ bú, li bì, hôn mê
- Rối loạn vận động: Co giật, trương lực cơ tăng sau đó thường giảm
- Rối loạn hô hấp: Thở nông, không đều, có cơn ngừng thở, suy hô hấp
- Hội chứng não-màng não: Nôn, thóp phồng căng, khớp sọ có thể giãn
- Hội chứng thiếu máu cấp: Da xanh, niêm mạc nhợt xuất hiện chậm hơn. Có thể có xuất huyết dưới da
- Rối loạn thần kinh thực vật: Trễ táo bón hoặc ỉa lỏng
- Rối loạn thân nhiệt: Nhiệt độ thường giảm.

### **2.2. Triệu chứng cận lâm sàng**

- Giảm đột ngột tốc độ máu lắng, chọc dịch não tủy màu hồng đều. Phải phân biệt với chọc chàm mạch máu.
- Những trường hợp nặng có thóp căng phồng và vòng đầu tăng nhanh.
- Siêu âm thóp giúp chẩn đoán chính xác.

## **3. LẬP KẾ HOẠCH**

### **3.1. Nhận định**

Phải thăm khám toàn diện, cẩn thận, tỉ mỉ để xác định các dấu hiệu sau:

- Toàn trạng: Trễ li bì hay hôn mê? Có rối loạn nhịp thở, kiểu thở không? Có biểu hiện suy hô hấp không? Mạch nhanh hay chậm, thân nhiệt giảm hay tăng?
- Tăng áp lực sọ não: Co giật, liệt khu trú, nôn, táo bón hoặc ỉa chảy, thở không đều, ngừng thở, rối loạn các phản xạ bẩm sinh như phản xạ bú
- Thiếu máu: Da xanh, niêm mạc nhợt
- Dấu hiệu xuất huyết kèm theo: Xuất huyết dưới da, chảy máu mũi, ỉa phân đen...

### **3.2. Chẩn đoán điều dưỡng**

- **Trễ tăng áp lực sọ não:**
  - + Trễ bỏ bú
  - + Thóp căng phồng
  - + Nôn
  - + Co giật
  - + Khóc thét
- **Tổn thương não, màng não**
  - + Tổn thương khu trú: Liệt, lác...
  - + Sốt hoặc hạ thân nhiệt
  - + Rối loạn hô hấp
  - + Rối loạn tri giác
- **Thiếu máu cấp**
  - + Da xanh, niêm mạc nhợt
  - + Huyết áp hạ
  - + Rối loạn đông máu

### **3.3. Lập kế hoạch chăm sóc**

- Trễ tăng áp lực sọ não:

- Tổn thương não, màng não
- Thiếu máu cấp
- Dinh dưỡng và vệ sinh

### **3.4. Can thiệp điều dưỡng**

#### **3.4.1. Trẻ tăng áp lực sọ não**

- Chuẩn bị dụng cụ chọc dò dịch não tủy nếu có chỉ định của thầy thuốc
- Có thể dùng lợi tiểu (ít hiệu quả)
- Cho trẻ ăn bằng thìa hoặc ăn qua sonde
- Thực hiện y lệnh dùng thuốc cắt cơn co giật
- Bảo đảm thông thoáng đường thở
- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn

#### **3.4.2. Trẻ tổn thương não, màng não**

- Đặt trẻ nằm đầu thấp
- Thở oxy qua sonde
- Cầm máu: Truyền máu tươi, tiêm vitamin K
- Bảo đảm thông thoáng đường thở
- Theo dõi các dấu hiệu sinh tồn

#### **3.4.3. Thiếu máu cấp**

- Đặt trẻ nằm đầu thấp
- Thở oxy qua sonde
- Thực hiện truyền máu theo y lệnh
- Thực hiện y lệnh tiêm vitamin K

### **3.5. Dinh dưỡng và vệ sinh**

- Trong thời gian điều trị, vấn đề dinh dưỡng phải đảm bảo tốt: Trẻ bú, không nuốt được phải cho ăn qua sonde bằng thức ăn dễ tiêu nhất theo lứa tuổi, đầy đủ về số lượng và chất lượng.

- Vệ sinh thường xuyên để tránh bội nhiễm: Vệ sinh ăn uống, vệ sinh thân thể, vệ sinh răng miệng...

## **LƯỢNG GIÁ**

### **Chọn câu trả lời đúng nhất trong tình huống sau:**

Cháu Yến 45 ngày tuổi, được mẹ bế đến khám bệnh với lý do: khóc thét từng cơn, da xanh bợt, bỏ bú. Hiện tại khám thấy: trẻ li bì, thóp phồng căng, da xanh, niêm mạc nhợt, co giật nhẹ chân và tay trái, cổ mềm, thở không đều, có cơn ngừng thở ngắn, cho vú vào miệng trẻ không bú. Xét nghiệm: hồng cầu  $2 \times 10^6/l$ , máu đông 10 phút, máu chảy 3 phút. Trẻ được nuôi dưỡng hoàn toàn bằng sữa mẹ. Mẹ khỏe mạnh, thường xuyên ăn kiêng dầu, mỡ. Được bác sĩ chẩn đoán là xuất huyết não - màng não.

#### **1. Chẩn đoán điều dưỡng ưu tiên là:**

- A. Thở không đều, cơn ngừng thở do tăng áp lực sọ não
- B. Thóp phồng căng do tăng áp lực sọ
- C. Da xanh, niêm mạc nhợt do chảy máu não
- D. Mẹ kiêng khem không đúng

#### **2. Can thiệp điều dưỡng cần tiến hành ngay cho bệnh nhân Yến là:**

- A. Đặt trẻ nằm đầu cao, thở oxy qua sonde
- B. Đặt trẻ nằm đầu thấp, thở oxy qua sonde
- C. Tiêm bắp 5mg vitamin K, chuẩn bị chọc dò dịch não tủy

- D. Xác định nhóm máu của cháu Yến, làm thủ tục lấy máu truyền
3. Mục đích chính của việc truyền máu cho bệnh nhân Yến là:
- A. Cầm máu
  - B. Chống thiếu máu não
  - C. Bồi phụ lượng máu đã mất
  - D. Bồi phụ lượng máu đã, đang và sẽ tiếp tục mất
4. Cách nuôi dưỡng cháu Yến trong thời gian này là:
- A. Vắt sữa, đổ cho trẻ uống ít một bằng thìa
  - B. Cho vú vào miệng trẻ để kích thích trẻ bú
  - C. Vắt sữa, bơm sữa mẹ vào dạ dày trẻ qua sonde
  - D. Truyền tĩnh mạch dung dịch ngọt ưu trương.

## Bài 12

# LỒNG GHÉP CHĂM SÓC TRẺ BỆNH (IMCI)

### MỤC TIÊU

1. *Trình bày được tầm quan trọng, ý nghĩa, mục tiêu và các nội dung của chiến lược lồng ghép chăm sóc trẻ bệnh.*
2. *Thăm khám, đánh giá, phân loại và xử trí được trẻ bệnh dưới 5 tuổi.*
3. *Tư vấn tốt cho bà mẹ có trẻ bị bệnh dưới 5 tuổi về cách theo dõi và chăm sóc tại nhà.*

### NỘI DUNG

#### 1. NÊU ĐƯỢC TẦM QUAN TRỌNG VÀ Ý NGHĨA CỦA CHIẾN LƯỢC XỬ TRÍ LỒNG GHÉP

##### 1.1. Tình hình tử vong của trẻ dưới 5 tuổi và sự ra đời của chiến lược lồng ghép

Theo số liệu điều tra của Tổ chức Y tế thế giới năm 1999 cho thấy hàng năm có khoảng 10,5 triệu trẻ em dưới 5 tuổi tử vong tại các nước đang phát triển. Trong đó gần 70% các trường hợp tử vong này là do phối hợp nhiều bệnh lý khác nhau như: viêm phổi, tiêu chảy, sốt rét, HIV- AIDS và suy dinh dưỡng.

Trong những thập kỷ qua nhờ các chương trình tiêm chủng mở rộng, phòng chống nhiễm khuẩn hô hấp, phòng chống tiêu chảy, sốt rét ... đã đem lại hiệu quả nhất định góp phần làm giảm đáng kể tỷ lệ tử vong do các bệnh này gây ra.

Tuy vậy cho tới nay trong quá trình triển khai rộng rãi các chương trình ngành dọc này đã gặp không ít những khó khăn do hạn chế về nguồn lực con người, trang thiết bị và cả kinh phí. Mặt khác một trẻ tới cơ sở y tế khám chữa bệnh không chỉ vì mắc một bệnh riêng rẽ mà đôi khi mắc từ 2 đến 3 bệnh cùng 1 lúc. Chẳng hạn như 1 trẻ vừa suy dinh dưỡng, tiêu chảy và viêm phổi hoặc 1 trẻ vừa bị sốt, lỵ, và thiếu Vitamin A ... điều này gây không ít khó khăn cho cán bộ y tế khi thăm khám, đánh giá, phân loại và xử trí các trẻ này nếu chỉ được tiếp cận với một trong các chương trình y tế ngành dọc. Để vượt qua những khó khăn trên từ giữa thập kỷ 90 của thế kỷ trước, Tổ chức Y tế thế giới (WHO) và Quỹ nhi đồng Liên Hợp quốc (UNICEF) đã xây dựng một chiến lược tổng thể mang tên **“Chiến lược lồng ghép xử trí các bệnh thường gặp ở trẻ em”** (IMCI - Integrated Management of Common Child Illness). Chiến lược này không những cho phép tiết kiệm được nguồn lực mà còn giúp cán bộ y tế cơ sở xử trí đúng và toàn diện hơn các trẻ khi đến cơ sở y tế với nhiều triệu chứng và bệnh lý đồng thời. Nhờ đó chiến lược có hiệu quả cao hơn, góp phần giảm tỷ lệ tử vong và nâng cao sức khỏe trẻ em ở cộng đồng.

