

CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DA ANESTESIA
DENTÁRIA DO CÃO

Via de acesso transorbitária à fossa pterigopalatina *

(DENTAL ANAESTHESIA IN THE DOG
Injection into the pterygo-palatine fossa by transorbital method)

J. S. MARCONDES VEIGA
Instrutor

O tratamento das afecções dentárias do cão, principalmente extrações de dentes, impõe, como norma preliminar, o emprêgo da anestesia por fatores técnicos e humanitários.

Vários processos de anestesia podem ser utilizados, porém, poucos estão isentos de críticas desfavoráveis por apresentarem dificuldades técnicas ou riscos desnecessários.

A *anestesia geral* é usada e indicada por vários autores e tratadistas, dentre os quais destacamos GARBUTT (1938), RICHMAN (1938), SECORD (1941), GARCIA ALFONSO (1941), BRAMER (1942), KAPLAN (1949), GUARD (1953), ANNIS (1965).

Esta anestesia, bastante difundida entre nós, principalmente com o advento de barbitúricos de ação ultra rápida (KERBAUY e cols. 1967), é realmente cômoda para o profissional, mas, a nosso ver, nem sempre bem indicada. Isto por não considerarmos lógico, para simples extrações dentárias, submetermos nossos pacientes a riscos desnecessários.

A *anestesia local*, por infiltração, consiste na deposição da solução anestésica junto ao periosteio, à altura do ápice das raízes dentárias. O anestésico aí colocado difunde-se através do periosteio, alcançando as terminações nervosas dos alvéolos e dentes.

Este tipo de anestesia, exceção feita à extração de um ou dois dentes incisivos, oferece desvantagens que o contra indicam como de eleição na prática cirúrgica cotidiana.

* Trabalho apresentado à Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de São Paulo, 1967, para obtenção do título de Mestre.

Pelos inconvenientes apresentados acima, os autores e clássicos da literatura cirúrgica veterinária iniciaram pesquisas, investigando vias de acesso a troncos nervosos, que permitam execução fácil de uma *anestesia regional* capaz de propiciar completa insensibilização dentária. A solução anestésica colocada em determinado ponto do trajeto nervoso, que vai do campo operatório aos centros nervosos superiores, bloqueia as transmissões dolorosas oriundas do campo distal.

A superioridade deste tipo de anestesia, sobre os demais, é confirmada pela dedicação dos estudiosos do assunto na investigação de boas vias de acesso, como observamos pelos trabalhos de FRANK (1931), BRESSOU e CLIZA (1931), FOUST (1934), LACROIX (1935-1953), TOSO (1935), Haussler, Barth (cit. CINOTTI — 1952).

Interessa-nos, mais objetivamente, as que dizem respeito às vias de acesso à fossa pterigopalatina.

Entre estas, verificamos que há manifesta preferência dos tratadistas, clássicos e autores, por uma ou outra das técnicas expostas.

A técnica de FRANK (1931), é aceita por WRIGHT (1952), CINOTTI (1952), WESTHUES e FRISTSCH (1960), LUMB (1963) que a descrevem em seus tratados. De acordo com estes autores, “para completo bloqueio do nervo infraorbitário, Frank desenvolveu método de injeção na fossa pterigopalatina, semelhante àquele adotado por Bemis, no cavalo, utilizando-se do espaço existente entre a borda posterior do osso maxilar e a borda coronoide da mandíbula”.

BRESSOU e CLIZA (1931) propõem outra via de acesso, que é a mesma ensinada por GARCIA ALFONSO (1941). Indicam o canal infraorbitário, como a melhor via à fossa pterigopalatina do cão.

FOUST (1934), propõe atingir o nervo maxilar, à sua saída do forame redondo, atravessando a mucosa do fundo do vestibulo bucal, cerca de 2 cm acima do último molar.

LACROIX (1953-1953), adota o seguinte plano para anestesia daquela fossa: “a agulha é introduzida pela face interna da arcada dentária, logo após e paralelamente ao último molar. A solução anestésica é injetada à medida que a agulha vai penetrando nos tecidos”. Seu método é aceito por SCHNELLE (1939) e por SECOD (1941), que o usam em suas intervenções, indiferentemente, com a anestesia geral por barbitúricos.

Insatisfeitos com os métodos sugeridos pelos autores, por dificuldades técnicas de execução, iniciamos em 1955 estudos sobre nova via de acesso que viesse sanar, tanto quanto possível, as falhas e desvantagens observadas até então e satisfizesse os imperativos de facilidade técnica, comodidade, simplicidade, eficiência, segurança e inocuidade.

Nossos estudos levaram-nos a utilizar a *via de acesso transorbitária* à fossa pterigopalatina (MARCONDES VEIGA — 1956).

