

# Orientações terapêuticas utilizadas pelos cursos de especialização em Odontopediatria no Brasil para a cárie severa da infância

*É necessário avaliar as condutas clínicas preconizadas pelos cursos de especialização em Odontopediatria para se chegar a uma técnica altamente eficaz.*

Soraya Coelho Leal\*, Ana Cristina Barreto Bezerra\*\*, Orlando Ayrton de Toledo\*\*\*

\* Professora Doutora do Departamento de Odontologia da Universidade de Brasília.

\*\* Professora Doutora de Odontopediatria do Curso de Odontologia da Universidade Católica de Brasília.

\*\*\* Professor Titular do Departamento de Odontologia da Universidade de Brasília.

## RESUMO

Avaliaram-se as condutas clínicas frequentemente preconizadas pelos cursos de especialização em Odontopediatria no Brasil frente à cárie severa da primeira infância (CS). Todos os cursos registrados no Conselho Federal de Odontologia (46) no início do ano de 2003 receberam um questionário contendo oito questões referentes à filosofia de tratamento da CS. Foram respondidos 24 questionários, perfazendo 52,17% do total enviado. Os dados foram avaliados e representados em gráficos. Os resultados mostraram que a contenção física é preconizada em 83,3% dos cursos, e que 58,3% dos cursos de especialização empregam o cariostático. A pulpotomia é indicada em 100% dos cursos, sendo o material mais utilizado o formocresol diluído (62,5%). A pulpectomia é preconizada por 92% dos cursos. A solução irrigadora mais utilizada é o hipoclorito de sódio a 0,05% (Dakin 62,5%) e uma pasta contendo corticosteróide, paramonoclorofenol canforado e iodofórmio, como material obturador (45,8%). A utilização de fluoretos é rotina em 91,6% dos cursos embora, a forma e o veículo para administração sejam variados. O controle da dieta é realizado com base no diário alimentar recordatório em 54,2%. Concluiu-se que as medidas terapêuticas da CS neces-

sitam melhor discussão entre os responsáveis pelo ensino de especialização em Odontopediatria no Brasil, pois, embora as técnicas empregadas sejam similares, existe uma diversidade considerável quanto aos materiais utilizados. Seria interessante o estudo para elaboração de um protocolo único para facilitar o emprego de técnicas adequadas para a solução e prevenção da CS.

## DESCRITORES

Odontopediatria. Cárie dentária. Condutas na prática dos dentistas. Materiais dentários.

**A** cárie severa da primeira infância (CS) afeta a criança muito jovem, geralmente antes do final do primeiro ano de vida. Apresenta evolução muito rápida e envolve principalmente os incisivos superiores. Se esse processo não for interrompido, os primeiros molares, bem como outros dentes decíduos, podem ser envolvidos, levando a um quadro de infecção, dor, dificuldade de mastigação, trauma psicológico e perda prematura de alguns dentes. A dieta cariogênica associada à precária higienização, além do baixo fluxo salivar no período noturno constitui-se em importantes fatores etiológicos<sup>8</sup>.

A CS acomete crianças de todas as raças e classes sociais, apresentando, entretanto, uma prevalência maior nas populações de baixa renda<sup>2</sup>. Confirmando esses dados, estudo realizado em Brasília, com crianças de baixa renda, verificou uma incidência de 36,04% da CS para a faixa etária de 36-71 meses<sup>1</sup>. O tratamento da CS deve ser realizado o mais precocemente possível, uma vez que a doença afeta tanto a saúde bucal quanto a saúde geral da criança<sup>6</sup>. Pode interferir no crescimento e desenvolvimento normais e estar associada à presença de lesões cariosas na dentição permanente<sup>10</sup>.

Quando a doença é diagnosticada e estabelecido um processo educativo preventivo ainda na fase inicial (mancha branca), existe uma grande probabilidade de que essas áreas descalcificadas se remineralizem, não havendo formação de cavidade. Dessa forma, o tratamento proposto para a CS dependerá do grau de comprometimento da estrutura dentária, bem como da formação do profissional que atenderá a criança.

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de avaliar as condutas clínicas freqüentemente preconizadas pelos cursos de especialização em Odontopediatria no Brasil frente à CS, já que estas condutas influenciam tanto a abordagem inicial do problema quanto a escolha dos materiais a serem empregados pelo odontopediatra ao longo do tratamento.

