

ANESTESIA GERAL EM ODONTOLOGIA (*)

(Análise de 300 casos)

*DR. GERALDO BERQUÓ, E.A.S.B.A. (**)*

O nosso interêsse e entusiasmo pelos trabalhos de Fortis ⁽¹⁾ e colaboradores, levou a dedicar uma certa parte do nosso trabalho profissional à anestesia geral em Odontologia. O resultado das nossas observações é o que passaremos a relatar.

Indicações

Em nossas observações (quadro I) evitamos utilizar o termo — misto — entre as indicações; assim, fobia e múltiplas extrações, seriam uma indicação mista; mas quando apurávamos que o nosso serviço foi procurado pelo fato de o paciente ter medo, a indicação era rotulada como fobia. Entretanto algumas vêzes fizemos questão de diferenciar duas ou mais indicações para o mesmo paciente, por julgarmos mais ilustrativo, evidenciando assim a versatilidade do comportamento humano; por exemplo — o paciente “não toma injeções” — nenhuma! e necessita de múltiplas extrações. Casos como êsses tiveram duas indicações e outros mais de três indicações.

(*) *Trabalho apresentado no IV Congresso Brasileiro de Anestesiologia, Pôrto Alegre, R.G.S., Brasil.*

(**) *Anestesiologista do Consultório Médico-Odontológico de Anestesia, Belo Horizonte, M.G., Brasil.*

QUADRO I

Indicações

Abcesso	2
Cirurgia de inclusos	19
Cirurgia de longa duração	1
Cirurgia de tumores	5
Debilidade mental	16
Doença neurológica	4
Extrações anteriores laboriosas	1
Epilepsia	1
Fobia	57
Fraturas	9
“Indocilidade”	51
Insucesso com a anestesia loco-regional	3
Insucesso com hipnotismo	3
Múltiplas extrações	28
Múltiplos preparos de cavidades	30
Múltiplas extrações e preparos de cavidades	39
“Não toma injeções”	7
Náuseas e vômitos	6
Particular preferência do paciente	18
Particular preferência dos pais	11
Terna idade	
1 a. 3 m	1
1 a. 6 m	2
2 anos	3
2 a. 3 m	2
2 a. 6 m	1
2 a. 10 m	1
3 anos	19
	29
Trismo	4
Urgência	6

Muito nos surpreendeu têmos lidado somente com 2 casos de abcesso, quando é sabido sua alta freqüência na nosologia odontológica e sua contra-indicação formal às infiltrações medicamentosas.

A cirurgia dos inclusos por ser via de regra traumatizante e requisitar artifícios contundentes, como por exemplo o uso do “impactor”, cremos ser das mais bem definidas indicações e representa real conforto para o dentista e o paciente.

Somos de opinião que tôdas as vêzes que se prever uma cirurgia de longa duração, seria indicada a anestesia geral,

evitando assim sucessivas infiltrações, traumatismo maior, edemas e fadiga do paciente; causou-nos surpresa haver somente um indicação subordinada ao item — cirurgia de longa duração.

A cirurgia de tumores (5 casos) refere-se a dois adamantinomas e três cistos radículo-dentários; um deles (adamantinoma) internou-se no hospital depois de executada a cirurgia, por preferência do dentista, que julgou necessário ulteriores observações.

Nos itens — debilidade mental e doença neurológica — perfazendo 20 casos, podemos observar que o contingente de pessoas ditas “anormais” é diminuto; é-nos sobremaneira confortante verificar que são justamente as pessoas dentro dos limites da normalidade que aceitam as indicações odontológicas da anestesia geral.

Sob o título — extrações anteriores laboriosas — tivemos o caso n.º 20 que por mais de uma vez, em extrações anteriores, verificou as dificuldades que o profissional teve em fazer avulsões de peças dentárias cujas implantações eram sólidas, exigindo do dentista grande força no fórceps, o que lhe dava impressão (sic) de dor; já tínhamos conhecimento dessa indicação em Macintosh⁽²⁾.

O único caso de epilepsia (n.º 4) está destacado porque a paciente, se bem que cooperativa, tinha sido presa de ataques mais de uma vez, justamente durante a sessão odontológica; veio já pré-medicada, pelo médico da família, com barbitúricos orais.

A fobia (o assunto que ora tratamos já nos diz que são fobias aos processos odontológicos), é a indicação que trouxe maior número de pacientes para a narcose. Na anamnese desses pacientes conseguimos apurar “queixas” do seguinte jaez: “há tempos foi submetido sob força (3 homens), a uma extração” — caso n.º 23.

“Indocilidade” (51 casos) é o motivo rotineiro pelo qual as crianças são encaminhadas ao serviço: geralmente petizes que são reizinhos (ou rainhazinhas) em casa ou queridos das vovós, afinal “enfants terribles”.

Sob o rótulo — múltiplos — geralmente atendemos os pacientes que desejam fazer em algumas horas o que requisitaria várias sessões no consultório do dentista; aí estão também os pacientes submetido a alveolotomias e que saem já com suas dentaduras artificiais.

