

ANESTESIA PARA HIPOFISECTOMIA POR VIA TRANS-ESFENOIDAL (*)

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

AP 2147

Além dos problemas comuns à uma operação intracraniana, acrescentem-se aqueles referentes a função hipofisária e as suas disfunções decorrentes de tumorações. A técnica trans-esfenoidal tem sido utilizada por trazer menor risco e resultado mais satisfatório.

Esta técnica de acesso a glândula, pela sua proximidade com as vias aéreas acarreta vários problemas para anestesia, exigindo assim cuidados especiais. A técnica de anestesia descrita, é uma associação de Inoval, fentanil, tiopental sódico, brometo de pancurônio e ventilação artificial com respirador de Takaoka modelo 600.

As intervenções sobre a hipófise são indicadas para a remoção de tumores dessa glândula e na terapia auxiliar de carcinomas metastáticos de mama e da próstata, e de retinopatia diabética. Aos problemas comuns de uma intervenção intracraniana, são acrescidos aqueles relacionados com uma possível hipo ou hiperfunção hipofisária pré ou pós-operatória nas disfunções dessa glândula decorrentes de tumor; estado de caquexia e alterações hidro-eletrolíticas, nos tumores de próstata e de mama; alterações cardiovasculares e metabólicas no diabete. Cada uma dessas entidades traz consigo uma gama de problemas, que culmina com a labilidade extrema do doente, antes, durante e após a cirurgia, atingindo os aparelhos cardiovascular e respiratório, o sistema endócrino, o metabolismo e principalmente a reatividade a drogas. Após a hipofisectomia surge o problema das alterações orgânicas decorrentes da excisão dessa glândula e privação de seus hormônios.

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

(**) Professor Assistente Docente do Departamento de Clínica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Assistente Docente do Serviço de Anestesia do Hospital das Clínicas da F.M.U.C.P.

A hipofisectomia, classicamente feita por meio de craniotomia, passou há algum tempo a ser praticada por via trans-esfenoidal, que traz menor risco e resultado mais satisfatório; a via de acesso se faz através da parede faríngea posterior com visualização da sela túrcica por meio de microscópio e de telerradioscopia.

Esta técnica acarreta uma série de problemas para a anestesia, como sejam:

1 - A via de acesso é próxima das vias aéreas, dificultando o controle do anestesista; esse fato é agravado pela dificuldade de visualização do doente e de acesso à sonda traqueal devido ao uso de televisão, microscópio e Rx.

2 - A fixação da sonda traqueal deve ser perfeita, pela facilidade com que se desloca e se dobra devido à movimentação do paciente exigida pela cirurgia.

3 - O microscópio, os equipamentos de televisão e do Rx ocupam todo o espaço ao redor do doente, sendo o anestesista deslocado para longe, impedindo o acesso fácil ao mesmo; isso dificulta o controle do doente e impede o uso de um aparelho de anestesia de grande porte.

4 - A cirurgia é de curta duração, sendo mais demorado o preparo do doente e do campo operatório.

5 - A imobilidade do enfermo deve ser absoluta, pois qualquer movimentação do mesmo altera toda a projeção do campo operatório na televisão e a sua visualização ao microscópio.

6 - O sangramento pode ser abundante e difícil de ser avaliado, porque se faz para dentro do oro-faringe e em proporção pequena, para o aspirador; a observação da coloração da pele e das mucosas é dificultada pelo acesso difícil ao doente e pela iluminação escassa da sala de cirurgia.

7 - É usada infiltração local de adrenalina e lidocaína no campo operatório, o que impede a utilização de anestésicos halogenados.

8 - O despertar do enfermo deve ser imediato, porquanto é necessária a eliminação das secreções e do sangue acumulado nas vias digestivas e respiratórias; as cavidades nasais e o nasofaringe ficam bloqueados com tampões e sondas, dificultando a respiração.

