

Anestesia Geral e Condutiva em Cirurgia Ambulatorial

José Roberto Nocite, TSA¹

Nocite JR - General and Regional Anesthesia for Outpatient Surgery

Key Words: ANESTHESIA: outpatient, pediatric; ANESTHETIC TECHNIQUES, General: intravenous, inhalation; Regional: epidural, spinal

ANESTESIA AMBULATORIAL NO BRASIL: DADOS ESTATÍSTICOS

Há uma tendência em nosso país, como em todo o mundo, para expandir o número de procedimentos ambulatoriais, o que pode ser observado na Tabela I, que contém dados estatísticos sobre anestésias ambulatoriais, em relação ao total de anestésias realizadas, nos 65 Centros de Ensino e Treinamento da Sociedade Brasileira de Anestesiologia, no período de 1989 a 1992. Esses números são especialmente importantes em países como o Brasil, onde há necessidade de reduzir os custos da assistência médica. Na realidade, um dos principais argumentos em favor da anestesia ambulatorial é o econômico. Outros são: aumento da disponibilidade de leitos hospitalares; e abolição de inconvenientes da hospitalização, como separação da família e infecção

cruzada.

Tabela I - Dados estatísticos sobre anestesia ambulatorial nos Centros de Ensino e Treinamento da Sociedade Brasileira de Anestesiologia no período 1989-1992*.

Ano	Nº Total Anestésias	Nº Anestésias Ambulatoriais	% Ambulatoriais Totais
1989	509.779	52.006	10,20
1990	475.322	55.342	11,64
1991	513.372	62.827	12,23
1992	560.946	70.518	12,57

* Números fornecidos pela Comissão de Ensino e Treinamento da Sociedade Brasileira de Anestesiologia e Extraídos dos Relatórios Anuais dos CET-SBA.

SELEÇÃO DE PACIENTES PARA ANESTESIA AMBULATORIAL: CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Na seleção de pacientes para cirurgia ambulatorial há alguns critérios de inclusão que devem ser obedecidos:

- 1- O paciente ou responsável deve concordar com a realização do procedimento em regime ambulatorial.
- 2- Deve gozar de boa saúde ou apresentar doença sistêmica sob total controle.
- 3- Os procedimentos devem associar-se a sangramento mínimo e pequenas alterações fisiológicas.
- 4- Devem ser previstas complicações mínimas ou ausentes no período pós-operatório.

¹ Responsável pelo CET-SBA da Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto-SP, Editor Associado da Rev Bras Anesthesiol, Presidente da Comissão de Assuntos Internacionais da Sociedade Brasileira de Anestesiologia

Correspondência para José Roberto Nocite
Rua Ayrton Roxo 870
14025-270 Ribeirão Preto - SP

tório. Pacientes nos quais são comuns náuseas e vômitos pós-operatórios, ou nos quais é difícil o controle da dor com analgésicos orais, são maus candidatos.

Por outro lado, há alguns pacientes que devem ser excluídos da opção ambulatorial, em função das seguintes condições ¹:

- 1- Controle inadequado de doença (Estado Físico III e IV - ASA).
- 2- Hipertermia maligna.
- 3- Obesidade complicada por problemas respiratórios e/ou circulatórios.
- 4- Terapêutica com Inibidores de Monoaminoxidase (IMAO) ou abuso de drogas.
- 5- Pacientes pediátricos ex-prematuros ou com infecções do trato respiratório inferior.

Não obstante, é preciso que se diga que, com as modernas drogas e técnicas cirúrgicas muitos pacientes com estado físico III - ASA têm sido operados em regime ambulatorial sem aumento da incidência de complicações.

PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS MAIS FREQUENTEMENTE REALIZADOS EM REGIME AMBULATORIAL

Foram levantados dados estatísticos sobre 15.766 anestésias ambulatoriais realizadas em três centros brasileiros com apreciável experiência sobre a matéria: Hospital Infantil Joana de Gusmão (Florianópolis - SC), Clínica de Fraturas e Ortopedia XV (Curitiba - PR), Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto (Ribeirão Preto - SP).

