

Anestesia Peridural Torácica para Cirurgias Estéticas de Mama ou Mama e Abdômen

J. V. L. Di Lascio, TSA¹, L.G. F. Victoria, TSA² & C. N. Bello, TSA³

Di Lascio J V L, Victoria L G F, Bello C N – Thoracic epidural anesthesia for cosmetic surgery of the breasts combined or not with surgery of the abdomen.

Efficacy of single dose thoracic (T₈-T₉ or T₉-T₁₀) epidural block and light sedation was evaluated in 80 female patients submitted to cosmetic surgery of the breasts alone or in association with surgery of abdomen. The local anesthetic employed was 20 to 25 ml of 0,5% bupivacaine with 1:200,000 epinephrine. Light sedation was obtained with a solution containing Innovar® (maximum of 1.3ml) and flunitrazepam (maximum of 2.6 mg). Intraoperative bradycardia was noted in 27.5% and arterial hypotension in 45%, both effective and promptly reverted by atropine and vasoconstrictors respectively. The average volume of crystalloid solution infused was 2.5 l. In no occasion was blood transfusion needed. Intraoperative nausea occurred in two cases and responded well to metoclopramide administration. Amnesia of the surgical events was present in 71.25%. Patients submitted to breasts surgery alone were discharged from the hospital within the first 24 hours. The favorable results obtained recommend the technique only in operating rooms fully equipped to provide adequated cardioventilatory monitoring and assistance.

Key Words: ANESTHETIC TECHNIQUES: regional, epidural, thoracic; ANESTHETICS: local, bupivacaine; SURGERY: plastic cosmetic

A realização cada vez mais freqüente, em regime ambulatorial, de cirurgias estéticas de mama associada ou não à plástica abdominal tem desafiado os anestesiológicos no emprego de técnica anestésica que ofereça segurança ao paciente, condições favoráveis ao cirurgião, baixa incidência de complicações e a possibilidade de alta hospitalar precocel.

A anestesia peridural torácica, aliada à sedação da paciente, preenche os quesitos mencionados. É importante o entrosamento da equipe anestésico-cirúrgica com a paciente, que deve dar seu consentimento para a realização do bloqueio.

Apes o uso da técnica com sucesso, foi

avaliado de forma sistemática, em 80 pacientes submetidas a mamoplastias isoladas ou associadas à dermolipectomia abdominal.

As variáveis estudadas foram: incidência de bradycardia, hipotensão arterial, depressão respiratória, náuseas, vômitos, necessidade de transfusão sanguínea, amnésia com relação aos eventos ocorridos na sala de cirúrgica e tempo de alta hospitalar.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado em 80 pacientes do sexo feminino, estado físico I (ASA), submetidas a cirurgias estéticas de mama associadas ou não às do abdômen.

A idade das pacientes variou entre 16 e 61 anos, o peso entre 42 e 76 kg e a altura entre 1,46 e 1,76 m.

Todas as pacientes deram consentimento para a realização do bloqueio peridural e foram submetidas a exame clínico e laboratorial prévios, constando de hemograma completo, TS e TC. O eletrocardiograma foi realizado nas pacientes com idade superior a 50 anos ou naquelas em que se justificava este exame, pelas características clínicas pré-operatórias.

Trabalho realizado nos Serviços Integrados de Cirurgia Plástica

1 Médico Assistente do Hospital Universitário da USP e Responsável pelos Serviços Integrados de Cirurgia Plástica

2 Assistente do Hospital Universitário da USP

3 Diretor de Divisão do Hospital Universitário da USP

Correspondência para José Luiz Vasquez Di Lascio
Rua Inhambu 864/114
04620 – São Paulo, SP

Recebido em 23 de dezembro de 1987
Aceito para publicação em 29 de março de 1988
© 1988, Sociedade Brasileira de Anestesiologia

Na sala de cirurgia, antes do início da anestesia, procedeu-se à medida da frequência cardíaca e da pressão arterial em membro superior.

A medicação pré-anestésica das pacientes foi abolida pelo fato de o cirurgião fotografar e marcar os pontos de referência cirúrgica com a paciente em posição ortostática.

A seguir, administraram-se 100 mg de meperidina por via muscular. Após venoclise em membro superior com escalpe nº19, iniciou-se a expansão volêmica com 500 ml de solução de glicose a 5%, com gotejamento rápido, para prevenir possível hipotensão arterial, após instalação do bloqueio.

