

## Avaliação do tratamento odontológico de pacientes com necessidades especiais sob anestesia geral

Alessandra Maia de CASTRO<sup>a</sup>, Maria Goreti Naves MARCHESOTTI<sup>b</sup>, Fabiana Sodré de OLIVEIRA<sup>a</sup>, Myrian Stella de Paiva NOVAES<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Professor Adjunto da área de Odontologia Pediátrica, Faculdade de Odontologia, UFU – Universidade Federal de Uberlândia, 38045-320 Uberlândia - MG, Brasil

<sup>b</sup>Especialista em Odontopediatria, Faculdade de Odontologia, UFU – Universidade Federal de Uberlândia, 38045-320 Uberlândia - MG, Brasil

<sup>c</sup>Professor Associado da área de Odontologia Pediátrica, Faculdade de Odontologia, UFU – Universidade Federal de Uberlândia, 38045-320 Uberlândia - MG, Brasil

Castro AM, Marchesoti MGN, Oliveira FS, Novaes MSP. Analysis of dental treatment provided under general anesthesia in patients with special needs. Rev Odontol UNESP. 2010; 39(3): 137-142.

### Resumo

**Objetivo:** A proposta deste estudo foi avaliar o tratamento odontológico de pacientes com necessidades especiais sob anestesia geral. **Material e método:** Foram selecionados prontuários de pacientes assistidos no período de 2006 a 2007, cujos tratamentos foram realizados em centro cirúrgico e registrados os seguintes dados: g nero, idade, condi o médica do paciente, risco anestésico (classifica o conforme *American Society of Anesthesiology*- ASA) e os procedimentos odontológicos. Foram analisados 144 prontuários, entretanto 25 foram excluídos, totalizando 119. **Resultado:** Em rela o ao g nero, observou-se que 56,30% eram do g nero masculino e 43,70% do feminino. Quanto à idade, houve maior prevalência de pacientes na faixa etária de 21 a 30 anos (30,25%). A paralisia cerebral (48,74%) e deficiência mental (25,21%) foram as condi es médicas mais frequentes, seguidas das síndromes (10,09%), autismo (4,20%) e transtornos psiquiátricos (3,36%). A maioria dos pacientes (98,32%) foi classificada como ASA II. Nos 119 prontuários constatou-se que: em 92 pacientes (77,31%) foram realizadas 501 restaura es; em 89 (74,79%) 602 extra es; em 69 (57,83%) raspagem supra / subgingival; em 37 (31,09%) 100 selantes de fossas e fissuras; em 2 (1,68%) 4 pulpotomias; em 1 (0,84%) 1 pulpectomia, e em 1 (0,84%) gengivectomia. As consultas de revisão para manuten o preventiva foram realizadas principalmente em ambulatório (83,10%). **Conclusão:** Os resultados mostraram que há uma grande demanda de tratamento cirúrgico-restaurador nos pacientes especiais evidenciando a necessidade de uma prática baseada em promo o de saúde bucal.

**Palavras-chave:** Pacientes especiais; anestesia geral; tratamento odontológico.

### Abstract

**Objective:** The purpose of this study was to evaluate the dental treatment of patients with special needs under general anesthesia. **Material and method:** Dental records of patients whose treatments had been performed in surgical center between 2006 and 2007 were selected, and the following data were registered: gender, age, medical conditions, anesthetic risk (classification of the American Society of Anesthesiology -ASA) and dental procedures. 144 dental records were analyzed, but 25 were excluded, totalizing 119. **Result:** Concerning to the gender, it was noticed that 56.30% were male and 43.70% female. Related to the age, it was observed a higher prevalence of patients of 21 to 30 years old (30.25%). The cerebral palsy (48.74%) and developmental disability (25.21%) were the most frequent medical conditions, followed by the syndromes (10.09%), autism spectrum disorders (4.20%) and psychiatric illness (3.36%). The majority of the patients (98.32%) was classified as ASA II. In the 119 dental records it was noticed that: in 92 patients (77.31%) 501 dental restorations were performed; in 89 (74.79%) 602 dental extractions; in 69 (57.83%) supra/subgingival scalling; in 37 (31.09%) 100 pit and fissure sealants; in 2 (1.68%) 4 pulpotomies; in 1 (0.84%) 1 pulpectomy and in 1 (0.84%) gengivectomy. The follow up appointments were carried out mainly in an ambulatory setting (83.10%). **Conclusion:** The results showed that there is a great demand for surgical and restorative treatment for patients with special needs, thus evidencing the need of a practice based on oral health promotion.