## MATERIAL E MÉTODOS

Um questionário contendo oito perguntas referentes às técnicas e aos materiais propostos para o tratamento da cárie severa foi enviado a todos os coordenadores dos cursos de especialização em Odontopediatria no Brasil, perfazendo um total de 46 cursos (dados fornecidos pelo Conselho Federal de Odontologia). Foi facultado aos cursos escolherem mais de uma opção como resposta em cada questão. Vinte e

quatro (52,17%) desses questionários foram respondidos e avaliados. Os dados após analisados, foram representados em gráficos.

## RESULTADOS

A livre escolha de mais de uma opção para cada questão resultou em uma somatória maior que 100% demonstrada nos gráficos.

A primeira pergunta referiu-se à utilização e a maneira como a contenção física era realizada. Os dados mostraram que 83,3% dos cursos utilizam esse recurso e que, preferencialmente (41,6%), é realizado pelos pais e auxiliares (Gráficos 1 e 2). Em seguida foi questionado sobre o uso do cariostático. As respostas revelaram que 58,3% dos cursos indicam a utilização dessa substância, principalmente em crianças muito pequenas (16,7%) e com alta atividade de cárie (25%) (Gráficos 3 e 4). Em relação a adequação do meio bucal, observou-se consenso entre as diferentes escolas, já que 95,8% utilizam esse passo operacional. O material varia de acordo com o caso, sendo que os mais empregados são o IRM e o ionômero de vidro quimicamente ativado (Gráficos 5 e 6). A questão quatro tratou da utilização da técnica de restauração atraumática (ART), e foi constatado que metade das escolas, ou seja, 50% preconizam sua utilização, enquanto a outra metade não o faz (Gráfico 7). A pergunta 5 abordou a indicação da técnica de pulpotomia e os materiais empregados na sua realização. Observou-se que todos os cursos indicam a pulpotomia, entretanto houve grande divergência quanto ao material utilizado (Gráfico 8). Na avaliação seguinte, sobre pulpectomia, verificou-se que 8% das escolas contra-indicam essa técnica. Nos cursos que a utilizam, a solução irrigadora e o material obturador mais empregados são o hipoclorito de sódio (62,5%) e a pasta à base de Rifocort, paramonoclorofenol canforado e

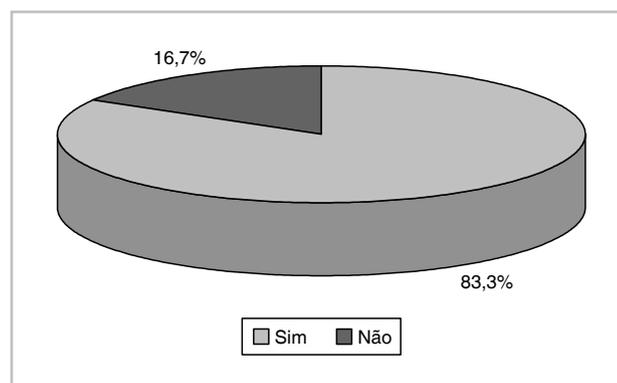


Gráfico 1 - Indicação de contenção física (%).