Com a progressão dos estudos e animados com os resultados, dedicamo-nos à pesquisa minuciosa da bibliografia especializada, quando então, encontramos o relato de Toso (1935) que descreve a via de acesso em aprêço, embora não apresente casuística de observações.

Continuamos a estudar e utilizar o método.

Os resultados obtidos, aliado ao aparente desconhecimento dos autores que, até o momento, continuam a fazer referências a processos considerados, por nós, deficientes e, por alguns insatisfatórios, animam-nos e justificam, a nosso ver, a apresentação deste trabalho.

SUMULA ANATÔMICA

A porção oral da fossa pterigopalatina, que nos interessa no momento, acha-se limitada medialmente pelo segmento perpendicular do osso palatino, lateralmente pela extremidade oral do osso zigomática ou orbitária (Fig. 1) que se relaciona, dorso-medialmente pela tuberosidade do maxilar, que forma um assoalho ósseo.

Nesta região encontram-se vários forames: o palatino caudal e o esfenopalatino, intimamente relacionados e localizados na parede ântero-medial da fossa; o maxilar situado ântero-lateralmente aos dois primeiros e, caudalmente a êste, certo número de orifícios para pequenos nervos e vasos destinados às raízes dos molares.

A fossa pterigopalatina é ocupada lateralmente pela glândula zigomática ou orbitária (Fig. 1) que se relaciona, dorso-medialmente, com a periórbita e medialmente com o músculo pterigoideo interno, artéria maxilar interna e nervos. Os espaço compreendido entre estas estruturas é preenchido por tecido adiposo.

Os nervos que atravessam esta região (Fig. 2), são originários do n. maxilar, que por sua vez é ramo do trigêmio. O n. maxilar subdivide-se em 3 ramos, dos quais apenas 2 nos interessam: o infraorbitário e o esfenopalatino.

O primeiro segue isolado até penetrar no canal homônimo e, antes de abandonar a fossa pterigopalatina, fornece ramos alveolares que, penetrando por pequenos orifícios existentes na tuberosidade maxilar, destinam-se aos molares. Já no canal infraorbitário, emite ramos alveolares que se constituem na principal inervação dos pré-molares, caninos e incisivos.

O segundo apresenta 3 ramos: o n. grande palatino ou palatino anterior, o n. nasal posterior e o n. palatino menor. Os dois primeiros individualizam-se junto a borda oral do músculo pterigoideo interno e penetram respectivamente nos orifícios palatino caudal e esfenopalatino. O n. grande palatino contribue, em parte, para a inervação dentária e gengival.

MATERIAL E MÉTODO

Utilizamos para nossas verificações, animais encaminhados à exame clínico, ao Ambulatório de Cirurgia da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de São Paulo e aos quais se impunha, como tratamento, extração de um ou vários dentes da arcada superior. Nossa casuística reúne 152 anestésias, praticadas em 137 cães de sexos, raças e portes diversos, com idades variáveis entre 6 meses e 18 anos (6 animais de idades desconhecidas, 30 até 6 anos e 101 com 7 anos ou mais).

Adotamos para as anestésias dentárias, instrumental especializado (Fig. 3), evitando o aproveitamento de seringas e agulhas comuns. As seringas por nós usadas foram as chamadas "Carpule" ou similares. Estas, por sua conformação especial, permitem que as empunhemos com firmeza e exerçamos, concomitantemente, a pressão necessária à infiltração do anestésico nos tecidos, com a segurança que não nos possibilitaria uma seringa comum. Exclue-se por completo o perigo de rutura por excesso de pressão ou movimentação brusca do animal. Suas agulhas, com 2,5 ou 3,5 cm de comprimento, conforme o intermediário utilizado, apresentam como principais características, grande resistência — embora flexíveis — aliada a pequeno calibre.

Não só devido ao uso de instrumental especializado, mas principalmente pelos resultados obtidos, aproveitamo-nos das soluções anestésicas associadas à drogas vasoconstrictoras, contidas nos chamados "Cartuchos" anestésicos. Estes, com capacidade para 1,8 ml, são encontrados com facilidade no comércio e preparados por diversos laboratórios farmacêuticos.

MÉTODO

O animal, devidamente amordaçado, era contido em decúbito lateral esquerdo ou direito, inversamente ao lado a anestésiar. Após antissepsia da pele, afastávamos, com o dedo, o globo ocular protegido pela pálpebra inferior, da borda dorsal da apófise zigomática do malar.

A altura do centro da fenda palpebral, introduzíamos a agulha através da pálpebra, em sentido dorso-ventral, rente ao osso malar (Figs. 4 e 5a), até sentirmos que a mesma atingira o assoalho ósseo, representado pela tuberosidade do maxilar. A medida que retirávamos a agulha, cerca de meio centímetro, deixávamos em seu trajeto mais ou menos um terço do conteúdo da ampola.