**Keywords:** Patients with special needs; general anesthesia; dental treatment.

## INTRODUÇÃO

Paciente especial é todo indivíduo que apresenta determinados desvios dos padrões de normalidade, identificáveis ou não, e que por isto, necessitam de atenção e abordagem especiais por um período de sua vida e ou indefinidamente.<sup>1</sup>

O Censo Demográfico 2000 mostrou que 14,5% da população brasileira é portadora de algum tipo de deficiência, sendo que 48,1% são portadores de deficiência visual; 22,9% de deficiência motora; 16,7% de deficiência auditiva; 8,3% de deficiência mental e 4,1% de deficiência física. O maior porcentual se concentrou na Região Nordeste (16,8%) e o menor na Região Sudeste (13,1%). Nos Estados mais populosos foi encontrada a maior concentração de pessoas com deficiências.<sup>2</sup>

Na conformidade do ideário democrático, ao longo da Constituição Federal de 1988, estão assegurados os direitos das pessoas portadoras de deficiências nos mais diferentes campos e aspectos.<sup>3</sup>

No entanto, a atenção às necessidades educacionais, de assistência social e de saúde dessa população era praticamente restrita a entidades filantrópicas e marcadas por práticas assistencialistas.<sup>4</sup> De forma semelhante, a assistência odontológica, até a alguns anos não apresentava base científica e era praticada como forma de caridade.<sup>5</sup>

A ineficiência da assistência odontológica aos pacientes com necessidades especiais pode ser atribuída a diversos fatores tais como: a falta de conhecimento e de preparo dos profissionais para o atendimento a estes pacientes, as informações inadequadas quanto às condições de saúde bucal e as necessidades odontológicas, a negligência do tratamento odontológico pelos serviços de saúde e o descrédito da importância da saúde bucal pelos cuidadores e ou responsáveis.<sup>6</sup>

Outras razões sobre a dificuldade e/ou ausência da atenção odontológica aos pacientes especiais são a não inclusão desta área nos currículos de graduação, a falta de integração entre as áreas de saúde e a inexistência de uma prática baseada na educação e prevenção.<sup>7</sup> Além disso, o custo financeiro, problemas com a auto-imagem, dificuldade de acesso físico, principalmente aos portadores de transtornos motores e o número reduzido de profissionais também constituem significantes barreiras ao atendimento odontológico.<sup>8</sup>

Além da dificuldade na obtenção da assistência odontológica, os pacientes com necessidades especiais compõem um grupo considerado de alto risco para o desenvolvimento de cárie dentária, a doença periodontal e maloclusão.<sup>9</sup>

A presença de defeitos no esmalte, alimentação pastosa, ingestão freqüente de carboidratos, uso crônico de medicamentos, inabilidade em realizar a própria higiene bucal, movimentos inadequados dos músculos mastigatórios e da língua, alterações no fluxo salivar e a dificuldade na manutenção da higiene bucal são fatores de risco que contribuem para a maior prevalência de doenças bucais nesta população.<sup>10,11</sup>

Conseqüentemente, muitos pacientes com necessidades especiais recebem tratamento odontológico somente em situações

de urgência, na presença de dor, sendo comum a prática de extrações dentárias.<sup>12</sup>

A situação da saúde bucal de pacientes com necessidades especiais tem sido pouco estudada e dados fidedignos são escassos no Brasil.<sup>13</sup>

A cooperação do paciente é essencial para o sucesso do tratamento odontológico, e quando a comunicação é impedida por deficiência física ou mental, ou ainda, por problemas psicológicos, a opção é a realização do tratamento sob anestesia geral, que quando bem indicada apresenta resultados a curto e médio prazo bastante satisfatórios.<sup>14</sup>

Conforme a *American Dental Association*,<sup>15</sup> a anestesia geral é produzida por drogas farmacológicas e com ela se observa um estado induzido de inconsciência acompanhado pela perda completa de reflexos de proteção, incluindo a incapacidade de manter funções respiratórias de forma independente e responder adequadamente a estímulo ou comando verbal.