Há pacientes que não suportam a mínima manipulação na cavidade bucal, principalmente em seu terço posterior, sem serem acometidos de náuseas e vômitos; seis tiveram essa indicação absoluta, sendo que um deles (caso n.º 117)

voltou ao serviço para colocar os restaurados, pois a despeito da anestesia tópica, as náuseas eram incoercíveis.

Entre os pacientes que acusaram particular preferência pelo tratamento sob anestesia geral, conseguimos identificar somente 18 casos nos quais não apuramos fobias, após cuidadosa anamnese; a maioria necessitava de preparos múltiplos de cavidades e tinham pressa.

Também a pressa motivou a particular preferência dos pais em 11 casos; geralmente eram mães que reclamavam não poder levar os garotos amiudadamente aos consultórios.

Tôdas as crianças cuja idade era igual ou inferior a três anos, rotulamos com a indicação — tenra idade. Evidentemente é difícil lidar com tais clientezinhos em estado de vigília, mórmente quando o caso exige mais de um quarto de hora de trabalho.

Os 4 casos sob a epígrafe — trismo — indicam pacientes que exigiam intervenção em dentes posteriores cuja abertura da bôca, em estado de vigília, era de alguns milímetros, insuficientes para o trabalho e acometidos de dores.

Rotulamos como urgência os casos que atendemos fora do horário do serviço, em caráter de pronto socorro, por exemplo, o caso n.º 292 — portador de pericementite aguda.

Técnica Anestesiológica

Nossa conduta anestesiológica passou por vários estágios; hoje seguimos já uma determinada rotina, sem entretanto julgarmos que seja a definitiva.

Nos primórdios da instalação do CMOA, procuramos usar a máscara nasal; todavia a freqüência absoluta de casos de longa duração (quadro V) nos levou a usar a intubação nasotraqueal ou orotraqueal (esta com nítida inferioridade (quadro II)).

Pré-anestesia — Quase todos os pacientes e principalmente os adultos tiveram uma entrevista conosco, geralmente no dia anterior. Foi-nos dado observar que aquêles portadores de fobias odontológicas também acusavam temores pela narcose; quando não o paciente, era o acompanhante, na pessoa dos pais (crianças), maridos, espôsas, etc. A entrevista prévia sempre teve o valor de dirimir as dúvidas e infundir confiança; aproveitávamos então a oportunidade para instruir sôbre o jejum: quatro horas para os sólidos e 2 horas para os líquidos. E a recomendação sôbre o jejum é bastante repisada, não tanto por causa do perigo de vir o paciente com o estômago cheio, mas principalmente para que alimente-se mesmo, evitando o jejum prolongado. Instituin-

do aquêle jejum, foi-nos dado observar que a tendência era para o exagêro e surpreendemos pacientes jejuando desde o dia anterior, motivando despertar moroso causado pela hipoglicemia e desidratação — esta algumas vêzes motivando febre.

Uma hora antes do ato, o candidato deve chegar ao CMOA com o respectivo acompanhante. É solicitado a repousar deitado, com as vestes frouxas, em penumbra e então a enfermeira administra o pré-anestésico.

O exame cuidadoso de nossas fichas nos revelou que o pré-anestésico variou desde “nihil” até o coquetel lítico.

Algumas crianças (6 casos) recusaram, apesar de todos os meios suasórios, a ingerir algumas gôtas de genoescopolamina.

O paciente que tomou M₁ (caso n.º 62), é uma vítima de psicose maníaco-depressiva, que no dia aprazado para o trabalho odontológico estava no período de excitação.

A genoescopolamina em gôtas, (XX gôtas correspondendo 1 mg), foi administrada 155 vêzes, ou seja, para quase tôdas as crianças. Alguns adultos, justamente aquêles que não tomam injeções, ingeriram a dose média de XX gôtas.

As crianças preconizamos 3 a 4 gôtas para cada ano de idade. A 44 crianças administramos também uma dose adequada de barbitúricos, para evitar a recusa geral da criança em sentar-se na cadeira odontológica e inalar a mistura anestésica. Contudo abandonamos tal droga porque o despertar era demorado e chegamos à conclusão que os pais não se importam que os garotos entrem e saiam chorando...

Um paciente (caso n.º 4) tomou gardenal injetável, quando ainda no domicílio, para controlar um possível acesso epiléptico.

Sete adultos ingeriram meperidina e genoescopolamina, por recusarem medicamentos injetáveis.

Bromidrato de escopolamina, na dose de 0,2 mg, foi injetado em 45 adultos; esta mesma dose aliada à 50 mg de meperidina foi o pré-anestésico de 82 adultos, quando o tratamento odontológico era previsto durar mais de duas horas. O despertar dêstes últimos pacientes, de um modo geral era tão rápido quanto aos outros, o que vem confirmar Goodman e Gilman⁽³⁾ sôbre o tempo de eliminação da meperidina, que é de três horas.

Quatro pacientes adultos e uma criança que foram atendidos em hospitais — o pré-anestésico foi meperidina e atro-

pina. A prometazina foi acrescentada ao pré-anestésico de um adultos com asma.

