

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI
VIỆN ĐÀO TẠO RĂNG HÀM MẶT

RĂNG TRẺ EM[?]

(DÙNG CHO SINH VIÊN RĂNG HÀM MẶT)

(Tái bản lần thứ hai)

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

Chủ biên:

TS. VÕ TRƯỜNG NHƯNGỌC

Tham gia biên soạn:

ThS. TRẦN THỊ MỸ HẠNH

ThS. ĐÀO THỊ HẰNG NGA

TS. VÕ TRƯỜNG NHƯNGỌC

Thư ký biên soạn:

ThS.BS. LƯƠNG MINH HẰNG

LỜI GIỚI THIỆU

Nhân kỷ niệm 110 năm thành lập Trường Đại học Y Hà Nội (1902 – 2012), Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt đã tổ chức biên soạn và cho ra mắt bộ sách giáo khoa dành cho sinh viên Răng Hàm Mặt. Trong bộ sách, các tác giả biên soạn theo phương châm: kiến thức cơ bản, hệ thống, nội dung chính xác, khoa học, cập nhật các tiến bộ khoa học, kỹ thuật hiện đại và thực tiễn Việt Nam. Nội dung của bộ sách được biên soạn dựa trên chương trình khung Đào tạo bác sĩ Răng Hàm Mặt của Bộ Y tế và Bộ Giáo dục – Đào tạo.

Bộ sách là kết quả làm việc miệt mài, tận tụy, đầy trách nhiệm của tập thể giảng viên Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt, kể cả các giảng viên kiêm nhiệm. Chúng tôi đánh giá rất cao bộ sách này.

Chúng tôi trân trọng giới thiệu bộ sách này tới các sinh viên Răng Hàm Mặt và các đồng nghiệp cùng đồng đạo bạn đọc trong và ngoài ngành quan tâm.

HIỆU TRƯỞNG



PGS.TS. NGUYỄN ĐỨC HÌNH

LỜI NÓI ĐẦU

Trẻ em không thể coi là một người lớn thu nhỏ. Thuyết phục và kiểm soát bệnh nhân trẻ em đòi hỏi phải có nhiều kỹ năng và cố gắng đặc biệt. Các bác sĩ răng trẻ em cần luôn nâng cao kỹ năng trong công việc tiếp xúc với trẻ nhỏ thường xuyên. Đây quả là một thử thách lớn mà một số ít bác sĩ dám theo đuổi.

Răng trẻ em, trong thời kỳ đầu, thường chủ yếu chỉ thực hiện các kỹ thuật liên quan đến nhổ răng và trám răng. Hiện nay, xu hướng đã chuyển từ nhổ răng sang điều trị bảo tồn và can thiệp dự phòng. Khái niệm răng trẻ em hiện đại và xu hướng phát triển hiện nay là những can thiệp dự phòng và nha khoa can thiệp tối thiểu.

Bác sĩ chuyên khoa răng trẻ em có cơ hội theo dõi trẻ trong suốt giai đoạn hình thành và phát triển răng – hàm của trẻ, do vậy có vai trò lớn trong việc can thiệp đến sự phát triển và giảm nguy cơ mắc bệnh của trẻ.

Chúng tôi biên soạn một cuốn sách Răng trẻ em tương đối toàn diện và cơ bản về một số vấn đề răng miệng của trẻ em dựa trên cơ sở cập nhật các kiến thức răng miệng hiện đại. Nhiều vấn đề chuyên sâu khác về Răng trẻ em còn chưa được đề cập đến ở đây. Mặc dù, nhóm biên soạn đã rất cố gắng nhưng cũng không thể tránh khỏi những khiếm khuyết và thiếu sót, chúng tôi rất mong nhận được sự góp ý của quý Thầy, Cô, các bạn đồng nghiệp và bạn đọc gần xa để cuốn sách được hoàn thiện hơn trong những lần xuất bản sau.