A indicação da anestesia geral para tratamento odontológico de pacientes especiais deve-se basear-se nas condições gerais e/ou bucais e/ou comportamentais.<sup>16</sup>

De acordo com a *American Academy of Pediatric Dentistry*,<sup>17</sup> as indicações para o uso da anestesia geral são: problemas graves de distúrbios de conduta ou pacientes com desordens psiquiátricas; tratamento de pacientes especiais com severas restrições físicas e mentais; necessidades de tratamentos acumulados em portadores de doenças sistêmicas; procedimentos cirúrgicos em crianças muito novas onde há necessidade de tratamento extenso; pacientes com intolerância aos anestésicos locais; crianças rebeldes para as quais não foi possível o tratamento, mesmo com o auxílio de pré-medicação e anestesia local e pacientes especiais que necessitam de atendimento odontológico imediato.

A anestesia geral está contra-indicada no paciente que, no dia da intervenção apresentar resfriado, febre, infecções das vias respiratórias (bronquite, crise asmática) ou insuficiência cardíaca descompensada.<sup>16</sup>

Libman et al.<sup>18</sup> verificaram os registros de 600 pacientes, quanto ao tipo de deficiência, submetidos a tratamento odontológico sob anestesia geral, no período de 8 anos e constataram que havia grupos equiparados dos gêneros masculino (52,5%) e feminino (47,5%); a maioria era composta por pacientes de 20 anos de idade; 82,8% eram deficientes mentais, 28,8% tinham paralisia cerebral ou Síndrome de Down, 7,0% desordens convulsivas, 2,6% eram autistas e outros apresentavam fibrose cística, osteogênese imperfeita ou distrofia muscular.

Never et al.<sup>19</sup> avaliaram os dados de 55 pacientes submetidos a tratamento odontológico sob anestesia geral e verificaram que 50,0% tinham de 3 a 10 anos de idade e 50,0% de 11 a 17 anos, não havendo diferença significativa entre os gêneros. Os pacientes com incapacidade física ou intelectual representavam 49,0% e 51,0% eram ansiosos ou fóbicos. Os procedimentos odontológicos realizados foram os restauradores rotineiros (42,0%) ou uma combinação de restauração, extração e cuidados preventivos.

Limeres-Posse et al.<sup>20</sup> avaliaram 564 prontuários de pacientes com déficit intelectual severo, no período de 1997 a 2001, e

verificaram que 234 (42%,0) realizaram tratamento odontológico sob anestesia geral, sendo 54,7% do gênero masculino e 45,3% do feminino. A faixa etária variou de 4 a 57 anos, com idade média de 23,3 anos. As condições médicas mais freqüentes foram a deficiência mental (32,0%), paralisia cerebral (18,5%), epilepsia (10,5%), pacientes com Síndrome de Down (10,2%), autistas (9,2%) e portadores de diferentes síndromes (16,3%). As principais patologias dentárias foram cárie e suas complicações, sendo que 65,0% apresentaram lesões de cárie ativas, 13,0% cárie e doença periodontal e 7,0% apenas doença periodontal. Os procedimentos mais frequentes foram as extrações dentárias (91,8%), seguidas pelas restaurações (71,7%), profilaxia (58,8%) e reabilitação protética (4,0%). No período de acompanhamento, 16 pacientes (6,9%) necessitaram de nova intervenção odontológica, sendo que 11 sob anestesia geral.

A avaliação prévia de cada paciente e a necessidade de aplicar critérios de seleção adequados são importantes para a realização do tratamento odontológico sob anestesia geral. O objetivo deste estudo foi avaliar o tratamento odontológico dos pacientes com necessidades especiais, assistidos em centro cirúrgico sob anestesia geral, pelo Setor de Pacientes Especiais (SEPAE) do Hospital Odontológico da Universidade Federal de Uberlândia (HO-UFU), no período de 2006 a 2007.

## MATERIAL E MÉTODO

Inicialmente, o projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia e após a sua aprovação, sob o protocolo 124/06, foi executado segundo as normas da Resolução 196 do Conselho Nacional de Saúde.