Sobre pré-anestésico, até agora, são as seguintes as nossas conclusões:

a) às crianças preconizar 3 a 4 gôtas de genoescopolamina "per os", por ano de idade; com tal dose consegue-se boa diminuição do fluxo salivar alguma inibição do vago e alguma amnésia; esta é útil para as crianças que relutam ante a máscara facial para a indução anestésica;

b) genoescopolamina e meperidina por via oral para aquêles que recusam injeções;

c) bromidrato de escopolamina, na dose de 0,2 a 0,3 mg, intramuscular, para os adultos com menos de 50 anos; obtêm-se a bôca isenta de secreções (o que é de grande valia para os trabalhos clínicos de odontologia), marcada inibição vagal e amnésia geralmente total. A escopolamina em doses maiores é prejudicial para os pacientes de ambulatório porque causa diplopia, sêde intensa, com sensação de estrangulamento e incoordenação dos movimentos — impedindo a marcha;

d) bromidrato de escopolamina 0,2 mg e 50 mg de meperidina via intramuscular para os adultos com menos de 50 anos e cujo tratamento odontológico durará mais de duas horas. Estas duas horas de trabalho, mais uma hora que transcorreu como pré-anestésico e mais uma de recuperação pós-operatória imediata, dão-nos quatro horas para a eliminação praticamente total da meperidina;

e) atropina — 0,25 a 0,5 mg — subcutâneamente, para os maiores de 50 anos;

f) associar nos casos indicados, drogas que melhorarão um estado mórbido pré-existente; por exemplo: anti-histamínico aos asmáticos, barbitúricos aos epilépticos, etc.

Indução da Anestesia

Se o paciente não o fêz ao tomar o pré-anestésico, é agora solicitado a esvaziar a bexiga e então é encaminhado para a cadeira. Aos extremamente medrosos, que algumas vêzes vão enganados (diz-se por exemplo que se vai retirar sangue para fazer exames — caso n.º 230), e às crianças ocultamos o motor, o foco luminoso e tudo mais que possa despertar temor ou lembranças de um gabinete dentário. Se é um paciente calmo e cooperativo, a indumentária própria ao ato é colocada antes da indução. Consiste essa indumentária em um longo avental de plástico, forrado com um tecido de malha de algodão (êsse tecido auxiliará a ventila-

ção adequada sem a qual o paciente poderá perder líquidos por sudorese abundante, principalmente nos dias quentes); um gorro de Finochietto e um lençol esterilizado, cobrindo desde o joelho até o pescoço. Do lado do dentista, que na quase totalidade dos casos foi o direito do paciente, colocamos uma almofada entre o braço da cadeira e o antebraço do paciente, evitando assim paresias. O caso n.º 74 refere-se ao único caso de paresia, felizmente transitória (5 dias), pertencente à série que antecedeu ao uso rotineiro daquela almofada.

Na indução, as crianças inalam uma mistura de 50% de C_3H_6 e 50% de O_2 em dose única na bolsa respiratória do aparelho até perderem a consciência quando então é canalizada uma veia do antebraço esquerdo. Quando a venipuntura se mostra difícil (sòmente uma vez foi impossível — caso n.º 184) e portanto demorada, intercalamos um filtro vai-vem no circuito e mantemos a anestesia com C_3H_6 até conseguirmos a canalização da veia. Julgamos de absoluta necessidade a manutenção dessa veia; por ela injetamos tiobarbitúricos e relaxantes musculares tôdas as vêzes que julgarmos indicados, hidrataremos se necessário e é sempre uma via permanente de drogas eletivas — por exemplo: atropina quando a secreção salivar impedir o trabalho odontológico, aminofilina ante a asma, descurarização, etc. Nos primórdios de nosso serviço a veia era mantida com uma agulha com mandril. O uso iterativo do mandril em um caso dado, condiciona alguma contaminação, daí alguns poucos casos benignos de flebite. Depois utilizamos a modificação de Obladen⁽¹⁾ da agulha de Olovson-Gordh. Por fim modificamos também a técnica de Obladen, utilizando o conhecido “three-way”, obstruindo uma das vias com um diafragma de borracha e utilizando a outra via para injetar soluções, (fig. n.º 1). Com o uso dêsse artifício, desde o caso n.º 188, houve sòmente duas obstruções da agulha, possivelmente por manobra defeituosa do operador.

A indução anestésica nos adultos foi feita com tiobarbitúrico e relaxante intravenosamente, com exceção de 7 casos que “não tomam injeções”. Dêsses sòmente um era do sexo masculino.