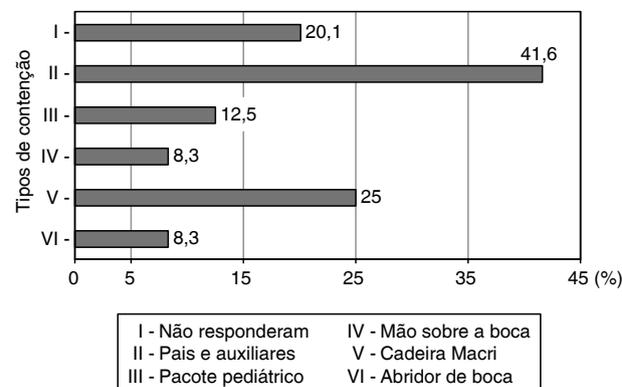
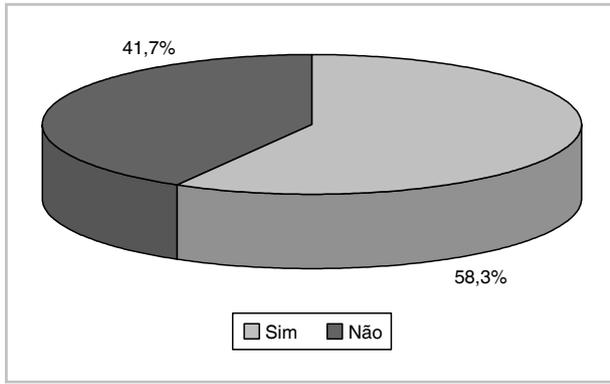
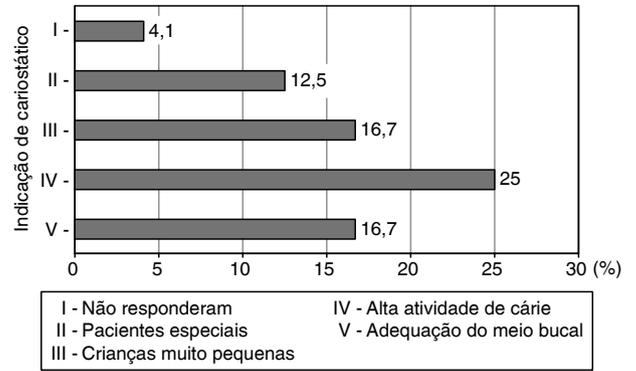


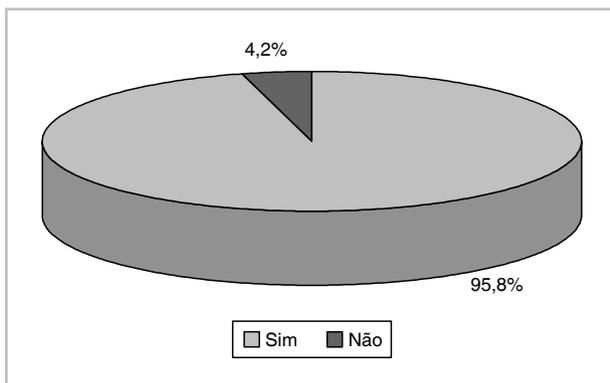
Gráfico 2 - Tipos de contenção física (%).



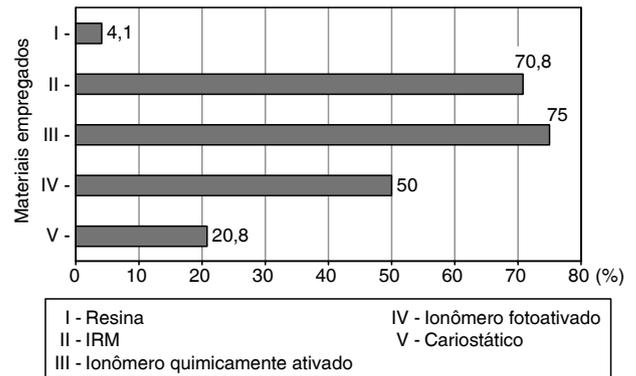
**Gráfico 3** - Utilização de cariostático (%).



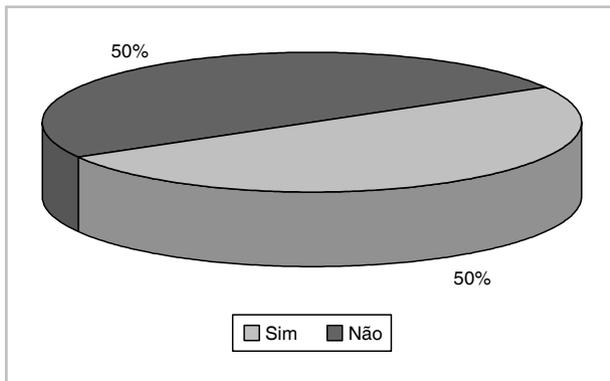
**Gráfico 4** - Indicação de situações onde o cariostático foi utilizado (%).



