

ANESTESIA PARA HEMORROIDECTOMIA (*)

Técnica associando Alfatesin e anestesia local

DR. JOSÉ AUGUSTO BIAGINI, E.A. ()**

DR. JOÃO JOSÉ DE CUNTO (*)**

DR. GETULIO LUPPI URSOLINO, E.A. (**)**

DR. ROBERTO REYNALDO MELE (**)**

DR. CÉLIO RONCHINI LIMA (***)**

DR. FLÁVIO FERNANDES (***)**

DR. ROGÉRIO WALDEMARIN MESSEMBERG (***)**

AP1914
A associação de um anestésico de curta duração (Alfatesin), com infiltração de anestésico local (lidocaína a 2% com adrenalina), após injeção venosa da mistura de inoval-diazepam-atropina, foi utilizada em 90 pacientes para hemorroidectomia.

A opinião dos pacientes foi favorável quanto à técnica anestésica empregada. Os resultados mostram uma indução tranquila, uma recuperação rápida e agradável. A realimentação e a deambulação foram precoces.

O cirurgião tem elogiado esta técnica anestésica, pelas excelentes condições cirúrgicas do paciente no per e no pós-operatório.

O laringo-espasmo que ocorreu em 2 pacientes, foi o único efeito colateral que preocupou a equipe de anestesiologia.

Por muitos anos temos usado diferentes técnicas anestésicas para hemorroidectomia e temos a obrigação de comentar, que nesse período, sempre tivemos alguém descontente:

(*) Trabalho realizado no Serviço de Anestesia do Hospital São Francisco — Maternidade São Francisco — Instituto Infantil Santa Lydia de Ribeirão Preto, São Paulo.

(**) Responsável pelo Centro de Ensino e Treinamento.

(***) Responsável pelo Serviço de Anestesia.

(****) Membro do Serviço de Anestesia.

(*****) Proctologista do Hospital São Francisco.

(*****) Residente (1975) do Centro de Ensino e Treinamento.

paciente, cirurgião ou o anestesiológico. Quando utilizávamos a raqui-anestesia tínhamos muitas vezes, a negativa do paciente em sujeitar-se a essa técnica, casos de cefaléia no pós-operatório, prejuízo no julgamento do tonus muscular do esfinter anal, permanência no leito por 24 h. Quanto à peridural, eliminamos os fatores cefaléia e permanência exagerada no leito. A anestesia geral, com diferentes drogas e diferentes técnicas, sempre nos pareceu um excesso de anestésicos ou de complicadas técnicas para uma cirurgia de pequeno estresse e de curta duração, aumentando dessa maneira, o risco anestésico para o paciente. A infiltração com anestésico local, apesar de satisfazer o cirurgião, ficava muito a desejar quanto às preferências do paciente, principalmente no que concerne à dor da infiltração e ao desconforto da posição.

Em 1969 tivemos uma informação pessoal ⁽⁸⁾ sobre associação de um anestésico de curta duração (Propanidid) mais infiltração com anestésico local, em cirurgias proctológicas. Após revisão bibliográfica, tomamos contacto com essa técnica ⁽¹²⁾ e em seguida, dialogando com o Serviço de Proctologia com o qual trabalhamos, temos utilizado a associação Propanidid mais infiltração com anestésico local. Apesar de estarmos satisfeitos com a técnica citada, percebíamos a necessidade de um agente anestésico de duração pouco mais prolongada, mas também de recuperação rápida.

Assim, esse trabalho tem como objetivo, a realização de uma técnica anestésica para hemorroidectomia onde: o paciente, após esclarecimentos do cirurgião e do anestesiológico, aceite-a com agrado e corra o mínimo de riscos; o cirurgião tenha condições ótimas para a técnica cirúrgica; o anestesiológico sintá-se seguro.

MATERIAL E MÉTODOS

Nossa casuística consta de 90 pacientes (51 homens e 39 mulheres), com idades compreendidas entre 20 e 60 anos (Tabela I) e peso corpóreo entre 46 a 100 kg (média = 60,97 kg). Todos, foram submetidos à hemorroidectomia e o tempo médio de cirurgia foi de 35 minutos.

