

“A ANESTESIA PARA A CORREÇÃO CIRÚRGICA DE LÁBIOS LEPORINOS E FENDAS PALATINAS”

DR. E. LOPES SOARES

AP 2852
Consta o trabalho da experiência adquirida em 152 estafilorrafias e 137 palatorrafias realizadas pela mesma equipe cirurgião-anestesista. Os casos de lábio leporino são operados precocemente (2 a 3 meses) e os de palatosquise com 12 a 18 meses de idade. A concentração pré-operatória de hemoglobina deve estar em/ou acima de 75%, diminuindo a necessidade de transfusão de sangue. Como pré-anestésico usa-se apenas atropina, sendo a indução e manutenção por meio inalatório, garantindo um despertar precoce. Apenas em crianças maiores podem ser usadas pequenas doses de tiobarbiturato por via venosa, para a indução da anestesia.

A entubação traqueal com tubo armado, o uso de abre-bôca modificado de Boyle com a técnica do T de Ayre e anestesia superficial, garantem a boa ventilação. Durante a recuperação a criança é mantida em decúbito lateral e de cabeça baixa afim de facilitar a expulsão de secreções e vômito. A alimentação peroral com colher deve ser precoce.

O aperfeiçoamento progressivo das técnicas cirúrgicas e anestésicas levando a melhores resultados tanto no que diz respeito a morbidade como mortalidade e a conseqüente possibilidade de cada vez operar mais cedo às crianças portadores destas lesões congênitas, justifica e tornam mesmo necessário que se faça uma revisão dos métodos empregados e dos resultados obtidos.

Bastará apenas citar que a mortalidade que em 1931, com Veau⁽⁷⁾, era de 10% em crianças com menos de 1 ano, nas séries relatadas por Davies e Danks⁽²⁾ desceu para 1% e por Fraser e McCredie⁽³⁾ baixou para 0%.

Será talvez, desnecessário pôr em relêvo que a melhoria nos resultados tanto funcionais, como estéticos, foi devida sobretudo à experiência adquirida por alguns cirurgiões e anestesistas que se dedicaram particularmente a esta cirur-

Trabalho apresentado no XII C.B.A. e I Congresso da F.S.A.P.L.P., outubro de 1965, Rio de Janeiro, GB. O autor é assistente de Anestesia dos Hospitais Civis de Lisboa, Portugal.

gia e que conseguiram reunir grandes série, (Leigh e Kester⁽⁵⁾ e R. Smith⁽⁶⁾).

A nossa casuística engloba 289 casos, (Quadro I), com a particularidade de todos terem sido operados pelo mesmo Cirurgião e anestesiados pelo mesmo Anestesista. Uma perfeita coordenação e um conhecimento cada vez maior que cada um de nós tem dos problemas do outro, tornou possível apresentar uma estatística em que a mortalidade é nula e a morbidade mínima e que, embora com um número total necessariamente inferior à de outras citadas, em tudo se pode comparar às melhores apresentadas.

QUADRO I
ESTATISTICA

- | |
|---|
| a) — Número de casos: |
| 1) Lábios leporinos: 152 |
| 1) Fendas palatinas: 137 |
| b) — Mortalidade: 0 |
| c) — Nauseas e vômitos: Cerca de 20% |
| d) — Complicações: Um caso de hipertermia moderada, facilmente corrigida. |

I — CONDIÇÕES DE OPERABILIDADE

Defendemos o critério de operar cedo as crianças portadoras destas malformações congênitas: lábios leporinos, entre os 2 e os 3 meses e fendas palatinas entre os 12 e os 18 meses. Dentro destas idades as crianças já suportam bem as intervenções sem que nos ponham grandes problemas de anestesia ou reanimação, por outro lado não adquiriram ainda defeitos de fonação que obriguem a complexas e morosas reeducações da fala.

Pomos como condições de operabilidade que as crianças não apresentem nenhum processo inflamatório, particularmente das vias aéreas, que estejam a aumentar de peso e que a taxa de hemoglobina seja, como mínimo, 75 a 80%.

Muitas crianças apresentam-se com valores Hgl. da ordem dos 60/65%. Nestas circunstâncias não deve haver pressa de operar e o tratamento a instituir terá que ser, essencialmente, o seguinte: correção de desvios alimentares, Fe "per os" e vitaminas.

Em relação ainda com a operabilidade queremos dizer que os tempos de indução e de operação não devem exceder

certos limites. Assim, em crianças com menos de 1 ano, a indução não deve ultrapassar os 10 min. e a intervenção 45 a 60 m. Se a indução se prolonga, o que pode acontecer em casos em que a intubação seja particularmente difícil, preferimos adiar a operação. Em 3 casos da nossa série assim procedemos.