##### 1.2. Mục tiêu của chiến lược

Chiến lược xử trí lồng ghép các bệnh thường gặp ở trẻ em còn gọi tắt là IMCI ra đời với hai mục tiêu chủ yếu sau đây:

- Giảm tỷ lệ mắc bệnh, tử vong và các di chứng nặng do bệnh tật gây ra.
- Cải thiện sự phát triển và tăng trưởng của trẻ em.

##### 1.3. Nội dung của chiến lược

Nội dung của chiến lược IMCI bao gồm 3 thành phần:

- Cải thiện kỹ năng xử trí trẻ bệnh của cán bộ y tế cơ sở thông qua việc thúc đẩy sử dụng đúng các hướng dẫn của phác đồ IMCI đã được chỉnh lý, bổ sung cho phù hợp với tình hình bệnh tật của trẻ em tại địa phương.



- Cải thiện năng lực của hệ thống y tế nhằm đảm bảo cho việc xử trí các bệnh thường gặp ở trẻ em đạt hiệu quả cao.

- Cải thiện các hoạt động chăm sóc sức khỏe trẻ em tại gia đình và cộng đồng.

## **2. THĂM KHÁM, ĐÁNH GIÁ, PHÂN LOẠI VÀ XỬ TRÍ TRẺ BỆNH TỪ 2 THÁNG – 5 TUỔI**

### **2.1. Dấu hiệu nguy hiểm toàn thân**

#### **2.1.1. Thăm khám**

Đối với tất cả các trẻ bệnh sau khi hỏi bà mẹ về tuổi của trẻ và lý do bà mẹ mang trẻ đến khám, cán bộ y tế cần phải kiểm tra các dấu hiệu nguy hiểm toàn thân đó là:

- Không uống được hoặc bỏ bú
- Nôn ra tất cả mọi thứ
- Co giật
- Li bì hoặc khó đánh thức

#### **2.1.2. Phân loại**

Nếu trẻ có 1 trong 4 dấu hiệu nguy hiểm toàn thân kể trên trẻ được phân loại trẻ có dấu hiệu nguy hiểm toàn thân.

#### **2.1.3. Xử trí**

- Chuyển đi bệnh viện cấp cứu ngay tất cả các trẻ có một trong các dấu hiệu này.

### **2.2. Ho hoặc khó thở**

Một trẻ bị ho hoặc khó thở cần phải thăm khám, đánh giá phân loại giống như chương trình phòng chống nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính đã khuyến cáo. Tuy nhiên để đơn giản hoá hơn thì chiến lược IMCI đã đưa ra bảng phân loại ho và khó thở như sau (bảng 12.1)

*Bảng 12.1: Phân loại ho hoặc khó thở*

<b>Các dấu hiệu</b>	<b>Phân loại</b>	<b>Xác định điều trị (Các điều trị cấp cứu trước khi chuyển được in đậm )</b>
Bất kỳ dấu hiệu nguy hiểm toàn thân nào hoặc Rút lõm lồng ngực hoặc Thở rít khi nằm yên	Viêm phổi nặng hoặc bệnh rất nặng	<b>Cho liều đầu kháng sinh (KS) thích hợp chuyển gấp đi bệnh viện</b>
Thở nhanh	Viêm phổi	Cho KS uống thích hợp trong 5 ngày. Giảm đau họng và giảm ho bằng các thuốc an toàn. Dẫn bà mẹ khi nào đưa trẻ đến khám lại ngay. Khám lại sau 2 ngày
Không có dấu hiệu viêm phổi hoặc bệnh rất nặng	Không viêm phổi: Ho hoặc cảm lạnh	Nếu ho trên 30 ngày, chuyển đi bệnh viện. Làm giảm đau họng và giảm ho bằng các thuốc an toàn. Dẫn bà mẹ khi nào cần đưa trẻ đến khám ngay. Khám lại sau 5 ngày nếu không tiến triển tốt.

### **2.3. Tiêu chảy**

#### **2.3.1. Đánh giá**

Sau khi khám lại và hỏi trẻ bị ho hoặc khó thở hãy hỏi xem trẻ bị tiêu chảy không ? Nếu có thì tiến hành thăm khám, đánh giá. Nếu không chuyển sang hỏi có sốt không ?

#### **2.3.2. Phân loại và xác định điều trị**

Bảng 12.2: Phân loại và xử trí mất nước

Các dấu hiệu	Phân loại	Xác định điều trị (Các điều trị cấp cứu trước khi chuyển được in đậm)
Hai trong các dấu hiệu sau : Li bì, khó đánh thức Mất trũng Không uống được hay uống kém Nếp véo da mất rất chậm	Mất nước nặng	<b>Nếu trẻ có các phân loại bệnh nặng khác: Chuyển gấp đi bệnh viện, dặn bà mẹ cho uống liên tục từng thìa ORS trên đường đi và tiếp tục cho bú</b> Nếu trẻ không có phân loại bệnh nặng khác: Bù dịch đối với mất nước nặng (phác đồ C) <b>Nếu trẻ trên 2 tuổi và đang có dịch tả tại địa phương, hãy cho 1 liều kháng sinh điều trị tả.</b>
Hai trong các dấu hiệu sau: Vật vã, kích thích Mất trũng Uống háo hức, khát Nếp véo da mất chậm	Có mất nước	<b>Nếu trẻ có 1 phân loại bệnh nặng khác: Chuyển gấp đi bệnh viện, dặn bà mẹ cho uống liên tục từng thìa ORS trên đường đi và tiếp tục cho trẻ bú</b> Bù dịch và cho ăn đối với có mất nước (phác đồ B) Dặn bà mẹ khi nào đưa trẻ đến khám ngay Khám lại sau 5 ngày nếu không tiến triển tốt
Không đủ các dấu hiệu để phân loại có mất nước hoặc mất nước nặng	Không mất nước	Uống thêm dịch và cho ăn để điều trị tiêu chảy tại nhà (phác đồ A) Dặn bà mẹ khi nào đưa trẻ đến khám ngay Khám lại sau 5 ngày nếu không có tiến triển tốt

Bảng 12.3: Phân loại và xử trí tiêu chảy kéo dài  
Cho trẻ tiêu chảy từ 14 ngày trở lên

Các dấu hiệu	Phân loại	Xác định điều trị
Có mất nước hoặc mất nước nặng	Tiêu chảy kéo dài nặng	Điều trị mất nước trước khi chuyển trừ trường hợp trẻ có phân loại nặng khác
Không mất nước	Tiêu chảy kéo dài	Khuyến bà mẹ cách nuôi dưỡng trẻ tiêu chảy kéo dài Khám lại sau 5 ngày

Bảng 12.4: Phân loại lỵ

Các dấu hiệu	Phân loại	Xác định điều trị
Có máu trong phân	Lỵ	- Cho K S phù hợp với lỵ trong 5 ngày - Khám lại sau 5 ngày

## 2.4. Sốt

### 2.4.1. Đánh giá

- Hỏi: Trẻ có sốt không ?

Một trẻ được xác định là có sốt nếu bà mẹ nói với bạn là trong lần bị bệnh này trẻ bị sốt hoặc bạn sờ vào bụng và nách thấy trẻ nóng hoặc đo nhiệt độ nách thấy từ 37<sup>0</sup>5C trở lên.

- Xác định nguy cơ sốt rét

Một trẻ có nguy cơ sốt rét nếu trẻ đó sống trong một vùng sốt rét hoặc vào vùng sốt rét trong vòng 6 tháng gần đây.

- Xác định nguy cơ sốt xuất huyết

Một trẻ có nguy cơ sốt xuất huyết nếu trẻ đó sống trong vùng có dịch sốt xuất huyết lưu hành hoặc vùng dịch trong vòng 2 tuần gần đây. Dịch sốt xuất huyết thường xảy ra cao nhất từ tháng 7 đến tháng 11. Tuy nhiên cũng có một số trường hợp xảy ra ngoài thời gian trên.

- Trẻ sốt bao nhiêu lâu rồi? Có phải ngày nào cũng sốt không ?

Trẻ đang mắc sởi hoặc đã mắc sởi trong vòng 3 tháng gần đây dễ bị thiếu Vitamin A và sẽ bị mắc các bệnh nhiễm khuẩn khác.

- Tìm và khám dấu hiệu cổ cứng

Hãy quan sát cổ trẻ xem có tự gập hoặc xoay cổ để nhìn xuống dưới hoặc xung quanh một cách dễ dàng không? Nếu không thấy bạn hãy dùng một chiếc đèn pin để thu hút sự chú ý của trẻ về phía ngón chân đồng thời quan sát động tác tự gập cổ của trẻ.

Nếu vẫn không thấy trẻ tự gập cổ hãy đề nghị bà mẹ đặt trẻ nằm xuống giường và khám dấu hiệu cổ cứng bằng cách dùng một bàn tay đỡ nhẹ lưng và vai trẻ, bàn tay kia đỡ đầu trẻ. Sau đó gập nhẹ nhàng đầu trẻ về phía trước. Nếu cảm thấy cổ cứng và trẻ thường nhăn mặt, khóc khi ta cố gắng gập cổ trẻ lại là trẻ có dấu hiệu cổ cứng.

- Tìm và khám dấu hiệu thóp phồng.

Bảo bà mẹ bế trẻ ở tư thế ngồi yên, không khóc. Dùng lòng bàn tay vuốt nhẹ trên đường giữa đầu từ sau ra trước. Nếu trẻ có thóp phồng bạn sẽ cảm thấy thóp trướng lên.

