



ESTUDO DA AÇÃO TERAPÊUTICA E DAS PRINCIPAIS REAÇÕES ADVERSAS DAS DIFERENTES CLASSES MEDICAMENTOSAS UTILIZADAS EM ANESTESIAS GERAIS PEDIÁTRICAS

Kênia Meireles Amaral de Oliveira¹, Patricia Costa Mincoff Barbanti

RESUMO: O artigo revisa a utilização de medicamentos anestésicos em crianças no período pré-operatório, pós-operatório e durante o procedimento cirúrgico. Com o objetivo de comparar e discutir os diferentes medicamentos utilizados durante anestésias gerais realizadas em crianças foram analisadas as classes desses medicamentos, via de administração, tempo de início de ação, tempo que a criança leva para despertar e efeitos resultantes do uso e não uso desses medicamentos.

PALAVRAS-CHAVE: Inserir Efeitos; anestesia pediátrica; procedimento cirúrgico.

1 INTRODUÇÃO

A sedação e analgesia nas anestésias pediátricas, tão negligenciadas até alguns tempos atrás, tem cada vez mais se tornado uma grande preocupação, pois, assim como tratar a patologia primária, é de extrema necessidade proporcionar conforto, maior aceitação ao estranho ambiente hospitalar, maior receptividade ao manuseio por pessoas desconhecidas e eventual necessidade de separação dos pais, tentando diminuir o grau de estresse e atenuar traumas psicológicos que possam advir a curto e longo prazo. (SMANIA; GARCIA, 2005)

Quando uma criança é admitida em um centro cirúrgico, o principal objetivo é realizar um tratamento que lhe cause a menor agressão possível, evitando um sofrimento físico e emocional maior. O uso de sedativos é de extrema importância para diminuir a ansiedade e agitação que ocorrem com a entrada da criança em um ambiente desconhecido para realizar procedimentos. Os analgésicos tratam a dor secundária à intervenção cirúrgica, além daquela proveniente da sua doença e os anestésicos são as substâncias que vão levar a criança à inconsciência durante o procedimento cirúrgico. (BARTOLOMÉ; CID; FREDDI, 2007)

Em crianças, níveis elevados de ansiedade no período pré-operatório podem estar associados a consequências médicas, psicológicas e sociais negativas. As principais consequências médicas incluem indução anestésica tempestuosa, aumento do consumo de anestésicos no período intra-operatório e de analgésicos no período pós-operatório. (GUARATINI et al., 2006)

Há uma grande variedade de sedativos, analgésicos e anestésicos para a criança, cada um deles contendo vantagens e desvantagens. Porém, nenhum analgésico, sedativo ou anestésico satisfaz todos os critérios de um fármaco ideal: rápido início de ação, vida média curta, via de administração de fácil acesso, metabolização e eliminação por órgãos pouco susceptíveis de insuficiência, mínimo efeito secundário, sem interação medicamentosa. No momento da escolha da medicação, deve-se levar em conta sua farmacodinâmica, efeitos secundários, idade do paciente, patologia, estado nutricional, funções renais e hepáticas. A utilização de protocolos permite uma correta seleção de medicamentos, com administração adequada e uma monitorização cuidadosa evitando efeitos adversos. (BARTOLOMÉ; CID; FREDDI, 2007)

O período pós-operatório pode ser vivenciado pela criança de forma menos traumática se os profissionais responsáveis pelo seu cuidado estiverem sensibilizados para a importância da avaliação e alívio da dor e conhecerem estratégias adequadas para o seu tratamento. A importância do manejo da dor aguda vem sendo valorizada à medida que os benefícios aos pacientes são alcançados. Entre eles, pode-se destacar a mobilização precoce, a diminuição do período de internação e a consequente redução de custos. (SILVA; ROSSETO; TACLA, 2010)

As náuseas e vômitos estão entre os mais frequentes efeitos colaterais da anestesia. Estas complicações são causas comuns de retardo na alta após a recuperação anestésica, ansiedade, desidratação e distúrbios metabólicos em pacientes submetidos a cirurgias ambulatoriais. Embora a incidência de vômitos pós-operatórios em crianças seja maior que em adultos, a administração profilática de antieméticos é controversa. Alguns autores recomendam, outros afirmam que não devem ser utilizados porque a maioria dos agentes empregados apresentam efeitos adversos como sedação, cefaleia, agitação ou sintomas extrapiramidais. (BEDIN et al., 2005)