O paciente chegava na sala cirúrgica sem medicação pré-anestésica, e logo após puncionamos a veia e injetamos a mistura de inoval (1 ml), mais diazepam (1 mg para 10 kg de peso corpóreo) e sulfato de atropina (0,50 mg). Em seguida era instalada uma perfusão venosa de glicose a 5% em água.

Cinco minutos após a punção venosa era injetado 3/10 da ampola de Alfatesin e logo após, o paciente era colocado em posição cirúrgica (litotomia). O Alfatesin utilizado neste

TABELA I
DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS PACIENTES

| Idade (anos) | | N.º de pacientes |
|--------------|----|------------------|
| 20 ———— | 30 | 30 |
| 30 ———— | 40 | 20 |
| 40 ———— | 50 | 28 |
| 50 ———— | 60 | 12 |
| | | Total 90 |

trabalho, foi sempre uma diluição de uma ampola (5 ml) do anestésico, mais uma solução de cloreto de sódio a 0,9% (5 ml), formando assim 10 ml do anestésico, numa concentração de 4,5 mg de alfaxalona e 1,5 mg de acetato de alfadolona por ml.

Se não fosse suficiente a primeira dose do Alfatesin para a assepsia e infiltração, fazíamos mais 2/10 da ampola de cada vez. A infiltração do anestésico local (lidocaína 2% com adrenalina) era sempre realizada pelo cirurgião, infiltrando pele, esfínteres e os pudendos, utilizando em média 12 ml do anestésico local.

Se a hipnose per-operatória não era satisfatória com a medicação utilizada na punção venosa, acrescentávamos quando necessário, mais 0,5 mg de diazepam por 10 kg de peso corpóreo.

Em todos os pacientes observamos a pressão arterial, a frequência cardíaca e respiratória: antes da punção venosa, imediatamente após a mistura inoval-diazepam-atropina, imediatamente após o Alfatesin, 3, 10 e 20 minutos após este anestésico, e no final da anestesia. Durante todo o ato anestésico, foi observado o volume corrente, o diâmetro pupilar, o reflexo palpebral e o relaxamento muscular (músculos da mandíbula). Procuramos observar efeitos colaterais no per-operatório, como a sialorréia, rubor, movimentos involuntários e bronco ou laringo-espasmo. No pós-operatório observamos a frequência de náuseas e vômitos, o tempo para a deambulação e realimentação do paciente, assim como sua opinião sobre o ato anestésico-cirúrgico.

RESULTADOS

A mistura inoval-diazepam-atropina, injetada na punção venosa, manteve todos os pacientes sonolentos e indiferentes

ao meio ambiente, durante todo o ato anestésico-cirúrgico. Nos casos em que a cirurgia se prolongou muito além do tempo médio, foi necessário uma segunda dose do diazepam.

A dose média de alfatesin utilizada, por ato anestésico, foi de 4.95 ml da diluição.

Em relação à pressão arterial (Tabela II), houve na maioria dos pacientes (95,56%) uma pequena queda (7,62% para a máxima e 6,31% para a mínima) logo após a mistura inoval-diazepam-atropina. Imediatamente após e depois de 3 minutos do alfatesin, a queda foi um pouco mais acentuada, tendendo aos valores anteriores à este anestésico, após 10 minutos. Em 4,44% dos pacientes, tivemos um pequeno aumento da pressão arterial (10% para a máxima e 5,52% para a mínima), logo após o uso do alfatesin.

A frequência cardíaca (Tabela III) teve um aumento de 27,19% em todos os pacientes, a partir da mistura inoval-diazepam-atropina, que foi mantido em proporções menores até o final da anestesia.

Quanto à frequência respiratória (Tabela IV), houve na maioria dos pacientes (92,23%), uma diminuição de 6,95% logo após a mistura inoval-diazepam-atropina. Essa queda atingiu o máximo (19,29%) imediatamente após o alfatesin, ocorrendo neste momento 3 apneas (6,66%). A partir do 3.º minuto após o anestésico, houve uma tendência da frequência respiratória voltar aos valores iniciais. Somente em 7,77% houve um pequeno aumento da frequência respiratória (menor que 10% nos primeiros 3 minutos após o alfatesin).