Para a execução deste projeto, foram selecionados prontuários de pacientes assistidos pelo Setor de Pacientes Especiais do Hospital Odontológico da Universidade Federal de Uberlândia (SEPAE- HO-UFU) cujos tratamentos foram realizados em centro cirúrgico, sob anestesia geral, no período de 2006 a 2007.

Por meio dos prontuários, foram coletados os seguintes dados em ficha específica: idade, gênero, condição médica do paciente, risco anestésico (classificação conforme a Associação Americana de Anestesiologia), os procedimentos odontológicos realizados em centro cirúrgico e presença às consultas de revisão periódica em centro cirúrgico ou ambulatório.

É importante destacar que nos prontuários odontológicos, os pais e/ou responsáveis assinam um termo de consentimento para a realização do tratamento odontológico, onde consta que, todo o material obtido poderá ser utilizado para fins didáticos e científicos, portanto, um novo termo não foi solicitado.

Os dados obtidos foram processados por meio do software Excel 2003 e submetidos à análise descritiva.

## RESULTADO

Após a análise dos dados obtidos, verificou-se que dos 144 prontuários pesquisados, 131 pacientes foram atendidos no centro cirúrgico, porém de 13 pacientes os dados estavam

incompletos. Além disso, 12 pacientes não retornaram da avaliação pré-anestésica, não constando qualquer registro do motivo da desistência do tratamento. Desta forma, os dados de 119 pacientes foram tabulados.

Dos 119 pacientes que se submeteram ao tratamento em centro cirúrgico, constatou-se, conforme a Tabela 1, a predominância na faixa etária de 21 a 30 anos (30,25%), seguido de pacientes entre 31 a 40 anos (25,21%).

Em relação ao gênero, observou-se um discreto predomínio do gênero masculino (56,3%) sobre o feminino (43,7%).

Conforme a Tabela 2, a paralisia cerebral (48,74%) e a deficiência mental (25,21%) foram as condições médicas mais frequentes seguidas por pacientes portadores de síndromes diversas (10,09%), autistas (4,20%), com transtornos psiquiátricos (3,36%), vítimas de acidente vascular cerebral e traumatismo craniano (2,52%), e ainda pacientes com epilepsia, hiperatividade, mal de Alzheimer e cardiopatia (0,84%).

**Tabela 1.** Pacientes, por faixa etária, atendidos no centro cirúrgico, 2006 a 2007

Grupos etários (em anos)	Absoluto	%
4-10	18	15,13
11-20	24	20,17
21-30	36	30,25
31-40	30	25,21
41-50	9	7,56
+50	2	1,68
Total	119	100

**Tabela 2.** Pacientes, por condição médica, atendidos no centro cirúrgico, 2006 a 2007

Condição médica	Absoluto	%
Paralisia cerebral	58	48,74
Deficiência mental	30	25,21
Portadores de síndromes	12	10,09
Autismo	05	4,20
Transtornos psiquiátricos	04	3,36
Acidente vascular cerebral	03	2,52
Traumatismo craniano	03	2,52
Epilepsia	01	0,84
Hiperativo	01	0,84
Mal de Alzheimer	01	0,84
Cardiopatia	01	0,84
Total	119	100

De acordo com o risco anestésico, a maioria dos indivíduos (98,32%) foi classificada como ASA II, isto é, paciente com doença sistêmica leve ou moderada causada por fenômeno fisiopatológico ou pela condição que será tratada cirurgicamente.

Da análise dos procedimentos realizados, constatou-se que foi realizado em todos os pacientes, os procedimentos de anamnese, exame clínico e plano de tratamento, porém sempre que necessário, o exame clínico e plano de tratamento foram refeitos dentro do centro cirúrgico. Detectou-se também que todos os pacientes receberam aplicação de clorexedina prévia ao início dos procedimentos e profilaxia dental.

Dos 119 prontuários, constatou-se que em 92 pacientes (77,31%) foram realizadas 501 restaurações; em 89 (74,79%) 602 extrações; em 69 (57,83%) raspagem supra/subgengival; em 37 (31,09%) 100 selantes de fossas e fissuras; em 2 (1,68%) 4 pulpotomias; em 1 (0,84%) 1 pulpectomia; e em 1 (0,84%) paciente foi realizada gengivectomia. Todos os pacientes receberam aplicação tópica de flúor ao final dos procedimentos, com exceção de 14 (11,76%) submetidos à exodontia total (Tabela 3).

