

## **SEDAÇÃO CONSCIENTE VERSUS ANESTESIA GERAL EM ODONTOPEDIATRIA: ANÁLISE DE CUSTO-BENEFÍCIO**

**Valadão Júnior**, Wilson José<sup>1</sup> **DA COSTA**, Paulo Sergio Sucasas;<sup>2</sup> .

Palavras-chave: Sedação, Anestesia Geral, Odontopediatria, Custo-Benefício.

### **1. INTRODUÇÃO** (justificativa e objetivos)

Estudos têm demonstrado a necessidade do uso de drogas sedativas em pacientes odontopediátricos não colaborativos após o insucesso de técnicas de adequação comportamental não farmacológicas (LIMA; COSTA; COSTA, 2003). Questiona-se, para esses pacientes, até que ponto deve-se indicar a sedação em ambulatório ou a anestesia geral, sob as perspectivas de viabilidade de execução e econômica. No Brasil, os custos anestésicos da anestesia geral são padronizados na Classificação Brasileira Hierarquizada de Procedimentos Médicos (CBHPM) da Associação Médica Brasileira (DE PAIVA; GIRON 2005). A anestesia geral em pacientes odontopediátricos comporta porte 4 ou 5, com custo de R\$ 220,00 a R\$ 340,00 a hora de anestesia, respectivamente. O uso rotineiro destes meios de sedação favorecerá o bem estar dos pacientes odontopediátricos, tornando o seu tratamento menos sofrível. Tais motivos tornam necessária a elaboração de um estudo que avalie a relação custo-benefício das drogas utilizadas em diferentes métodos anestésicos em ambiente cirúrgico ou ambulatorial. O objetivo geral é avaliar os custos envolvidos em procedimentos anestésicos em odontopediatria, na sedação consciente e na anestesia geral. Já os específicos tratam de avaliar os custos anestésicos relacionados às sessões de sedação consciente durante um período de 12 meses, em ambiente público e privado, avaliar os custos relacionados à anestesia geral em ambiente hospitalar, também em ambiente público e privado.

### **2. METODOLOGIA**

#### 2.1 Material:

Foram utilizados formulários dos atendimentos de crianças tratadas sob sedação ou anestesia geral no NESO – Núcleo de Estudos em Sedação Odontológica – nos períodos de agosto de 2005 a julho de 2006. Os dados de custo utilizaram o padrão obtido no SUS (Sistema Único de Saúde), e valores da rede conveniada e privada.

#### 2.2 Método

Foi realizado o controle contábil dos gastos associados às sessões de sedação e anestesia geral, através da organização e sistematização dos custos, com o registro dos gastos por serviço. Adicionalmente, esses dados foram complementados pelo custo padrão do procedimento. Após identificados todos os custos que entraram no processo de trabalho definiu-se, para cada item identificado, a proporção que entra na atividade calculada. Em seguida, fez-se a divisão do custo total conhecido pelas proporções identificadas e realizou-se o somatório dos custos de cada item identificado. A análise

final dos dados estabeleceu a comparação entre os custos da sedação consciente em consultório odontológico e anestesia geral em hospital, por meio de estatística descritiva

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1 Caracterização dos pacientes analisados**

Durante o período de 01 agosto de 2005 a 10 de agosto de 2006 foram realizadas no NESO um total de 28 sessões de sedação moderada em 15 crianças, sendo dez pacientes do sexo masculino e 5 do sexo feminino.. A idade média dos pacientes na data dos procedimentos foi de 4 anos e 24 dias. Apenas um paciente foi submetido à anestesia geral, sendo masculino e com idade de 7 anos e 5 meses. Todos os procedimentos citados foram realizados na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Goiás ou no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás. Dessa forma, a avaliação dos custos específicos com o procedimento anestésico incluiu exclusivamente os pacientes submetidos à sedação consciente e anestesia geral em serviço público.

#### **3.2. Descrição da obtenção dos custos relacionados**

Os dados de custo de sedação consciente e anestesia geral na rede conveniada e particular foram obtidos através da Cooperativa de Anestesiistas do Estado de Goiás (COOPANEST-GO). Em relação à sedação consciente, os resultados somaram os gastos específicos com as drogas anestésicas e seringas descartáveis utilizadas. Todos os profissionais (médico pediatra, cirurgiões-dentistas) e acadêmicos envolvidos no presente estudo estão voluntariamente vinculados ao NESO. A avaliação dos gastos com a anestesia geral incluiu o custo das drogas anestésicas utilizadas (propofol e succinilcolina), do oxigênio consumido (em litros) e do custo dos honorários anestésicos. É importante ressaltar que o Hospital das Clínicas da UFG repassa à COOPANEST-GO, prestadora serviços anestésicos ao HC, 80% da tabela da CBHPM (DE PAIVA; GIRON, 2005).