Xin trân trọng cảm ơn!

Thay mặt các tác giả

Chủ biên

TS. VÕ TRƯỞNG NHƯ NGỌC

MỤC LỤC

Lời giới thiệu	3
Lời nói đầu	5
Bài 1. Đại cương về nha khoa trẻ em	9
<i>TS. Võ Trương Như Ngọc</i>	
Bài 2. Sự phát triển thể chất, vận động và tâm lý ở trẻ em.....	19
<i>ThS. Trần Thị Mỹ Hạnh</i>	
Bài 3. Ứng xử trẻ em trong điều trị nha khoa.....	32
<i>ThS. Trần Thị Mỹ Hạnh</i>	
Bài 4. Sự hình thành và phát triển cung răng sữa.....	39
<i>TS. Võ Trương Như Ngọc</i>	
Bài 5. Sự hình thành và phát triển cung răng vĩnh viễn	55
<i>TS. Võ Trương Như Ngọc</i>	
Bài 6. Các bất thường trong quá trình phát triển răng.....	67
<i>ThS. Đào Thị Hằng Nga</i>	
Bài 7. Bệnh sâu răng ở trẻ em	97
<i>ThS. Đào Thị Hằng Nga</i>	
Bài 8. Trám bít hố rãnh	128
<i>ThS. Đào Thị Hằng Nga</i>	
Bài 9. Chấn thương răng trẻ em	140
<i>TS. Võ Trương Như Ngọc</i>	
Bài 10. Bệnh vùng quanh răng ở trẻ em.....	156
<i>ThS. Trần Thị Mỹ Hạnh</i>	
Bài 11. Điều trị phục hồi răng sữa	179
<i>ThS. Đào Thị Hằng Nga</i>	
<i>TS. Võ Trương Như Ngọc</i>	
Bài 12. Những thói quen xấu về răng miệng.....	192
<i>ThS. Đào Thị Hằng Nga</i>	
Bài 13. Hàm giữ khoảng	209
<i>ThS. Trần Thị Mỹ Hạnh</i>	
<i>TS. Võ Trương Như Ngọc</i>	

Bài 14. Bệnh lý tuỷ răng sữa	220
<i>TS. Võ Trương Như Ngọc</i>	
Bài 15. Điều trị tuỷ răng sữa	229
<i>TS. Võ Trương Như Ngọc</i>	
Bài 16. Các phương pháp vô cảm ở trẻ em.....	250
<i>TS. Võ Trương Như Ngọc</i>	
Bài 17. Chăm sóc răng miệng ở trẻ em đặc biệt	262
<i>TS. Võ Trương Như Ngọc</i>	
Bài 18. Điều trị tuỷ các răng vĩnh viễn chưa đóng chóp.....	296
<i>TS. Võ Trương Như Ngọc</i>	
Đáp án	305

Bài 1

ĐẠI CƯƠNG VỀ NHA KHOA TRẺ EM

MỤC TIÊU

1. Trình bày được đối tượng, mục tiêu của chuyên ngành Răng trẻ em.
2. Trình bày được trách nhiệm của bác sĩ răng trẻ em.
3. Trình bày được những điểm khác biệt giữa trẻ em và người lớn.

Trẻ em không thể coi là một người lớn thu nhỏ. Thuyết phục và kiểm soát bệnh nhân trẻ em đòi hỏi phải có nhiều kỹ năng và cố gắng. Các bác sĩ chuyên khoa răng trẻ em cần luôn nâng cao kỹ năng trong công việc phải tiếp xúc với trẻ nhỏ thường xuyên. Đây quả là một thử thách lớn mà một số ít bác sĩ dám theo đuổi.

Răng trẻ em, trong thời kỳ đầu, thường chủ yếu chỉ thực hiện các kỹ thuật liên quan đến nhổ răng và trám răng. Hiện nay, xu hướng đã chuyển từ nhổ răng sang điều trị bảo tồn và can thiệp dự phòng. Khái niệm răng trẻ em hiện đại và xu hướng phát triển hiện nay là những can thiệp dự phòng và nha khoa can thiệp tối thiểu.