Dando em seguida, à agulha, inclinação aboral de aproximadamente 30 graus (Fig. 5b), penetrávamos nos tecidos meio centímetro a mais que na manobra anterior, onde depositávamos a metade da solução anestésica restante no "cartucho".

Repetíamos novamente a operação (Fig. 5c), dando entretanto à agulha inclinação de 45 graus e penetrando mais profundamente cerca de meio centímetro.

Em todos estes 3 tempos, a ponta da agulha avizinhava-se, sem toca-lo entretanto, do tronco nervoso que caminha através da fossa pterigopalatina.

As duas últimas manobras tinham por objetivo não só o envolvimento de maior segmento daquele tronco pela solução anestésica, mas, principalmente, o de bloquear os pequenos ramos nervosos que o abandonam, em direção à tuberosidade do maxilar, antes de sua penetração nos canais infraorbitário e esfenopalatino.

RESULTADOS

Nossos resultados constam da Tabela I.

DISCUSSÃO

As diversas técnicas de anestésias regionais, citadas na introdução do presente trabalho, merecem críticas desfavoráveis, as vészes dos próprios autores que as transcrevem, devido quase sempre, à dificuldade de acesso à fossa pterigopalatina e cujos vícios passamos a descrever:

Assim, a técnica de FRANK (1931) recebe de WRIGHT (1952) a seguinte crítica: "o bloqueio do nervo maxilar, na fossa pterigopalatina, representa consideráveis dificuldades técnicas e há incerteza de que o anestésico possa ser introduzido diretamente ao redor do nervo. Além disso, as manobras não são isentas de riscos". Acrescentemos apenas que esta técnica, pelas dificuldades que apresenta já deveria estar superada pelas descritas posteriormente, porém, trabalhos recentes (LUMB — 1963; WESTHUES e FRITSCH — 1960) ainda a ela fazem menções.

Quanto àquela proposta por BRESSOU e CLIZA (1931), embora concordemos que o canal infraorbitário dê fácil acesso à região, acreditamos também, que a penetração da agulha por um conduto totalmente preenchido por nervos e vasos, que por êle transitam, é bastante perigosa pelos riscos que poderão advir para aquelas estruturas.

Estariamos de pleno acôrdo com a técnica de LACROIX (1935-1953), por ser a mais racional e anatômica das já descritas, não fôsse a necessidade de mantermos, durante a prática da anestesia, o animal com a boca aberta, sem reações violentas por parte do mesmo. Isto pode ser conseguido praticando-se anestesia de base, ou melhor ainda, uma narcose, conforme aconselha, aliás, o autor.

Esta narcose, entretanto, aproxima-se bastante de uma anestesia geral, que justamente é nosso objetivo evitar.

O método de FOUST (1934) apresenta, aproximadamente, os mesmos vícios da técnica anterior.

As anestésias regionais ou de bloqueio devem merecer, realmente, a preferência dos profissionais, pelas vantagens que podem oferecer:

- a) não apresentam os riscos inerentes às anestésias gerais;
- b) oferecem grande área anestesiada, com um mínimo de picadas de agulha;
- c) exigem menor volume de solução anestésica;
- d) permitem trabalho fora do campo operatório, o qual, quase sempre, apresenta afecções que contra indicam injeções locais.

Contudo, o estudo da anestesiologia, particularmente o das classificadas como anestésias regionais, nos demonstra que de maneira alguma estamos livres de insucessos. Analizando entretanto as origens destas falhas, descobrimos que algumas das suas causas não são, em geral, inerentes ao caso em si, mas, quase sempre, devidas a técnicas defeituosas.

Não nos podemos furtar, nesta altura, de transcrever os ensinamentos de DOGLIOTTI (1943), que afirma: “o anestésista deverá recordar com exatidão a conformação do esqueleto, muito freqüentemente a base dos necessários pontos de reparo e de orientação para uma boa anestesia periférica”.

A confirmação destas categorizadas palavras, encontramos no Compêndio de Anestesia Dentária de NEVIN e PUTTERBAUG (1949): “não é bastante o conhecimento do ponto de introdução da agulha e a direção a dar a esta. Necessário se torna um razoável conhecimento anatômico da região, a fim de fugirmos a um empirismo que deixaria o anestésista embaraçado com aparecimento de qualquer complicação”.

Algumas causas de malogro seriam devido:

- a) variações na estrutura e formas ósseas, não só de animal para animal, mas, principalmente, de raça para raça;
- b) desconhecimento anatômico da região e inexperiência do profissional no uso deste tipo de anestesia;
- c) início precoce do ato operatório, antes da anestesia estar perfeitamente instalada.