Os procedimentos cirúrgicos realizados em regime ambulatorial estão expressos na Tabela II. Entre os otorrinolaringológicos estão incluídos casos de amidalectomia em crianças, cuja realização em regime ambulatorial é discutível. Entre os oftalmológicos estão incluídos casos de facectomia com implante de lente intraocular em idosos, cuja frequência tem

aumentado bastante.

Tabela II - Procedimentos cirúrgicos realizados em 15.766 pacientes ambulatoriais*

Procedimentos	Nº de Cirurgias	% em Relação ao Total
Ortopédicos	4.510	28,60
Cirurgias de Mão	297	1,89
Odontológicos	2.462	15,62
Otorrinolaringológicos	472	2,99
Oftalmológicos	670	4,25
Cirurgias Plásticas	940	5,96
Exames Diagnósticos	477	3,02
Hemiorrafias Inguinais	3.322	21,07
Postectomias	1.841	11,68
Cirurgias de Varizes Membros Inferiores	508	3,22
Tratamento de Dor	64	0,41
Miscelânea	203	1,28
	15.766	100,00

* Dados de: Hospital Infantil Joana Gusmão (Florianópolis-SC), Clínica de Fraturas e Ortopedia XV (Curitiba-PR), Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto (Ribeirão Preto-SP).

< 15 anos	9.268	(58,78%)
15 - 60 anos	5.408	(34,30%)
> 60 anos	1.090	(6,92%)

As idades dos pacientes e as respectivas frequências foram as seguintes:

TÉCNICAS E DROGAS ANESTÉSICAS MAIS COMUMENTE UTILIZADAS

De um modo geral, a seleção da técnica anestésica é menos crítica do que a seleção do paciente e do procedimento.

Há uma tendência a considerar as técnicas de anestesia regional como primeira opção em pacientes ambulatoriais. De fato, elas

são bastante úteis e, associadas à sedação, proporcionam conforto e segurança ao paciente.

Na série de 15.766 casos levantados houve ligeiro predomínio de técnicas de anestesia geral (52,65%) sobre técnicas de anestesia regional (47,35%), conforme se pode observar na Tabela III. Entre as técnicas regionais, os bloqueios peridural e do plexo braquial (em suas várias modalidades) são os mais executados no Brasil. O emprego de soluções menos concentradas de anestésico local (bupivacaína 0,25 - 0,375%, lidocaína 0,75 - 1,25%) proporciona analgesia sem bloqueio motor importante, possibilitando alta hospitalar precoce².

Tabela III - Técnica anestésicas empregadas em 15.766 pacientes ambulatoriais*

Técnicas	Nº de casos	% em Relação ao Total
Anestesia Regional		
Peridural	4.126	26,17
Plexo Braquial	2.582	16,38
Regional Intravenosa	138	0,87
Bloqueios Oculares	594	3,77
Outros	26	0,16
Anestesia Geral		
Inalatória	5.219	33,10
Venosa	1.051	6,67
Venosa+Inalatória	2.030	12,88
	15.766	100,00

* Dados de: Hospital Infantil Joana Gusmão (Florianópolis-SC), Clínica de Fraturas e Ortopedia XV (Curitiba-PR), Santa Casa de Misericórdia de Ribeirão Preto (Ribeirão Preto-SP).

A anestesia regional intravenosa (Bier) é bastante útil no paciente ambulatorial, graças ao rápido retorno das funções e à mínima incidência de complicações. Com o uso de solução de lidocaína 0,5%, esta modalidade de bloqueio regional é bastante praticada no Brasil para cirurgias ambulatoriais tanto em membros superiores quanto em inferiores³.

A anestesia geral no paciente ambulatorial pode ser obtida com agentes venosos, inalatórios ou uma combinação de ambos.

Entre os agentes venosos, tiopental, propofol, etomidato e midazolam são os mais utilizados no Brasil. A recuperação mais rápida

da memória, das reações de alerta e das funções psicomotoras, bem como a melhor qualidade do despertar constituem vantagens definidas do propofol⁴. Em pacientes ambulatoriais submetidos a procedimentos de broncoesofagologia, o tempo de permanência hospitalar é significativamente menor com o propofol em relação ao tiopental⁵. Outras vantagens definidas do propofol são a incidência mínima ou nula de náuseas e vômitos pós-operatórios⁶ e a baixa incidência de obstrução de vias aéreas em pacientes pediátricos⁷.