Foi observado clinicamente, uma pequena diminuição do volume corrente logo após o alfatesin, tendendo aos valores normais após 3 minutos do uso deste anestésico.

No que se refere ao diâmetro pupilar, tivemos logo após a mistura inoval-diazepam-atropina, todos os pacientes com o diâmetro diminuído. Logo após o alfatesin tivemos 66,67% dos diâmetros diminuídos, 17,78% conservados e 15,55% aumentados. Houve uma tendência aos valores iniciais a partir do 10.º minuto do uso do alfatesin.

Tivemos uma ausência do reflexo palpebral em 86,66% dos pacientes, logo após o alfatesin. Esta ausência diminuiu progressivamente no 3.º minuto (84,44%), no 10.º minuto (68,88%) e no 20.º minuto (28,88%) após o anestésico. No final da anestesia tínhamos o reflexo palpebral presente em todos os pacientes.

O tonus muscular diminuiu a partir do alfatesin, voltando ao normal após 10 minutos.

Não houve excesso de salivagem, tivemos em 11,11% dos pacientes a presença de rubor, movimentos involuntários também em 11,11%, e laringo-espasmo em 2,22%.

TABELA II
 PRESSÃO ARTERIAL ——— (mmHg)
 máxima
 mínima

| | antes da punção venosa | após a mistura inoval-diazepam- -atropina | após o Alfatesin | após 3 minutos do Alfatesin | após 10 minutos do Alfatesin | após 20 minutos do Alfatesin | final da anestesia |
|-------------|------------------------------|---|------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Valor médio | <u>12,73</u> 8,09 | <u>11,76</u> 7,58 | <u>10,91</u> 7,31 | <u>10,91</u> 7,38 | <u>11,00</u> 7,24 | <u>11,40</u> 7,42 | <u>11,70</u> 7,52 |
| % de queda | | <u>7,62</u> 631 | <u>14,30</u> 9,65 | <u>14,30</u> 8,78 | <u>13,59</u> 10,51 | <u>10,45</u> 8,29 | <u>8,09</u> 7,04 |

Valores médios e porcentagem de queda da pressão arterial, em 95,56% dos pacientes: antes da punção venosa, logo após a mistura inoval-diazepam-atropina, imediatamente após o Alfatesin, 3, 10 e 20 minutos após este anestésico, e no final da anestesia

TABELA III
FREQUENCIA CARDÍACA

| | antes da punção venosa | após a mistura inoyal-diazepam- -atropina | após o Alfatesin | após 3 minutos do Alfatesin | após 10 minutos do Alfatesin | após 20 minutos do Alfatesin | final da anestesia |
|--------------|------------------------------|---|------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Valor médio | 78,85 | 100,29 | 92,80 | 94,00 | 93,49 | 93,80 | 89,20 |
| % de aumento | | 27,19 | 17,69 | 19,21 | 18,56 | 18,96 | 13,26 |

Valores médios e porcentagem de aumento da frequência cardíaca (batimentos por minuto), em todos os pacientes: antes da punção venosa, logo após a mistura inoyal-diazepam-atropina, imediatamente após o Alfatesin, 3, 10 e 20 minutos após este anestésico, e no final da anestesia

TABELA IV
FREQUENCIA RESPIRATORIA

| | antes da punção venosa | após a mistura inoyal-diazepam- -atropina | após o Alfatesin | após 3 minutos do Alfatesin | após 10 minutos do Alfatesin | após 20 minutos do Alfatesin | final da anestesia |
|-------------|------------------------------|---|------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| Valor médio | 14,98 | 13,94 | 12,09 | 14,07 | 14,40 | 14,51 | 14,89 |
| % de queda | | 6,95 | 19,29 | 6,07 | 3,87 | 3,14 | 0,60 |

Valores médios e porcentagem da queda da frequência respiratória, em 92,23% dos pacientes: antes da punção venosa, logo após a mistura inoyal-diazepam-atropina, imediatamente após o Alfatesin, 3, 10 e 20 minutos após este anestésico, e no final da anestesia

No pós-operatório observamos náuseas em 4,44% dos pacientes e vômitos em 2,22%. A alimentação líquida ocorreu em média após 3 h, e a deambulação após 8 h do término da anestesia. A opinião de todos os pacientes, antes da alta hospitalar, foi favorável à técnica anestésica empregada, salientando uma indução agradável, e uma recuperação tranqüila ainda na sala de cirurgia.