- Tìm các dấu hiệu liên quan đến bệnh sởi như:

Ban đỏ toàn thân, mắt đỏ, chảy nước mũi, các vết lở loét ở miệng, môi, lưỡi

- Tìm các dấu hiệu chảy mủ mắt và mờ giác mạc.

- Tìm các dấu hiệu liên quan đến bệnh sốt xuất huyết.

*Hỏi:*

+ Trẻ có sốt liên tục từ 2-7 ngày không ?

+ Có chảy máu mũi hoặc máu lợi không ?

+ Có nôn ra máu hoặc đi ngoài phân đen không ?

*Khám dấu hiệu nhót lạnh chân tay*

+ Hãy cầm tay trẻ trong tay bạn để phát hiện xem tay trẻ có lạnh và nhót không?

+ Bắt mạch quay xem có nhanh hoặc yếu không ?

Một trẻ có mạch nhanh nếu:

Với trẻ từ 2 - 12 tháng: Mạch 140 nhịp/ phút trở lên

Với trẻ từ 12 tháng - 5 tuổi: Mạch 120 nhịp/ phút trở lên

+ Quan sát tìm các dấu hiệu li bì hoặc vật vã

+ Tìm các chấm, nốt, mảng xuất huyết dưới da

+ Tìm các dấu hiệu chảy máu mũi và lợi

### 2.4.2. Phân loại

Bảng 12.5: Phân loại trẻ sốt có nguy cơ sốt rét

Các dấu hiệu	Phân loại	Xác định điều trị ( Các điều trị trước khi chuyển được in đậm )
Bất kỳ dấu hiệu nguy hiểm toàn thân hoặc Cổ cứng hoặc Thóp phồng	Bệnh rất nặng có sốt hoặc rét nặng	Cho liều đầu thuốc sốt rét phù hợp với sốt rét nặng Cho liều đầu KS thích hợp Điều trị dự phòng hạ đường huyết Cho Paracetamol nếu nhiệt độ $38,5^{\circ}\text{C}$ Chuyển gấp đi bệnh viện
xét nghiệm ký sinh trùng sốt rét (KSTSR) dương tính với: P. falciparum P. vivax hoặc Cả hai	Sốt rét	Cho thuốc sốt rét thích hợp Cho Paracetamol nếu nhiệt độ $38,5^{\circ}\text{C}$ Dẫn bà mẹ khi nào cần đưa trẻ đi khám ngay Khám lại sau 2 ngày nếu thấy trẻ vẫn sốt Nếu trẻ sốt hàng ngày trên 7 ngày, chuyển đi bệnh viện
Chưa có kết quả xét nghiệm hoặc xét nghiệm (KSTSR) âm tính và Không chảy mũi và Không tìm được nguyên nhân gây sốt do bệnh khác	Sốt giống sốt rét	Cho thuốc sốt rét thích hợp Cho Paracetamol nếu nhiệt độ $38,5^{\circ}\text{C}$ Dẫn bà mẹ khi nào cần đưa trẻ đi khám ngay Khám lại sau 2 ngày nếu thấy trẻ vẫn còn sốt Nếu trẻ sốt hàng ngày trên 7 ngày, chuyển đi bệnh viện
Chưa có kết quả xét nghiệm hoặc xét nghiệm (KSTSR) âm tính và Không chảy mũi và Có nguyên nhân gây sốt do bệnh khác	Sốt không giống sốt rét	Cho Paracetamol nếu nhiệt độ $38,5^{\circ}\text{C}$ Dẫn bà mẹ khi nào cần đưa trẻ đến khám ngay Khám lại sau 2 ngày nếu thấy trẻ vẫn sốt Nếu trẻ sốt hàng ngày trên 7 ngày, chuyển đi bệnh viện

Bảng 12.6. Phân loại sốt không có nguy cơ sốt rét

Các dấu hiệu	Phân loại	Xác định điều trị (Các điều trị trước khi chuyển được in đậm )
Bất kỳ dấu hiệu nguy hiểm toàn thân hoặc Cổ cứng hoặc Thóp phồng	Bệnh rất nặng có sốt	Cho liều kháng sinh (KS) thích hợp Điều trị dự phòng hạ đường huyết Cho Paracetamol nếu nhiệt độ $38,5^{\circ}\text{C}$ Chuyển gấp đi bệnh viện
Các loại sốt	Sốt không có nguy cơ sốt rét	Cho Paracetamol nếu nhiệt độ $38,5^{\circ}\text{C}$ Dẫn bà mẹ khi nào cần đưa trẻ đến khám ngay

		Khám lại sau 2 ngày nếu thấy trẻ vẫn còn sốt Nếu trẻ sốt hàng ngày trên 7 ngày, chuyển đi bệnh viện
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Bảng 12.7: Phân loại sởi*

<b>Các dấu hiệu</b>	<b>Phân loại</b>	<b>Xác định điều trị (Các điều trị trước khi chuyển được in đậm)</b>
Bất kỳ dấu hiệu nguy hiểm toàn thân hoặc Mờ giác mạc hoặc Vết loét miệng sâu hoặc rộng	Sởi biến chứng nặng	Cho Vitamin A Cho liều KS thích hợp Nếu mờ giác mạc hoặc chảy mủ mắt, tra thuốc mỡ mắt tetracylin Chuyển gấp đi bệnh viện
Chảy mủ mắt hoặc Đau loét miệng	Sởi biến chứng mắt và/hoặc miệng	Cho Vitamin A Nếu chảy mủ mắt, tra thuốc mỡ mắt Tetracylin Nếu loét miệng, điều trị bằng tím gentian Khám lại sau 2 ngày
Đau mắt sởi và Không có các triệu chứng trên	Đang mắc sởi	Cho Vitamin A Dặn bà mẹ khi nào cần đưa trẻ đến khám ngay Khám lại sau 2 ngày
Đã mắc sởi trong vòng 3 tháng gần đây	Đau mắt sởi	Cho Vitamin A, nếu chưa uống trong và sau khi mắc sởi cấp

*Bảng 12.8. Phân loại sốt xuất huyết (SXH)*

<b>Các dấu hiệu</b>	<b>Phân loại</b>	<b>Xác định điều trị (Các điều trị trước khi chuyển được in đậm)</b>
Tay chân nhóp lạnh và mạch nhanh, yếu	Hội chứng sốc SXH Dengue nặng	Bù dịch đối với hội chứng sốc SXH Dengue - Chuyển viện gấp
Li bì hoặc vật vã hoặc chảy máu mũi hoặc chảy máu lợi hoặc nôn ra máu hoặc tiêu phân đen hoặc Chấm nốt, mảng xuất huyết dưới da	Có khả năng SXH Dengue nặng	Chuyển viện gấp Trên đường chuyển viện: Cho trẻ uống ORS càng nhiều càng tốt, theo khả năng của trẻ
Sốt cao liên tục 2-7 ngày và không có dấu hiệu trên	Nghi ngờ sốt Dengue	Cho paracetamol nếu nhiệt độ $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$ Tiếp tục cho trẻ ăn uống nhiều nước Dặn bà mẹ khi nào cần đưa trẻ đến khám ngay khám lại hàng ngày cho đến khi trẻ hết sốt 2 ngày liên tục (không dùng paracetamol). Nếu trẻ sốt trên 7 ngày, chuyển đi bệnh viện

## 2.5. Bệnh ở tai

Bảng 12.9: Phân loại bệnh ở tai

Các dấu hiệu	Phân loại	Xác định điều trị (Các điều trị trước khi chuyển được in đậm)
Sưng đau sau tai	Viêm xương chũm	Cho liều đầu KS thích hợp Cho 1 liều paracetamol giảm đau Chuyển gấp đi bệnh viện
Đau tai hoặc Chảy mủ tai hoặc Chảy nước tai < 2 tuần	Viêm tai cấp	Cho KS trong 5 ngày Cho paracetamol để giảm đau Làm khô tai bằng bác sâu kèn Khám lại sau 5 ngày
Chảy mủ tai hoặc Chảy nước tai ≥ 2 tuần	Viêm tai mạn	Làm khô tai bằng bác sâu kèn Khám lại sau 5 ngày
Không đau tai và không chảy nước tai	Không viêm tai	Không điều trị gì

## 2.6. Kiểm tra suy dinh dưỡng và thiếu máu

### 2.6.1. Đánh giá

- Gầy mòn nặng rõ rệt: Quan sát dấu hiệu này ở vùng vai, cánh tay, mông, cẳng chân và thấy rõ các xương sườn lộ ra ở ngực đó là suy dinh dưỡng thể teo đét.

- Phù cả hai mu bàn chân: Khi trẻ có dấu hiệu này trẻ có thể bị suy dinh dưỡng thể phù (Kwashiorkor) hoặc bị hội chứng thận hư hoặc một số bệnh khác có phù. Tuy nhiên không cần phải phân biệt tỉ mỉ vì dù sao bạn cũng chuyển bệnh nhân đến bệnh viện điều trị.

- Xác định cân nặng theo tuổi.
- Lòng bàn tay rất nhợt.
- Hỏi và đánh giá cách nuôi dưỡng trẻ.

### 2.6.2. Phân loại

- Suy dinh dưỡng nặng và/hoặc thiếu máu nặng nếu có một trong các dấu hiệu sau:
  - + Gầy mòn nặng rõ rệt.
  - + Mờ giác mạc.
  - + Lòng bàn tay rất nhợt.
  - + Phù cả hai mu bàn chân.
- Trẻ được phân loại là thiếu máu và/hoặc nhẹ cân nếu có 1 trong 2 dấu hiệu sau:
  - + Lòng bàn tay nhợt hoặc
  - + Nhẹ cân so với tuổi.
- Trẻ được phân loại là không thiếu máu và không nhẹ cân nếu trẻ không có các dấu hiệu kể trên.