Se a intervenção se prolonga para além de 60-70 min. podem começar a surgir complicações. As crianças não acordam imediatamente, desidratam-se e têm sempre um pós-operatório mais arrastado e difícil.

PRINCÍPIOS GERAIS DE ANESTESIA

1 — *Pré-Anestesia* — Em crianças com menos de 6-7 anos, que são aliás a grande maioria, usamos exclusivamente atropina em dose adequada à idade e ao peso. Não julgamos que tenha qualquer valor o emprêgo de tranqüilizantes e condenamos formalmente o uso de opiáceos, de barbitúricos (per os ou injetados) e de supositórios ou clisteres de tiopental. A experiência mostrou-nos que o emprêgo destas drogas na pré-medicação pode ocasionalmente provocar depressões respiratórias e prolongados sonos pós-operatórios, o que é contrário ao requisito fundamental dessas intervenções, visto que as crianças devem estar acordadas, a tossir e a chorar no final da operação.

Indução — A indução da anestesia nas crianças até aos 4/5 anos é sempre feita por via inalatória. Durante anos empregamos a seqüência cloreto de etila-éter, que, desde 1960 foi substituída por Halotano-Éter. Embora o tempo total de indução não deva ultrapassar os 10 minutos, não deve haver pressa em iniciar a entubação. A anestesia tem de ter uma certa profundidade (III plano) para permitir uma entubação em boas condições.

Pela mesma razão associamos o Éter ao Halotano. O Éter contribui para o relaxamento muscular e permite mais tempo para a entubação que, muitas vêzes, se rodeia de dificuldades.

Em crianças com mais de 5 anos e com veias facilmente permeáveis a indução é feita por via endovenosa, usando-se uma pequena dose de um barbitúrico (Tiopental ou Metohexital) e um relaxante muscular do tipo despolarizante (Succinilcolina).

A entubação traqueal rodeia-se, por vêzes, de grandes dificuldades, sobretudo nos casos de certas fendas palatinas, em crianças com micrognatismos, com grandes procidências da pré-maxila ou com síndromas de Pierre Robin.

Deve sempre esperar-se, em princípio, que a entubação seja difícil e, por isso, o doente deve ser pôsto em boas condições: anestesia profunda, posição correta da cabeça e aspiração prévia de secreções.

Utilizamos sempre a via bucal, quer se trate de lábios leporinos, quer de fendas palatinas. Contra-indicamos a via nasal não só porque a mucosa nasal é muito frágil e se poderá lesar com facilidade, mas também porque muitas vezes há distorções das cavidades nasais ou mesmo total obstrução, o que impede a passagem dos tubos. De resto, o tubo colocado por via bucal não incomoda o cirurgião, desde que fique bem mediano, não provoque distorsão da bôca e seja colocado na calha central do abaixa-línguas, do abre bôcas de Boyle-Davies (modificação East Greenstead) quando se operam as fendas.

Damos preferência aos tubos aramados que não dobram dentro da bôca, nem se deixam esmagar pelos abre bôcas. A diferença de calibre interior entre êstes tubos e os tubos simples de Magill é mínima e desprezível.

Êstes tubos têm na extremidade distal uma peça metálica em Y de que um dos ramos se liga ao aparelho de anestesia e outro fica aberto para a atmosfera. A êste podem adaptar-se porções de tubo de borracha de tamanho variável, se se julgar necessário.

É um sistema de Ayre modificado.

Consideramos êste o melhor sistema anestésico, pois entre todos é o que oferece menor resistêcia à respiração, que tem menos possibilidades de provocar acumulações de CO_2 (desde que o volume de gases seja o dôbro do volume corrente, entre 4 e 8 L) é simples e pouco volumoso, não incomodando, por conseguinte o cirurgião. Nenhum dos outros métodos propostos reúne tôdas estas vantagens, porque tôdas as válvulas experimentadas (Leigh, Stephen-Slater, Fink e Ruben) aumentam ligeiramente a resistêcia e o espaço morto, por pouco qu seja. Além disto são peças mais pesadas e volumosas.

A peça de Ayre (T ou Y) é ligada a um "Magill Attachment", com a bôlsa respiratória junto à ligação com o aparelho de anestesia. Utilizamos qualquer aparelho de anestesia de fluxo contínuo que tenha como peças mínimas: medidores de O_2 e N_2O , vaporizadores para éter e Halotano e possa ser ligado ao Magill Attachment.

Não utilizamos nunca nem o sistema de vai-vem nem circuitos, mesmo os especialmente contruídos para crianças (Leigh, Ohio, Bloomquist, etc.).