O tiobarbitúrico mais usado foi o tiopental a 2,5% e a dose média foi 375 mg (15 ml). Treze casos foram induzidos com tiobutilal (*) a 5% e não tivemos a impressão que o despertar fôsse mais rápido. Parece-nos que o tiogenal (**)

(*) *Tiobutilal: Baytinal M.R. Bayer Lab.*

(**) *Tiogenal: Neraval M.R. Sshering Corp.*

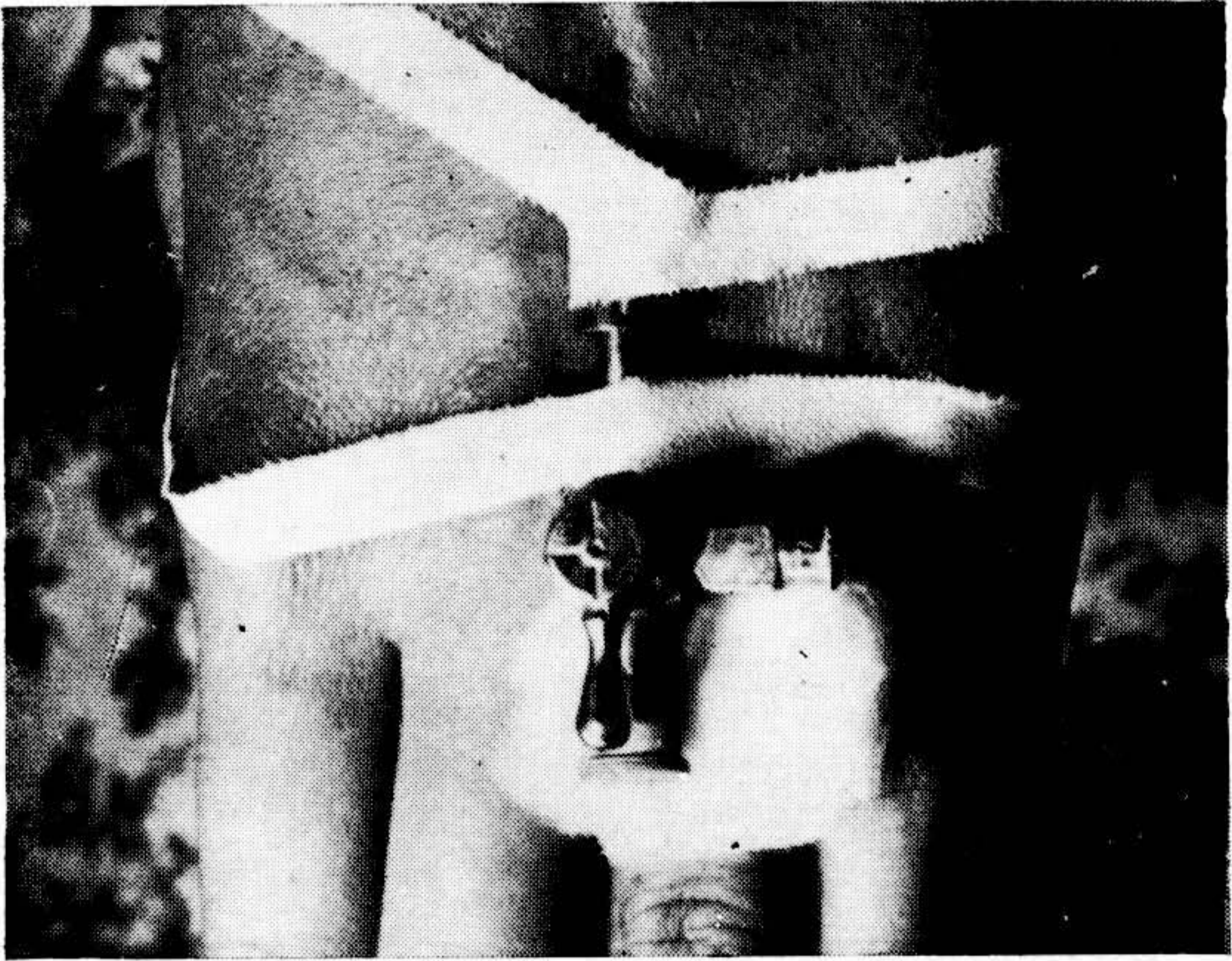


Fig. I

será a droga de escolha nas anestésias de ambulatório, mas a falta de material nos impediu de trazer nossas impressões ⁽⁵⁾.

O relaxante mais usado foi a galamina na dose média de 120 mg em 200 casos; usamos cloreto de tubocurarina em 65 casos e ultimamente (17 casos dessa série de 300), estamos usando a succinilcolina em tôdas as crianças, gotejando intravenosamente uma solução a 0,2 g%.

Nos primórdios injetávamos o relaxante em primeiro lugar, logo após o sono era induzido com tiobarbitúrico; infelizmente de uma feita perdemos a canalização da veia entre uma droga e outra (caso n.º 167); apesar de termos proporcionado boa oxigenação e N₂O ao paciente, êste reclamou, logo que recuperou a consciência: angústia com sensação de morte iminente dor pré-cordial, ao tomar a primeira injeção... Abandonou-se pois a prática de se injetar o relaxante em primeiro lugar, com o fito de diminuir a incidência de espasmo brônquico provocado pelo tiobarbitúrico.

À indução que sempre foi apneizante, segue-se a oxigenação de O₂ puro e intubação. Esta, conforme podemos observar no quadro II foi nasotraqueal, na maioria dos casos.