A associação de etomidato e alfentanil é bastante empregada em anestesia ambulatorial no Brasil, aliando o efeito hipnótico do etomidato ao analgésico do alfentanil, um opiáceo com meia-vida de eliminação plasmática relativamente curta⁸. O problema da associação do opiáceo ao etomidato é a incidência relativamente elevada de náuseas e vômitos⁹. Quando o alfentanil é associado ao propofol, esta incidência é praticamente nula¹⁰.

Entre os agentes inalatórios, halotano, enflurano e isoflurano têm sido utilizados em anestesia ambulatorial. Em função de seu menor coeficiente de partilha sangue/gás, o isoflurano é o que proporciona recuperação mais rápida, e isto pode ser melhor observado em procedimentos ambulatoriais mais demorados, especialmente quando o agente de indução é o propofol¹¹.

A anestesia inalatória é particularmente útil no paciente pediátrico, onde a punção venosa é difícil. Num levantamento sobre 5325 casos de anestesia ambulatorial em pacientes pediátricos no Hospital Infantil Joana de Gusmão, em Florianópolis-SC, verificou-se que em 2.832 (52,18%) foi utilizada a associação de anestesia inalatória e bloqueios regionais. A indução inalatória permite a punção venosa e a realização do bloqueio nestes paciente sem maiores traumas.

Com relação ao óxido nitroso têm sido colocadas algumas objeções a seu uso em anestesia ambulatorial, baseadas principalmente na possibilidade de aumentar o volume e a

pressão no interior de cavidades fechadas como o ouvido médio, provocar a ocorrência de hipoxia de difusão e aumentar a incidência de náuseas e vômitos pós-operatórios, retardando assim a liberação do paciente ^{12,13}. Não obstante, ele continua sendo utilizado em diversos centros de anestesia ambulatorial, seja associado a agentes inalatórios mais potentes como o isoflurano, seja combinado a um hipnótico como o propofol ou um opiáceo como o alfentanil ^{11,14,15}.

TÉCNICAS DE ANESTESIA REGIONAL NO PACIENTE PEDIÁTRICO

A anestesia regional complementada por anestesia geral é de grande valor no paciente pediátrico ambulatorial, especialmente em cirurgias infra-umbilicais e sem manuseio de vísceras. O bloqueio peridural caudal realizado com soluções de bupivacaína 0,25% ou de lidocaína 1,0%, confere analgesia adequada para cirurgias abaixo do diafragma e, desde que se administre $1,0 \text{ ml.kg}^{-1}$ da solução escolhida (com máximo de 40 ml), são obtidos níveis plasmáticos dos anestésicos locais bem inferiores aos considerados tóxicos ¹⁶. O emprego de bloqueios regionais em pacientes pediátricos reduz significativamente a necessidade de anestesia geral ¹⁷ e proporciona analgesia pós-operatória ¹⁸, dois pontos fundamentais em anestesia ambulatorial.

A anestesia peridural caudal em crianças é amplamente utilizada no Brasil. Há diversas tabelas procurando adequar concentração e volume da solução de anestésico local à faixa etária e ao número de metâmeros a serem bloqueados, proporcionando ao mesmo tempo massa que não ultrapasse a dose tóxica do anestésico local ¹⁹⁻²¹. Uma das mais usadas no Brasil é a expressa na Tabela IV. As concentrações recomendadas para as soluções dos anestésicos locais de acordo com a idade do paciente são as seguin-

tes ²¹: 1 a 12 meses - lidocaína 1,0% e bupivacaína 0,25%; 1 a 5 anos - lidocaína 1,0 - 1,5% e bupivacaína 0,25 - 0,50%; 5 a 12 anos - lidocaína 2,0% e bupivacaína 0,50%.