DISCUSSAO

Como citamos na introdução, o primeiro objetivo deste trabalho é o paciente, submetido a riscos mínimos, aceitar sem temor a técnica anestésica. Assim, em nossos resultados de pós-operatório, citamos a opinião favorável dos pacientes e devemos acrescentar que, a maioria teve a impressão que foi submetida somente à anestesia geral. Este fato se deve à hipnose e indiferença ao meio ambiente, durante todo ato anestésico, provocadas pela mistura inoval-diazepam-atropina. Gostaríamos de salientar que esta mistura foi utilizada por outros autores (12), e neste trabalho foi modificada por nós (mg de diazepam por kg de peso corpóreo), baseados em experiência anterior (3). A ausência de sensibilidade na assepsia e na infiltração do anestésico local, deve-se principalmente à ação do alfatesin. Consideramos vantajoso o uso deste anestésico substituindo o propanidid (12), pois talvez por condições particulares de nossa equipe cirúrgica-anestésica, éramos obrigados a repetir várias vezes a dose inicial deste anestésico, por causa do seu tempo de ação ser muito curto.

Ainda no pós-operatório, tivemos como resultados favoráveis, uma realimentação e uma deambulação rápida, assim como uma pronta e agradável recuperação. Náuseas e vômitos ocorreram raramente, sem nunca prejudicar a boa evolução do paciente, o que já havia sido comentado por outros autores (2,4,15).

Quanto ao per-operatório, comentaremos inicialmente a baixa dosagem de alfatesin usada por nós, aproximadamente metade de uma ampola (ampola de 5 ml) em média para cada paciente, comparada com a dose da maioria dos autores (4,6,9,10,11). É evidente que a pequena quantidade deste anestésico por nós usada, foi motivada pela própria técnica utilizada (mistura inoval-diazepam-atropina e infiltração com anestésico local), contribuindo assim para a menor incidência de efeitos colaterais indesejáveis (5).

Os resultados deste trabalho, quanto à hemodinâmica cardiovascular, revelam alterações mínimas e pouco signifi-

cativas clinicamente, concordando com resultados de outros autores (2,7,9,11,15).

Quanto à função respiratória, observamos na grande maioria dos pacientes uma depressão, que clinicamente não foi significativa. Devemos entretanto salientar que em 6,66% dos pacientes tivemos apnéa logo após o alfatesin, voltando a ventilação espontaneamente. Recomendamos portanto, como foi observado por diversos autores (10,11,14) a atenção do anestesiolegista, para uma possível assistência ventilatória.

No que se refere ao diâmetro pupilar, evidentemente não tivemos a midríase tão caracterizada pela maioria dos autores (1,10,13), por que antecedeu ao alfatesin, droga que provoca a miose (Fentanil).

Ficou caracterizado neste trabalho, o que já tinha sido verificado por outros autores, quanto à ação do alfatesin deprimindo o reflexo palpebral (2,14), e o tonus muscular (6,14).

Não ocorreu em nossos pacientes, provavelmente pelo uso adequado do sulfato de atropina (6), o aumento da salivacão.

Neste trabalho tivemos em 11,11% dos pacientes, a presença de rubor e de movimentos involuntários. A presença do rubor está ligada à vasodilatação periférica provocada pelo alfatesin (2,10,15,4), e ocorreu sem muita intensidade nas regiões antero-superior do tórax e no pescoço. Os movimentos involuntários, clinicamente de intensidade mínima, foram provavelmente amenizados pela mistura inoval-diazepam-atropina (2) e nunca, assim como o rubor, interferiram com a evolução do ato anestésico-cirúrgico.