## 2.7. Kiểm tra viêm chủng (Xem bài viêm chủng mở rộng)

## 2.8. Kiểm tra đánh giá những bệnh khác (nếu có)

## 3. THĂM KHÁM, ĐÁNH GIÁ, PHÂN LOẠI VÀ XỬ TRÍ TRẺ NHỎ BỊ BỆNH (DƯỚI 2 THÁNG TUỔI)

### 3.1. Đánh giá, phân loại trẻ nhỏ có khả năng nhiễm khuẩn:

#### Bảng 12.10: Phân loại đối với khả năng nhiễm khuẩn

Các dấu hiệu	Phân loại	Xác định điều trị (Các điều trị trước khi chuyển được in đậm)
<p>Một trong các dấu hiệu sau:</p> <p>Co giật</p> <p>Bỏ bú hoặc bú kém</p> <p>Thở nhanh (<math>\geq 60</math> nhịp thở/phút)</p> <p>Rút lõm lồng ngực nặng</p> <p>Phập phồng cánh mũi</p> <p>Thở rên</p> <p>Thóp phồng</p> <p>Chảy mủ tai</p> <p>Tấy đỏ quanh rốn</p> <p>Nhiều mụn hoặc mụn mủ nhiễm khuẩn nặng ở da</p> <p>Ngủ li bì hoặc khó đánh thức</p> <p>Cử động ít hơn bình thường</p>	Có khả năng nhiễm khuẩn nặng	<p>Cho liều kháng sinh (KS) tiêm bắp đầu tiên</p> <p>Điều trị dự phòng hạ đường huyết</p> <p>Hướng dẫn bà mẹ cách giữ ấm trẻ trên đường đi bệnh viện</p> <p>Chuyển gấp đi bệnh viện</p>
<p>Rốn đỏ hoặc chảy mủ hoặc</p> <p>Mụn mủ ở da</p>	Nhiễm khuẩn tại chỗ	<p>Cho uống 1 liều KS thích hợp</p> <p>Hướng dẫn bà mẹ điều trị nhiễm khuẩn tại chỗ ở nhà</p> <p>Hướng dẫn bà mẹ cách chăm sóc trẻ tại nhà</p> <p>Khám lại sau 2 ngày</p>

### 3.2. Đánh giá, phân loại trẻ nhỏ tiêu chảy

Bảng 12.11: Phân loại tiêu chảy ở trẻ nhỏ bị bệnh

Các dấu hiệu	Phân loại	Xác định điều trị (Các điều trị trước khi chuyển được in đậm)
<p>Hai trong các dấu hiệu sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ngủ li bì hoặc khó đánh thức</li> <li>- Mắt trũng</li> <li>- Nếp véo da mất rất chậm</li> </ul>	Mất nước nặng	<p>Nếu trẻ không có khả năng nhiễm khuẩn nặng, nhanh chóng truyền dịch (Ringer lactac hoặc NaCl 0,9%) 30ml/kg trong 1 giờ và sau đó chuyển gấp đi bệnh viện</p> <p>Nếu trẻ có khả năng nhiễm khuẩn nặng chuyển gấp đi bệnh viện. Dặn bà mẹ cho uống thường xuyên từng thìa ORS trên đường đi và tiếp tục cho bú</p>
<p>Hai trong các dấu hiệu sau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vật vã kích thích</li> <li>- Mắt trũng</li> <li>- Nếp véo da mất rất chậm</li> </ul>	Có mất nước	<p>Bù dịch và cho ăn đối với mất nước (Phác đồ B) chỉ trong 4 giờ và sau đó chuyển gấp đi bệnh viện.</p> <p>Nếu trẻ có khả năng nhiễm khuẩn nặng: Chuyển gấp đi bệnh viện. Dặn bà mẹ cho uống từng thìa ORS trên đường đi và tiếp tục cho bú.</p>

Không đủ các dấu hiệu để phân loại có mất nước hoặc mất nước nặng	Không mất nước	Uống thêm dịch để điều trị tiêu chảy tại nhà (phác đồ A) Khám lại sau 2 ngày
Tiêu chảy 14 ngày hoặc hơn	Tiêu chảy kéo dài nặng	Nếu trẻ bị mất nước, điều trị tình trạng mất nước trước khi chuyển trừ trường hợp trẻ có khả năng nhiễm khuẩn nặng. Chuyển đi bệnh viện
Có máu trong phân	Ly	Nếu trẻ bị mất nước, điều trị tình trạng mất nước trước khi chuyển trừ trường hợp trẻ có khả năng nhiễm khuẩn nặng <b>Chuyển đi bệnh viện</b>

### 3.3. Kiểm tra vấn đề dinh dưỡng hoặc nhẹ cân

Hãy hỏi bà mẹ các câu hỏi sau:

- Chị có gặp khó khăn gì trong nuôi dưỡng trẻ không? Những khó khăn đó là gì?
- Trẻ có bú mẹ không? Nếu có, bao nhiêu lần trong 24 giờ?
- Chị có thường xuyên cho trẻ ăn các thức ăn hay uống nước gì khác không? Nếu có mấy lần trong 1 ngày?
- Chị thường dùng dụng cụ gì để cho trẻ ăn? Sau đó xác định cân nặng theo tuổi

### 3.4. Đánh giá bữa bú mẹ (Xem bài nuôi con bằng sữa mẹ)

### 3.5. Phân loại vấn đề nuôi dưỡng và nhẹ cân

*Bảng 12.12: Phân loại đối với vấn đề nuôi dưỡng hoặc nhẹ cân*

Các dấu hiệu	Phân loại	Xác định điều trị
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ngậm bắt vú không tốt hoặc</li> <li>- Bú không có hiệu quả hoặc</li> <li>- Bú dưới 8 lần trong 24 giờ hoặc</li> <li>- Dùng các thức ăn nước uống khác hoặc</li> <li>- Nhẹ cân so với tuổi hoặc</li> <li>- Nấm miệng</li> </ul>	Có vấn đề nuôi dưỡng chưa hợp lý hoặc nhẹ cân	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khuyến bà mẹ cho trẻ bú lâu và thường xuyên bất cứ khi nào trẻ muốn</li> <li>- Bú cả ngày lẫn đêm.</li> <li>- Nếu không ngậm bắt vú tốt hoặc bú không hiệu quả, hướng dẫn cách bế trẻ và ngậm bắt vú đúng.</li> <li>- Nếu trẻ đang ăn các thức ăn hoặc nước uống khác, tham vấn cho bà mẹ cho trẻ bú mẹ nhiều hơn, giảm các thức ăn và nước uống khác, cho ăn bằng thìa và cốc</li> <li>Nếu không bú mẹ</li> <li>- Tham vấn nuôi con bằng sữa mẹ và phục hồi sự tiết sữa.</li> <li>- Hướng dẫn pha sữa thay thế đúng cách, cho ăn bằng thìa và cốc.</li> <li>- Nếu có nấm miệng, hướng dẫn bà mẹ điều trị nấm miệng tại nhà</li> <li>- Khuyến bà mẹ cách chăm sóc tại nhà</li> <li>- Khám lại sau 2 ngày nếu có vấn đề nuôi dưỡng hoặc nấm miệng</li> </ul>



		- Khám lại sau 14 ngày nếu nhẹ cân so với tuổi
Không nhẹ cân và không có các dấu hiệu nuôi dưỡng chưa hợp lý	Không có vấn đề về nuôi dưỡng	- Khuyên bà mẹ cách chăm sóc trẻ tại nhà - Khen ngợi bà mẹ đã nuôi dưỡng trẻ tốt

**3.6. Kiểm tra tiêu chảy** (Xem bài tiêu chảy mở rộng)

**3.7. Đánh giá các vấn đề khác** (nếu có)

**4. XÁC ĐỊNH ĐIỀU TRỊ** (xem các chương trình khác)

**5. THAM VẤN CHO BÀ MẸ**

- Sử dụng các kỹ năng giao tiếp tốt
- Hướng dẫn bà mẹ cách cho trẻ uống thuốc tại nhà
- Hướng dẫn bà mẹ cách điều trị nhiễm khuẩn tại nhà:
  - + Tra mắt thuốc mỡ tetracyclin
  - + Làm khô tai bằng giấy thấm quần sâu kèn
  - + Điều trị loét miệng bằng thuốc tím Gentian
  - + Tự chế thuốc giảm ho tại nhà
  - + Cách đánh tưa miệng và điều trị các nhiễm khuẩn da, rốn
- Tham vấn cách cho con bú và nuôi con bằng sữa mẹ
- Tham vấn cách ăn bổ sung
- Tham vấn về những vấn đề nuôi dưỡng không hợp lý
- Dẫn dò bà mẹ khi nào cần đưa trẻ đến khám lại:
  - + Đánh giá sự tiến triển của bệnh, tốt lên, không tốt lên hay xấu đi để quyết định điều trị tiếp ở nhà hay phải gửi đi bệnh viện.
  - + Phát hiện những sai sót nếu có trong cách chăm sóc trẻ tại nhà của mẹ để hướng dẫn thêm.