Bác sĩ chuyên khoa răng trẻ em có cơ hội theo dõi trẻ trong suốt giai đoạn hình thành và phát triển răng – hàm của trẻ, do vậy có vai trò lớn trong việc can thiệp đến sự phát triển và giảm nguy cơ mắc bệnh của trẻ.

1. KHÁI NIỆM RĂNG TRẺ EM

Theo Stewart, Barber, Troutman và Wei (1982): “Răng trẻ em là những thực hành và giáo dục về chăm sóc răng miệng toàn diện trong dự phòng và điều trị cho trẻ từ khi sinh ra đến tuổi vị thành niên. Bao gồm cả chăm sóc cho các bệnh nhân đặc biệt có vấn đề về thần kinh và tâm sinh lý”.

Theo Hiệp hội Răng trẻ em Mỹ (1999): “Răng trẻ em là khái niệm chuyên biệt về tuổi, bao gồm chăm sóc răng miệng ban đầu và chuyên khoa, toàn diện cả về điều trị và dự phòng cho trẻ sơ sinh và trẻ em đến tuổi vị thành niên, bao gồm cả những trẻ có nhu cầu chăm sóc sức khoẻ đặc biệt”.

(Trích từ: Cuốn sách đầu tiên về các vấn đề nha khoa và kiểm soát ở trẻ em, xuất bản năm 1924; Hiệp hội phát triển Răng trẻ em Mỹ, thành lập tại Detroit năm 1927. Sau này đổi tên thành Hiệp hội Răng trẻ em Mỹ vào năm 1940 và thành Viện Răng trẻ em Mỹ (1984)).

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ MỤC TIÊU CỦA THỰC HÀNH RĂNG TRẺ EM

Đối tượng và mục tiêu thực hành răng trẻ em là các vấn đề sau:

1. Các dịch vụ cho trẻ nhỏ cần tập trung cho việc đem lại lợi ích tốt nhất đối với trẻ trong thời điểm hiện tại cũng như quá trình phát triển sau này của trẻ.
2. Trẻ nên được điều trị toàn diện. Phải nỗ lực để xem xét các vấn đề về sức khoẻ nói chung và sức khoẻ răng miệng trong mối liên quan với nhau.
3. Dự phòng các bệnh răng miệng phải là ưu tiên hàng đầu và nên được thực hiện từ trước khi sinh, trong quá trình mang thai.
4. Giáo dục cho cha mẹ về tầm quan trọng của răng sữa, điều trị nha khoa và bảo tồn răng.
5. Sự phát triển của răng sữa và hàm cần được kiểm tra định kỳ để những can thiệp đến sự hình thành và phát triển của khớp cắn được thực hiện kịp thời.
6. Điều trị các nhiễm khuẩn và đau trong nha khoa.
7. Điều trị để đạt được và duy trì thẩm mỹ răng-hàm.
8. Phát triển ngân hàng thông tin cá nhân, điều này rất quan trọng và được thực hiện bằng cách cập nhật thường xuyên kiến thức về lý thuyết và lâm sàng.

3. TRÁCH NHIỆM CỦA CHUYÊN NGÀNH RĂNG TRẺ EM

Chuyên ngành Răng trẻ em có các trách nhiệm sau:

1. Các bác sĩ chuyên khoa răng trẻ em thực hiện các kỹ thuật, công nghệ, quy trình và kỹ năng khác nhau, phù hợp để tạo lập được tình trạng sức khoẻ răng miệng tốt nhất.
2. Răng trẻ em chỉ chuyên biệt về độ tuổi, không có chuyên biệt về công nghệ hay bệnh đặc biệt nào.
3. Khi tiếp cận được với trẻ, các bác sĩ răng trẻ em có thể kiểm soát sự phát triển và các vấn đề phát sinh ở trẻ.
4. Các bác sĩ răng trẻ em còn đảm nhận việc đáp ứng nhu cầu điều trị của các trẻ đặc biệt, các trẻ khuyết tật về thể chất và tinh thần.
5. Các bác sĩ răng trẻ em tham gia điều trị trẻ có khe hở môi vòm miệng cùng với các chuyên ngành khác.

