

## AMIGDALECTOMIA: ANALGESIA PÓS-OPERATÓRIA POR INFILTRAÇÃO COM BUPIVACAÍNA

DR. CARLOS CASTAÑOS, E.A. (\*)

AP2384

*Apresenta-se uma série de 250 pacientes amigdalectomizados sob anestesia geral com fluotano e infiltração local de bupivacaína 0,5% com adrenalina 1:200.000. Esta é praticada pelo anestesista depois da indução, com o objetivo de obter analgesia no pós-operatório imediato.*

*Os resultados foram bons em 92,8% dos casos, com analgesia superior a 2 horas. Observou-se, em geral, ligeiro aumento de pulso e pressão arterial e dois casos de arritmia de curta duração. Pelos resultados obtidos recomenda-se como um bom procedimento para obter analgesia no pós-operatório imediato.*

A analgesia pós-operatória é uma das preocupações mais importantes dos anestesistas e cirurgiões. Os procedimentos habituais incluem a administração parenteral de analgésicos de ação central ou periférica associados ou não a psicofármacos. A experiência no entanto, demonstra muitas complicações originadas pela sua aplicação. A anestesia condutiva, sob a forma de bloqueios contínuos, sem dúvida dá bons resultados, mas sua aplicação não é de grande frequência. Em amigdalectomia a sedação pós-operatória da dor adquire características particulares, devido aos seguintes fatores:

- 1 — a dor é provocada pela ferida operatória;
- 2 — aumenta pelos movimentos de deglutição;
- 3 — é necessário que o paciente mantenha seus reflexos
- 4 — é melhor que o paciente recupere a consciência precocemente.

No pós-operatório da amigdalectomia a dor e a desorientação ao despertar de uma anestesia geral, se convertem em uma fase crítica muito conhecida dos anestesistas e cirurgiões, daí nosso interesse se voltar para a analgesia durante as primeiras horas do pós-operatório.

(\*) Professor de Anestesiologia da Faculdade de Medicina de La Paz — Bolívia.

A experiência prévia neste aspecto, com os procedimentos tradicionais de analgesia não foi de todo satisfatória, daí com o objetivo de obter maior analgesia pós-operatória associou-se anestesia geral e infiltrativa, utilizando fluotano e bupivacaina, que foram eleitos respectivamente por suas qualidades (2) e ação prolongada. O procedimento e resultados foram apresentados preliminarmente no V Congresso Peruano de Anestesiologia, Lima 1970. Este trabalho mostra o resultado da experiência com um número maior de casos.

O uso da anestesia local foi provavelmente a primeira técnica aplicada para amigdalectomia e gozou da aceitação durante muitos anos (1), o advento da anestesia geral com técnicas simples e novos agentes oferecem muitas vantagens tanto para o paciente como para o cirurgião, o que somados a um maior número de anestesistas especialistas determinou que nos últimos anos, a anestesia geral se aplique cada vez com mais frequência (2).

A combinação de infiltração com anestésicos locais e anestesia geral não é nova; não colocando em dúvida suas vantagens, esta técnica não se tornou popular provavelmente pela curta duração dos efeitos do anestésico local e os inconvenientes da adição de concentrações relativamente altas de adrenalina.

#### MATERIAL E MÉTODO

Constituem esta série 250 pacientes, estado físico 1 (ASA), 131 homens e 119 mulheres, excluindo-se os cardiopatas e hipertensos. A distribuição etária se mostra na tabela I, sendo o paciente mais jovem de 8 meses e o mais velho de 44 anos.

TABELA I

Distribuição Etária	Número de Casos
1 — 2 anos	5
2 — 6 »	41
6 — 12 »	89
12 — 20 »	62
+ — 20 »	53
Total .....	250

A medicação pré-anestésica administrada de acordo com a idade e peso dos pacientes demonstra-se na Tabela II.

Os pacientes foram controlados com um estetoscópio precordial e em 168 casos (67,2%) foi controlada a pressão arterial.

TABELA II

Medicação Pré-Anestésica	Número de Casos
Meperidina + Atropina	72
Pentobarbital + Atropina	115
Thalamonal (MR) + Atropina	43
Atropina	20
Total .....	250

Nas crianças que aceitaram uma injeção ou em pacientes jovens e adultos a indução se fez com barbitúricos de ação ultra-curta e relaxantes musculares para facilitar a intubação; em pacientes menores administrou-se Fluotano<sup>(R)</sup> sob máscara e logo passou-se a intubação. Após a indução e intubação, teve-se o cuidado de assegurar uma boa oxigenação, hiperventilando com respiração assistida ou controlada. Praticamente com a ajuda do laringoscópio visualizou-se sucessivamente as amígdalas injetando a bupivacaina (Marcaina<sup>(R)</sup>) a 0,5%, com adrenalina 1:200.000), inicialmente em 3 pontos em cada lado, observando rigorosamente a regra de aspirar antes de injetar. Posteriormente alterou-se esta técnica com outra, na qual as duas primeiras injeções se realizam na prega que as vezes se apresenta entre o pilar anterior e a amígdala aparecendo o plano de clivagem para a difusão do anestésico local.

Em ambos os casos o objetivo foi bloquear os nervos lingual e glossofaringeo que formam o plexo tonsilar na fase externa da amígdala<sup>(3)</sup>.