### **LƯỢNG GIÁ**

**Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:**

1. Dấu hiệu nào dưới đây là dấu hiệu nguy hiểm toàn thân:

- A. Nôn
- B. Co giật
- C. Không uống được hoặc bỏ bú
- D. Nôn tất cả mọi thứ, co giật, không uống được hoặc bỏ bú

2. Lan 14 tháng bị tiêu chảy 15 ngày nay. Khám thấy trẻ có mất nước. Ngoài ra không thấy biểu hiện gì khác. Bạn chọn phân loại nào sau đây:

- A. Tiêu chảy mất nước
- B. Tiêu chảy kéo dài
- C. Tiêu chảy kéo dài nặng
- D. Rối loạn tiêu hoá kéo dài

3. Một trẻ có nguy cơ sốt xuất huyết nếu trẻ đó sống trong vùng có dịch sốt xuất huyết lưu hành hoặc vào vùng dịch trong:

- A. 1 tuần gần đây
- B. 2 tuần gần đây
- C. 3 tuần gần đây
- D. 4 tuần gần đây

## Bài 13

# CHĂM SÓC TRẺ THẤP TIM

### MỤC TIÊU

1. Trình bày được nguyên nhân gây bệnh thấp tim và yếu tố nguy cơ.
2. Phân tích được cơ chế bệnh sinh và các triệu chứng lâm sàng bệnh thấp tim.
3. Giải thích được nguyên tắc điều trị bệnh thấp tim, biện pháp phòng thấp tim
4. Lập được kế hoạch chăm sóc trẻ bị bệnh thấp tim.

### NỘI DUNG

#### 1. ĐẠI CƯƠNG

- Thấp tim là một bệnh nhiễm trùng - nhiễm độc - miễn dịch, xảy ra sau nhiễm liên cầu trùng  $\beta$  tan huyết nhóm A, biểu hiện bằng những tổn thương viêm ở hệ thống tổ chức liên kết, trong đó nơi hay bị tổn thương nhất là tim, khớp và mạch máu.

- Từ năm 460 - 377 trước Công nguyên Hyppocrat đã mô tả bệnh viêm đa khớp thấp (polyartrite rhumatique) là bệnh viêm nhiều khớp di chuyển với biểu hiện sưng, đỏ và rất đau ở khớp, không gây nguy hiểm cho cuộc sống của người bệnh và hay gặp ở người trẻ tuổi. Từ đó người ta coi đây là bệnh của khớp. Do vậy đã tồn tại hàng trăm tên gọi "Thấp khớp cấp (RAA - Rhumatisme Articulaire Aigu)" hoặc "Sốt thấp (Rheumatic fever)". Trên thực tế thì tổn thương sưng, nóng, đỏ, đau ở khớp sẽ hết nhanh sau 3 - 7 ngày, cho dù không dùng bất cứ một phương pháp điều trị gì, hơn nữa đây không phải là bệnh cấp tính.

- Vào năm 1835 - 1836, Bouillaud và Sokonsky, không phụ thuộc vào nhau, qua nghiên cứu trên giải phẫu bệnh và lâm sàng đã đưa ra kết luận về tổn thương chủ yếu của bệnh là ở tim, ở mao mạch và đề nghị xếp bệnh "Thấp khớp cấp" vào nhóm bệnh tim mạch. Hơn nữa, tổn thương viêm cơ tim, viêm màng trong tim không chỉ hay gặp nhất mà còn để lại di chứng nặng nề, dễ gây tử vong và làm cho bệnh nhân trở thành tàn phế. Do vậy, trong y văn thường có tên gọi "Rhumatismus", "Thấp tim" hay bệnh Bouillaud - Sokonsky.

- Thấp tim là bệnh của trẻ em, hay gặp nhất ở trẻ từ 9 - 12 tuổi. Hở, hẹp van tim ở người lớn chỉ là hậu quả, là di chứng của thấp tim ở thời niên thiếu.

#### 2. NGUYÊN NHÂN

##### 2.1. Nguyên nhân

Thấp tim chỉ xảy ra sau khi trẻ bị viêm họng, viêm amidan do liên cầu trùng  $\beta$  tan huyết nhóm A.

##### 2.2. Yếu tố nguy cơ

Không phải bất kỳ trẻ em nào nhiễm liên trùng  $\beta$  tan huyết nhóm A cũng bị bệnh thấp tim. Trong số 90 - 95% trẻ em bị viêm họng do liên cầu, chỉ có 0,2 - 3% trẻ bị thấp tim. Những yếu tố nguy cơ cần lưu ý là:

- Về tuổi: Thường gặp ở trẻ từ 7 - 15 tuổi, nhất là trẻ từ 9 - 12 tuổi.
- Cơ địa: Thấp tim thường gặp ở trẻ có cơ địa dị ứng như là bị mề đay, hen phế quản, chàm.
- Yếu tố gia đình: Theo các tác thì có từ 5,8% (Samnpson) đến 73,3% (Gold) bệnh nhân thấp tim, trong tiền sử có người nhà (bố, mẹ, anh, chị em ruột) cũng bị thấp tim. Theo Cheadle thì trẻ trong "gia đình thấp" có nguy cơ bị thấp tim nhiều hơn gấp 5 lần so với trẻ trong gia đình khỏe mạnh.

- Điều kiện sinh hoạt thấp: Nhà ở chật chội, vệ sinh kém, kinh tế khó khăn.
- Mùa: Có khí hậu lạnh, ẩm. Đây là điều kiện dễ trẻ dễ bị viêm họng.

### 3. CƠ CHẾ BỆNH SINH

Nguyên nhân bệnh thấp tim là do liên cầu trùng  $\beta$  tan máu nhóm A được mọi người thừa nhận. Song về cơ chế bệnh sinh đến nay còn nhiều bàn cãi. Tuy vậy, hiện nay cơ chế nhiễm trùng - nhiễm độc - miễn dịch được nhiều người công nhận nhất. Bản chất của cơ chế nhiễm trùng - nhiễm độc - miễn dịch là trên màng liên cầu trùng có thành phần mang tính kháng nguyên và cấu trúc hoá học của nó giống với tổ chức cơ tim. Khi cơ thể bị nhiễm liên cầu thì các kháng nguyên liên cầu kích thích hệ thống đáp ứng miễn dịch của cơ thể sinh ra các kháng thể tương ứng. Các kháng thể này sẽ kết hợp với các kháng nguyên liên cầu, đồng thời cũng kết hợp luôn với tổ chức cơ tim. Chính phản ứng này gây nên hiện tượng viêm dị ứng hay viêm "miễn dịch" tại tim.

Mặt khác, liên cầu còn có thành phần gây tan máu. Do vậy, trẻ bị thấp tim thường có dấu hiệu da xanh tái - một trong những biểu hiện của tình trạng nhiễm độc, thiếu máu. Như vậy, đối với bệnh nhân thấp tim thì cứ sau mỗi lần nhiễm liên cầu, nguy cơ viêm miễn dịch lại xảy ra, bệnh lại nặng thêm. Đây là cơ sở để giải thích tại sao thấp tim là một bệnh hay tái phát.

Nghiên cứu tổn thương giải phẫu bệnh trong bệnh thấp tim đóng một vai trò quan trọng trong công việc đem lại kết quả điều trị và chăm sóc cho bệnh nhân. Tổn thương giải phẫu bệnh được chia ra làm 4 giai đoạn:

**Giai đoạn 1:** Là giai đoạn tích lũy các chất mucopolysacharid, acid hyaluronic và chondroitin sulfat trong tổ chức liên kết gây nên tình trạng phù nề các chất mucoid và thoái hoá các chất cơ bản của tổ chức liên kết. Những tổn thương này có thể hồi phục được hoàn toàn. Giai đoạn này kéo dài từ 10 đến 12 ngày.

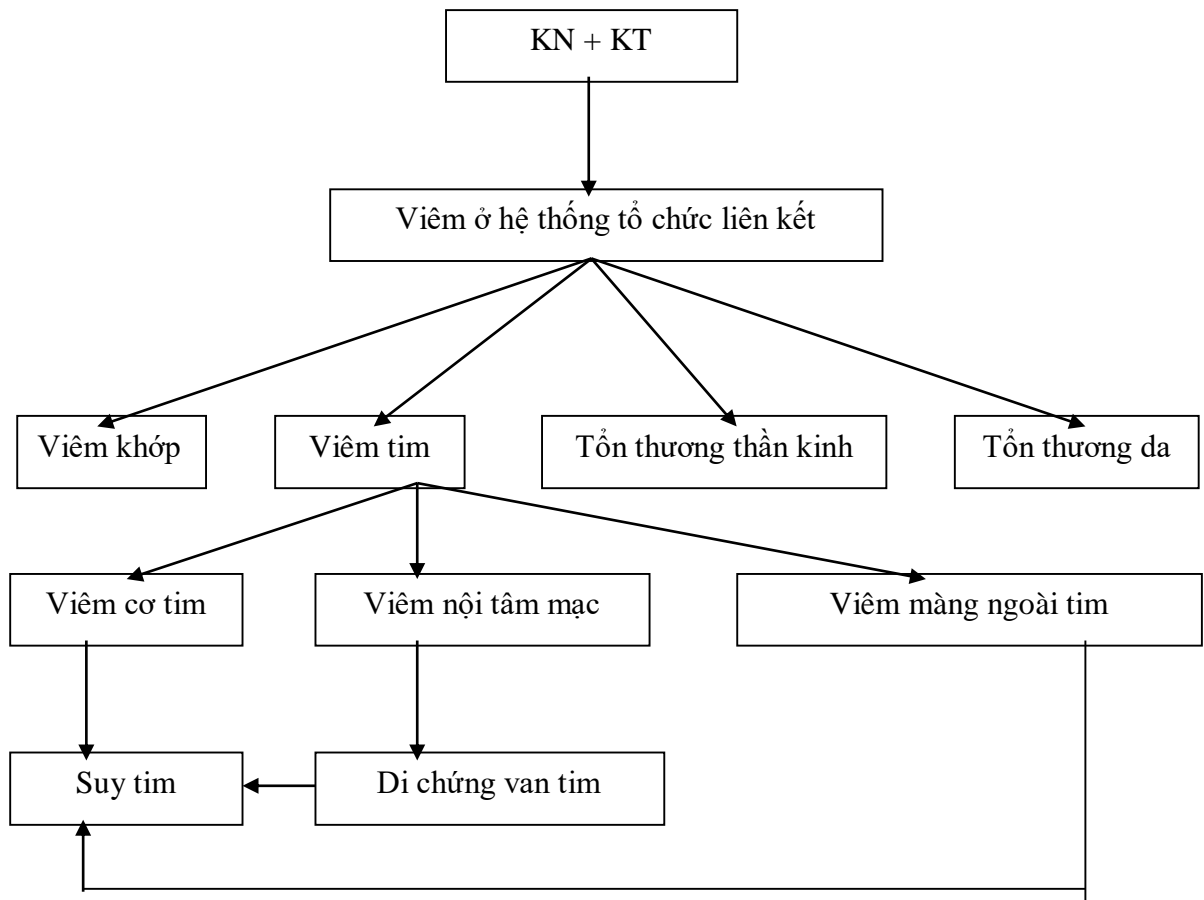
**Giai đoạn 2:** Là giai đoạn thoái hoá các sợi dây hồ của tổ chức liên kết: Có sự tích tụ fibrinoid trong các chất cơ bản của tổ chức liên kết và trong thành mạch kèm theo có hiện tượng hoại tử. Do vậy, việc hồi phục sau điều trị ở giai đoạn này là không hoàn toàn. Giai đoạn này kéo dài từ 30 đến 45 ngày.