O centro cirúrgico é um cenário da explosão tecnológica das últimas décadas, com modificações e aprimoramento dos procedimentos técnicos, na instrumentação e nos equipamentos usados nas cirurgias, o que exige constante atualização dos profissionais que ali trabalham. O processo de trabalho requer concentração por muitas horas, rapidez na execução e elevado nível de responsabilidade no ato cirúrgico, podendo originar fadiga

¹ UNICESUMAR - Centro Universitário de Maringá. keniameirelles@hotmail.com



física e mental na equipe (CAREGNATO; LAUTERT, 2005). E atrelado a toda essa complexidade da unidade cirúrgica soma-se, ainda, o elevado número de procedimentos anestésicos realizados. Nesse contexto, o medicamento aparece como um importante elemento a ser monitorado nesta rotina hospitalar. (STUMM et al., 2006)

Diante do exposto, onde temos os medicamentos como um dos protagonistas no cenário cirúrgico e a constante busca para se realizar procedimentos que causem a menor agressão possível à criança, este estudo tem como objetivo comparar e discutir os diferentes medicamentos utilizados durante anestésias gerais realizadas na pediatria, visando à melhoria e o conforto destes pacientes em um ambiente desconhecido durante a realização dos procedimentos.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, no qual se realizou pesquisa científica através de banco de dados do Scielo e Scholar (google acadêmico). A pesquisa dos artigos foi realizada entre fevereiro a agosto de 2015.

As palavras chaves utilizadas na busca foram anestésias, pediátricas, centro cirúrgico.

Os critérios de inclusão para os estudos encontrados foram pacientes entre 30 dias de vida a 16 anos que realizaram cirurgia com administração de anestésicos gerais. Foram excluídos pacientes neonatos (menos de 30 dias de idade) e pacientes pediátricos que receberam anestésicos locais durante os procedimentos cirúrgicos.

Em seguida, buscou-se estudar os artigos pesquisados, para comparar e avaliar a ação terapêutica e os principais efeitos adversos das medicações utilizadas no pré, intra e pós-operatório.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a revisão dos artigos, pôde-se analisar que as crianças no momento em que são recepcionadas em um centro cirúrgico para a realização de algum procedimento, se encontram bastante agitadas, ansiosas, por se tratar de um ambiente desconhecido, longe dos pais e acompanhadas por pessoas estranhas.

No momento pré-operatório é necessária a utilização de fármacos sedativos para prevenir a ansiedade, que são responsáveis pela privação do sono e transtornos psicológicos posteriores.

Tabela 1: Medicamentos utilizados na pediatria no pré-operatório

MEDICAMENTO	AÇÃO TERAPÊUTICA	VIA DE ADMINISTRAÇÃO E DOSE ADEQUADA	REAÇÕES ADVERSAS	% DE USO
Clonidina	Um alfa 2 – adrenérgico propicia um potente efeito sedativo/hipnótico.	Por via oral na dose de 4mg/kg.	Agitação ao despertar	Sua porcentagem na pediatria ainda não foi estimada.
Midazolam	É um benzodiazepínico de curta ação, muito lipofílico em pH fisiológico, o que contribui para o seu rápido início de ação.	0,5mg/kg tem mostrado redução significativa de ansiedade. A dose varia de 0,25 a 1mg/kg dependendo da duração da cirurgia.	Aumento no tempo de despertar e de recuperação da criança e amnésia.	85%

Durante o procedimento cirúrgico são utilizados medicamentos sedativos, para facilitar na realização do procedimento cirúrgico.

**Tabela 2: Medicamentos utilizados na pediatria durante o procedimento cirúrgico**

MEDICAMENTO	AÇÃO TERAPÊUTICA	VIA DE ADMINISTRAÇÃO E DOSE ADEQUADA	REAÇÕES ADVERSAS	% DE USO
Propofol	Possui ações vasodilatadoras e pode levar à depressão da contratilidade cardíaca e efeito cronotrópico negativo.	Por via endovenosa. A dose máxima recomendada para crianças é de 4mg/kg/hora.	Doses mais altas podem resultar em um choque cardiogênico.	Maior porcentagem em procedimentos curtos.
Sevoflurano	Anestésico inalatório	Por via inalatória	Agitação ao despertar	90%
Fentanil	É um analgésico e sedativo lipossolúvel, o que explica seu rápido efeito de ação	Por via endovenosa. Nas doses de 1 a 3mg/kg	Rigidez da parede torácica pouco frequente	É um analgésico atrativo para procedimentos de dor de curta duração em crianças
Rocurônio	É o bloqueador neuromuscular adespolarizante como início de ação mais rápido. Bloqueia a ligação da acetilcolina ao receptor nicotínico.	Por via endovenosa. Nas doses de 0,6mg/kg tem início de ação de 90 segundos e duração de 27 minutos e nas doses de 1,2mg/kg tem início em 30 segundos e duração de 53 minutos.	Reações ao balonete, reação com tosse ao tubo com movimentos diafragmáticos, devido à liberação não específica de histamina.	É o mais utilizado em crianças devido à contra-indicação da succinilcolina.

