

ANESTESIA PARA PSICONEUROCIURGIA (*)

DR. AMIRALDO ORLANDI DE OLIVEIRA (**)

DRA. EUGESSE CREMONESI, E.A. (***)

DR. GIL SOARES BAIRAO, E.A. (****)

AP 2177

É proposta uma técnica de anestesia para psiconeurocirurgia baseada na associação da mistura dehidrobenzoperidol-fentanil com a infiltração local de lidocaína no couro cabeludo, durante os tempos principais da cirurgia, seguida de anestesia geral potencializada. Essa técnica é satisfatória pois permite perfeita colaboração do doente, indispensável para a cirurgia, possibilita o combate das crises convulsivas e da agitação, sem risco e com boa estabilidade cardiovascular e respiratória.

A psiconeurocirurgia é um tipo de intervenção surgida há pouco mais de um ano em nosso meio. Ela apresenta uma série de problemas peculiares referentes à anestesia, como sejam a necessidade de sedação do enfermo, de modo a que permaneça calmo e sem crises convulsivas durante o ato cirúrgico; a necessidade de colaboração do doente, em condições de prestar informações e de realizar manobras diversas durante a operação e devendo, portanto, permanecer desperto no decorrer de sua primeira fase. Por outro lado o anestesista deve estar preparado para tirar a consciência do doente e administrar-lhe uma anestesia geral, na segunda fase da operação, bem como para combater uma crise epilética que surge com certa frequência durante a estimulação cortical cerebral. Outros problemas podem surgir, que não são específicos desse tipo de intervenção, porém característicos das neurocirurgias

(*) Trabalho apresentado no XIV Congresso Brasileiro de Anestesiologia, em Fortaleza, Ceará, 1972.

(**) Médico Assistente do Serviço de Anestesia do Hospital das Clínicas da F.M.U.S.P.

(***) Professor Assistente Docente do Departamento de Clínica da F.M.U.S.P. e Assistente Docente do Serviço de Anestesia do Hospital das Clínicas da F.M.U.S.P.

(****) Professor Adjunto do Departamento de Clínica da F.M.U.S.P. e Diretor do Serviço de Anestesia do Hospital das Clínicas da F.M.U.S.P.

em geral; todos esses problemas necessitam de solução especial, que será proposta no presente trabalho.

MATERIAL E MÉTODO

A técnica proposta foi baseada no estudo de 9 doentes epiléticos submetidos à psiconeurocirurgia. Todos os doentes eram adultos e em bom estado geral.

A anestesia pode ser dividida em duas fases: na primeira fase o doente deve permanecer acordado para colaborar com o cirurgião; na segunda fase, ele recebe anestesia geral.

O doente é colocado na mesa cirúrgica em decúbito dorsal horizontal, sendo imobilizado com ataduras de crepe, de maneira que não possa realizar movimentos bruscos que perturbem a cirurgia, mas permitindo uma certa movimentação. É colocado aparelho de pressão arterial e instalada infusão venosa de solução glicosada a 5%.

A seguir são explicados ao enfermo os tempos principais do ato anestésico-cirúrgico. Inicia-se a sedação com uma mistura de de-hidrobenzoperidol e fentanil, nas concentrações de 1,25 e 0,25 mg/ml; administra-se por via venosa, uma dose teste de 4 ml da mistura e observam-se os parâmetros vitais do doente: pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória e oxigenação. Após a administração dessa dose teste de inoval, o cirurgião procede à infiltração do couro cabeludo com uma solução de lidocaína ou nupercaina. Admim'stram-se doses complementares de 2 ml de inoval cada 15 ou 30 minutos, até ser obtida sedação satisfatória, sem prejuízo da colaboração do doente.

Doses complementares de fentanil, em concentração de 0,01 mg/ml serão administradas ao enfermo, quando houver necessidade de complementar a analgesia.

Essa fase dura aproximadamente 30 minutos, durante os quais a cirurgia é iniciada; a injeção das drogas deve ser completada 30 minutos antes do registro eletrocorticográfico per-operatório e 60 minutos antes do início da estimulação cortical para identificação do foco epileptógeno a ser removido. Durante essa fase são observadas cuidadosamente a pressão arterial, a frequência respiratória; esta deve ser mantida sempre acima de 10 movimento por minuto. Ainda, o doente deve ser repetidamente solicitado para conversação e inspirações mais profundas, com a finalidade de evitar depressão respiratória com hipoxia e retenção de CO₂. Ao iniciar-se a estimulação cortical, o doente deve estar acordado, cooperativo e com os parâmetros vitais normais.

O anestesista deve estar alerta para o conforto do doente, não permitindo áreas de compressão devidas à posição, às vezes incômoda e por tempo prolongado.

Ao lado da sedação procede-se à hidratação com soluções variáveis de acordo com o caso, ao combate com drogas adequadas, do edema encefálico pelo uso de dexametasona ou cortisona, da hipertermia, da depressão respiratória, da sedação exagerada e do vômito.