Por todos esses motivos, são importantes alguns requisitos de anestesia:

a - controle à distância das funções cardiocirculatória e respiratória;

b - aparelho de anestesia que não ocupe muito espaço

c - fixação perfeita e posição adequada da sonda traqueal;

d - imobilidade do doente;

- e - abolição de halogenados e explosivos;
- f - uso cauteloso das drogas;
- g - controle perfeito da hemorragia.

TÉCNICA DE ANESTESIA

A técnica de anestesia descrita, representa a experiência de 8 casos. Os enfermos eram adultos de ambos os sexos e de idade variável, portadores de afecções assinaladas no Quadro I.

QUADRO I

DISTRIBUIÇÃO DOS DOENTES DE ACORDO COM A AFECÇÃO CIRÚRGICA

Tipo de afecção	N.º de doentes
Tumor de hipófise	3 casos
Tumor de mama	2 casos
Retinopatia diabética	1 caso
Tumor cístico de hipófise	2 casos

A medicação pré-anestésica não pode ser padronizada, ficando na dependência do tipo de afecção e do estado físico do enfermo.

Nos portadores de tumores da hipófise com insuficiência glandular são incluídos, em geral, na medicação pré-anestésica, os hormônios deficientes; nas retinopatias diabéticas o controle da medicação pré-anestésica deve ser cuidadoso, estudando-se o esquema de administração de insulina e de drogas diversas em conjunto com o médico assistente. Nos carcinomas metastáticos de mama e de próstata, a medicação pré-anestésica deve ser baseada em hipnoanalgésicos potentes.

A indução da anestesia é feita com dose pequena de tiopental sódico (125-250 mg), seguida de 4-10 cm³ de Inoval e 1 mg/kg de succinilcolina. Após ventilação artificial manual com oxigênio a 100% procede-se à anestesia tópica da laringe e à intubação traqueal com sonda maleável, provida de balonete, fixada no canto esquerdo da comissura labial. Logo após, faz-se tamponamento do orofaringe com gase apropriada.

A manutenção da anestesia é conseguida com doses adicionais de 50 mg de tiopental sódico, para manter a hipnose e doses de 2-4 cm³ de fentanil para intensificar a analgesia. Relaxamento muscular é obtido com o brometo de pancurônio,

na dose única de 0.08 mg/kg, o que não altera a estabilidade cardiovascular.

A ventilação artificial é mantida pelo Respirador Universal de Takaoka, modelo 600, com fluxo de admissão variável de acordo com a superfície corpórea; a hidratação é feita, em geral, com solução de cloreto de sódio a 0,09%; dependendo do doente ela pode ser modificada, como nas retinopatias diabéticas, nas quais se utiliza solução glicosada a 5% acrescida de insulina simples. A transfusão de sangue é instalada quando o cirurgião atinge a sela túrcica.

Durante a anestesia devem ser feitos os seguintes controles: pressão arterial, pressão venosa, frequência cardíaca, eletrocardioscopia; se possível devem ser verificados o equilíbrio ácido-básico, o hematócrito, a oxigenação do sangue, a osmolaridade e a glicemia antes, durante e após a anestesia. Deve ser observada a cor do doente, devem ser repostos os hormônios deficitários e combatido o edema encefálico.

Como rotina administram-se 4-8 mg de Dexametasona, logo após a indução anestésica para ser evitado o edema encefálico.

Durante a recuperação, faz-se descurarização cuidadosa, aspiração perfeita da traquéia e do orofaringe, retirando-se nessa ocasião o tamponamento; deve-se proceder à aspiração gástrica, pois é grande a quantidade de sangue acumulado no estômago. As perdas sanguíneas devem ser reavaliadas, com reposição adequada do sangue.

RESULTADOS

A pressão arterial manteve-se praticamente constante, em todos os doentes com oscilações inferiores a 30 mmHg; a pressão venosa também manteve-se em níveis normais, sem grandes oscilações. Fez exceção um portador de retinopatia diabética de natureza grave, que apresentou episódio de queda de pressão arterial, que atingiu o nível de 30 mmHg.