#### **3.3. Quantificação e custos relacionados aos procedimentos realizados**

Foram realizadas 12 seções de sedação consciente com o uso de hidrato de cloral e 16 utilizando-se o midazolam. Em relação à dose de cada droga sedativa utilizada houve uma variação para o hidrato de cloral de 50 a 75 mg por quilograma de peso em cada procedimento, sendo a dose máxima de 2,0 g. A dose de midazolam variou de 0,7 a 1,5 mg por quilo de peso, com um máximo de 20 mg por procedimento. O custo por miligrama do hidrato de cloral foi de R\$ 0,0013 (custo de R\$ 19,50 da manipulação de um frasco de 100 mL com concentração de 150 mg por mL) e de R\$ 0,062 para o midazolam (valor total de R\$ 18,60 para manipular um frasco de 100 mL com concentração de 3 mg por mL). Para cada administração foi utilizada uma seringa descartável cuja unidade tem um custo adicional de R\$ 1,20. As 12 sessões cuja droga foi o hidrato de cloral foram custeadas em um total de R\$ 35,09, ou seja, com uma média R\$ 2,92 por sessão. De forma semelhante à média de custo das 16 sessões utilizando o midazolam foi de R\$ 2,34 (total de R\$ 37,38). Tais valores são extremamente baixos, se comparados a valores aplicados pela COOPANEST-GO, onde a hora dos honorários anestésicos para sedação consciente em consultório particular é de R\$ 500,00 e é cobrada uma taxa de drogas anestésicas da ordem de R\$ 50,00. Equivale a um valor de 188 a 235 sessões de sedação com hidrato de cloral ou

midazolam, respectivamente, praticadas no NESO, justamente por não incluir honorários ou quaisquer outros gastos com profissionais de saúde. Avaliando os custos da sessão de anestesia geral, conforme mencionado anteriormente, incluindo drogas anestésicas (propofol, custo de R\$ 3,16 e succinilcolina R\$ 10,60), valor do uso do oxigênio (900 litros utilizados, R\$ 1,85) e de honorários anestésicos, correspondendo a duas horas de anestesia geral porte 4 (valor da tabela CBHCPM-AMB, R\$ 220,00 a hora, sendo que 80% desse valor, praticado pelo HC-UFG, corresponde a R\$ 176,00 a hora e a um total de R\$ 352,00 do procedimento total) corresponde a um custo total de R\$ 367,61 por sessão. Seriam necessárias pelo menos 125 sessões de sedação consciente para se equiparar ao valor da anestesia geral. Nenhum tratamento odontopediátrico prevê tal número de sessões, o que faz com que a indicação de anestesia geral utilizada no NESO seria a ausência de resposta (comportamento) adequada à sedação, tanto com midazolam ou hidrato de cloral em dose plena. Ainda deve ser levado em consideração a fila de espera para a anestesia geral no HC-UFG é em torno de três a quatro meses. Em ambiente privado, o custo praticado pela COOPANEST-GO para a sedação consciente é de R\$ 500,00 de honorários anestésicos e R\$ 50,00 adicionais para custear as drogas utilizadas (total de R\$ 550,00). Em relação à anestesia geral, o custo estimado seria entre R\$ 800,00 a 1.000,00 de honorários anestésicos, incluindo as drogas utilizadas. Nesse sentido, tal proporção de gastos se equipara ao descrito por Van Sickels e Tiner (1992), ou seja, se forem necessárias mais de duas sessões de sedação consciente para a conclusão do tratamento odontopediátrico, o custo seria superior ao de uma sessão de anestesia geral para a realização do mesmo tratamento.

#### 4. CONCLUSÕES

1. Os custos da sedação consciente em ambiente público (NESO) foram mais de 100 (125 a 157) vezes inferiores aos da anestesia geral. Em ambiente privado, a estimativa de tal proporção é cerca de 2:1.
2. O custo médio das sessões de sedação consciente em ambiente público foi de R\$ 2,92 com o uso de hidrato de cloral e R\$ 2,34 utilizando-se o midazolam. Em ambiente privado o valor estimado é de R\$ 550,00, independente da droga utilizada.
3. Os custos das diferentes drogas anestésicas utilizadas em sedação consciente foram semelhantes.
4. A anestesia geral teve um custo de R\$ 367,61 por sessão em ambiente público e estimado entre R\$ 800,00 a 1.000,00 em ambiente privado.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DE PAIVA, E.V.; GIRON, A.M..Classificação Brasileira Hierarquizada De Procedimentos Médicos . **Associação Médica Brasileira**, São Paulo, 4ª edição, 2005.
- VAN SICKELS, J.E.; TINER, B.D. Cost of a genioplasty under deep intravenous sedation in a private office versus general anesthesia in an outpatient surgical center. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, Philadelphia; v.50, n.7, p.687-90, 1992.

<sup>1</sup> Bolsista de iniciação científica. Faculdade de Medicina/ UFG, [wilsonvaladao@yahoo.com.br](mailto:wilsonvaladao@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Orientador/Faculdade de Medicina/ UFG, [plcosta@terra.com.br](mailto:plcosta@terra.com.br)