Durante a fase de eletrocorticografia e principalmente da estimulação cortical, o anestesista desempenha um papel importante no sentido de observar as reações e ações do enfermo; nesta fase pode surgir crise epiléptica pela estimulação do foco ou de áreas mais irritáveis do cérebro. Quando ocorre crise convulsiva ou agitação inicia-se imediatamente a segunda etapa da anestesia, que é a fase de anestesia geral.

Para a anestesia geral, complementa-se a sedação e promove-se hipnose por administração de doses variáveis de tiopental sódico a 2,5%; procede-se, quando necessário, à entubação traqueal com auxílio de 1 mg/kg de succinilcolina; inicia-se anestesia inalatória com N₂O-O₂ nas concentrações de 66 e 34%; quando necessário, administram-se doses suplementares de inoval e fentanil.

Quando não surge acidente de convulsão ou agitação intensa durante a fase de estimulação cortical, o doente é mantido desperto até a remoção do foco epileptógeno e novo registro eletrocorticográfico; após esses tempos, promove-se hipnose por meio de tiopental sódico e anestesia da mesma forma que acima, porém sem entubação traqueal, apenas para maior conforto do mesmo, tendo em vista a duração exagerada do ato operatório (350 a 500 minutos).

RESULTADOS

As doses das drogas principais utilizadas na primeira fase da anestesia nos 9 doentes estudados podem ser vistas na Tabela I; por essa tabela observa-se que as doses de inoval variaram, de 7 a 14 ml; as doses de fentanil oscilaram entre 5 a 18 ml e as de tiopental sódico de 121 a 250 mg. A infiltração do couro cabeludo foi feita com doses de 200 a 400 mg de nupercaina e em um caso com 150 mg de lidocaína.

As doses das drogas principais utilizadas na segunda fase da anestesia podem ser vistas na Tabela II. Por essa tabela verifica-se que as doses foram muito diferentes, de um doente para outro.

TABELA I
DOSES DAS DROGAS PRINCIPAIS E DURAÇÃO DA PRIMEIRA FASE DA ANESTESIA

Dose da droga	N.º do doente									Média
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Nupercaina (mg)	200	—	400	300	200	200	200	200	200	237,5
Lidocaína (mg)	—	150	—	—	—	—	—	—	—	16,6
Inoval (ml)	7	11	12	12	14	10	12	20	12	12,2
Fentanil (ml)	7,5	5	12	8	10	13	9	13	18	10,6
Tiopental (mg)	125	—	250	—	250	—	—	—	250	87,2
Duração da anestesia (minutos)	225	225	225	285	205	270	325	420	300	278,8

TABELA II
DOSES DAS DROGAS E DURAÇÃO DA SEGUNDA FASE DA ANESTESIA

Dose da droga	N.º do doente								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
N ₂ O (%)	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Súccinilcolina (mg)	100	—	160	—	—	—	—	—	—
Inoval (ml)	3	4	3	2	2	8	2	—	—
Fentanil (ml)	14,5	18	7	1	15	1	2	2	222
Tiopental (mg)	575	1225	1000	325	1100	700	375	450	75
Nalorfina (mg)	5,0	—	5,0	2,5	5,0	—	2,5	3,5	5,0
Duração da anestesia (minutos)	90	255	225	45	185	75	65	60	90

As variações da pressão arterial e da frequência cardíaca foram discretas, sendo inferiores a 20 mmHg para a pressão arterial, 20 ciclos por minuto para a frequência cardíaca. A frequência respiratória variou pouco durante a cirurgia; entretanto, no final da mesma, para facilitar o despertar do doente, foi utilizada cloridrato de nalorfina em doses 2,5 a 5 mg.

A entubação traqueal foi necessária apenas em dois doentes; nos demais a anestesia inalatória foi mantida por insuflação de N₂O-O₂ no nasofaringe.

Foi necessária transfusão de sangue total em todos os doentes, para compensar as perdas.

A regressão da anestesia foi sempre fácil, sendo que dois doentes saíram da sala de cirurgia perfeitamente acordados;

5 apresentavam-se sonolentos e dois adormecidos; no período pós-anestésico imediato, um doente desenvolveu crise convulsiva e tremor e outro apresentou tosse discreta.

Não ocorreram outros acidentes ou complicações da anestesia.

CONCLUSÃO

A técnica de anestesia proposta em psiconeurocirurgia, baseada na associação da mistura dehidrobenzoperidol-fentanil com infiltração local do couro cabeludo, durante os tempos principais da cirurgia, seguida de anestesia geral potencializada foi satisfatória; tal fato baseia-se na perfeita colaboração do doente, quando necessária, na possibilidade de combater as crises convulsivas e a agitação, sem risco de vida e na boa estabilidade cardiovascular e respiratória permitida pelo método.

SUMMARY

ANESTHESIA IN PSYCHONEURO-SURGERY

A technical approach in anaesthesia for psychoneuro-surgery is proposed; which is based in the association of dehydrobenzperidol-fentanyl mixture and a local infiltration of the scalp with lidocaine throughout the most important surgical stages followed by intravenous pentothal. The essential cooperation of the patient for this type of surgery is achieved with the technique. Possible convulsive or excitation crises are easily recognized and properly treated. The cardiovascular and respiratory systems shows considerable stability.