Verificou-se também, que 20 pacientes (16,81%) retornaram para tratamento odontológico em centro cirúrgico, enquanto a maioria (83,19%) compareceu para as consultas de manutenção preventiva em ambulatório (Tabela 4).

**Tabela 3.** Procedimentos realizados no centro cirúrgico, 2006 a 2007

Tipos de procedimentos	Pacientes		Procedimentos	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Restauração	92	77,31	501	36,23
Exodontia	89	74,79	602	43,53
Selante	37	31,09	100	7,23
Raspagem supra/subgengival	69	57,83	69	4,99
Pulpotomia	2	1,68	4	0,29
Pulpectomia	1	0,84	1	0,07
Gengivectomia	1	0,84	1	0,07
Aplicação tópica de flúor	105	88,24	105	7,59

**Tabela 4.** Pacientes atendidos no centro cirúrgico, por retorno em ambulatório ou centro-cirúrgico - 2006 a 2007

Retorno	Absoluto	%
Ambulatório	99	83,19
Centro cirúrgico	20	16,81
Total	119	100

Fonte: SEPAE - HO-UFU, 2006 e 2007.

## DISCUSSÃO

Muitos pacientes especiais apresentam dificuldade em manter boa saúde bucal ou ter acesso ao serviço odontológico devido a uma incapacidade ou condição médica.<sup>21</sup> Assim, a realização da anestesia geral constitui uma valiosa alternativa para um tratamento odontológico de melhor qualidade, o qual exigiria um elevado grau de cooperação do paciente.

A predominância de tratamento sob anestesia geral em pacientes na idade adulta pode estar relacionada ao fato que o paciente especial, nesta fase, aumenta em tamanho e força física a um ponto que, a execução das técnicas de manejo comportamental (pré-medicação e contenção física) não promova o controle adequado que o dentista necessita para realizar seu trabalho, ou mesmo pela maior interferência de movimentos involuntários.<sup>22</sup> O encaminhamento tardio ao tratamento odontológico dos pacientes especiais, gera a necessidade de cuidados à saúde mais severos e mais complicados do que a cárie dentária, levando a uma menor prioridade para o mesmo.<sup>23</sup>

A pequena diferença entre os gêneros encontrada foi coerente com os achados em outras pesquisas.<sup>18-20</sup>

No que se refere à condição médica, Libman et al.<sup>18</sup> e Limeres-Posse et al.<sup>20</sup> também relataram deficiência mental, síndromes e paralisia cerebral como as alterações mais frequentes de pacientes atendidos para tratamento odontológico sob anestesia geral, porém, diferentemente, Enever et al.<sup>19</sup> constataram a maior parte constituída por pacientes ansiosos ou fóbicos.

No geral, há uma preocupação maior com pacientes que apresentam classificação superior a ASA II, segundo o risco anestésico, devido ao elevado grau de comprometimento e risco de morbidade e mortalidade durante e após o tratamento.<sup>21</sup> Felizmente, a avaliação dos registros mostrou que a maioria dos pacientes foi classificada como ASA II (92,38%).

Diversos estudos<sup>24-31</sup> relatam que não apenas no Brasil, mas também em outros países, onde não se dá a devida atenção aos pacientes com déficit neuro-motor, que o índice de dentes cariados, perdidos e obturados e a quantidade de placa bacteriana são mais elevados que na média da população.

Constatou-se que as principais patologias dentárias foram a cárie dentária e doença periodontal, visto que a maioria dos pacientes foi submetida a procedimentos invasivos e mais da metade realizou raspagem supra/subgengival. Observou-se ainda, que os procedimentos mais realizados foram as extrações seguidas das restaurações, assim como no estudo de Limeres-Posse.<sup>20</sup>

Mediante a análise da Tabela 4, verificou-se que a maior parte das consultas de manutenção preventiva (83,10%) foi realizada em ambulatório. Hunter et al.<sup>32</sup> também relataram baixa readmissão para tratamento sob anestesia geral (14,0%), e sugeriram que este dado foi resultado de um suporte preventivo.