A sedação da paciente foi feita com uma solução contendo 1 ml de Innovar®, 2 mg de flunitrazepam e de água destilada q.s.p. 10 ml. Na indução da anestesia, empregaram-se doses variáveis, por via venosa, de 1 a 3 ml dessa solução.

A punção peridural foi realizada entre T₈ e T₉, com a paciente sentada, utilizando-se agulha de calibre 12; a pesquisa do espaço peridural foi efetuada pelo método da perda de resistência, sendo a agulha introduzida com o bisel orientado cefalicamente.

O anestésico utilizado, em dose única, foi a bupivacaína a 0,5% com epinefrina 1:200.000 em volumes de 20 a 25 ml, dependendo do tipo de cirurgia a ser realizada.

Com a paciente em posição supina, verificaram-se os sinais vitais e a monitorização foi realizada com o cardioscópio ou monitor de pulso periférico.

A instalação e extensão do bloqueio foram pesquisadas pela perda da sensibilidade térmica, com gaze embebida em éter, e da sensibilidade dolorosa, com picada de agulha.

Após constatadas a eficácia e a altura do bloqueio, transferiram-se a venoclise e o esfigmomanômetro para o membro inferior.

A cirurgia foi, então, iniciada com a paciente em posição semi-sentada e com as mãos sob as nádegas.

Em virtude da posição operatória incômoda, a sedação foi complementada, quando necessário, com volumes variados da solução previamente mencionada de Innovar® e flunitrazepam.

A administração intra-operatória de líquidos foi maior na primeira hora, dependendo da hipotensão arterial observada. Nos casos em que os níveis tensionais foram inferiores a 80 mmHg (10,64 kPa), empregaram-se pequenas doses de metaramino ou Efortil®.

Foram observadas e anotadas as intercorrências peroperatórias, tais como bradicardia, náuseas e tremores.

Frequências cardíacas inferiores a 60 bpm foram tratadas com 0,5 mg de atropina por via venosa.

As pacientes foram acompanhada nas primeiras horas de pós-operatório; para verificação da incidência de náuseas, vômitos, depressão respiratória, hipotensão arterial, alterações da frequência cardíaca e indicação de transfusão sanguínea. Quando necessário, Fez-se a verificação dos valores do hematócrito e da hemoglobina.

Pesquisou-se a presença de amnésia com relação aos eventos ocorridos na sala de cirurgia e anotou-se o momento da alta hospitalar.

Os resultados obtidos foram submetidos a estimativas pontual e intervalar, para as proporções e médias de distribuição.

RESULTADOS

A idade média foi de 33,27 ± 11,02 anos; o peso médio foi de 59,79 ± 10,95 kg e a altura média de 1,61 ± 0,59 m.

A Tabela I mostra os tipos de cirurgias realizadas. Houve predominância de mastoplastia redutora estética (61,25%).

O nível da punção foi entre T₉ e T₁₀ em 43 pacientes (53,75%) e T₈ e T₉ em 37 pacientes (46,25%).

O nível superior do bloqueio anestésico ficou acima de T₃ em todas as pacientes.

Tabela I - Distribuição dos casos em função do tipo de cirurgia realizada

Cirurgia realizada	Nº de casos	%
Mastoplastia redutora	49	61,25
Mastoplastia c/silicone	10	12,50
Mastoplastia c/dermolip.	21	26,25

Houve necessidade de complementação da sedação em 70 casos, com a solução de inoval® e flunitrazepam.

O volume de líquido infundido variou de 2,0 a 3,5 litros (Tabela II); 45% das pacientes receberam 2,5 litros de líquido.

Ocorreu bradicardia em 22 casos (27,5%), sendo facilmente revertida com a administração venosa de 0,5 mg de atropina

Em 36 casos (45%) ocorreu queda de pressão arterial sistólica abaixo de 80 mm Hg, tendo sido empregados vasopressores (Tabela III).

Em apenas dois caso (2,5%) observaram-se náuseas, que foram tratadas com 10 mg de metoclopramida por via venosa.

Em cinco casos (6,25%), nos quais o sangramento peroperatório foi mais intenso, determina-

Tabela II - Volume em litros de líquidos administrados durante a operação

Volume (l)	Nº de casos	%
2,0	20	25,0
2,5	36	45,0
3,0	22	27,5
3,5	2	2,5

Tabela III - Distribuição dos casos em função do vasopressor Usado

Araminol®	Nº de Casos	%	Efortil®	Nº de Casos	%
0,1	1	2,77	0,1	4	11,11
0,2	1	2,77	0,2	10	27,77
0,4	1	2,77	0,3	5	13,88
0,5	1	2,77	0,4	3	8,33
0,6	2	5,54	0,5	2	5,54
0,7	1	2,77	0,7	1	2,77
1,3	1	2,77	0,8	2	5,54
			0,9	1	2,77

ram-se os valores do hematócrito e da hemoglobina ao final da cirurgia. Os valores mínimos de 31% e 10,5 g respectivamente não indicaram transfusão sanguínea.