No que se refere ao nosso estudo e ao *item* a, observamos pela casuística (Tabela I), que praticamos a anestesia em animais de

portes e raças diversas sem o menor fracasso. Isto porque, as diferenças de conformação da cabeça não repercutem, com a mesma intensidade, na região abordada.

Quanto ao *item b*, os pontos anatômicos de referências (centro da fenda palpebral, borda dorsal da apófise zigomática do malar e assoalho ósseo) são facilmente identificáveis, o que simplifica, sobretudo, a técnica. A anestesia em aprêço, vem sendo utilizada há mais de 10 anos e pudemos verificar que alunos e profissionais, a quem tivemos oportunidade de ensinar a técnica, foram capazes de realizá-la com sucesso, após ligeira explicação e demonstração, sem exigência de prévia experimentação.

Quanto ao *item c*, este não revela propriamente deficiência técnica em si, mas impaciência do profissional em dar início ao ato operatório. Em verdade, parte do “êxito das anestésias parciais, está no saber esperar” (CRISTMANN e cols. 1948). MINITT e col. (1951) considerando que “15 minutos são longos para se esperar” — ou, “os mais longos”, no dizer de outro mestre — aconselham comprovação pelo relógio.

No início de nossos estudos, aguardávamos cerca de 10 minutos antes de iniciarmos as extrações dentárias. Posteriormente, com a rotina de serviço, o tempo de espera variou de 10 a 20 minutos, por não considerarmos fator de importância para comprovação do método. Antes das extrações, a instalação da anestesia era testada à altura da gengiva, comprimindo-a com a espátula. Um sinal observado, com certa frequência, era o abrir e fechar da boca do animal, seguido de movimentos com a pata, como se o mesmo procurasse retirar um corpo estranho localizado entre os dentes.

Outro ponto que merece comentários é quanto ao tecido a ser penetrado pela agulha.

Toso (1935), faz referência toda especial, e considera preferível, a introdução da agulha através do fornice conjuntival lembrando, contudo, que por excesso de prudência, pode-se atingir o mesmo objetivo por via transcutânea.

Esta última, foi a preferida por nós, por motivos que reputamos razoável: devem sempre merecer primazia os processos seguros, em detrimento daqueles mais temerários, desde que o objetivo seja alcançado da mesma forma.

Aquele Autor, introduz a agulha no limite entre o terço médio e medial da fenda palpebral, dando à mesma inclinação aboral e medial, em direção ao tronco nervoso, aconselhando aprofundá-la cerca de 2 centímetros. Esta última indicação, não muito precisa — pois na prática clínica encontramos frente a animais de diversos portes — exige cuidados especiais e experiência por parte

do profissional, a fim de que a agulha não traumatize o tronco nervoso e vasos satélites.

A introdução da agulha — como fizemos em nossas anestésias — perpendicularmente e junto à apófise zigomática do malar até atingir o assoalho ósseo (tuberosidade do osso maxilar), oferece, a nosso ver, referências anatômicas mais precisas; além do mais a agulha não caminha em direção ao tronco nervoso, mas, sim, lateralmente ao mesmo, afastando-se o risco de lesá-lo.

Poderíamos aventar a hipótese de que, junto a apófise zigomática, a glândula homônima possa ser eventualmente atingida, principalmente, quando damos à agulha inclinações mais aborais. Em nossas anestésias, porém, não observamos sinais de lesão glandular, que determinasse quaisquer complicações imediatas ou tardias.

Quanto ao comprimento da agulha, também não acompanhamos a indicação de Toso (1935); enquanto o autor aconselha uso de agulhas de 4-6 cm, praticamos nossas anestésias com agulhas de 2,5-3,5 cm de comprimento.

Embora, aparentemente, sem importância, este pormenor reveste-se de certo valor. A utilização de agulhas relativamente longas, implicaria no uso obrigatório de seringas e agulhas hipodérmicas comuns, afastando, por completo, o aproveitamento de instrumental especializado, cujas agulhas têm comprimento máximo, útil, de 3,5 cm.

Quanto à solução anestésica empregada, levamos em conta apenas o volume injetado. Não consideramos o sal anestésico nem sua concentração, por tratar-se de estudo relacionado à técnica e não à eficiência maior ou menor deste ou aquele anestésico.

Toso (1935) indica volume variável de 2-3 ml. Tivemos cuidado, para atender padronização, de aplicarmos sistematicamente 1,8 ml de solução, que é o volume contido nos "cartuchos" anestésicos, se bem que, injeção de volume maior não viesse invalidar o método.