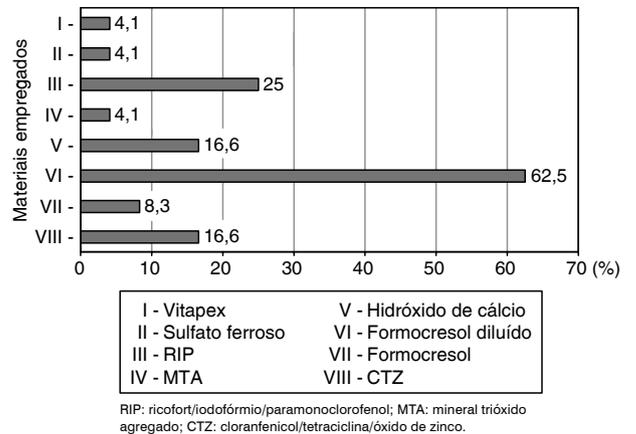
**Gráfico 5** - Indicação de adequação do meio bucal (%).



**Gráfico 6** - Materiais utilizados para adequação do meio bucal (%).



**Gráfico 7** - Emprego da técnica de restauração atraumática (ART - %).

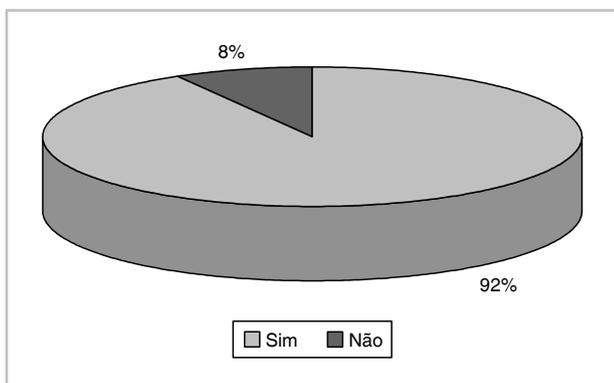


**Gráfico 8** - Materiais utilizados para pulpotomia (%).

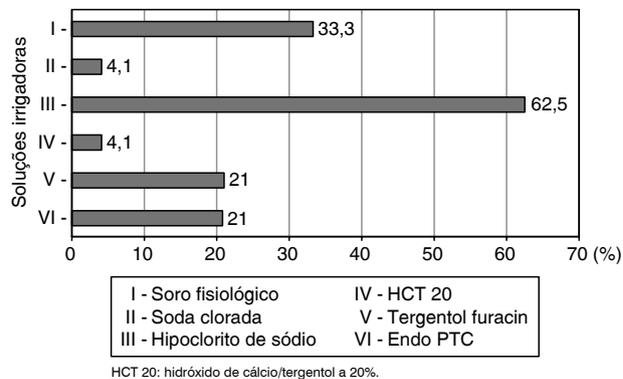
iodofórmio (45,8%) respectivamente (Gráficos 9, 10 e 11). As últimas questões referiam-se às medidas preventivas adotadas por cada escola. Nesse aspecto observou-se que 54,2% recorrem ao diário alimentar recordatório (Gráfico 12) e 91,6% ao uso de fluoretos de forma freqüente e adequada para cada faixa etária determinada (Gráfico 13). O Gráfico 14 demonstra grande variação nos tipos de fluoretos empregados.

## DISCUSSÃO

A Odontopediatria é uma especialidade que requer uma enorme habilidade do cirurgião-dentista que a ela se dedica, não apenas considerando a parte técnica, mas principalmente a relação interpessoal com o paciente infantil. Nesse aspecto, quanto menor for a criança, maior será a dificuldade de se realizar qualquer tipo de procedimento invasivo. Dessa forma,