O elevado índice de cárie e doença periodontal associado à baixa readmissão em centro cirúrgico sugere que o fator determinante na indicação do tratamento odontológico sob

anestesia geral constitui a necessidade de tratamentos extensos, e que um programa preventivo poderia reduzir estas indicações.

Outros autores<sup>13,33,34</sup> realizaram propostas de prevenção de doenças bucais com um componente educativo, com acompanhamentos periódicos e participação dos responsáveis, que promovessem o controle da placa bacteriana em pacientes especiais e obtiveram resultados estatisticamente significantes.

Deve-se ainda ressaltar que a evolução da ciência e da tecnologia tem estendido a expectativa e qualidade de vida dos pacientes especiais. Além disso, a inclusão social dos mesmos tem sido colocada em evidência, conforme direito garantido pela Constituição Federal de 1988 e respaldado por instrumentos legais, destacando-se a Lei n. 7.853/89 - a chamada Lei Orgânica

da Saúde -, bem como o Decreto n. 3.298/99. Esta mudança tem levado a uma maior procura de cuidados dentários dentre tais indivíduos.<sup>3</sup> Desta forma, faz-se necessário a elaboração de estratégias que garantam o acesso destes indivíduos ao tratamento odontológico.

## CONCLUSÃO

A análise dos dados obtidos revelou a grande demanda de tratamento cirúrgico-restaurador realizada em pacientes com necessidades especiais sob anestesia geral e a importância da implementação de um programa preventivo específico para os pacientes especiais e seus cuidadores.

## REFERÊNCIAS

1. Mugayar LRF. Pacientes portadores de necessidades especiais: manual de odontologia e saúde oral. São Paulo: Pancast; 2000.
2. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2000. Características gerais da população. Rio de Janeiro: IBGE; 2003. p.178.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência. Brasília; 2007. Disponível em <http://www.saude.gov.br>
4. Teixeira A, Oliveira F. Relatório sobre a prevalência de deficiências, incapacidades e desvantagens: sistematização dos estudos realizados em 21 cidades brasileiras, com a metodologia de entrevistas domiciliares da Organização Pan-americana de Saúde - OPS. Niterói; 2004.
5. Fourniol A. A odontologia para pacientes excepcionais. São Paulo: Panamed; 1981.
6. Wessels KE. Oral conditions in cerebral palsy. Dent Clin North Am. 1978; 4: 455-68.
7. Nowak AJ. Atención odontológica para el paciente impedido: pasado, presente, future. In: Nowak AJ. Odontologia para el paciente impedido. Buenos Aires: Mundi; 1979.
8. Finger ST, Jedrychowski JR. Parents' perception of access to dental care for children with handicapping conditions. Spec Care Dent. 1989; 9: 195-9.
9. Lannes C, Vilhena-Moraes SA. Pacientes especiais. In: Guedes Pinto AC. Odontopediatria. 3ª ed. São Paulo: Santos; 1998. p.1061-95.
10. Storhaugh K; Holst D. Caries experience of disabled school-aged children. Community Dent Oral Epidemiol. 1987; 15: 144-8.
11. Guaré RO, Ciamponi AL. Dental caries prevalence in the primary dentition of cerebral palsied children. J Clin Pediatr Dent. 2003; 27: 287-92.
12. Camargo MAR. Estudo da prevalência da cárie em pacientes portadores de paralisia cerebral [dissertação mestrado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2005.
13. Tomita NE, Fagote BR. Programa educativo em saúde para pacientes especiais. Odontol e Soc. 1999; 1(1/2): 45-50.
14. Modesto LMM, Guedes Pinto AC. Anestesia geral em odontopediatria. In: Guedes Pinto AC. Odontopediatria. 3ª ed. São Paulo: Santos; 1991. p.1017-31.
15. American Dental Association. Guidelines for the use of conscious sedation, deep sedation and general anesthesia for dentists. Chicago: ADA; 2002. Disponível em: <http://www.ada.org/prac/careers/esguide.html>.
16. Haddad AS, Mareti MBC. Anestesia geral no tratamento odontológico de pacientes com necessidades especiais. In: Haddad AS. Odontologia para pacientes com necessidades especiais. São Paulo: Livraria Santos; 2007. p.501-14.
17. American Academy of Pediatric Dentistry. Clinical guideline on the elective use of minimal, moderate, deep sedation and general anesthesia for pediatric dental patients. Pediatr Dent. 2004; Reference manual: 95-103.
18. Libman RH, Coke JM, Cohen L. Complications related to the administration of general anesthesia in 600 developmentally disabled dental patients. J Am Dent Assoc. 1979; 99: 190-3.
19. Enever GR, Nunn JH, Sheehan JK. A comparison of post-operative morbidity following outpatient dental care under general anaesthesia in paediatric patients with and without disabilities. Int J Paediatr Dent. 2000; 10: 120-5.
20. Limeres-Posse J, Vázquez-García E, Medina-Henríquez J, Tomás-Carmona I, Fernández-Feijoo J, Diz-Dios P. Evaluación preanestésica de discapacitados severos susceptibles de tratamiento odontológico bajo anestesia general. Med Oral. 2003; 8: 353-60.
21. Glassman P, Caputo A, Dougherty N, Lyons R, Messieha Z, Miler C, et al. Special Care Dentistry Association consensus statement on sedation, anesthesia and alternative techniques for people with special needs. Spec Care Dent. 2009; 29: 2-8.