CONCLUSÕES

O estudo da via de acesso transorbitária, sua utilização na prática corrente e a casuística das observações, permite-nos concluir que:

1 — a via de acesso transorbitária permite a prática da anestesia com o animal amordaçado, o que representa indiscutível segurança para o profissional;

2 — é de fácil execução o que possibilita, mesmo à iniciantes e inexperientes, obtenção de completa anestesia da arcada dentária superior, não constituindo óbice as diferenças anatômicas de raças;

3 — a penetração da agulha se faz em tecidos sem importância anatômica (pele e tecido adiposo), e que atingidos, como é óbvio, não acarretam qualquer perturbação ao animal. Não se observaram alterações imediatas ou tardias que sugerissem lesões da glândula zigomática ou estruturas vizinhas;

4 — a introdução da agulha através da pele é preferível, pois a palpebra, além de oferecer proteção segura ao globo ocular, na eventualidade de movimentação inesperada do animal, impede sua visão, prevenindo reações desfavoráveis de defesa;

5 — atingimos facilmente as proximidades do tronco nervoso, sem perigo de lesá-lo, pois a agulha, no ponto indicado passa lateralmente ao mesmo;

6 — não há desperdício de solução anestésica, pois esta é injetada próxima ao tronco nervoso;

7 — pequeno volume de solução (1,8 ml) foi suficiente para obtenção de anestesia completa da hemi arcada superior, não influenciando o porte do animal;

8 — a utilização de instrumental especializado é viável, pois agulhas de 2,5-3,5 cm de comprimento foram suficientes para execução da anestesia em animais de qualquer porte;

9 — foi praticada indiferentemente em animais jovens e idosos, sem complicações de qualquer natureza, trans ou pós anestésicas;

10 — tôdas as anestésias coroaram-se de êxito, permitindo extrações imediatas de, as vêzes, vários dentes de hemi arcada superior.

SUMMARY

The regional anaesthesia in the dog, for dental block is studied by the Author.

Methods of injections into the pterygo-palatine fossa are described, receiving attention the Toso's technique, with some modifications.

Anatomical aspects, instruments and technique applied are present, so the Author's conclusion.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANNIS, J. R. — Teeth. In: ARCHIBALD, J. — Canine surgery: a text and reference work. First Archibald edition. Wheaton, American Veterinary Publications, Inc., 1965, p. 329-344.

- BRAMER, C. N. — Dentistry as applied in small animal practice. *N. Amer. Vet.*, 23(7):466-469, 1942.
- BRESSOU, C. & CLIZA, S. — Contribution à l'étude de l'anesthésie dentaire chez le cheval et chez le chien. *Rec. Méd. vét.*, Alfort, 107(3):129-134, 1931.
- CHRISTTMANN, F. E.; OTTOLENGHI, C. E.; RAFFO, J. M.; GROLMAN, G. — Técnica cirúrgica. v. 1. Rio de Janeiro, Editora Guanabara, 1948, p. 160.
- CINOTTI, F. — Medicina operatoria veterinaria. Milano, Francesco Vallardi, 1952, p. 136-140.
- DOGLIOTTI, A. M. — Tratado de anestesia. Rio de Janeiro, Editora Guanabara, 1943, p. 283-296.
- ELLEMBERGER, W. & BAUM, H. — Anatomie descriptive et topographique du chien. Paris, Reinwald & Cie, Libraires-Editeurs, 1894.
- FOUST, H. L. — The anatomy of the regions concerned in a method of dental nerve blocking in the dog. *N. Amer. Vet.*, 15(4):41-43, 1934.
- FRANK, E. R. — Dental anesthesia in the dog. *Vet. Med.*, 26(11):462-463, 1931.
- GARBUTT, R. J. — Diseases and surgery of the dog. New York, Orange Judd Publishing Company Inc., 1938, p. 31.
- GARCIA ALFONSO, C. — Operaciones en veterinaria. Madrid, Imprenta Biosca, 1941, p. 421-431.
- GUARD, W. F. — Surgical principles and technics. Ohio, published by the author, 1953, p. 191-193.
- KAPLAN, A. D. — Extration of teeth in small animals. *Vet. Med.*, 44(8):355-357, 1949.
- KERBAUY, A. M. R. M.; KERBAUY, V. F. C. J.; MARCONDES VEIGA, J. S. — Anestesia geral de pequenos animais com o emprêgo do Me-toxital-Sódico (Brietal Sódico). *Rev. Med. Vet.*, S. Paulo 2(3):196-202, 1967.
- LACROIX, J. V. — Canine dental surgery: its indication and anesthesia. *Cornell Vet.*, 25(3):247-258, 1935.
- LACROIX, J. V. — Canine surgery. 3rd ed. Evanston, American Veterinary Publications, Inc., 1953, p. 242-244.
- LUMB, W. V. — Small animal anesthesia. Philadelphia, Lea & Febiger, 1963, p. 256-257.
- MARCONDES VEIGA, J. S. — Nota preliminar sôbre o estudo da anestesia dentária do cão. *Rev. Fac. Med. vet.*, S. Paulo, 5(4):653-661, 1956.
- NEVIN, M. & PUTTERBAUGH, P. G. — Anestesia dentária. Rio de Janeiro, Editora Cientifica, 1949, p. 35, 337-347.
- RICHMAN, S. — Flap operation for the removal of the canine tooth. *N. Amer. Vet.*, 19(12):64-66, 1938.