QUADRO II

Manutenção da Via Aérea

Cateter orotraqueal s/ manguito	5
” ” ” c/ ”	10
” nasotraqueal	283
Máscara nasal	2
	TOTAL .. 300

O estudo de nossas fichas, com respeito ao calibre dos cateteres traqueais, trouxe-nos um grande subsídio para evitar traumatismos. A cateterização por via oral é mais fácil e visualização da rima glótica nos indica qual o calibre do cateter a seu usado. A via nasal obriga-nos respeitar um desfiladeiro tapizado por mucosa frágil e bastante irrigada. Inicialmente fomos seduzidos pelo uso do cateter mais calibroso compatível com a abertura da narina; isso resultou em seis casos de epistaxe per ou pós-operatória.

Examinando o quadro III podemos observar que até o cateter n.º 9 foi usado em adulto feminino.

QUADRO III

Calibres dos Cateteres Nasotraqueais Usados em Adultos

N.º (Magill)	M.	F.
6	4	14
7	17	42
8	36	8
9	14	3

Atualmente nem tentamos usar cateter superior ao n.º 7 Magill para o adulto feminino e 8 para o masculino.

O comprimento do cateter foi padronizado seguindo a orientação de Digby Leigh⁽⁶⁾ e todos já possuem uma conexão reta de Rovenstine “in situ”.

A frequência dos calibres conforme a idade da criança, está demonstrada no quadro IV.

De 16 anos em diante o calibre da narina permite intubação semelhante aos adultos.

A frequência assinalada no quadro IV nos permite a seguinte fórmula empírica para melhor acertamos o calibre do cateter:

$$\frac{\text{idade em anos}}{2}$$

Preparamos cateteres de 3 calibres: um cujo número seja o indicado pela fórmula, outro de número superior uma unidade e outro de número inferior uma unidade.

Se a idade em anos fôr um número ímpar, somar ou diminuir uma unidade, se o paciente tiver mais ou menos seis meses, respectivamente. Duas crianças, uma de 1 ano e 6 meses e outra de 2 anos foram intubadas pela via oral (1 e 2 Magill).

QUADRO IV

Calibre dos Cateteres Nasotraqueais Usados nas Crianças

Idade em anos	N.º Magill	Frequência	Idade em anos	N.º Magill	Frequência
1	1	2	8	4	8
2	0	2	9	4	12
2	1	5	9	5	3
3	1	7	10	4	6
3	2	11	10	5	5
3	3	1	10	6	2
4	2	20	11	5	5
4	1	2	11	6	2
5	2	9	12	4	2
5	3	3	12	6	2
6	2	3	13	5	1
6	3	9	13	6	4
6	4	2	14	6	2
7	2	1	14	7	1
7	3	9	15	6	5
7	4	4	15	7	2
8	3	8			

A eleição de um dos três cateteres é feita examinando a narina mais ampla, sem defeitos visíveis: comprime-se o

lobo do nariz para trás e para cima, manobra essa completamente movendo o lobo algo para a direita e para a esquerda.

A lubrificação deve ser generosa e estender-se 2/3 desde o bisel; temos usado uma pomada contendo anestésico tópico.

Um obstáculo ao nível das coanas ou da parede posterior do faringe (adenóides), obriga-nos utilizar a outra narina.

A primeira etapa da inserção do cateter deve ser 2/3 do seu comprimento. A seguinte será feita sob visão direta utilizando um laringoscópio de lâmina curva. Mediante esta endoscopia surpreenderemos a presença de sangue, fragmentos de adenóide no bisel do tubo, e exporemos a glote. A transposição da glote é conseguida orientando o bisel e mergulhando o restante t $\frac{1}{3}$ do tubo, fazendo movimento helicoidal ⁽⁷⁾.

A posição sentada e a cabeça ligeiramente estendida mostrou-se a mais fácil de tôdas na arte de intubar, seja qual fôr a idade e o biótipo do paciente. Com esta posição raramente se necessita do auxílio da pinça de Magill. De uma feita (caso n.º 274) a intubação foi realizada com o paciente deitado porque era portador de abcesso intra-oral em fase de drenagem espontânea, o que nos fêz temer a contaminação da traquéia por efeito da gravidade.

Um caso de trismo crônico, datando de 5 meses (caso, n.º 175) sugeriu-nos intubar às cegas, mediante anestesia tópica transcricóidea, pois os relaxantes musculares têm diminuto efeito sôbre o trismo crônico (porque o masseter teve suas fibras encurtadas pela miosite).

Uma vez o cateter "in situ" e fixado, procedemos o tamponamento. De início usávamos tamponar todo o espaço adiante do hipofaringe (e o fazíamos com prodigalidade...) A queixa pós-operatória de dor espontânea e provocada (deglutição) era constante e mtodos os casos e as vêzes perdurava por uns cinco dias. O refôrço da medicação antibiótica, a lubrificação do tampão de gaze com soluto fisiológico ou vaselina, carinho no tamponamento e menos prodigalidade..., não resolveram a situação. Acreditamos ainda que os movimentos da cabeça do paciente, solicitados pelo dentista, por provocar atrito, aumentava mais o traumatismo. Resolvemos pois fazer sômente o tamponamento do laringe, complementado pelo tamponamento ao nível da base da língua.