O laringo-espasmo, que ocorreu em 2,22% dos pacientes, citado por alguns autores (14) e não encontrado por outros (6,15), foi o efeito colateral que mais nos preocupou na técnica anestésica aqui empregada. O laringo-espasmo, nos dois casos deste trabalho, apareceu imediatamente após o alfatesin.

Já comentamos sobre a opinião favorável do paciente. Os cirurgiões têm elogiado a técnica empregada. Quanto aos anestesiolegistas, poderíamos dizer que esta técnica é uma outra boa opção para anestesia em hemorroidectomia.

SUMMARY

ANESTHESIA FOR HEMORRHIDECTOMY

This is a study of 90 surgical cases for hemorrhoidectomy, where an association of a short duration anesthetic (Althesin) was used plus infiltration with local anesthetic after an intravenous combination of inovar-diazepam-atropine.

Clinical findings demonstrates that the technique is agreeable for the patient, with few risks, and technically helpful for the surgeon and for the anesthetist.

REFERENCIAS

1. Albuquerque A O, Brandão R C e Albuquerque P V — Experiência clínica com o CT 1341 ou Alfatesin (Nota prévia). Rev Bras Cir 64:1 (Supl) 1974.
2. Auad E E — Anestesia endovenosa com Pregnanodionas. Rev Bras Cir 64:27 (Supl) 1974.
3. Biagini J A, Cunto J J, Ursolnio G L, Mele R R, Soares J R P, Franchi J H e Mele R — Associação Ketamina-Meperidina como pré-anestésico para anestesia peridural em pediatria. Rev Bras Anest 25:196, 1975.
4. Campbell D, Forrester A A, Mileer D C, Hutton J, Kennedy J A, Lawrie T D V, Lorimer A R and Mc Call D A — Preliminary clinical study of CT 1341. A steroid anaesthetic agent. Brit J Anaesth 43:14, 1971.
5. Clarke R S J, Montgomery S J, Dundee J W and Bovill J G — Clinical studies of induction agents XXXIX CT-1341. A new steroid anaesthetic. Brit J Anaesth 43:947, 1971.
6. Fonio E E, Miraval D E G, Nuova P e Sofoulis A J — Valoracion clinica del nuevo agente anestésico esteroide, CT-1341 o «Althesin». (Comunicacion previa). Rev Bras Cir 64:31 (Supl) 1974.
7. Fonio E E — Impresiones personales sobre el nuevo agente anestésico esteroide «Althesin» o «Alfatone». Rev Bras Cir 37 (Supl) 1974.
8. Medeiros J E R — Informação pessoal, 1969.
9. Medrado V C, Barros L, Medrado A e Carvalho F — Avaliação clínica do «CT-1341» (Alfatesin). Rev Bras Anest 25:56, 1975.
10. Narvaes C, Lucato A, Pereira E, César F L C, Almeida G P, Posso I P, Ismar B, Currás J S, Mathias R S e Rodrigues V L T — Ensaio clínico preliminar com o uso do CT 1341 no homem. Rev Bras Cir 64:13 (Supl) 1974.
11. Oliveira M P R, Nicoletti R L, Soares P M, Felício A A e Imperatriz P J — Anestesia com Alfatesin. Observação de alguns parâmetros durante os períodos da indução e recuperação. Rev Bras Anest 25:229, 1975.
12. Ribeiro M C, Ribeiro P C e Equipe de Anestesia Oswaldo Cruz — Método anestésico em cirurgia proctológica. Clin Geral 6:72, 1973.
13. Serra W S — Resultados clínicos do emprego do esteróide CT-1341 em anestesia. Relatório preliminar I. Rev Bras Cir 64:6 (Supl), 1974.
14. Storino O N, Papa O J, Cervino O, Gonzales A A e Venier J A — Anestésico esteroide (CT-1341). Comunicacion previa de nuestra experiencia. Rev Bras Cir 64:42 (Supl), 1974.
15. Venturini A H — Farmacologia del CT-1341 (Althesin). Rev Bras Cir 64:23 (Supl), 1974.