Tal episódio pôde ser esclarecido em sua etiologia, pela medida da pressão venosa, do hematócrito, da osmolaridade e da glicemia que estavam normais para o caso (Quadro II); poderia ter sido choque hipoglicêmico, pois surgiu após a injeção venosa de 40 unidades de insulina simples; entretanto, a glicemia permanecia alta (235 mg); o episódio coincidiu com a manipulação hipotalâmica pelo cirurgião, a qual deve ter sido a fator responsável pelo incidente.

QUADRO II

VALORES DA GLICEMIA, HEMATÓCRITO, OSMOLABIDE, PRESSÃO ARTERIAL E VENOSA, FREQUENCIA CARDIACA ANTES, DURANTE E APÓS O EPISÓDIO DE QUEDA DE PRESSÃO ARTERIAL EM UM DOENTE COM RETINOPATIA DIABÉTICA.

Controle	Antes	Durante	Após
Glicemia (mg %)	175-250	250	maior 250
Hematócrito (mmH ₂ O)	37	37,5	36
Osmolaridade (mOsm/l)	306	302	304
Pressão venosa (cmH ₂ O)	26	23	25
Pressão arterial (mmHg)	140 x 90	30 x ?	140 x 90
Frequência cardíaca (ciclos/seg)	110	140	100

A evolução pós-anestésica dos enfermos transcorreu sem incidentes, todos saíram da sala de cirurgia acordados e equilibrados do ponto de vista dos aparelhos cardiovascular, respiratório e do equilíbrio ácido-básico.

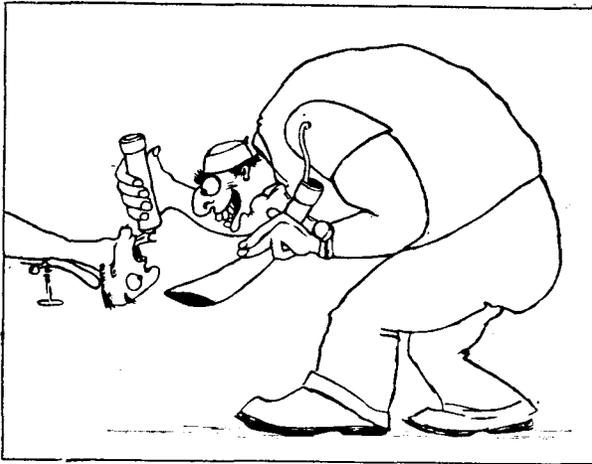
Das complicações pós-operatórias decorrentes da extirpação da hipófise, a mais freqüente foi o diabetes insípido que surgiu em 5 doentes; esse diabetes foi de curta duração em 4 enfermos e prolongado (mais de 1 mês) no outro.

A anestesia para hipofisectomia por via trans-esfenoidal exige cuidados especiais e técnica anestésica adequada. A associação de inoval, fentanil, tiopental sódico, brometo de pancurônio e ventilação artificial com Respirador Universal de Takaoka, modelo 600, constitui uma técnica simples e adequada, para esse tipo de cirurgia, desde que acompanhada de controle cuidadoso do doente.

SUMMARY

ANESTHESIA FOR HYPOPHYSECTOMY BY THE TRANS-SPHENOIDAL APPROACH

Besides the usual problems of intracranial surgery, such as control of cerebral edema, the associated problems of endocrine imbalance occurring prior, during or after surgery this intra-oral approach presents its own problems to the anesthesiologist. The surgical approach to the pituitary fossa is controlled with a surgical microscope and a teleradioscopic equipment that occupy the front of the patient leaving very little space for airway management. Intra oral bleeding may be large and hidden — gastric aspiration will have to be done postoperatively. The anesthetic management includes intravenous anesthesia with thiopentone, Innovar, Fentanyl, Pancuronium and controlled respiration with the Takaoka respirator.



Entubação «Suave»