Um pequeno tamponamento de gaze, dobrada em sanfona e, umedecida em solução fisiológica é gentilmente colo-

cado na comissura anterior da glote, repousando na parte côncava do tubo. Confeccionamos tamanhos adequados para crianças e adultos e todos são caudados com linha forte e bem amarrada cujo comprimento permita ficar livre no exterior.

O tamponamento ao nível do palato mole é feito com uma ou duas gazes de tamanho habitual, desdobrada, repousando na base da língua.

Um abridor de boca especial é colocado do lado contrário ao que se pretende iniciar o trabalho odontológico e então é o paciente entregue ao dentista.

MANUTENÇÃO

A manutenção da anestesia é realizada com N_2O a 60% e O_2 a 40%, relaxante muscular, doses fracionadas de tio-barbitúricos e "aroma" de trilene; instituímos sempre a respiração controlada manual e quando o caso é previsto durar mais de três horas, a respiração controlada é feita com **spiropulsador**.

Últimamente (17 casos da presente série), às crianças somente administramos N_2O a 60% e succinilcolina intravenosa em solução a 0,2% gôta a gôta; a respiração ora é assistida e ora controlada, o que tem permitido despertar imediato e retorno rápido do tônus muscular, tão logo se suspenda o seu gotejamento.

Em qualquer idade utilizamos o círculo semi-aberto à custa da válvula "nonrebreathing" de Fink⁽⁸⁾.

A falta de N_2O no mercado por alguns dias, nos levou a utilizar a procaína a 8 por mil intravenosa em 17 casos; mostrou-se ser uma droga que pouco interfere no despertar; todavia observamos que acarreta astenia ou melhor languidez, com sensação de bem-estar, preguiça enfim..., recusando-se o paciente a andar e dirigir-se para o domicílio. Mostrou-se pois uma droga imprópria para os casos de ambulatório — até novas observações.

As manobras de mudança de posição da cabeça do paciente, quando solicitadas ou realizadas pelo dentista, não devem ser bruscas e o menos freqüente possível; assim se evita o reflexo da tosse e maior incidência de "dor de garganta" no pós-operatório.

A duração da anestesia variou desde 15 minutos até 11 horas conforme podemos observar no quadro V.

QUADRO V
Duração da Anestesia

Tempo	Casos	Tempo	Casos
15'	1	3h45'	1
1/2 h	14	4 h	4
45,	11	4h15,	1
1 h	38	4h30'	3
1h15'	18	5 h	2
1h30'	44	5h30'	2
1h45'	21	6 h	1
2 h	54	6h15'	1
2h15'	14	6h45'	1
2h30'	17	7 h	2
2h45'	8	7h45'	2
3 h	22	8 h	2
3h15'	4	10h15'	1
3h30'	5	11 h	1

A maior freqüência de duração está entre uma e três horas, com predominância para duas horas (54 casos).

O caso de duração máxima — 11 horas, teve recuperação imediata e retirou-se andando para o domicílio vinte minutos após a extubação e nenhuma queixa manifestou no pós-operatório.

RECUPERAÇÃO

O tempo de recuperação está demonstrado no quadro VI.

Consideramos o paciente recuperado quando está apto para locomover-se para o domicílio por seus próprios meios ou algo amparado; as crianças pequenas, desde que chorem com ênfase, podem ser removidas carregadas.

QUADRO VI
Tempo de Recuperação

Tempo	Casos	Tempo	Casos
Imediata	17	2h45'	6
1/2 h	20	3 h	19
45'	19	3h15'	1
1 h	35	3h30'	5
1h15'	11	4 h	7
1h30'	33	5 h	2
1h45'	25	5h45'	2
2 h	69	6 h	2
2h15'	13	6h30'	1
2h30'	12	7 h	1

Os casos de recuperação imediata foram de crianças cuja anestesia foi mantida somente com N_2O e o relaxamento muscular feito à custa de succinilcolina (17 casos) ou d-tubocurarina (2 casos).

Os casos de recuperação tardia, mais de 4 horas, referem-se àqueles assinalados em nossas fichas, tendo em vista o momento que se retiraram do serviço — e o que condicionou a permanência prolongada do paciente foi via de regra o mau tempo.

O que nos salta logo à vista é o tempo médio de duas horas como o usual para o paciente recuperar o equilíbrio necessário para locomover-se. Nossas observações estão de acôrdo com o tempo de eliminação da meperidina e do tiopental.

Os primeiros casos por nós anestesiados no CMOA, recuperaram-se dentro daquele tempo médio, todavia mostraram-se algo sonolentos e com ligeiro desequilíbrio para a marcha, mesmo após 2 a 4 dias e em um caso (n.º 77) tais distúrbios permaneceram por 6 dias. Deixamos então de borbulhar o trilene, administrando realmente "aroma", vaporizando a droga com os gases entrando em contato somente com a superfície.

Os casos nos quais não empregamos trilene, o despertar se mostrou sem seqüelas de tonteiras, entretanto os pacientes acusaram dor ao nível do local operado. Julgamos pois ser de grande valia o seu uso em doses analgésicas na prática odontológica da anestesiologia, pois a conhecida eleição do trilene pelo trigêmio condiciona pós-operatório completamente indolor.

No capítulo da recuperação, cremos que merece destaque especial o uso do piperidil (*) que foi usada intravenosamente em 97 casos com resultados compensadores.