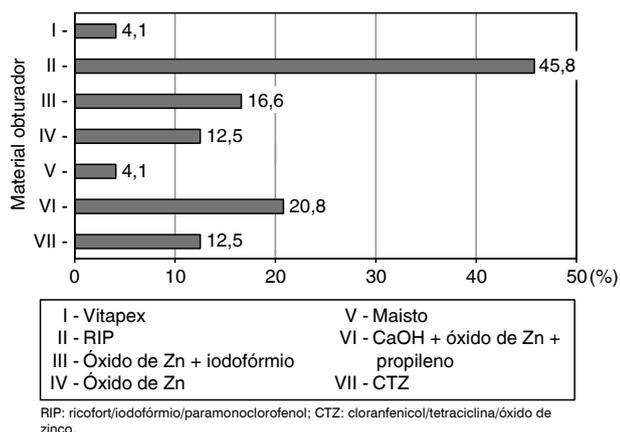


**Gráfico 9** - Indicação de pulpectomia (%).



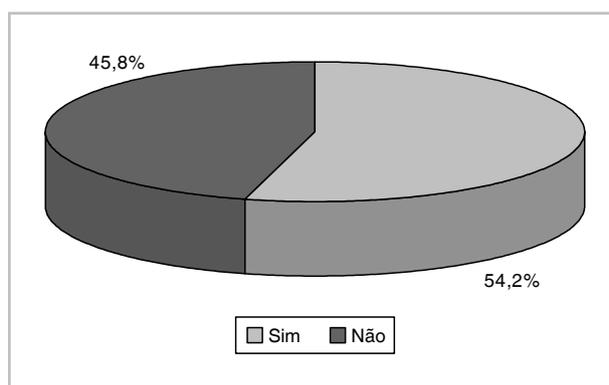
HCT 20: hidróxido de cálcio/tergentol a 20%.

**Gráfico 10** - Soluções irrigadoras utilizadas em pulpectomia (%).

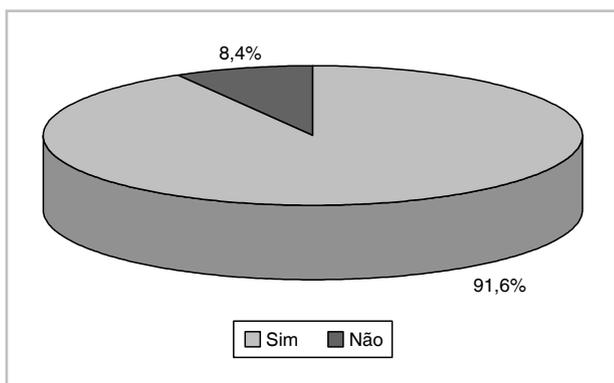


RIP: ricrofort/iodofórmio/paramonoclorofenol; CTZ: cloranfenicol/tetraciclina/óxido de zinco.

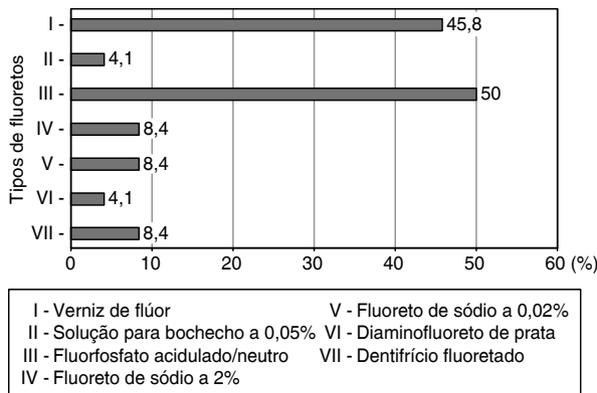
**Gráfico 11** - Material obturador utilizado em pulpectomia (%).



**Gráfico 12** - Indicação de diário alimentar recordatório (%).



**Gráfico 13** - Indicação da utilização de fluoretos.



**Gráfico 14** - Tipos de fluoretos fluoretados (%).

a orientação odontológica preventiva deveria ser estabelecida como rotina nos programas de pré-natal e no acompanhamento do recém-nascido, como sugerido por Rozier *et al.*<sup>11</sup> (2003). Esta estratégia visa diminuir os índices de CS, visto que a incidência desse tipo de cárie é bastante elevada no Brasil<sup>1</sup> e, na maioria das vezes, quando os responsáveis pela criança procuram atendimento, os dentes já estão comprom-

tidos.

De acordo com Johnsen *et al.*<sup>7</sup> (1986), a CS requer uma intervenção profissional antes que a criança tenha idade suficiente para cooperar com um tratamento curativo, necessitando contenção física, sedação ou anestesia geral. A utilização da anestesia geral e da sedação são procedimentos pouco empregados no Brasil e, em função disso, a contenção física é utiliza-

da com bastante freqüência pelas diferentes escolas (83,3%) e, quase sempre, essa contenção é feita pelos pais e auxiliares. Outros métodos, como o uso do lençol e da cadeira Macri, também são empregados.