Nos casos iniciais da primeira série a injeção se realizou com agulha n.º 23 de bixel curto, que foi logo depois trocada por uma agulha para amigdalectomia n.º 23.

A anestesia geral foi mantida com o Fluotano<sup>(R)</sup> com respiração espontânea, assistida periodicamente. A amigdalectomia foi realizada pelo método de dissecação seguida de hemostasia cuidadosa, com pontos de sutura no leito. A dose de Marcaina<sup>(R)</sup> oscilou entre 0,7 e 1,5 mg/kg com uma média de 1,1 mg/kg, o volume máximo foi de 12 ml, metade em cada lado. Do volume total, 2/10 em cada pólo superior, 2/10 em cada zona média e 1/10 em cada pólo inferior.

Os agentes anestésicos e métodos usados se demonstram na Tabela III.

TABELA III

Anestésicos e Métos	Número de Casos
Thiopental, succinilcolina, Halotano, O <sub>2</sub>	145
Halotano, O <sub>2</sub>	89
Halotano, succinilcolina, O <sub>2</sub>	16
Total .....	250

## RESULTADOS

Observou-se em 231 pacientes (92,4%) aumento discreto da frequência cardíaca, em 63% dos pacientes que se controlou a pressão arterial, registrou-se aumento da medida nos valores até 25 mmHg.

O aumento do pulso e pressão arterial não foi significativo, mas se registraram 2 casos de arritmia fugaz, que desapareceu espontaneamente. Em um caso injetou-se acidentalmente o anestésico em uma amígdala.

Durante a intervenção observou-se diminuição do sangramento da ferida operatória; não obstante os vasos importantes não foram mascaradas pela vasoconstricção, sendo possível identificá-los pela hemostasia correspondente. Não houve casos de hemorragia pós-operatória.

Três pacientes, mulheres adultas, referiram uma intensificação da dor no 3.º dia de pós-operatório e em dois observou-se a presença de placas esbranquecidas no leito amigdaliano. Lamentavelmente estas pacientes não foram controladas pelo anestesista, mas sim por um otorrinolaringologista, que não gostou do procedimento, o que não nos permitiu uma avaliação adequada.

Os resultados foram valorizados levando-se em consideração a administração da primeira dose de analgésico. Ainda que para avaliação da dor não exista um método aceito universalmente, neste estudo considerou-se como um fator subjetivo e conseqüentemente foi medida até o momento de seu aparecimento. Os resultados estão contidos na Tabela IV.

TABELA IV

Duração da Analgesia	Número de Casos	%
Nenhuma	6 (*)	2.4
8 a 10 »	11 (*)	4.4
— de 2 horas	49	19.6
2 a 4 »	101	40.4
4 a 6 »	57	22.8
6 a 8 »	17	6.8
+ de 10 »	9	3.6
Total .....	250	100.0

(\*) — Casos com dor unilateral ou bilateral.

## COMENTARIOS

Com os resultados obtidos mostrou-se que o procedimento é de fácil aplicação depois de pequena experiência e de

valor para obter analgesia nas primeiras horas do pós-operatório, sem se ter que recorrer a drogas que além de analgésicos, potencializam os anestésicos ou são depressores nervosos. Ao manter-se o paciente lúcido, sem dor não observou-se casos de excitação, dificuldade respiratória ou náuseas, que pudesse ter origem na dor da loja amigdaliana.

O anestésico local deve injetar-se antes de administrar fluotano naqueles pacientes que possibilitam a indução venosa; nos outros que são anestesiados diretamente com o fluotano deve-se evitar anestesia profunda. Em ambas as condições o paciente deve estar muito bem oxigenado e nunca deixar de aspirar antes de injetar o anestésico local.

Considera-se ideal o uso da bupivacaína por sua ação prolongada e que a concentração da adrenalina seja 1:200.000 devido a pequena resposta cardiovascular que ocasiona, já que não mascara as hemorragias importantes. A injeção pré-amigdaliana também facilita a dissecação do órgão.

Em alguns casos de crianças pequenas, especialmente aquelas de temperamento instável, observou-se excitação ao despertar da anestesia. Como êste fato também está presente em crianças que não receberam anestésico local, considerou-se que a excitação devia-se a fatores psíquicos ou a desorientação que acompanha o despertar da anestesia geral e muitas crianças desta série tranqüilizaram-se sem demonstrar dor com simples contato de seus familiares.

### SUMMARY

#### POST-OPERATIVE ANALGESIA AFTER TONSILECTOMY: THE USE OF REGIONAL BUPIVACAINE

A series of 250 tonsilectomies under halothane anesthesia and bupivacaina 0,5%, adrenalin 1:200.000 infiltration, is presented.

The post-operative analgesia was good in 93,2% for more than two hours. A slight increase in pulse rate and blood pressure was observed and no post-anesthetic important complications due to this procedure.

According with the results this technique is recommended in order to get analgesia in the early post-operative period of tonsilectomies.

### BIBLIOGRAFIA

1. Chevalier Jackson — Otorrinolaringologia y broncoesofagología. Pág. 243 UTEHA, 1949.
2. Berendes J Link R y Zollner F — Iratato de otorinolarinología. Pág. 923. Ed Científico Médica, 1956.
3. Testut L e Latarjet. Anatomia Humana (9.º edición) Tomo IV. Pág. 100. Salvat, 1954.