Não foram observados tremores.

No pós-operatório não foram observados bradicardia, hipotensão arterial, náuseas, vômitos e/ou depressão respiratória.

Das pacientes que foram submetidas apenas a cirurgia de mama, todas tiveram alta hospitalar em até 24 h. Aquelas submetidas a cirurgia combinada obtiveram alta hospitalar a critério do cirurgião.

DISCUSSÃO

Embora a anestesia peridural torácica seja potencialmente perigosa e de realização mais difícil^{2,4}, é uma alternativa para cirurgias estéticas de mama ou mama e abdômen, pelas suas vantagens.

Optou-se pelo emprego da bupivacaína a 0,5% com epinefrina a 1:200.000 pelo tempo de anestesia. Não se utilizou cateter peridural em nenhuma paciente, e o bloqueio permitiu intervenções cirúrgicas com duração de até 24 h.

Em função do volume e do tipo de anestésico local utilizado, podemos ter níveis de bloqueios acima de T₂, o que pode acarretar paralisia da musculatura intercostal^{2,5}, não observada nesta série.

Todas as pacientes foram mantidas ventilando espontaneamente ar ambiente e em nenhum

momento foi necessário suporte ventilatório. Evitou-se a intubação traqueal. O bloqueio torácico não interfere na função do diafragma, que é o principal mantenedor da ventilação nesta situação^{3,6}.

O volume líquido administrado foi sempre maior na primeira hora após a instalação do bloqueio, e nunca excedeu a 3,5 litros.

A única alteração do ritmo cardíaco observada foi a bradicardia em 27,5% dos casos, até 90 min após a realização do bloqueio. O tratamento foi realizado com 0,5 mg de atropina e a reversão foi imediata.

Em 45% dos casos ocorreu hipotensão arterial, mesmo com a administração de líquidos de até 1,5 litro na primeira hora e que se deve ao bloqueio simpático e à posição sentada; o que contraindica a técnica em cardiopatas. Esses casos foram tratados com vasopressor com rápida normalização dos níveis tensionais.

No período peroperatório não foram observados tremores.

A solução para sedação mostrou-se bastante eficaz, quanto à capacidade de proporcionar amnésia, na maioria dos pacientes. Em 81,25% dos casos foram necessários, no máximo, 0,6 ml de Innovar® e 1,2 mg de flunitrazepam para complementação da sedação, em cirurgias de até duas horas e meia. O aumento do consumo desta solução ocorreu nas cirurgias mais prolongadas. Não se observou relação entre o consumo da solução de sedação com o peso ou a altura das pacientes.

Em relação ao sangramento intra-operatório, a impressão de equipe e de que a técnica proposta determina pequeno sangramento, devido à hipotensão arterial induzida pelo bloqueio e à estabilidade cardiovascular decorrente do plano de anestesia uniforme e adequado. Essa situação nem sempre é obtida em pacientes sob anestesia geral quando o controle da pressão arterial é mais difícil em função de planos de anestesia variáveis⁷.

A literatura não aponta estudos comparativos entre anestesia geral e condutiva em pacientes submetidas a mamoplastias. Nos casos estudados, quando o sangramento pareceu mais intenso, os valores do hematócrito e hemoglobina determinados ao final da cirurgia estavam dentro da normalidade.

Outras complicações foram de pequena monta; em apenas duas pacientes ocorreram náuseas no período intra-operatório, tendo sido medicadas com 10 mg de metoclopramida por via venosa.

A maioria das pacientes encontrava-se desperta, 8 a 10 h após o término da cirurgia; aptas a se alimentar e deambular.

Concluiu-se que a anestesia peridural torácica, para cirurgias estéticas de mama ou combinadas de mama e abdômen, propicia resultados satisfatórios nos períodos per e pós-operatórios.

O emprego de pequeno número de drogas, o despertar precoce, a amnésia e a possibilidade de alta hospitalar em até 24 h tornam o bloqueio peridural torácico uma técnica opcional para esse tipo de cirurgia.