4. SỰ KHÁC NHAU GIỮA BỆNH NHÂN TRẺ EM VÀ NGƯỜI LỚN

Bệnh nhân trẻ em đều đang ở trong giai đoạn phát triển mạnh mẽ của cơ thể, có nhiều thay đổi. Ba đặc trưng lớn ở bệnh nhân trẻ em khác với bệnh nhân người lớn là:

1. Khác biệt về giải phẫu và sinh lý.
2. Khác biệt về dược động học.
3. Khác biệt về tâm lý.

4.1. Khác biệt về giải phẫu và sinh lý

Các khác biệt chủ yếu về kích thước cơ thể, dịch cơ thể, hệ thống hô hấp, tuần hoàn và tiết niệu.

4.1.1. Kích thước cơ thể

– Chỉ cần một hàm lượng nhỏ thuốc để đạt được nồng độ hiệu quả của thuốc trong huyết tương, nhưng cũng chỉ cần một hàm lượng nhỏ thuốc cũng đủ để gây độc cho trẻ do kích thước cơ thể nhỏ.

– Chiều cao, cân nặng của trẻ đều nhỏ hơn ở người lớn, nhưng tỷ lệ giữa các phần cơ thể của trẻ cũng khác với người lớn.

– Tỷ lệ diện tích bề mặt cơ thể với cân nặng ở trẻ mới sinh lớn gấp bảy lần so với người lớn. Rất nhiều các chức năng sinh lý phụ thuộc vào tỷ lệ này, đây có thể là lý do mà nhiều chuyên gia muốn sử dụng khái niệm diện tích bề mặt cơ thể.

– Bệnh nhân càng nhỏ tuổi thì mức độ trao đổi chất cơ bản càng cao, lượng oxy tiêu thụ và nhu cầu cung cấp dịch cho cơ thể trong một giờ càng lớn.

Cân nặng của trẻ tăng khoảng 20 lần từ khi sinh đến giai đoạn trưởng thành trong khi chiều cao chỉ tăng 3,5 lần.

4.1.2. Các dịch cơ thể

– Trẻ em có tỷ lệ nước trong cơ thể lớn hơn người lớn. Khối lượng nước toàn bộ ở trẻ chiếm 80% tổng trọng lượng của cơ thể, trong khi ở người lớn là 50 – 60%. Điều này ảnh hưởng đến liều lượng tối đa của các thuốc hoà tan trong nước khi dùng cho trẻ. Cân liều lượng lớn hơn để có tác dụng do thuốc bị phân tán vào một đơn vị thể tích hấp thụ lớn hơn.

– Tổng lượng chất béo của cơ thể có sự khác nhau giữa trẻ em và người lớn:

Hàm lượng mỡ của trẻ đẻ non chiếm khoảng 1% tổng trọng lượng cơ thể, trong khi ở trẻ đẻ đủ tháng tỷ lệ này là 16%. Ở trẻ được một năm tuổi, hàm lượng mỡ chiếm khoảng 22% trọng lượng cơ thể, ở trẻ 4 – 5 tuổi là 12% và ở trẻ 10 – 11 tuổi là 18 – 20 % trọng lượng cơ thể.

Trẻ có hàm lượng chất béo thấp cần hàm lượng thuốc nhỏ hơn để đủ có tác dụng. Các thuốc hoà tan trong lipid như barbiturate và diazepam có thể cần hàm lượng cao cho trẻ bị béo phì do thuốc bị phân tán dẫn đến giảm tác dụng thuốc.