SECORD, A. C. Small animal dentistry. *J. Amer. vet. med. Ass.*, 98(771): 470-476, 1941.

SCHENELLE, G. B. — Some observation on dental diseases in the dog. *N. Amer. Vet.*, 20(8):42-45, 1939.

TOSO, G. — Contributto all'anestesia dentale nel cane. *Separata Nuovo Ercolani*, 13(4):2-15, 1935.

WESTHUES, M. & FRITSCH, R. — Die Narcose der tiere. v. 1. Berlim, Paul Parey, 1960, p. 80-81.

WRIGHT, J. G. — Veterinary anesthesia. 3rd ed. London, Baillière, Tindall & Cox, 1952, p. 47-50.



Fig. 1



Fig. 2

Fig. 1 — a) gl. zigomática; b) periórbita; c) tec. adiposo.

Fig. 2 — d) n. infraorbitário; e) n. esfenoplatino; f) ramos alveolares.

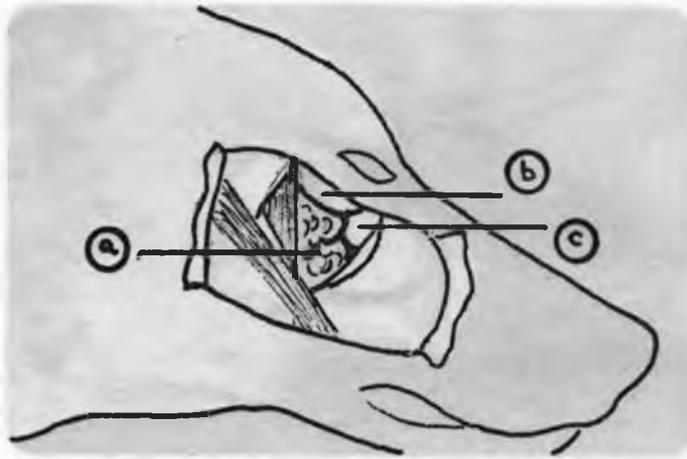
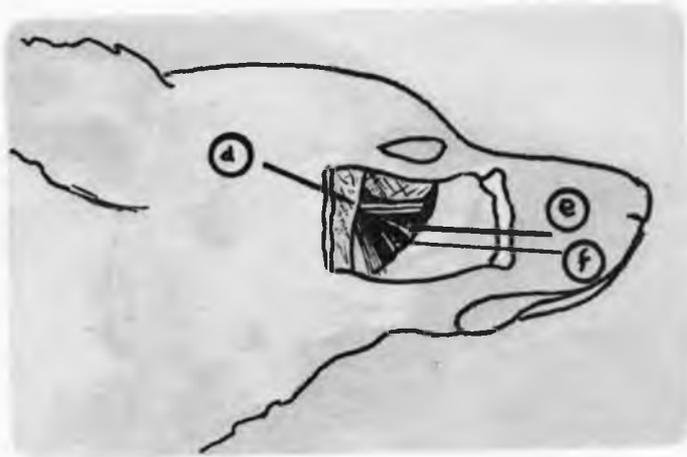


FIG. 1



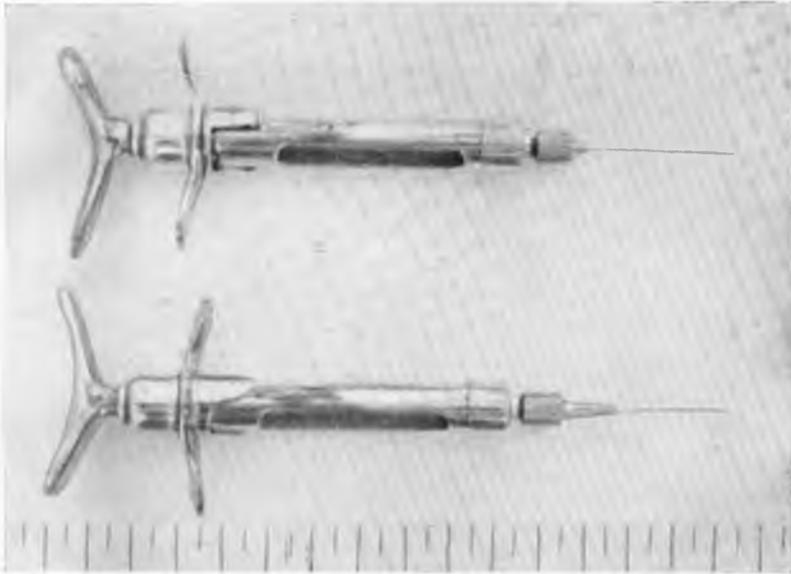


Fig. 3 — Instrumental



Fig. 4 — Ponto de introdução da agulha.