Nossas observações permitem subscrever as conclusões de Gold e Stone⁽⁹⁾ qualificando o piperidil como uma droga estimulante cortical de ação média — é um analéptico médio. Sua intensidade de estímulo centralmente fica entre as anfetaminas e a cafeína. Sua propriedade ataráxica repousa em sua habilidade em vencer a fadiga, letargia e depressão sem significativa reação central indesejável ou efeitos periféricos evidentes. Nesse particular assemelha-se ao pipradol e talvez ambos devam ser classificados como analépticos médios em vez de ataráxicos. O piperidil tem mostrado antagonismo a certos depressores do SNC, tais como tiopental,

(*) *Ritalina M.R. Ciba Lab.*

cloral hidratado, uretano e outros barbitúricos. Pode ser de valor na sala de recuperação pós-operatória por causa da ausência de efeitos colaterais. Tem sido útil aos autores quando usado intravenosamente para vencer a depressão tio-barbitúrica após operações cirúrgicas curtas.

Nossas observações ainda revelaram que a droga é útil para diminuir o tempo de permanência do paciente na sala de recuperação, desde que a sua sonolência não seja devido a superdosagem de anestésico. A droga é fornecida em pó estéril, na dose de 20 mg, é administrada em solução intravenosamente, no fim da anestesia. Se bem que o efeito seja imediato, principalmente naqueles cuja duração da anestesia foi de 2 horas ou menos, o efeito ótimo aparece 15 a 20 minutos após a injeção: verborrêia, imperativo de andar, gesticulação aumentada. Com meia-hora o paciente fica senhor de sua autocrítica, conversa fluentemente, faz uso pródigo dos gestos e da mímica, repete várias vezes o mesmo assunto e quase todos manifestam vontade imperiosa de retirar-se para o domicílio (talvez por causa da crise de ambulatória provocada pela droga). Nenhuma vez o efeito da droga foi desagradável e os sintomas citados ficaram no limite da aceitabilidade. Informações posteriores nos revelaram que no domicílio os pacientes continuaram dando vazão à verborrêia e aqueles atendidos à tarde, tiveram insônia. Evitamos o uso da droga em crianças e psicopatas, até ulteriores estudos da droga nesses pacientes.

Quando o jejum do paciente foi prolongado e ele ainda se mostrava sonolento, conseguimos resultados apreciáveis de recuperação aumentando a glicemia, (se bem que fugazmente), à custa de injeção intravenosa de soluto glicosado hipertônico a 25% — usamos essa medicação em 157 casos.

Morbilidade

Se felizmente nenhum caso de mortalidade temos para acusar, a citação de casos de morbilidade é de grande valia para o aprimoramento da técnica.

A incidência de vômitos no pós-operatório foi pequena — geralmente se tratava de clientes que não obedeceram o jejum ou pacientes que deglutiram sangue durante a fase de recuperação. Entretanto os 19 casos de vômitos (geralmente um único episódio) nos deixam dentro das estatísticas de sua incidência em qualquer outro tipo de anestesia geral — 5 a 6%.

Um caso (n.º 89) de injeção subcutânea de tiobarbitúrico a 2,5%, motivou queixas do paciente; alívio imediato e permanente, infiltrando procaína a 1%.

A epistaxe estava se tornando freqüente nos primeiros casos (3 casos nos primeiros 40 pacientes); o critério de usar cateteres menos calibrosos e lubrificados generosamente baixaram a incidência para quase zero. Cuidado especial exige a intubação de possuidores de nariz afilado, com narinas angusteadas — encontradiças entre os longilíneos principalmente. O comportamento seguro nesses casos foi a tentativa suave com tubo 6 ou 7 Magill (adultos), em uma e outra narina; a presença bilateral de obstáculo aconselha optar pela via oral. O caso n.º 156 é de um paciente com aquelas características, cuja epistaxe prolongou-se por várias horas, não obstante o tamponamento nasal.

Condicionamos como morbidade, a extração errônea de um dente (caso n.º 239); êsse fato mostra a absoluta necessidade da documentação clínica do paciente e que ela possa ser consultada durante o ato odontológico.

A paciente do caso n.º 77 manifestou, por 4 dias, a impossibilidade de caminhar; por fim averiguamos que se tratava de ptiatismo — escudado no qual a paciente procurava se esquivar do casamento marcado para uma semana após o tratamento dentário.

O paciente do caso n.º 129 foi colocado na maca e levado para a sala de recuperação, após ter demonstrado sinais evidentes de estar com todos os reflexos e balbuciado algumas palavras. Como rotina, enquanto persiste a sonolência, o cliente permanece em decúbito ventral e a cabeça em declive, auxiliando a drenagem das secreções misturadas com sangue. Essa era a posição do paciente em causa quando manifestou súbita cianose. O socorro imediato com oxigenação abundante e aspiração das secreções evitou o desastre e desde essa época há sempre na sala de recuperação oxigênio e aspirador — não obstante o serviço ser de ambulatório.

Tivemos um caso de paresia do antebraço direito que durou três dias e regrediu sem seqüelas; desde então os antebraços ficam sempre protegidos com almofadas.