4.1.3. Hệ thống hô hấp

– Tỷ lệ đầu tương đối lớn, đường thông khí qua mũi hẹp, đường kính thanh, khí quản nhỏ làm tăng nguy cơ tắc nghẽn thông khí ở trẻ. Tỷ lệ kích thước lưỡi khá lớn, mô bạch huyết khối lượng lớn, mô sợi của thanh quản lỏng lẻo càng làm tăng cản trở đối với đường thông khí. Đây là nguyên nhân gây khó khăn khi gây mê, tiền mê hay các cấp cứu về hô hấp ở trẻ em.

– Trẻ em có lồng ngực nhỏ hơn và xương ức cũng mềm hơn tạo bộ khung kém chắc chắn cho xương sườn và các cơ gian sườn. Các xương sườn nằm ngang hơn so với người lớn và biên độ nở rộng lồng ngực cũng hạn chế hơn so với xương sườn cong theo chiều đứng dọc ở người lớn.

– Khả năng mất bù ở trẻ em rất lớn, do khó tăng thông khí nhờ gia tăng thể tích lồng ngực. Trẻ phụ thuộc nhiều hơn vào hoạt động của cơ hoành – cơ có vai trò hô hấp chính ở trẻ. Do vậy, chăm sóc cho trẻ cần tránh cản trở hoạt động của cơ hoành như để trẻ nằm đầu thấp hay nằm ngửa, các cơ quan trong ổ bụng sẽ đè nén lên cơ hoành.

– Nhịp thở ở trẻ cao hơn người lớn do mức chuyển hoá cao.

– Mức độ trao đổi chất cơ bản (BMR) ở trẻ gấp hai lần người lớn, nhu cầu oxy tiêu thụ cao và tạo ra nhiều carbondioxyd.

Nhịp thở:

– Trẻ mới sinh: 30 – 60 lần/ phút.

– Trẻ 1 tuổi: 20 – 35 lần/ phút.

– Trẻ 5 tuổi: 20 – 25 lần/ phút.

– Trẻ 15 tuổi: 15 – 20 lần/ phút.

– Người lớn: 12 – 20 lần/ phút.

4.1.4. Hệ thống tuần hoàn

– Tỷ lệ máu trong cơ thể của trẻ lớn và giảm dần theo tuổi. Ở trẻ mới sinh tỷ lệ máu là 85mL/kg còn ở người lớn tỷ lệ này là 70mL/kg.

– Nhịp tim cao nhất ở trẻ sơ sinh.

– Tiếng tim do phó giao cảm (ngoại tâm thu sinh lý) ở trẻ em thường rõ do hệ thần kinh tự chủ còn kém phát triển. Bất kỳ một tác động nào lên thần kinh phó giao cảm như tác động đường thông khí (đặt nội khí quản), bàng quang căng, ấn lên mắt đều làm giảm nhịp tim. Vì những lý do trên mà khi gây mê ở trẻ, cần sử dụng các chất chẹn phó giao cảm như atropin.

– Ở trẻ mới sinh, tuần hoàn ngoại vi rất kém phát triển nên đặc biệt lưu ý khi dùng các thuốc tiêm bắp vì thuốc kém hấp thụ.

– Ở trẻ, lưu lượng máu cung cấp cho não chiếm khoảng 40% lưu lượng tuần hoàn. Tỷ lệ này ở người lớn là khoảng 29%.

Nhịp tim:

– Trẻ sơ sinh: 115 – 170 nhịp/ phút.

– Trẻ 1 tuổi : 90 – 135 nhịp/ phút.

– Trẻ 5 tuổi : 80 – 120 nhịp/ phút.

– Trẻ 15 tuổi: 70 – 100 nhịp/ phút.

– Người lớn : 70 nhịp/ phút.