A CS atinge crianças muito pequenas, em alguns casos menores que 12 meses, razão que justificaria o emprego do cariostático pelas escolas que fazem a sua indicação (58,3%). Entretanto, os demais cursos (41,7%) acreditam que outras abordagens apresentem resultados ainda melhores, uma vez que o cariostático pigmenta as estruturas desmineralizadas.

Um dos recursos indicados por quase 100% das escolas foi a adequação do meio bucal, principalmente como parte inicial do tratamento da CS, apresentando alguma variação quanto à seleção do material. Quando o item que se referiu ao emprego da técnica do ART foi analisado, observou-se que muitos coordenadores de cursos consideram a adequação do meio, quando realizada com ionômero de vidro (independente do tipo), como sendo a técnica do ART. Deve-se ressaltar, entretanto, que a forma clássica do ART, inicialmente preconizada por Frencken, Sogpaisan<sup>5</sup> (1994), difere bastante da adequação do meio. Mas, se considerarmos a técnica modificada (ARTm), ou seja, realizada em consultório odontológico e empregando-se instrumentos rotatórios ou mesmo instrumentos manuais, a adequação do meio feita com ionômero de vidro assemelha-se bastante à técnica do ART<sup>9</sup>. Deve-se salientar que, nessas condições, a principal diferença entre as duas técnicas é que as restaurações realizadas durante a adequação do meio bucal são consideradas provisórias e serão futuramente substituídas, o que não acontece com o ART. Acrescenta-se que o ART como adequação do meio, pode ser considerado também como uma forma de manejo inicial do comportamento e condicionamento do paciente<sup>3</sup> auxiliando a reversão do processo da CS e possibilitando a recuperação do organismo<sup>9</sup>.

Em alguns casos, a procura por tratamento ocorre quando já há uma grande destruição da estrutura dentária, muitas vezes, com envolvimento pulpar. Durante a avaliação do questionário observou-se que 100% das escolas indicam a técnica da pulpotomia, entretanto, houve grande divergência quanto aos materiais escolhidos, tanto as soluções irrigadoras quanto aqueles selecionados para o preenchimento da câmara pulpar. Considerando-se a possibilidade de estacionamento e recuperação do complexo dentino-pulpar utilizando-se a adequação do meio ou o ART como forma de abordagem inicial de tratamento da CS, pode-se esperar uma diminuição considerável do nú-

mero de pulpotomias.

Com relação à pulpectomia, 8% dos cursos, ou seja, 2 entre os 24 que responderam o questionário, contra-indicam a referida técnica. Nas demais escolas onde a utilização da pulpectomia é prescrita observou-se novamente uma enorme variação quanto à escolha dos materiais. Mas pôde-se notar que, tanto para a técnica da pulpotomia quanto a da pulpectomia, a solução irrigadora mais recomendada foi o hipoclorito de sódio.

Quando as perguntas referentes às medidas preventivas foram analisadas, verificou-se que todas as escolas consultadas utilizam a orientação de higiene bucal e dieta como recurso inicial de prevenção e controle da CS. Entretanto o uso do diário alimentar recordatório só é preconizado, de forma rotineira, por 54,2%. Em relação ao uso de fluoretos, averiguou-se que as escolas apresentam uma filosofia de ensino bastante semelhante quanto à sua indicação, entretanto, a forma de administração variou bastante. Talvez este fato possa ser explicado pela preocupação do profissional quanto ao risco da ocorrência da fluorose dentária. Sabe-se que nos primeiros anos de vida, idade em que criança é afetada pela CS, a ingestão excessiva do flúor é crítica para o surgimento da fluorose. De acordo com Evans, Stamm<sup>4</sup> (1991), o período de desenvolvimento em que os dentes estão mais sujeitos à fluorose parece ser dos 22 aos 26 meses de idade. Dessa forma, a indicação do flúor só deve ser realizada após uma investigação criteriosa sobre os hábitos de cada criança. Deve-se considerar, portanto, a exposição prévia ao flúor (pasta de dente, suplemento, aplicações tópicas, fluoretação da água, etc.) no momento da escolha do tipo, concentração, freqüência e forma de utilização da droga.