**Giai đoạn 3:** Là giai đoạn tăng sinh và tạo ra các hạt thấp trong tổ chức liên kết ở cơ tim. Giai đoạn này kéo dài 3 - 4 tháng. Khi giai đoạn này xảy ra thì sẽ tiếp tục dẫn đến giai đoạn 4.

**Giai đoạn 4:** Là giai đoạn xơ hoá tổ chức liên kết, hình thành các di chứng van tim. Như vậy, để hình thành di chứng van tim cần phải trải qua 6 tháng đến 1 năm.

Qua nghiên cứu 4 giai đoạn tổn thương giải phẫu bệnh, chúng ta thấy rằng: Để đảm bảo cho bệnh nhân thấp tim có thể khỏi hẳn, không bị các di chứng van tim thì việc điều trị tích cực ngay trong giai đoạn 1 là một trong các yếu tố quan trọng nhất. Việc chậm trễ điều trị cho bệnh nhân thấp tim vì bất cứ lý do nào cũng đều có thể để lại di chứng van tim - hậu quả nặng nề nhất dẫn đến tàn phế, giảm tuổi thọ hoặc tử vong.

Cơ thể nhiễm liên cầu  
(Viêm hầu họng)



Sơ đồ 13.1. Cơ chế bệnh sinh bệnh thấp tim

#### 4. TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG

Biểu hiện lâm sàng bệnh thấp tim thường xảy ra sau 2 - 4 tuần hoặc lâu hơn nữa kể từ khi trẻ bị nhiễm liên cầu ở cầu họng. Các biểu hiện này có thể xuất hiện độc lập hay phối hợp với nhau.

##### 4.1. Viêm khớp

###### 4.1.1. Thể điển hình

- Biểu hiện của viêm khớp: Sưng, nóng, đỏ, đau, vận động hạn chế.
- Viêm nhiều khớp (còn gọi là đa khớp) và viêm các khớp lớn như khớp cổ chân, cổ tay, khớp gối, khuỷu tay ....
- Viêm khớp có tính chất di truyền: Khi khớp này đỡ thì lại xuất hiện viêm ở khớp khác.
- Khởi nhanh (không dùng thuốc gì cũng khỏi): Thời gian viêm của mỗi khớp thường từ 3 - 7 ngày, không bao giờ kéo dài quá 1 tháng.
- Sau khi hồi không để lại di chứng gì (như cứng khớp, teo cơ).

###### 4.1.2. Thể không điển hình

- Viêm khớp chỉ biểu hiện bằng triệu chứng đau, mỗi khớp, không có biểu hiện sưng, nóng, đỏ. Hơn nữa, có tới 25 - 60% bệnh nhân thấp tim lại không có biểu hiện viêm khớp. Do vậy rất khó chẩn đoán sớm bệnh thấp tim.
- Có thể bị viêm các khớp nhỏ như khớp ngón tay, ngón chân ...

## 4.2. Viêm tim

- *Viêm cơ tim* là tổn thương hay gặp nhất trong bệnh thấp tim (100%). Tuy vậy, trên lâm sàng việc xác định viêm cơ tim là rất khó, nhất là trong trường hợp viêm tim nhẹ. Biểu hiện của viêm cơ tim là: Đau ngực vùng trước tim, tim đập nhanh, loạn nhịp, tiếng T<sub>1</sub> mờ, có tiếng thổi tâm thu ở mỏm tim, diện đục của tim to. Bệnh nhân mệt mỏi, da xanh. Nếu viêm cơ tim nặng sẽ dẫn đến suy tim cấp (khó thở, tím tái, đái ít...) và tử vong.

- **Viêm màng trong tim** (nội tâm mạc): Thường xảy ra sau vài tuần kể từ khi bị viêm cơ tim do điều trị muộn hoặc điều trị không tích cực. Viêm nội tâm mạc là nguyên nhân dẫn đến các di chứng van tim mà di chứng hay gặp nhất là hở van 2 lá, sau đó là hẹp van 2 lá và hở van động mạch chủ. Các di chứng này chính là bệnh van tim ở trẻ lớn và người lớn, là các nguyên nhân gây suy tim mạn, giảm khả năng lao động, giảm tuổi thọ và gây tử vong. Chẩn đoán lâm sàng bệnh van tim chủ yếu dựa vào các dấu hiệu nghe tim: Tiếng thổi và tiếng tim. Tiếng thổi tâm thu ở mỏm và tiếng T2 ở ổ van động mạch phổi mạnh gặp trong trường hợp hở van 2 lá. Tiếng rung tâm trương ở mỏm tim và tiếng T2 ở ổ van động mạch phổi mạnh, tách đôi gặp trong trường hợp hẹp van 2 lá. Trong trường hợp bị hở van động mạch chủ ta nghe thấy tiếng thổi tâm trương ở khoang liên sườn 3 bên trái xương ức, HA tối thiểu thấp, mạch tăng, tiếng T2 ở ổ van động mạch chủ mờ. Trong bệnh van tim, khi có biểu hiện suy tim sẽ có các triệu chứng khó thở, phù, đái ít.

- **Viêm màng ngoài tim**: Ít gặp hơn, thường có tràn dịch ít, dịch giảm nhanh khi dùng corticoid và sau khi khỏi không để lại di chứng gì. Chẩn đoán viêm màng ngoài tim dựa vào các dấu hiệu đau ngực, khó thở HA kẹt, mạch nhanh nhỏ, nghe có tiếng tim mờ, có thể có tiếng cọ màng ngoài tim, diện tim to, chiếu X - quang bóng tim to, tim bóp yếu.

- **Viêm tim toàn bộ**: Là tổn thương viêm ở cơ tim, ở màng trong tim và màng ngoài tim. Bệnh rất nặng hay gặp ở trẻ nhỏ dưới 7 tuổi, không được điều trị sớm và tích cực. Diễn biến của bệnh thường dẫn đến suy tim nặng và tử vong nhanh.

## 4.3. Tổn thương ở da

Hiện nay rất ít gặp những tổn thương ở da mà các tác giả trước đây đã nêu:

- **Hạt Meynet**: Là hạt cứng to bằng hạt ngô, hạt đỗ, sờ vào không đau, thường nằm ở quanh khớp hoặc dọc cột sống. Chúng tồn tại từ 1 - 2 tuần đến 1 - 2 tháng rồi mất đi không để lại dấu vết gì.

- **Ban vòng Lendoch - Leyner và hồng ban Besnier**: Vòng ban màu đỏ đường kính trung bình 1 - 3 cm hoặc ban đỏ nhạt màu ở giữa, thấy ở ngực, cổ, lưng, mặt trong đùi, không đau, không ngứa, thay đổi màu theo nhiệt độ của cơ thể và nhiệt độ môi trường, mất đi nhanh không để lại di chứng.

## 4.4. Biểu hiện ở thần kinh (choreé Sydenham)

Là biểu hiện múa giật Sydenham, hay xuất hiện ở trẻ gái. Đây là các vận động nhanh không tự chủ, thiếu định hướng, không mục đích, tăng khi xúc động, mất đi khi ngủ. Múa giật có thể xuất hiện toàn thân, nửa người hay ở chi.

Biểu hiện trên lâm sàng là trẻ có những động tác bất thường, tay quờ quạng, khi ăn hay bị rơi vãi, viết chữ nguệch ngoạc nhiều khi không thể viết được, đôi khi không thể đi lại được.

Trước khi múa giật thường có rối loạn tâm thần như: cáu gắt, hay xúc động.

Múa giật có diễn biến lành tính: Trẻ vẫn tỉnh táo, khỏi không để lại di chứng.

## 4.5. Biểu hiện ở nơi khác

- Viêm cầu thận có thể gặp trong bệnh thấp tim: Trẻ có phù, đái ít, nước tiểu có Protein và hồng cầu. Các triệu chứng này mất nhanh.

- Viêm phổi thường tập trung ở thùy dưới, tiến triển nhanh.
- Viêm gan cấp có thể là triệu chứng của bệnh thấp.
- Tổn thương mạch máu: Biểu hiện bằng các chấm, nốt xuất huyết trên da hoặc chảy máu mũi.