22. Musselman RJ, Roy EK. Hospital management of the handicapped child. *Dent Clin North Am.* 1974; 18: 699-709.
23. Haubek D, Fuglsang M, Poulsen S, Rolling I. Dental treatment of children referred to general anesthesia- association with country of origin and medical status. *Int J Paediatr Dent.* 2006; 16: 239-46.
24. Gupta DP, Chowdhury R, Sarkar S. Prevalence of dental caries in handicapped children of Calcutta. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 1993; 14: 23-7.
25. Makowiecky N. Índice CPOD de 196 excepcionais de 06 a 20 anos de idade, de ambos os sexos, submetidos a anestesia geral para tratamento odontológico. *Rev Cienc Saúde.* 1985; 3/4(1/2): 47-57.
26. Martens L, Marks L, Declerck D, Vinckier F, Gizani S, Goffin G. Oral hygiene of handicapped subjects in Flanders. *Rev Belg Med Dent.* 1995; 50(3): 25-34.
27. Matheus WO. Levantamento das condições de cárie e doença periodontal do paciente portador de Síndrome de Down institucionalizados na APAE-RJ [dissertação mestrado]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro; 1992.
28. Nunn JH, Gordon PH, Carmichael CL. Dental disease and current treatment needs in a group of physically handicapped children. *Community Dent Health.* 1993; 10: 389-96.
29. Riscart Balmaseda M, Monteagudo Pérez M, Ramos Hurtado I, Caravia Martín F. Estudio comparativo de la actividad cariogénica entre niños deficientes mentales y sanos. *Medicentro.* 1989; 5: 154-9.
30. Schmidt MG. Avaliação da cárie dentária, níveis salivares de estreptococos do grupo mutans e capacidade tampão da saliva em crianças portadoras da Síndrome de Down na faixa etária de 6 a 14 anos [dissertação mestrado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1995.
31. Whyman RA, Wonder TJ, Guest DF. The oral health of long-term residents of a hospital for the intellectually handicapped and psychiatrically ill. *N Z Dent J.* 1995; 91(404): 49-56.
32. Hunter ML, Hood CA, Hunter B, Kingdon A. Reported infantile feeding, oral hygiene and dental attendance patterns in children aged 5 years and under referred for extraction of the under general anaesthetic. *Int J Paediatr Dent.* 1997; 7: 243-8.
33. Pieper K, Huttmann G. Caries and gingivitis prevention in handicapped children and youth. Part 3. Five-year results. *Dtsch Zahnarzth Z.* 1989; 44(7): 21-4.
34. Magalhães MHCG, Becker MM, Ramos MS. Aplicação de um programa de higienização supervisionada em pacientes portadores de paralisia cerebral. *RPG. Rev Pós-Grad.* 1997; 4: 109-13.

## AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

---

Profa. Dra. Alessandra Maia de Castro

Professor Adjunto da Área de Odontologia Pediátrica, Faculdade de Odontologia, UFU – Universidade Federal de Uberlândia, 38045-320 Uberlândia - MG, Brasil

e-mail: odontoinfantil@yahoo.com.br

Recebido: 18/04/2010

Aceito: 28/06/2010