Áp lực tâm thu:

- Trẻ sơ sinh: 60 – 75mmHg.
- Trẻ 1 tuổi : 96mmHg.
- Trẻ 5 tuổi : 100mmHg.
- Trẻ 15 tuổi: 120mmHg.
- Người lớn : 120 – 125mmHg.

4.1.5. Hệ thống tiết niệu

– Độ tập trung nước tiểu tại thận của trẻ mới sinh rất thấp. Vì vậy, nhu cầu bổ sung nước tự do ở trẻ sơ sinh rất lớn. Trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ rất dễ rơi vào tình trạng mất nước.

– Mức độ lọc của cầu thận (GFR) ở trẻ sơ sinh bằng khoảng 30 – 50% người lớn do cầu thận kém phát triển cũng như áp lực máu thấp. Do đó, ở trẻ em các thuốc đào thải chủ yếu do quá trình lọc của cầu thận sẽ có thời gian bán thải chậm (chậm khoảng 50%). Ví dụ như các thuốc kháng sinh nhóm Aminoglycoside, Digoxin và Curare. GFR ở trẻ sẽ bằng mức độ ở người lớn khi trẻ được khoảng 3 – 6 tháng tuổi.

– Quá trình bài tiết và tái hấp thụ ở quai thận có sự khác biệt và đạt mức độ của người trưởng thành trong vài tháng đầu đời của trẻ.

4.2. Khác biệt về dược động học

Dược động học là một quá trình động của chuyển hoá thuốc. Bao gồm hấp thụ, phân tán, chuyển hoá và đào thải thuốc. Nó quyết định nồng độ thuốc trong huyết tương, thời gian tác dụng của thuốc, tác dụng và độc tố của thuốc.

Các yếu tố ảnh hưởng đến động năng của thuốc:

- Dạng và liều lượng của thuốc.
- Khả năng hoà tan trong lipid.
- Tỷ lệ trao đổi chất.
- Thể tích phân bố.

4.2.1. Hấp thụ thuốc

– Sự hấp thụ nitrous oxid qua phổi ở trẻ sơ sinh nhanh hơn do lượng máu cung cấp nhiều, thông khí qua phế nang tốt và Tỷ lệ bão hoà các mô cơ quan cao.

– Các thuốc dùng tại chỗ được hấp thụ nhanh chóng và hoàn toàn do độ thấm cao và tuyến bã kém phát triển ở trẻ.

– Thời gian làm trống dạ dày ở trẻ mới sinh là 6 – 8 giờ, so với 2 giờ ở người lớn. Trẻ nhỏ có độ pH dạ dày thấp, làm tăng hấp thụ những thuốc acid yếu như penicillin, trong khi lại làm chậm hấp thụ các thuốc là base yếu như diazepam và

theophyllin. Các nhu động ruột làm chậm thời gian lưu chuyển qua ruột non của trẻ sơ sinh khiến các thuốc chậm hấp thu tạo được tác dụng đầy đủ. Ở trẻ sự tăng hấp thụ thuốc nhờ quá trình vận chuyển tích cực của niêm mạc ruột là không đáng kể.

4.2.2. Phân bố thuốc

– Trẻ mới sinh và trẻ sơ sinh có nồng độ protein huyết tương giảm, đặc biệt là albumin. Điều này làm giảm mức độ liên kết của thuốc với protein, khiến dạng tự do của thuốc (dạng có tác dụng dược lý) có nồng độ trong huyết tương cao. Các thuốc có khả năng liên kết cao với protein sẽ ảnh hưởng đến khả năng liên kết với protein của các thuốc khác. Các hợp chất gắn giống bilirubin như sulfonamide, vitamin K được biết có tác dụng làm bilirubin không gắn được với protein. Điều này làm tăng nồng độ bilirubin trong máu, dẫn tới phá huỷ tổ chức não.