Tabela IV - Doses de anestésicos locais em anestesia peridural caudal em pacientes pediátricos

Níveis de Bloqueio Desejado	Dose (mg.kg^{-1}) Lidocaína	Dose (mg.kg^{-1}) Bupivacaína
S1-S5	7,0	2,0
T12	10,0	3,0
T10	12,0	4,0

Outras modalidades de bloqueio regional têm sido utilizadas para obtenção de analgesia pós-operatória em crianças submetidas a herniorrafia inguinal. Uma delas é o bloqueio dos nervos ílio-inguinal e ílio-hipogástrico com bupivacaína 0,25% que proporciona analgesia similar à obtida com o bloqueio peridural caudal ²². Outra é o bloqueio nervoso por instilação de solução de bupivacaína 0,25% ($0,5 \text{ ml.kg}^{-1}$) no próprio local da incisão cirúrgica, que proporciona analgesia de mesma qualidade que a obtida com o bloqueio dos nervos ílio-inguinal e ílio-hipogástrico ²³.

ANESTESIA SUBARACNÓIDEA E PERIDURAL NO PACIENTE AMBULATORIAL

Durante muitos anos houve restrições ao uso destas técnicas em função dos riscos de hipotensão arterial postural, recuperação incompleta da atividade motora e cefaléia pós-punção (para o bloqueio subaracnóideo). Entretanto, a experiência acumulada tem alterado esta posição. Assim, se adotarmos como critério de alta a regressão completa de todo bloqueio sensorial, o bloqueio simpático e a hipotensão postural não constituirão problemas à deambulação ²⁴. Da mesma maneira, a recuperação completa da atividade motora deve ser incluída entre os critérios de alta, e esta recuperação pode ser obtida mais precocemente

com o uso de soluções menos concentradas de anestésicos locais no bloqueio peridural, como as de bupivacaína 0,25% e de lidocaína 1,0%.

A incidência de cefaléia pós-punção no caso de bloqueio subaracnóideo depende fundamentalmente do calibre da agulha e não da deambulação precoce. Assim, Katayama e col²⁵, observando pacientes jovens ambulatoriais submetidos a artroscopia de joelho sob bloqueio subaracnóideo realizado com agulha de calibre 80 x 4, que deambularam precocemente, não detectaram cefaléia pós-punção em nenhum caso. Estes resultados confirmam observações de outros autores no exterior²⁶, que chegaram às incidências de até 10% desta complicação com agulha de 5 e de 0% com agulha de calibre 4. Todas estas observações foram realizadas em pacientes jovens, o que confirma a maior importância do fator calibre da agulha em relação aos fatores deambulação precoce e idade. Assim, uma vez que esteja disponível agulha de calibre 4 para a realização do bloqueio subaracnóideo, este pode perfeitamente ser praticado em anestesia ambulatorial.

TÉCNICAS REGIONAIS, SEDAÇÃO VENOSA E CUIDADOS DE MONITORIZAÇÃO

Esta associação tem sido muito empregada especialmente em cirurgias oftalmológicas, quase sempre realizadas em pacientes onde as patologias associadas à idade constituem um risco definido. A cirurgia de extração extracapsular de catarata com implante de lente intraocular tem sido realizada sob bloqueio retrobulbar ou peribulbar com bupivacaína 0,75%, sem a ocorrência de alterações hemodinâmicas e da pressão intraocular, nem do reflexo oculocardíaco²⁷. O bloqueio peribulbar apresenta sobre o retrobulbar a vantagem da impossibilidade da ocorrência de hematoma retrobulbar²⁸.

A monitorização de parâmetros cardiovasculares e respiratórios é fundamental nestes pacientes, possibilitando intervenção

terapêutica precoce no caso de complicações.

Cirurgias de mama em regime ambulatorial têm sido realizadas sob bloqueio intercostal²⁹⁻³¹ ou bloqueio peridural torácico³². A monitorização intraoperatória contínua dos parâmetros cardiovasculares (ECG, PAS, PAD, PAM) e da saturação de oxigênio do sangue arterial (SpO₂) é mandatória, especialmente quando se pratica sedação com agentes venosos. Os mais utilizados com esta finalidade têm sido o midazolam^{31,32} e o propofol, eventualmente associados a opiáceos (alfentanil, meperidina) em pequenas doses. Deve-se ter em mente que a depressão central por drogas administradas com esta finalidade pode, associada aos efeitos respiratórios do bloqueio dos nervos intercostais, levar a episódios de desaturação de oxigênio de sangue arterial, os quais, se detectados em tempo hábil, são perfeitamente contornáveis³³. A oximetria de pulso e a administração de fluxo contínuo de oxigênio sob cateter nasal são medidas obrigatórias durante a sedação com estes bloqueios³⁴.