Fig. 5 — Aspecto radiológico das posições da agulha.

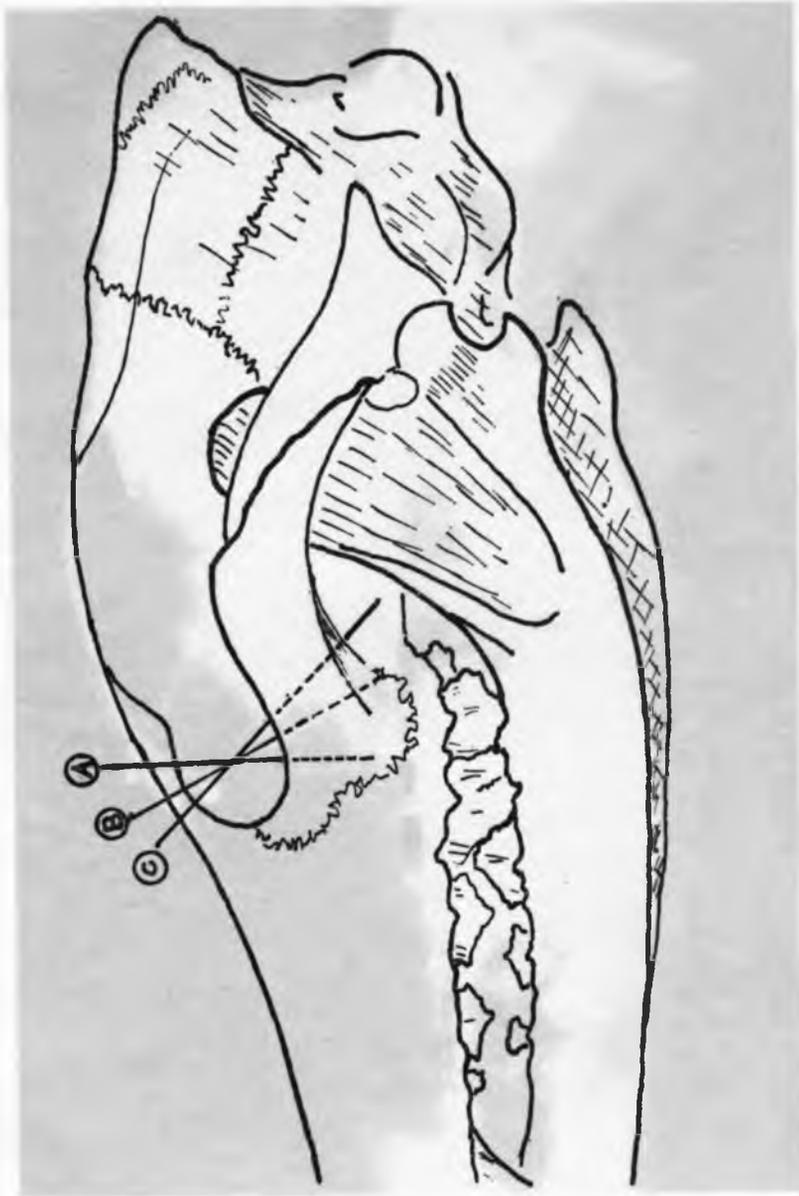


TABELA I

Obs.	Regis- tro	Raça	Idade	Dentes extraídos	Resultado
1	—	s.r.d.	13 a	1.º 2.º I	Bom
2	—	s.r.d.	9 a	2.º 3.º I, C, 1.º 2.º M (E)	Bom
3	210	c.s. Fox	6 a	4.º PM	Bom
4	393	Basset	15 a	C (E)	Bom
5	393	Basset	15 a	C (D)	Bom
6	439	s.r.d.	5 a	C (E)	Bom
7	514	s.r.d.	9 a	1.º 2.º 3.º 4.º PM (D)	Bom
8	514	s.r.d.	9 a	C, 1.º 2.º 3.º 4.º PM (E), 1.º 2.º M (D)	Bom
9	770	c.s. Fox	9 a	1.º M	Bom
10	899	Basset	6 a	4.º PM	Bom
11	907	s.r.d.	8 a	1.º PM (E)	Bom
12	929	Basset	7 a	1.º 4.º PM, 1.º M	Bom
13	1045	c.s. Pastor	10 a	C (E)	Bom
14	1053	Basset	7 a	1.º PM (E)	Bom
15	1089	s.r.d.	7 a	4.º PM (E)	Bom
16	1746	s.r.d.	16 a	1.º I, C, 4.º PM (E)	Bom
17	1746	s.r.d.	16 a	C, 1.º 4.º PM (D)	Bom
18	1907	s.r.d.	8 a	1.º 2.º 3.º I, 2.º 3.º PM, 1.º M (E)	Bom
19	2457	Fox	11 a	3.º I, C, 4.º PM, 1.º M	Bom
20	2768	Fox	8 a	4.º PM (E)	Bom
21	3945	Lúlú	12 a	4.º PM, 1.º M (E)	Bom
22	3989	Lúlú	7 a	C, 3.º 4.º PM (D)	Bom
23	439-56	s.r.d.	5 a	C (E)	Bom
24	770	c.s. Fox	9 a	1.º M (E)	Bom
25	899	Basset	6 a	4.º PM (D)	Bom
26	907	s.r.d.	8 a	1.º PM (E)	Bom
27	929	Basset	7 a	M (E)	Bom
28	1045	c.s. Pastor	10 a	C (E)	Bom
29	1159	s.r.d.	5 a	4.º PM (D)	Bom
30	1746	s.r.d.	16 a	1.º I, C, 4.º PM (E)	Bom
31	1746	s.r.d.	16 a	1.º 4.º PM (D)	Bom
32	1907	s.r.d.	8 a	1.º 2.º 3.º I, 2.º 3.º PM, 1.º M	Bom
33	2457	Fox	11 a	3.º I, 4.º PM, 1.º M (D)	Bom
34	2768	c.s. Fox	8 a	4.º PM (E)	Bom
35	3081	c.s. Lúlú	13 a	3.º 4.º PM, 1.º M (D)	Bom
36	3989	c.s. Lúlú	7 a	C, 3.º 4.º PM (D)	Bom