#### **4.6. Triệu chứng cận lâm sàng**

- Xét nghiệm công thức máu thường có bạch cầu tăng, bạch cầu đa nhân trung tính tăng.
- Máu lắng tăng.
- Creative protein (+).
- Sự thay đổi về số lượng các mucoprotein trong máu.
  - + DPA tăng ( bình thường < 220 đv).
  - + AC tăng ( bình thường < 200 đv).
- Kháng thể kháng iên cầu tăng:
  - + ASLO tăng ( Anti streptolysin - O) tăng > 250đv Todd/ ml huyết thanh.
  - + ASK ( Antistreptokinase ) tăng.
  - + AH ( Antihyaluronidase) tăng.
- Chiều X- quang: Thấy diện tim to, sức co bóp của cơ tim yếu, tràn dịch màng ngoài tim, phổi ứ huyết.
- Điện tâm đồ: PQ kéo dài trên 0,18".
- Siêu âm tim: Có thể xác định được viêm cơ tim, dày cơ tim, viêm màng ngoài tim, tổn thương van tim.
- Cây nhót họng thấy mọc liên cầu trùng  $\beta$  tan máu nhóm A.

### **5. ĐIỀU TRỊ**

#### **5.1. Diệt liên cầu trùng bằng kháng sinh**

Penicilin G 1.000.000 đv/ ngày, tiêm bắp chia 2 lần cách nhau 12 giờ ( thử phản ứng trước khi tiêm ) hoặc penicilin viên uống lúc đói trước bữa ăn 1 giờ trong thời gian 10 ngày. Sau đó chuyển ngay sang liệu dự phòng.

Nếu dị ứng penicilin có thể thay bằng kháng sinh khác có tác dụng diệt liên cầu như erythromycin, rovamycin...

#### **5.2. Chống viêm**

- Prednisolon 2mg/kg/24h uống lúc no, chia 3 lần:
  - + Sáng uống 1/2 liều
  - + Giữa buổi sáng uống 1/4 liều
  - + Trưa uống 1/4 liều

Prednisolon liều 2mg/kg/ngày dùng trong 1 - 2 tuần hoặc 3 tuần, sau đó liều giảm dần: cứ 3 - 5 - 7 ngày giảm đi 1 viên sao cho thời gian dùng Corticoid có thể kéo dài được 45 ngày.

- Aspirin:
  - + 100mg/kg/ngày uống chia 2 lần sau khi ăn no, kéo dài trong thời gian 4 tuần. Sau đó giảm liều.
  - + 60mg/kg cơ thể, uống chia 2 lần sau khi ăn no, liên tục trong thời gian 2 tháng.

#### **5.3. Suy tim**

- Nhịp tim nhanh: Digoxin 0,01mg/kg/24giờ, uống theo chỉ định của thầy thuốc và phải dõi mạch trong suốt thời gian dùng. Nếu mạch chậm hoặc nhanh lên là dấu hiệu ngộ độc, phải báo thầy thuốc. Nếu dùng Digoxin tiêm tĩnh mạch thì phải kiểm tra mạch trước và trong khi tiêm.

- Lợi tiểu được dùng khi bệnh nhân có phù: Furocemid 2mg/kg/24 giờ, hoặc Hypothiazid 4mg/kg/ngày. Đôi khi có thể dùng lợi tiểu thủy ngân như novurid (nếu chức năng thận bình thường)

#### **5.4. Thể múa giật**

Dùng seduxen, dimedron và vitamin nhóm B như B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub>.

### **6. PHÒNG BỆNH**

#### **6.1. Phòng bệnh tiên phát**

Áp dụng cho trẻ chưa bị bệnh thấp tim:

- Hạn chế mọi khả năng gây viêm hầu họng do liên cầu: như vệ sinh răng miệng hàng ngày, chữa răng sâu, giữ ấm cho trẻ, ăn uống đầy đủ nhất là chất đạm.

- Nếu bị viêm hầu họng: Phải phát hiện kịp thời và điều trị ngay bằng Penicilin trong thời gian 10 ngày liền hoặc Penicilin benzathin tiêm bắp 1 lần 1.200.000đv cho trẻ > 6 tuổi; 600.000đv cho trẻ < 6 tuổi.

- Cắt amidan: Trẻ trên 12 tuổi có amidan to, viêm tái phát nhiều lần.

#### **6.2. Phòng tái phát**

Áp dụng cho trẻ đã bị thấp tim:

- Dùng kháng sinh diệt liên cầu ít nhất trong vòng 5 năm và cho đến khi bệnh nhân tròn 23 tuổi để phòng tái phát:

+ Tiêm bắp sâu (tiêm bắp) 21 ngày/1 mũi Penicilin thải trừ chậm: Penicilin benzathin (Retapen, Extencilin.

+ Hoặc có thể uống penicilin viên lúc đói, mỗi ngày 200.000đv.

### **7. CHĂM SÓC**

#### **7.1. Nhận định**

- Khai thác kỹ tiền sử thấp tim:

+ Tiền sử viêm họng, viêm amidan

+ Tiền sử viêm khớp, đau khớp di chuyển

+ Tiền sử múa giật

+ Tiền sử gia đình có người bị thấp tim hoặc bệnh van tim

- Thăm khám để phát hiện các triệu chứng thấp tim:

+ Viêm khớp: Tính chất, vị trí

+ Viêm tim: Đau ngực vùng trước tim, khó thở, phù, gan to, cổ chướng, tím tái, mạch nhanh loạn nhịp, tiếng tim mờ, tiếng thổi, tiếng cọ màng ngoài tim, tiếng ngựa phi, điện tim to, kết quả điện tâm đồ, siêu âm....

+ Múa giật

+ Các biểu hiện khác ở da (hạt thấp, ban vòng, hồng ban, chấm nốt xuất huyết), chảy máu cam, viêm cầu thận, viêm phổi, sốt, mệt mỏi, da xanh...

- Xem xét kết quả xét nghiệm:

+ Số lượng bạch cầu, bạch cầu đa nhân trung tính, máu lắng có tăng không?

+ Các kháng thể kháng liên cầu (ASLO, ASK, AH....) có tăng không?

+ Cây nhót họng có mọc liên cầu trùng  $\beta$  tan máu nhóm A không?

+ Siêu âm tim và các xét nghiệm khác

#### **7.2. Chẩn đoán chăm sóc**

- Khó thở, tím tái (phù) do suy tim

- Đau tức ngực do viêm tim

- Đau mỏi khớp, vận động khó khăn (sưng, nóng, đỏ) do viêm khớp

- Bệnh nhân phàn nàn về những vận động bất thường, thiếu định hướng do có tổn thương viêm ở hệ thần kinh
- Sốt, đau họng do viêm nhiễm ở họng hoặc amidan
- Gia đình và bệnh nhân kêu ca, phàn nàn về việc nằm điều trị quá lâu do hiểu biết chưa đầy đủ về tầm quan trọng của bệnh.

### **7.3. Lập kế hoạch chăm sóc**

- Giảm khó thở cho bệnh nhân
- Giảm đau mỗi khớp,
- Giúp bệnh nhân vận động tốt hơn.
- Hạ sốt, giảm đau họng cho bệnh nhân.
- Giáo dục sức khỏe

### **7.4. Kế hoạch chăm sóc**

Dựa vào nhận định trên bệnh nhân, người điều dưỡng có thể đưa ra những chẩn đoán chăm sóc cụ thể, từ đó nêu lên mục tiêu và những can thiệp điều dưỡng cần thiết. Đối với bệnh nhân thấp tim, những chẩn đoán điều dưỡng và những can thiệp điều dưỡng cần thiết thường gặp là:

#### **7.4.1. Khó thở, tím tái (phù) do suy tim**

Biểu hiện của suy tim như khó thở, tím tái có thể xuất hiện thường xuyên hoặc sau khi gắng sức (đi lên cầu thang, lao động chân tay.....) phụ thuộc vào mức độ nặng nhẹ của suy tim. Ngoài ra còn có các triệu chứng khác của suy tim như phù, đái ít, mệt mỏi... Trên lâm sàng thường chia ra 3 mức độ suy tim: Độ I, Độ II, Độ III A và Độ III B. Do vậy, kế hoạch chăm sóc cũng phụ thuộc vào mức độ suy tim của bệnh nhân:

- Giảm gánh nặng cho tim:
  - + Để bệnh nhân nằm nghỉ ngơi tuyệt đối tại giường nhằm giảm nhu cầu về oxy và dinh dưỡng của cơ thể. Hạn chế đi lại cho những bệnh nhân khó thở khi gắng sức.
  - + Ăn nhẹ, ăn các loại thức ăn dễ tiêu như sữa, cá.
  - + Hạn chế lượng muối và nước bằng cách khuyên bệnh nhân ăn nhạt tương đối và hạn chế uống nước.
  - + Thường xuyên động viên, giải thích để bệnh nhân không lo lắng, yên tâm điều trị, có nghĩa là để bệnh nhân được nghỉ ngơi, thoải mái cả về thể chất và tinh thần, tránh căng thẳng về thần kinh.
  - + Có thể để trẻ nằm ở tư thế Foller đối với trường hợp khó thở, tím tái nhiều và thường xuyên, nhằm làm giảm lượng máu ứ đọng ở phổi.
- Phòng nằm của bệnh nhân phải đảm bảo yên tĩnh, thoáng mát, có đầy đủ tiện nghi sinh hoạt.
- Hướng dẫn cho bệnh nhân và theo dõi việc thực hiện các chỉ định của thầy thuốc về chế độ ăn, uống.
- Thực hiện thuốc theo y lệnh (thuốc Digoxin, digitoxin, thuốc lợi tiểu, muối kali...). Hướng dẫn để bệnh nhân ăn những loại hoa quả có nhiều kali trong suốt thời gian dùng lợi tiểu và digoxin.
- Hàng ngày phải theo dõi tiến triển của các triệu chứng suy tim, hiệu quả và các tác dụng phụ của thuốc để có thể đưa ra những can thiệp chính xác, kịp thời.