– Ở trẻ, thuốc dễ dàng thấm qua hàng rào máu não do độ thấm qua màng cao và lượng myelin của mô thần kinh còn ít. Điều này có lợi khi thuốc kháng sinh cần tác động đến hệ thần kinh trung ương, nhưng sẽ bất lợi khi hệ thần kinh trung ương quá mẫn cảm với các thuốc ức chế thần kinh trung ương như thuốc ngủ.

– Trẻ em cần thuốc gây mê theo đường hô hấp lớn hơn do các receptor kém nhạy cảm với thuốc. Độ nhạy cảm này thay đổi theo sự phát triển của trẻ. Ngoài điều này ra, trẻ thường có độ nhạy cảm cao với các thuốc do đó có nguy cơ ngộ độc thuốc cao.

4.2.3. Chuyển hoá thuốc

– Ở trẻ em, các enzym chuyển hoá thuốc hầu như chưa được gan tạo ra hoặc tạo ra rất ít, hoặc được tổng hợp ở nhiều giai đoạn khác nhau chưa hoàn thiện.

– Tỷ lệ chất oxy hoá thấp làm kéo dài tác dụng của diazepam, phenytoin và các thuốc khác.

– Sự liên kết kém làm kéo dài tác dụng của amphetamine và phenacetin.

– Ở trẻ mới sinh, nồng độ của enzym vận chuyển nhóm chức đường hoá thấp, làm giảm khả năng giải độc kháng sinh chloramphenicol, morphin và steroid, do đó làm tăng độ nhạy cảm của trẻ đối với những thuốc này. Hàm lượng các enzyme này đạt nồng độ như của người trưởng thành khi trẻ được khoảng một tuổi.

– Nồng độ pseudocholinesterase ở trẻ trong vài tháng đầu sau sinh chỉ bằng 60% mức bình thường.

4.2.4. Đào thải thuốc

Ở trẻ mới sinh, khả năng thanh lọc các thuốc và độ tập trung của nước tiểu thấp dẫn tới kéo dài tác dụng của các thuốc đào thải chủ yếu qua thận như ampicilin,...

4.3. Khác biệt về tâm lý

– Sự khác nhau cơ bản giữa điều trị cho trẻ em và điều trị cho người lớn là ở mối quan hệ trong quá trình điều trị. Nếu như điều trị cho người lớn, mối quan hệ giữa nha sĩ và bệnh nhân là một đối một, thì mối quan hệ này ở điều trị cho trẻ em là một người với nhiều người. Nha sĩ không chỉ tập trung vào một mình trẻ mà cũng cần phải có liên hệ với bố mẹ của trẻ. Điều này được minh hoạ bằng tam giác điều trị trong răng trẻ em của Wright. Trẻ được đặt ở đỉnh của tam giác và là tâm điểm chú ý của cả nha sĩ và bố mẹ trẻ. Có mối tương tác giữa cả ba đối tượng, gần đây yếu tố xã hội cũng được đưa vào sơ đồ. Các tác động của môi trường xung quanh đến trẻ cũng cần được xem xét khi lựa chọn phương thức điều trị.

1. Trẻ có những sợ hãi vô cớ.
2. Trẻ không biết giải thích.
3. Cách kiểm soát hành vi đối với trẻ ở các độ tuổi và hiểu biết khác nhau cần được thay đổi khác nhau.
4. Trẻ có sự tập trung trong thời gian ngắn. Do đó, thời gian cho một buổi điều trị tuyệt đối không nên kéo dài quá 20 – 30 phút.
5. Thời điểm cho các buổi thăm khám nên vào buổi sáng hoặc tránh giờ nghỉ của trẻ.
6. Bệnh nhân người lớn thường đến điều trị theo nhu cầu của chính bản thân mình trong khi trẻ phải đi khám nha sĩ theo mong muốn của bố mẹ.

5. CÁC QUY TRÌNH CƠ BẢN TRONG DÙNG THUỐC CHO TRẺ

– Hệ thống đo lường chính xác nên được sử dụng thay vì hệ thống đo lường của nhà sản xuất. Thay vì định lượng một thìa, dùng định lượng là 15mL.