Quando usávamos agulha com mandril para manter uma veia canalizada tivemos quatro casos de flebite, isso porque a necessidade de repetir doses de tiobarbitúrico obrigava-nos retirar e recolocar o mandril muitas vezes o que acarreta

algum grau de contaminação. Com a técnica já descrita de manter a veia, o mal foi evitado.

* *

O A. agradece aos Drs. Affonso Fortis, Paulo Cruz Maya e Blasco Corrêa Pinto pela acolhida e hospitalidade em Porto Alegre, bem como a gentileza de nos permitir acompanhar seus casos da clínica privada; aos dedicados companheiros de trabalho no CMOA, Drs. Otton Lourenço de Lima e Christiano Alvim Penna pela colaboração e estímulo; à Sra. Ruth Magalhães, ímpar em seu trabalho de enfermagem; aos sessenta e dois dentistas que nos confiaram os seus clientes; ao Sr. Carlos Voelker pelo trabalho estatístico e fotográfico; à CIBA pela ritalina; e ao Laboratório Paulista de Biologia pelo taquieurin.

Resumo

O Autor analisa clinicamente sua experiência em 300 casos de anestesia geral para trabalhos e cirurgia odontológicos.

As indicações para anestesia geral são apresentadas e criticadas. Como é de esperar, ressalta um maior número de crianças, adultos com idiosincrasia a injeções, extrações múltiplas e trabalhos dentários ou cirurgia de longa duração.

A pré-medicação restringiu-se ao uso de genoscopolamina oral para crianças e escopolamina isoladamente ou em combinação com meperidina para crianças maiores e adultos. Acima dos 50 anos a escopolamina é substituída pela atropina.

A indução da anestesia é feita com ciclopropano para as crianças e adultos que recusam injeções e com a associação tiopental — relaxante nos demais casos. Segue-se a intubação traqueal, de preferência nasotraqueal, com tamponamento do orofaringe.

A manutenção da anestesia é realizada com protóxido de azoto a 60%, doses fracionadas de relaxante ou tiopental e "aromas" de trilene. Respiração controlada ou assistida.

A recuperação rápida do paciente é imprescindível neste tipo ambulatório de anestesia, daí uma preferência para as técnicas e agentes que possam ser rapidamente eliminados.

A morbidade foi pequena: 5-6% de náuseas e emesis, 3 casos de epistaxes, 1 caso de compressão nervosa.

Summary

GENERAL ANESTHESIA IN DENTISTRY

The Author reviews 300 general anesthetics administered for dental treatments or surgery.

Indication for general anesthesia were: children (the largest percentage), adults with idiosyncrasy for injections, long dental treatments or surgery and other miscellaneous conditions.

Premedication plays an important part. It was restricted to oral genoscopolamine for the first two groups of patients and the association of escopolamine and meperidine for the others. Atropine substituted scopolamine in elderly patients.

Anesthesia was induced with cyclopropane (children and group II) or thiopental-relaxant. Tracheal intubation was carried out, mainly naso-tracheal, with packing of the oro-pharynx. Maintenance of anesthesia with nitrous oxide, small doses of relaxant or thiopental and "traces" of trilene. Assisted or controlled respirations when necessary.

Light anesthesia is a "must". Patient should be awake immediately after completion of the treatment and be able to walk home within a reasonable time.

Morbidity was small in the series: 5-6% of nausea and emesis, 3 cases of nasal bleeding, 1 radial nerve paresthesia and 1 extravascular injection of thiopental.

Referências

- 1 — *Fortis, Affonso, Maya, P. C. e Pinto, Blasco C.*: Consultório de Anestesia — Anestesia Geral em Odontologia: Rev. Bras. de Anest.: 5:23 (abril) 1955.
 - 2 — *Macintosh, R. R. and Bannister, F. B.*: Essentials of General Anesthesia: 5th ed., Blackwell Scientific Publications, 1952.
 - 3 — *Goodman, L. S. and Gilman, A.*: The Pharmacological Basis of Therapeutics: The MacMillan Co., 1955.
 - 4 — *Obladen, A. e Obladen, E.*: Uma variante da agulha de Olovson-Gordh: Rev. Bras. de Anest.: 6: 159 (agosto) 1956.
 - 5 — *Fitzpatrick, L. J., Clarie, D'Arcy and Mersch, M. M.*: Methitural Sodium (Neraval Sodium): a new ultrashort acting intravenous anesthetic: Anesthesiology; 17: 684, (Sept. — Oct.), 1956.
 - 6 — *Leigh, M.D. and Belton, M.K.*: Pediatric Anesthesia; The MacMillan Co., 1948.
 - 7 — *Gillespie, M. A.*: Endotracheal Anaesthesia; The University of Wisconsin Press, 1950.
 - 8 — *Fink, B. R.*: A nonbreathing valve of new design: Anesthesiology: 15: 471 (Sept.), 1954.
 - 9 — *Gold, M. I. and Stone, H. H.*: The tranquilizing drugs: a classification and pharmacological survey: Anesthesiology: 18: 359 (May-June), 1957.
-