Di Lascio J V L, Victoria L G F, Bello C N – Anestesia peridural torácica para cirurgias estéticas de mama ou mama e abdômen.

A eficácia do bloqueio peridural torácico (T_8 - T_9 ; T_9 - T_{10}) simples, associado à sedação leve, foi avaliada em 60 pacientes do sexo feminino, submetidas a cirurgia estética de mama ou mama e abdômen. Empregaram-se volumes de 20 a 25 ml de bupivacaína a 0,5% com epinefrina 1:200.000. A sedação foi realizada com doses variadas de uma solução contendo Innovar® e flunitrazepam, em volume máximo de 1,3 ml e massa de 2,6 mg respectivamente. Ocorreram 27,5% de bradicardia e 45% de hipotensão arterial, que responderam ao tratamento com atropina e vasopressor. O volume de solução cristalóide infundido foi em média de 2,5 litros. Em nenhuma ocasião houve necessidade de transfusão sanguínea. Observaram-se dois casos (2,5%) de náuseas. A incidência de amnésia dos eventos transoperatórios foi de 71,25%. Nos casos de mamoplastia a alta hospitalar foi dada nas primeiras 24 h. Os resultados obtidos recomendam a técnica que deverá ser realizada em salas cirúrgicas equipadas para prover monitorização e assistência cardioventilatória.

Unitermos: ANESTÉSICOS: local, bupivacaína; CIRURGIA: plástica, mama, abdômen; TÉCNICAS ANESTÉSICAS: regional, peridural, torácica

A hipotensão arterial e a bradicardia são os inconvenientes da técnica, mas os resultados obtidos permitem recomendar o bloqueio torácico como alternativa para as mamoplastias associadas ou não a abdominoplastias.

A anestesia peridural torácica, com sedação leve em pacientes operadas na posição sentada, deverá ser praticada com todos os recursos para efetuar rápido suporte ventilatório, caso seja necessário.

Di Lascio J V L, Victoria L G F, Bello C N - Anestesia peridural torácica para cirurgias estéticas mama o mama y abdomen.

La eficiencia del bloqueio peridural torácico (T_8 - T_9 ; T_9 - T_{10}) Simple asociado a la sedación, fué evaluada en 80 pacientes del sexo femenino, sometidas a cirugía estética de mama o de mama y abdomen. Fueron empleados volúmenes de 20 a 25 ml de bupivacaína a 0,5% con epinefrina 1:200.000. La sedación fué realizada con dosis variadas de una solución conteniendo Innovar® y flunitrazepam, en un volumen máximo de 1,3 ml y una masa de 2,6 mg respectivamente. Ocurrieron 27,5% de bradicardia y 45% de hipotensión arterial, que respondieron a inyecciones de atropina y vasopresor. El volumen de solución cristalóide fué en media de 2,5 litros. En ninguna ocasión hubo necesidad de transfusión de sangre. Fueron observados dos casos de náuseas (2,5%). La incidencia de amnesia de los eventos transoperatorios fué de 71,25%. En los casos de mamoplastía el alta hospitalar fué dada en las primeras 24 h.

Los resultados obtenidos recomiendan la técnica que deberá ser realizada en salas cirúrgicas equipadas para proveer monitorización y asistencia cardio-ventilatoria.

REFERÊNCIAS

1. Manchikanti L, Grow J B, Colliver J A et al. – Bicitra® and metoclopramide in outpatient anesthesia for prophylaxis against aspiration pneumonitis. *Anesthesiology* 1985; 63: 378-384.
2. Bromage P R – *Analgesia Epidural*, São Paulo, Editora Manole 1980; 194-195 e 128-465.
3. Ursolino G L, Biagini J A, Tincani F F et al. Bupivacaína 0,25% em anestesia peridural torácica contínua para mamoplastias. *Rev Bras Anest* 1987; 37: 19-23.
4. Imbeloni L E, Maia C P - Analgesia peridural torácica com bupivacaína 0.5% com epinefrina associada à anestesia geral com halogenado. *Rev Bras Anest* 1987; 37: 97-103.
5. Imbeloni L E, Maia C P - Anestesia peridural torácica com bupivacaína. *Rev Bras Anest* 1986; 36: 125-131.
6. Spence A A, Logane D A – Respiratory effects of extradural nerve block in the post-operative period. *Br J Anaesth* 1975; 47: 281-283.
7. Portela A A V, Wilner S, Farias A S T A et al. – Anestesia venosa para mamoplastia. *Rev Bras Anest* 1982; 32: 363-365.