– Ở trẻ càng nhỏ, các đáp ứng với thuốc càng ít điển hình và độc tính của thuốc càng cao.

– Ở bệnh nhân trẻ em, mức độ mê sâu trong gây mê thấp.

– Kiểm hoá hô hấp giai đoạn đầu của ngộ độc salicylate thường gặp ở trẻ lớn hay người trưởng thành, lại rất hiếm khi xảy ra hay tồn tại trong một thời gian ngắn ở trẻ sơ sinh.

– Hàng rào máu não chưa phát triển đầy đủ hay sự khác nhau về hàm lượng enzym chuyển hoá thuốc khiến đáp ứng của trẻ với thuốc khác nhau theo tuổi.

– Trẻ càng nhỏ biểu hiện bệnh càng ít điển hình.

– Các cơn tai biến ở trẻ được đặc trưng bởi cơn ngừng thở hoặc mất vận động.

– Các động kinh cơn ngắn thật sự thường hiếm gặp ở trẻ dưới 2 tuổi và trẻ lớn hơn 20 tuổi.

– Các điều trị lâu ngày với các thuốc tác động đến hệ thống nội tiết làm chậm sự phát triển. Một liều lượng lớn corticoid làm chậm quá trình phát triển.

– Sử dụng quá mức các loại xirô hay dung dịch thuốc pha chế có đường sẽ ảnh hưởng xấu đến răng. Do vậy, cần phải tránh tối đa sử dụng các loại thuốc này, đặc biệt về đêm.

– Trong khi gây mê bằng nitrous oxyde, cần phải cung cấp oxy nồng độ tối thiểu là 20%.

– Dị ứng thường mạnh ở trẻ nhỏ và giảm dần khi trẻ trên 15 tuổi.

– **Nước súc miệng:** Chú ý không dùng nước súc miệng cho trẻ em < 30 ngày tuổi vì trẻ chưa có phản xạ nhổ. Phần lớn các dung dịch súc miệng đều có cồn nồng độ cao, do vậy thường không được dùng cho trẻ em < 6 tuổi, nước súc miệng cho trẻ em nhỏ là các loại không có cồn. Trong trường hợp nhổ răng sữa đã tiêu chân không cần thiết phải cho trẻ súc miệng, trường hợp nhổ răng vĩnh viễn thì có thể.

Các thuốc cần tránh ở trẻ em:

– Chloramphenicol: Có tác dụng ức chế tuỷ xương.

– AIS là dẫn xuất của cortisone có thể ức chế sự phát triển và liền sẹo, suy giảm miễn dịch, suy thượng thận, tích nước, làm trầm trọng bệnh đái tháo đường. Tuy nhiên nó có thể được chỉ định đúng thời điểm.

– Tetracyclin: chống chỉ định dùng trước 8 tuổi.

– Sulfamide: hay dị ứng và gây suy thận. Thường được chỉ định trong trường hợp viêm màng não và viêm phổi.

– Các công thức tính liều có thể là của Young's, Cowling, Clark. Để gây mê, công thức của Young và Clarke được sử dụng.

$$\text{Công thức của Young} = \frac{\text{Tuổi của trẻ} \times \text{liều của người lớn}}{\text{Tuổi của trẻ} + 12}$$

$$\text{Công thức của Clarke} = \frac{\text{Cân nặng của trẻ (kg)} \times \text{liều của người lớn}}{150}$$

– Các công thức để tính liều uống:

+ Công thức của Catzel:

$$\text{Liều trẻ em} = \frac{\text{Liều người lớn} \times \text{Cân nặng trẻ} \times K}{\text{Cân nặng người lớn (70kg)}}$$

K: 2: trẻ < 1 năm tuổi.

1,5: trẻ 1 – 12 tuổi.

1,25: trẻ 12 – 18 tuổi.