Em caso de haver necessidade de fazer respiração artificial estando a ser utilizado o sistema de Ayre, basta ocluir

temporária e ritmicamente o ramo expiratório da peça em T ou Y para que, mesmo sem movimentos respiratórios espontâneos, se possa manter uma ventilação adequada.

Laringoscópio — Em regra não há necessidade de nenhum laringoscópio especial. Habitualmente servimo-nos até de um Macintosh com lâmina de adulto. Fazemos notar que a porção desta lâmina que entra na boca da criança tem menos altura do que a porção correspondente da lâmina infantil. Outros laringoscópios podem ser usados, tais como o Magill, Foregger, Flagg, Cope, Anderson, etc., sem nenhuma vantagem especial, a não ser a que dá a experiência que o anestesista possa ter com êste ou aquêle.

Uma vez entubado o doente, colocamos cuidadosamente o tamponamento da farínge com ligadura de gase molhada com água, nas queiloplastias. Nas fendas não tamponamos, visto que a colocação dum tamponamento na orofaringe impede a própria intervenção cirúrgica.

Em qualquer dos casos as crianças são colocadas com a cabeça um pouco em extensão, com um pequeno rôlo de baixo dos ombros. Nas operações dos lábios a mesa fica na posição horizontal, mas nas fendas é posta em posição de Trendelenburg. Esta posição e a permanente aspiração do campo operatório impedem a entrada de sangue para as vias respiratórias.

O tubo traqueal, ligações e o tubo de aparelho de anestesia, têm de ficar devidamente colocados para não incomodar o cirurgião e bem fixados com adesivos para que não se desloquem durante a colocação dos doentes em posição ou durante o ato cirúrgico.

A cabeça da criança é envolvida em panos esterilizados, ficando o tubo traqueal e peças de ligação completamente cobertos e separados do campo operatório.

Só a parte do tubo traqueal que se curva sôbre o lábio inferior e a que fica dentro da boca é que são visíveis e devem ser desinfetados com o mesmo soluto que o cirurgião usa para desinfetar a face e a cavidade bucal.

R. Smith⁽⁶⁾ usa peças em T esterilizadas que ficam no campo operatório por cima dos panos esterilizados. O tubo é fixado pelo tamponamento e com um ponto passado à língua.

Esta técnica tem o inconveniente de o ramo expiratório do T ficar no campo operatório de modo que os gases e vapores anestésicos expirados pelo doente podem ser respirados pelo cirurgião. Por outro lado o anestesista não pode abordar o tubo em T e não pode por consequência, fazer respiração artificial em caso de depressão respiratória. Terá que ser ajudado nesta manobra, pelo cirurgião.

Em nossa opinião o tubo deve ficar debaixo dos panos esterilizados o que protege, parcialmente, o cirurgião dos vapores anestésicos e coloca o tubo ao alcance do anestesista.

Manutenção — Na manutenção da anestesia usamos Halotano e Éter vaporizado por O₂ ou por uma mistura de N₂O, nas proporções de 3:1, com um volume minuto adequado à idade e desenvolvimento físico da criança (de 4 a 10 L/m.). A anestesia é sempre mantida num plano superficial.

A interrupção da anestesia no momento próprio permite o acordar da criança logo que termine a operação. Quasi sempre conseguimos que as crianças comecem a abrir os olhos no fim da intervenção e que chorem logo que se retire o tubo traqueal.

Durante toda a anestesia deve exercer-se um controle atento da frequência, ritmo e amplitude respiratória, da frequência do pulso e da pressão arterial. Deve colocar-se sempre um estetoscópio na região pre-cordial e um aparelho de pressão arterial com braçadeira especial para crianças. Além disso deve ser vigiada a cor da pele e mucosas, o seu grau de umidade e a temperatura. Nalguns Centros faz-se sempre a medição da temperatura retal. Também as perdas de sangue devem ser determinadas na medida do possível (sangue aspirado e sangue das compressas).

Kestelyn⁽⁴⁾ faz transfusão sempre que a perda de sangue (volume) multiplicado pelo fator 1,2 for superior a 8% da massa sangüínea calculada na base de 80 cc/kg de peso corporal. Leigh e Kester entre 1946 e 1949 fizeram transfusões a 61% de todas as crianças operadas.

Na nossa estatística não tivemos nenhum caso em que fôsse necessário fazer uma transfusão a uma criança. Em adultos tivemos que fazer transfusões por 2 vezes.

Final das intervenções — Ao terminar a operação faz-se uma limpeza cuidadosa da boca e faringe, retira-se o tamponamento e aspira-se através do tubo traqueal com uma sonda fina.

Se a anestesia for ainda suficientemente profunda, a aspiração faz-se sob controle direto, com o laringoscópio, mas se a criança está já a acordar, não se deve introduzir o laringoscópio. Mesmo a aspiração com a sonda deve ser cautelosa, para não provocar vômitos.