RECUPERAÇÃO DO PACIENTE AMBULATORIAL E CRITÉRIOS DE ALTA

O sucesso da cirurgia ambulatorial depende da alta hospitalar no momento adequado, evitando-se as complicações pós-operatórias da alta precoce que podem requerer readmissão para tratamento.

O paciente ambulatorial deve ser avaliado em duas etapas. Na primeira, procura-se verificar se ele está acordado e bem orientado. Um dos métodos mais empregados com esta finalidade é o proposto por Saraiva³⁵, que define quatro estágios sucessivos de regressão da anestesia:

Estagio I - Resposta a estímulo doloroso produzido na região anterior do antebraço por estímulo elétrico de baixa voltagem através de estimulador de nervo

periférico.

Estágio II - Obedece ao comando de abrir os olhos e a boca quando solicitado.

Estágio III - Responde a pergunta simples, como: Qual é seu nome?

Estágio IV - Está bem orientado no tempo e no espaço: sabe onde está, o que está fazendo e qual o dia da semana.

Outro método bastante utilizado na primeira etapa de avaliação é o proposto por Aldrete e Kroulik³⁶, que assinala um escore levando em consideração não apenas a depressão do sistema nervoso central como a depressão cardiovascular e respiratória.

Tendo o paciente atingido o estágio IV do método de Saraiva e o escore 10 do método de Aldrete e Kroulik, e estando capacitado a levantar-se e andar, passa-se à segunda etapa da avaliação. Nesta, são oferecidos líquidos por via oral e em seguida o paciente deve caminhar até o banheiro e tentar urinar. Tendo o paciente tolerado líquidos por via oral e urinado, estando apto a andar sem auxílio e não apresentando dor e vômitos excessivos, ele pode receber alta e deixar o centro ambulatorial desde que acompanhado por um responsável.

Pacientes submetidos a anestesia regional devem preencher os mesmos critérios de alta dos pacientes submetidos a anestesia geral. Quando se emprega anestesia peridural ou subaracnóidea o critério mais importante a ser preenchido é a capacidade para levantar-se e andar. Para testar esta capacidade, não deve estar presente bloqueio motor, o que pode ser comprovado pela movimentação livre de pernas e pés ou pelo toque do calcanhar no hálux oposto³⁷. Deve-se ter em mente que estes pacientes podem apresentar hipotensão arterial e síncope quando se levantam, caso o sistema nervoso simpático ainda esteja bloqueado. Assim, a capacidade para caminhar até o banheiro e urinar deve ser considerada como critério indispensável de alta no paciente que recebeu anestesia peridural ou subaracnóidea, uma vez que esta capacidade assinala a recuperação plena das funções motora e simpática³⁸. A

internação hospitalar inesperada é sempre uma possibilidade em anestesia ambulatorial. Numa série de 10461 procedimentos realizados no Hospital Infantil Joana de Gusmão (Florianópolis - SC) e na Clínica de Fraturas e Ortopedia XV (Curitiba-PR), houve 20 internações inesperadas, pelas seguintes causas: hemorragia, vômitos incoercíveis, dor, perfuração acidental do saco dural, crise asmátiforme e hipertermia maligna (1 caso). Tendo em vista o número crescente de procedimentos realizados em regime ambulatorial, o anestesiológista deve aperfeiçoar suas habilidades técnicas e sua capacidade administrativa no sentido de poder proporcionar ao paciente todas as vantagens deste regime com o máximo de segurança.

Nocite JR - Anestesia Geral e Condutiva em Cirurgia Ambulatorial

Unitermos: CIRURGIA: ambulatorial, TÉCNICA ANESTÉSICA, Geral: venosa, inalatória; Regional: peridural, subaracnóidea

AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Mário José da Conceição pelo fornecimento dos dados do Hospital Infantil Joana de Gusmão, Florianópolis-SC. Ao Dr. Antonio Leite Oliva Filho pelo fornecimento dos dados da Clínica de Fratura e Ortopedia XV, Curitiba-PR. Ao Dr. Carlos Alberto Pereira de Moura pelo levantamento dos dados contidos nos Relatórios dos Centros de Ensino e Treinamento da SBA, com autorização da Diretoria da SBA.