#### **7.4.2. Đau tức ngực do viêm tim**

Chẩn đoán "Đau tức ngực do viêm tim" được nêu lên khi bệnh nhân kêu đau ngực vùng trước tim, mạch nhanh, nhịp không đều hoặc có tiếng ngựa phi, tiếng T<sub>1</sub> mờ, tiếng



thổi tâm thu ở mỏm, diện tim to, có tiếng cọ màng ngoài tim.... phụ thuộc vào bệnh nhân có viêm cơ tim kết hợp với viêm nội tâm mạc, viêm màng ngoài tim hay viêm tim toàn bộ.

Những can thiệp cần thiết trong trường hợp này là:

- Để bệnh nhân nằm nghỉ ngơi tuyệt đối tại giường nhằm giảm nhu cầu về oxy và dinh dưỡng của cơ thể. Hạn chế việc đi lại của bệnh nhân nhằm đề phòng suy tim.

- Phòng nằm của bệnh nhân phải đảm bảo yên tĩnh, thoáng mát, có đầy đủ tiện nghi sinh hoạt.

- Thường xuyên động viên, giải thích để bệnh nhân không phải lo lắng, yên tâm điều trị, có nghĩa là để bệnh nhân được nghỉ ngơi, thoải mái cả về thể chất và tinh thần.

- Hướng dẫn cho bệnh nhân ăn các loại thức ăn dễ tiêu, đầy đủ các chất dinh dưỡng và Vitamin.

- Thực hiện y lệnh về việc dùng thuốc chống viêm (thuốc prednisolon, aspirin), hướng dẫn và động viên để bệnh nhân uống thuốc đúng, đủ liều lượng và đủ thời gian theo y lệnh.

#### **7.4.3. Đau mỗi khớp, vận động khó khăn (sưng, nóng, đỏ) do viêm khớp**

Để xác định viêm khớp do thấp tim, ngoài các dấu hiệu sưng nóng đỏ đau, các tính chất khác như viêm khớp di chuyển và thời gian viêm mỗi khớp ngắn (3 - 7 ngày) là vô cùng quan trọng. Tuy vậy, ý nghĩa của chẩn đoán này không phải ở chỗ là khớp có viêm hay không, mà là ở chỗ nhờ có triệu chứng viêm khớp và chẩn đoán thấp tim được xác định dễ dàng hơn.

Những can thiệp điều dưỡng cần biết là:

- Thực hiện y lệnh về việc sử dụng thuốc chống viêm (prednisolon, aspirin): Uống như thế nào, uống lúc nào, liều lượng, số lần uống/ ngày, thời gian phải dùng thuốc.... Hướng dẫn uống thuốc đúng để đề phòng các tác dụng phụ của thuốc và theo dõi sự xuất hiện những tác dụng phụ đó.

- Hướng dẫn bệnh nhân nằm nghỉ ngơi ở tư thế chùng cơ, giảm căng bao khớp, hạn chế vận động khớp ở mức thấp nhất, cách đi lại, vận động để có thể giảm đau cho người bệnh và để họ yên tâm, tin tưởng vào điều trị (không cần xoa bóp hay xử trí gì khác như chườm nóng, lạnh hay cố định khớp).

#### **7.4.4. Bệnh nhân phàn nàn về những vận động bất thường, thiếu định hướng do có tổn thương viêm ở hệ thần kinh**

Xác định chẩn đoán này dựa vào việc đi lại khó khăn, viết khó, chữ viết nghịch ngoạc, ăn cơm bị rơi vãi....

Những can thiệp điều dưỡng cần thiết là:

- Động viên, giải thích để bệnh nhân không lo sợ, yên tâm tin tưởng vào điều trị. Những biểu hiện trên sẽ hết hoàn toàn, nhưng có thể kéo dài tới 1 - 3 tháng.

- Kiên trì dùng thuốc theo y lệnh, ngoài các thuốc chống viêm còn phải dùng các Vitamin nhóm B như B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub> và thuốc an thần, kháng histamin như dimedron.

- Phải có người thường trực chăm sóc cho bệnh nhân nhằm giúp cho bệnh nhân đi lại, vệ sinh, ăn uống...

#### **7.4.5. Sốt, đau họng do viêm nhiễm ở họng hoặc amidan**

Xác định chẩn đoán này dựa vào thân nhiệt của bệnh nhân tăng trên 37<sup>0</sup>5, kèm theo có các triệu chứng như đau họng, đau đầu, ho. Khám thấy họng tấy đỏ, đôi khi có mủ trắng hoặc có nhiều hạt đỏ ở thành sau họng, amidan sưng to, nuốt đau.

Những can thiệp điều dưỡng cần thiết là:

- Thực hiện y lệnh về việc dùng penicilin.

- Dùng thuốc hạ sốt khi thân nhiệt tăng cao trên 38,5°C.
- Hướng dẫn bệnh nhân thường xuyên vệ sinh răng miệng, tránh nhiễm lạnh, ăn uống đầy đủ các chất nhằm nâng cao sức đề kháng của cơ thể.

#### **7.4.6. Gia đình và bệnh nhân kêu ca, phàn nàn về việc nằm điều trị quá lâu do hiểu biết chưa đầy đủ về tầm quan trọng của bệnh**

- Giải thích cho bệnh nhân và người nhà hiểu tình trạng hiện tại của bệnh nhân để có sự tham gia tích cực trong điều trị.
- Nêu các di chứng van tim có thể xảy ra và hậu quả của chúng đến điều trị không kịp thời, không tích cực, không đủ thời gian.
- Giải thích về sự cần thiết phải nghỉ ngơi, phải hạn chế vận động nhằm giảm sự gắng sức của cơ tim, tránh được tình trạng suy tim cấp và giúp cho bệnh nhân hồi phục nhanh.
- Giải thích để bệnh nhân có thể giảm bớt sự lo lắng, tin tưởng, an tâm hơn trong điều trị.
- Giải thích để bệnh nhân và gia đình hiểu được nguyên nhân gây tái phát và sự hình thành các di chứng van tim cũng như tình trạng nặng lên của bệnh sau mỗi đợt tái phát. Bệnh nhân và gia đình sẽ tích cực tham gia vào việc phòng tái phát khi đã hiểu được nguyên nhân.
- Hướng dẫn để gia đình và bệnh nhân tham gia tích cực vào việc phòng tái phát bệnh thấp tim:
  - + Thực hiện nghiêm ngặt lịch tiêm phòng bệnh thấp:
    - . Tiêm Penicilin benzathin được bắt đầu ngay sau khi kết thúc 10 ngày dùng benzylpenicilin.
    - . Các mũi tiêm phòng cách nhau 21 ngày.
    - . Thời gian tiêm phòng phải đảm bảo được 5 năm trở lên và cho đến khi bệnh nhân tròn 23 tuổi.
  - + Thường xuyên vệ sinh răng, miệng, mũi, họng nhằm ngăn ngừa các nhiễm trùng do liên cầu.
  - + Tránh nhiễm lạnh, ăn uống đầy đủ nhằm không ngừng nâng cao sức đề kháng cho cơ thể.
- Hướng dẫn để gia đình có thể phòng bệnh thấp tim cho trẻ khác trong gia đình mình (phòng tiên phát).

#### **7.5. Đánh giá**

- Bệnh nhân đã giảm đau mọi khớp
- Bệnh nhân hết khó thở.
- Bệnh nhân giảm hay hết đau tức ngực.
- Gia đình và bệnh nhân đã hiểu và yên tâm điều trị lâu dài.

### **LƯỢNG GIÁ**

#### **Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu hỏi sau:**

1. Tổn thương hay gặp nhất trong bệnh thấp tim là:

- Viêm khớp
- Viêm cơ tim
- Viêm màng trong tim
- Viêm màng ngoài tim

2. Tổn thương duy nhất để lại di chứng vĩnh viễn trong bệnh thấp tim là:
- A. Viêm khớp
  - B. Viêm cơ tim
  - C. Viêm màng trong tim
  - D. Viêm màng ngoài tim
3. Trẻ bị thấp tim có thể có các biểu hiện khác như bệnh:
- A. Viêm cầu thận
  - B. Viêm phổi thùy
  - C. Viêm gan
  - D. Viêm cầu thận, viêm phổi thùy, viêm gan
4. Trong bệnh thấp tim, cần điều trị chống viêm bằng:
- A. Penicilin
  - B. Prednisolon
  - C. Prednisolon và aspirin
  - D. Penicilin, prednisolon và aspirin
5. Trong bệnh thấp tim, cần điều trị nguyên nhân bằng:
- A. Penicilin
  - B. Prednisolon
  - C. Prednisolon và aspirin
  - D. Penicilin, prednisolon và aspirin
6. Sử dụng aspirin trong điều trị thấp tim:
- A. 100mg/kg/ngày uống chia 2 lần lúc no, kéo dài trong thời gian 4 tuần.
  - B. 100mg/kg/ngày uống chia 2 lần lúc no, kéo dài trong thời gian 2 tháng.
  - C. 60mg/kg/ngày uống chia 2 lần lúc no, kéo dài trong thời gian 4 tuần.
  - D. 100mg/kg/ngày uống chia 2 lần lúc no, kéo dài trong thời gian 4 tuần. Sau đó 60mg/kg cơ thể, uống chia 2 lần lúc no, liên tục trong thời gian 2 tháng.