Terminada a anestesia e a limpeza da boca, faringe e laringe, coloca-se a criança em posição de drenagem: decúbito ventral ou lateral (3/4) e ligeiro Trendelenberg. A criança deve ser transportada nesta posição e assim conservada e colocada na cama até estar bem acordada. Depois disso pode tomar a posição que quizer.

Pós-operatório imediato — Nêste período as crianças são vigiadas atentamente para se despistar rápidamente qualquer complicação: hemorragia, obstrução respiratória, excitação, hipertermia, etc. Uma enfermeira deve ocupar-se exclusivamente de uma criança, sempre qu fôr possível.

Se houver necessidade faz-se aspiração de secreções e sangue com o aspirador e sonda, mas em regra a posição de drenagem é suficiente.

As crianças devem começar a tomar líquidos pela bôca, o mais cedo possível: primeiro água, depois leite, caldos, sumos, etc. Os líquidos devem ser dados à colher. De modo algum se deve usar a chupeta. Mesmo que vomitem (por vêzes vomitam o sangue que engoliram) deve insistir-se em dar-lhes precocemente abundantes líquidos. Se se proceder assim, corrigem-se rápidamente a desidratação produzida pelo jejum, pela anestesia e pela cirurgia.

Nos casos de queiloplastia as crianças devem ficar com os braços imobilizados em talas, para não tocarem com as mãos nas suturas.

A medicação pós-operatória resume-se a um antibiótico de largo expectro (em regra tetraciclina) em xarope e um analgésico por via rectal.

Tempo de internamento — As crianças só são internadas quando estão em condições de ser operadas imediatamente. Em regra entram na própria manhã da operação. Não tomam alimentos sólidos desde a véspera à noite e líquidos nas 4 horas que antecedem a operação.

O tempo médio de internamento é para os lábios leporinos de 24 horas e para as fendas palatinas de 48 horas.

Complicações — Na série de casos apresentados não tivemos complicações maiores (nem broncopulmonares, nem edemas de glote, nem choque). Tivemos apenas um caso de hipertemia moderado e fácilmente corrigido. Algumas crianças ficam com alterações na tonalidade do chôro ou de voz, devido à entubação e tamponamento.

Cêrca de 20% das crianças vomitam, quase sempre sangue que engoliram.

CONCLUSÕES

A mortalidade na nossa estatística foi nula e a morbidade, aliás difícil de avaliar em crianças, foi mínima; não tivemos complicações de importância, nem necessidade de realizar transfusões de sangue; os tempos de internamento, foram reduzidos ao mínimo.

SUMMARY**ANESTHESIA FOR SURGICAL TREATMENT OF HARE LIP AND CLEFT PALATE**

This report of 152 hare lip and 137 cleft palate operations represents the experience of one surgeon with the same anesthetist. The hare lip cases should be operated early (2-3 months of age) and the cleft palate between 12 and 18 months. Preoperative hemoglobin levels should be at or above 75%, to avoid transfusions. Preoperative atropine and inhalation anesthesia with Halothane and ether result in a rapid recovery. Small induction doses of I.V. thiobarbiturates are used in larger children. Tracheal intubation with armored tubes, the use of a modified Boyle-Davies mouth gag and Ayre's T technique with superficial anesthesia will permit optimal spontaneous ventilation.

During the postoperative period the child is kept in a lateral head down position, facilitating the maintenance of a free airway, even in a patient who vomits. Spoon feeding is initiated as soon as possible.

BIBLIOGRAFIA

1. Ayre, P. — Endotraqueal anesthesia for babies; with special reference to hare-lip and cleft palate operations. *Anesth. & Analg.* 16:330, 1937.
2. Davies, R. M. e Danks, S. — Anesthetic care in cleft lip and palate surgery. *Anaesthesia* 8:273, 1953.
3. Fraser e McCredie, J. A. — The decrease in surgical paediatric death rate. *Brit. J. Med.* 867, 1955.
4. Kestelin, J. — Anesthésie pour réparation des fentes labiales et palatines chez le petit enfant. *Anesth. Analg. Rean*, XX, 3, 1963.
5. Leigh, M. D. e Kester, H. A. — Endotraqueal anesthesia for operations on cleft lip and cleft palate. *Anesthesiology* 9:32, 1948.
6. Smith, R. — *Anesthesia for Infants and Children*. C. V. Mosby, St. Louis, U.S.A. 1959.
7. Veau, V. — *Division Palatine* — Paris, 1931.

DR. E. LOPES SOARES
Rua D. Estefânia, 15, 6.º D
Lisboa — Portugal