REFERÊNCIAS

01. Duncan PG - Day surgical anaesthesia: Which patients? Which procedures? em: Outpatient Anaesthesia (Symposium Report), *Can J Anaesth*, 1991; 38: 880-894.
02. Oliva Filho AL - Bloqueio do plexo braquial por via axilar. *Rev Bras Anesthesiol*, 1988; 38 (Supl 8): 84-88.
03. Reis Jr A - Anestesia regional intravenosa. *Rev Bras Anesthesiol*, 1988; 38 (Supl 8): 94-98.
04. Kortilla K, Nuotto EJ, Lichtor JL, Ostman PL, Apfelbaum J, Rupani G - Clinical recovery and psychomotor function after brief anesthesia with propofol or thiopental. *Anesthesiology*, 1992; 76: 676-681.
05. Simões ACN, Rego MHE, Simões M - Propofol e tiopental: uma comparação em pacientes ambulatoriais na broncoesofagologia. *Rev Bras Anesthesiol*, 1991; 41 (Supl 13): CBA 66.
06. Reimer EJ, Montgomery CJ, Bevan JC, Merrick PM, Blackstock D, Popovic V - Propofol anaesthesia reduces early postoperative emesis after paediatric strabismus surgery. *Can J Anaesth*, 1993; 40: 927-933.
07. Martin TM, Nicolson SC, Bargas MS - Propofol anesthesia reduces emesis and airway obstruction in pediatric outpatients. *Anesth Analg*, 1993; 76: 144-148.
08. Belzarena SD - Associação de alfentanil, etomidato e midazolam para cirurgias ginecológicas ambulatoriais. *Rev Bras Anesthesiol*, 1993; 43 (Supl 17): CBA 155.
09. Alvarez MSP, Menezes MS, Mello MC, Blanco O - Alfentanil e etomidato em cirurgias ambulatoriais de pequeno porte. *Rev Bras Anesthesiol*, 1991; 41 (supl 13): CBA 49.
10. Torres MA, Mathias RS, Senra WG, Carvalho JCA, Adam C, Vasconcelos A, Moraes JE - Anestesia geral para curetagem uterina: associação de propofol e alfentanil. *Rev Bras Anesthesiol*, 1990; 40 (Supl 12): CBA 111.
11. Cardoso AR, Caruy CAA, Brassaloti T, Ozaki AK - Anestesia para colescistectomia ambulatorial. *Rev Bras Anesthesiol*, 1992; 42 (Supl 15): CBA 025.
12. Katayama M, Laurito GM, Severino MAF, Vieira JL - Comparação entre anestesia geral e bloqueio subaracnóideo para artroscopia de joelho em regime ambulatorial. *Rev Bras Anesthesiol*, 1991; 41: 91-97.
13. Katayama M, Panhoca R, Vieira JL, Rodrigues MM, Paschoal JR - Alterações da pressão no ouvido médio induzidas pelo óxido nitroso e suas implicações clínicas. *Rev Bras Anesthesiol*, 1992; 42: 397-404.
14. Alvarez JLR, Santos MA, Henriques MS, Carvalho MF, Campaz S - Associação protóxido e propofol em curetagem uterina. *Rev Bras Anesthesiol*, 1992; 40 (Supl 12): CBA 109.
15. Accioly LC, Nacil NVB, Furtado AAL - Associação propofol-óxido nitroso em procedimentos ambulatoriais. *Rev Bras Anesthesiol*, 1991; 41: 237-239.
16. Yaster M, Maxwell LG - Pediatric regional anesthesia. *Anesthesiology*, 1989; 70: 324-338.
17. Heath PJ, Kennedy DJ, Ogg TW, Dunling C, Gilks WR - Which intravenous induction agent for day surgery? *Anaesthesia*, 1988; 43: 365-368.
18. Magalhães CWN, Souza MLM - Bupivacaína 0,25% e 0,5% em anestesia caudal em crianças submetidas a postectomia. *Rev Bras Anesthesiol*, 1993; 43 (Supl 17): CBA 94.
19. Lorenzo Av, Cesar FLC - Distribuição da lidocaína no espaço peridural, injetada através do hiato sacro de crianças. *Rev Bras Anesthesiol*, 1965; 15: 492-506.
20. Barbosa JS, Vieira VC, Vieira ZEG - Anestesia peridural caudal em crianças: proposta de uma tabela. *Rev Bras Anesthesiol*, 1992; 42 (Supl 15): CBA 110.
21. Silva Jr CA - Anestesia caudal em pacientes pediátricos. *Experiência pessoal em 600 casos. Arq Cat med*, 1975; 4: 59-62.
22. Lage VS, Torres RM, Santos CB - Comparação entre bloqueio caudal e de nervos ilio-inguinal/ilio-hipogástrico para controle da dor pós-operatória em cirurgia pediátrica ambulatorial. *Rev Bras Anesthesiol*, 1992; 42 (Supl 15): CBA 100.
23. Magalhães Filho EB, Vale NB, Delfino Neto J, Goes FMA, Capriglione MJ - Controle da dor pós-operatória em crianças por instilação de anestésico local. *Rev Bras Anesthesiol*, 1992; 42 (Supl 15): CBA 101.
24. Pflug AE, Aasheim GM, Foster C - Sequence of return of neurological function and criteria for safe ambulation following subarachnoid block (spinal anesthesia). *Can Anaesth Soc J*, 1978; 25: 133-139.
25. Katayama M, Laurito GM, Vieira JL - Anestesia subaracnóidea para artroscopia de joelho em regime ambulatorial. *Rev Bras Anesthesiol*, 1991; 41: 173-178.
26. Flaaten H, Rodt SA, Vamnes J - Postdural puncture headache. A comparison between 26 - and 29-gauge needles in young patients. *Anaesthesia*, 1989; 44: 147-149.