No período pós-operatório faz-se o uso de medicamentos para controlar as reações adversas, como náuseas, vômitos e dores.

Tabela 3: Medicamentos utilizados na pediatria no pós-operatório

MEDICAMENTO	AÇÃO TERAPÊUTICA	VIA DE ADMINISTRAÇÃO E DOSE ADEQUADA	REAÇÕES ADVERSAS	% DE USO
Metoclopramida	Antiemético	Por via endovenosa	Sedação, cefaleia, agitação ou sintomas extrapiramidais.	É o mais frequentemente utilizado, mesmo apresentando baixa eficiência e efeitos colaterais.
Dexametasona	Corticosteróide, com efeito antiemético prolongado.	Por via endovenosa. Nas doses de 8 a 10mg	Baixa incidência de efeitos colaterais em relação a Metoclopramida.	Menos utilizado devido ter poucos estudos realizados.
Dipirona	Analgésico e antitérmico	Por via endovenosa. Na dose de 25mg/kg	Hipotensão por vasodilatação	É um dos fármacos mais utilizados para dores moderadas a graves.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que quanto ao uso de sedativos nas crianças, prevalece o midazolam no pré-operatório, pois oferece um tempo de ação mais rápido, mesmo podendo ser causa de agitação ao despertar. O tratamento da dor, muitas vezes só é feito quando a criança refere dor, e as vezes a dor passa despercebido pela equipe de



enfermagem e anestesista pois eles tem o conceito de que a criança não tem maturidade para conduzir de forma adequada os estímulos dolorosos. Mas foi percebida que na maioria dos casos foi sempre utilizado uma terapia farmacológica como principal método para alívio da dor.

O antiemético mais frequentemente utilizado é a metoclopramida como medida profilática, mesmo apresentando diversos efeitos colaterais. A dexametasona ainda é pouco utilizada devido aos seus poucos estudos. A forma de administração mais prevalente com quaisquer desses fármacos, é a endovenosa.

As reações adversas mais prevalentes são a agitação ao despertar e as náuseas e vômitos e que muitas das vezes são causadas pelo uso de medicação durante o procedimento cirúrgico.

Por fim, seria interessante o emprego de protocolos para facilitar tanto a seleção de medicamentos utilizados nas cirurgias pediátricas, como a execução da correta forma e tempo de administração dos mesmos, obtendo-se assim, uma melhor qualidade na sedação, analgesia e anestesia, além de diminuição dos efeitos colaterais.

REFERÊNCIAS

BARTOLOMÉ, Santiago Mencía; CID, Jesús López Herce; FREDDI, Norberto. Sedação e analgesia em crianças: uma abordagem prática para as situações mais frequentes. **Jornal de Pediatria**. Porto Alegre, p. 21-75. maio 2007.

BEDIN, Antonio et al. Dexametasona comparada à metoclopramida na profilaxia de vômitos pós-operatórios em crianças submetidas a procedimentos cirúrgicos ambulatoriais. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, Joinville, v. 55, n. 4, p.387-396, jul. 2005.

CAREGNATO, Rita Catalina de Aquino; LAUTER, Liana. O estresse da equipe multiprofissional na sala de cirurgia. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 58, n. 5, p.545-550, set. 2005.

GUARATINI, Álvaro Antonio et al. Estudo transversal de ansiedade pré-operatória em crianças: utilização da Escala de Yale Modificada. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, São Paulo, v. 56, n. 6, p.591-601, nov. 2006.

SILVA, Larissa Domingas Grispan e; ROSSETTO, Edilaine Giovanini; TACLA, Mauren Teresa Grubisich Mendes. MANEJO DA DOR PÓS-OPERATÓRIA NA VISÃO DOS PAIS DA CRIANÇA HOSPITALIZADA. **Revista de Enfermagem**. Londrina, p. 519-526. jul. 2010.

SMANIA, Maria Cristina; GARCIA, Pedro Celiny Ramos. Clonidina como droga sedativa e analgésica em pediatria. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 15, n. 4, p.270-273, out. 2005.

STUMM, Eniva Miladi Fernandes; MAÇALAI, Rubia Teresinha; KIRCHNER, Rosane Maria. Dificuldades enfrentadas por enfermeiros em um centro cirúrgico. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 15, n. 3, p.464-471, jul. 2006.