Fica evidente a necessidade de uma ampla discussão entre os professores de Odontopediatria sobre as propriedades dos materiais empregados, como tentativa de uniformizar as condutas clínicas dos especialistas com base em evidências científicas.

## CONCLUSÕES

As medidas preventivas e as técnicas utilizadas para o tratamento da CS foram semelhantes, embora tenha havido divergência quanto à utilização do diário alimentar e do cariostático.

Embora semelhantes, a prevenção e o tratamento, envolvem variada relação de materiais indicados.

## ABSTRACT

Therapeutic guidance given at the Brazilian

### specialization courses on pedodontics for the severe early childhood caries

This study aimed to assess the different protocols drawn up at Brazilian specialization courses on pedodontics to treat severe early childhood caries (S-ECC). All courses registered in the Federal Council of Dentistry (46) by January 2003 received an eight-question questionnaire to be answered. This questionnaire regarded the clinical decisions in the treatment of S-ECC. Twenty-four questionnaires (52.17%) were answered. The data were analyzed and displayed in graphs. The results showed that physical restraint is indicated by 83.3% of the courses, and that 58.3% of the courses indicate the use of silver diamine fluoride as a cariostatic solution. Pulpotomy is indicated by 100% of the courses and diluted formocresol (62.5%) is the indicated material. Pulpectomy is indicated by 92% of the courses. The most used irrigation solution is 0.05% sodium hypochlorite (Dakin 62.5%), and a paste with corticosteroid, camphorated parachlorophenol and iodoform is indicated for use as filling material (45.8%). Fluoride is commonly indicated for prevention by 91.6% of the courses, although there is great variation concerning the vehicle and concentrations. Dietary counseling is performed based on dietary habits in 54.2% of the courses. It was concluded that the therapeutic procedures for S-ECC need to be better discussed by the faculty of all specialization courses on pedodontics in Brazil. Although the techniques were similar, there was a considerable diversity concerning the choice of materials. The study and creation of a standardized protocol is suggested to facilitate the use of suitable techniques for the treatment and prevention of S-ECC.

### DESCRIPTORS

Pedodontics. Dental caries. Dentist's practice patterns. Dental materials. ■

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Azevedo TDP. Prevalência da cárie severa em pré-escolares de 36 a 71 meses de idade. Considerações alimentares [Dissertação de Mestrado]. Brasília; Universidade de Brasília; 2001.
2. Berkowitz RJ. Causes, treatment and prevention of early childhood caries: a microbiologic perspective. *J Can Dent Assoc* 2003;69(5):304-7.
3. Bezerra ACB. A adaptação do paciente e o tratamento restaurador traumático. *In: Klatchoian DAS. Psicologia aplicada à Odontopediatria*. São Paulo: Santos; 2002. p. 339-50.
4. Evans RW, Stamm JW. An epidemiologic estimate of the critical period during which human maxillary central incisors are most susceptible to fluorosis. *J Public Health Dent* 1991;51(4):251-9.
5. Frencken JE, Sogpaysan Y. An atraumatic restorative treatment (ART) technique: evaluation after one year. *Int Dent J* 1994;44(5):460-4.
6. Hale KJ. Oral health risk assessment timing and establishment of the dental home. *Pediatrics* 2003;111(5):1113-6.
7. Johnsen DC, Gerstenmaier JH, DiSantis TA, Berkowitz RJ. Susceptibility of nursing-carries children to future approximal molar decay. *Pediatr Dent* 1986;8(2):168-70.
8. Johnston T, Messer LB. Nursing caries: literature review and report of a case managed under local anesthesia. *Aust Dent J* 1994;39(6):373-81.
9. Massara MLA, Alves JB, Brandão PRG. Atraumatic restorative treatment: clinical, ultrastructural and chemical analysis. *Caries Res* 2002;36(6):430-6.
10. Peretz B, Ram D, Azo E, Efrat Y. Preschool caries as an indicator of future caries: a longitudinal study. *Pediatr Dent* 2003;25(2):114-8.
11. Rozier RG, Sutton BK, Bawden JW, Haupt K, Slade GD, King RS. Prevention of early childhood caries in North Carolina medical practices: implications for research and practice. *J Dent Educ* 2003;67(8):876-85.

Accito para publicação em 11/2003