27. Katayama M, Zambatti HC, Vieira JL - Bloqueios peribulbar e retrobulbar em cirurgia oftálmica. Estudo clínico comparativo. Rev Bras Anesthesiol, 1992; 42 (Supl 15): CBA 113.
28. Katayama M, Silva SMM, Vieira JL - Estudo clínico comparativo de duas técnicas de bloqueio peribulbar para cirurgia oftálmica. Rev Bras Anesthesiol, 1992; 42 (Supl 15): CBA 115.
29. Cangiani LM, Katayama M - Bloqueio intercostal na linha axilar média para pequenas operações da mama. Rev Bras Anesthesiol, 1986; 36: 221-226.
30. Maia AC, Silva Filho AR - Avaliação clínica do bloqueio intercostal posterior único para cirurgias de mama em regime ambulatorial. Rev Bras Anesthesiol, 1990; 40 (Supl 12) CBA 45.
31. Shamash R, Pires KCC, Almeida CIC - Bloqueio intercostal na L.A.M. para cirurgia plástica da mama. Rev Bras Anesthesiol, 1991; 41 (Supl 13): CBA 23.
32. Di Lascio JVL, Victoria LGF, Bello CN - Anestesia peridural torácica para cirurgias de mama ou mama e abdômen. Rev Bras Anesthesiol, 1988; 38: 273-276.
33. Maranhão MVM, Machado CO, Oliveira AMFH, delgado ACP - Midazolam e função respiratória. Análise de duas doses. Rev Bras Anesthesiol, 1993; 43 (Supl 17): CBA 34.
34. Imbelloni LE, Sobral MGC, Carneiro ANG, Henriques MS, Sedação em anestesia regional e saturação de oxigênio. Rev Bras Anesthesiol, 1990; 40 (Supl 12); CBA 46.
35. Saraiva RA - Estágios da regressão da anestesia. Rev Bras Anesthesiol, 1976; 26: 37-43.
36. Aldrete JA, Kroulik D - A postanesthetic recovery score. Anesth Analg, 1970; 49: 924-934.
37. Farhie SE - Postoperative care after regional anesthesia. International Anesthesiology Clinics, 1982; 21: 157-171.
38. Kortilla K - Recovery from day case anaesthesia. Baillière's Clinical Anaesthesiology, 1990; 4(3): 713-732.