37	540-57	s.r.d.	11 a	3.º 4.º PM, 1.º M (D)	Bom
38	540	s.r.d.	11 a	2.º 3.º 4.º PM, 1.º 2.º M (E)	Bom
39	584	—	14 a	3.º 4.º PM (E)	Bom
40	1117	s.r.d.	10 a	1.º 2.º PM (E)	Bom
41	1565	s.r.d.	10 a	C (D)	Bom
42	2066	Fox	9 a	4.º PM (D)	Bom
43	2153	s.r.d.	5 a	4.º PM (D)	Bom
44	2525	s.r.d.	15 a	C (E), 1.º PM (D)	Bom
45	2803	Fox	8 a	1.º PM (D)	Bom
46	3115	s.r.d.	8 a	2.º 3.º 4.º PM (E)	Bom
47	3414	Doberman	—	4.º PM (D)	Bom
48	4027	s.r.d.	8 a	3.º 4.º PM, 1.º 2.º M (D)	Bom

c.s. — com sangue
a — anos
s.r.d. — sem raça definida

PM — pré molares
I — incisivos
C — caninos

M — molares
(D) — direito
(E) — esquerdo

TABELA I — (Continuação)

Obs.	Regis- tro	Raça	Idade	Dentes extraídos	Resultado
49	4135	Basset	7 a	1.º PM (E)	Bom
50	4352	s.r.d.	7 a	3.º 4.º PM, 1.º 2.º M (E)	Bom
51	4580	s.r.d.	12 a	2.º I, 1.º 2.º PM (D)	Bom
52	4865	s.r.d.	—	C (E)	Bom
53	127-58	s.r.d.	8 a	2.º M (D)	Bom
54	288	s.r.d.	8 a	1.º 2.º M (D)	Bom
55	288	s.r.d.	8 a	2.º M (D)	Bom
56	635	—	7 a	3.º I (E)	Bom
57	1732	Pequinês	6 a	4.º PM (D)	Bom
58	3364	s.r.d.	9 a	2.º I	Bom
59	3392	s.r.d.	7 a	4.º PM (E)	Bom
60	4826	s.r.d.	13 a	1.º 2.º 3.º 4.º PM, 1.º M (E)	Bom
61	4826	s.r.d.	13 a	1.º 2.º 3.º 4.º PM, 1.º M (D)	Bom
62	94-59	s.r.d.	12 a	C (D)	Bom
63	117	s.r.d.	14 a	4.º PM (E)	Bom
64	647	Pequinês	10 a	4.º PM (E)	Bom
65	647	Pequinês	10 a	4.º PM (D)	Bom
66	1676	s.r.d.	13 a	4.º PM, 1.º M (E)	Bom
67	1676	s.r.d.	13 a	1.º 2.º 3.º 4.º PM, 1.º 2.º M (D)	Bom
68	2158	Poodle	6 a	4.º PM	Bom
69	2810	c.s. Fox	10 a	4.º PM (E)	Bom
70	3073	s.r.d.	9 a	C, 4.º PM (E)	Bom
71	3073	s.r.d.	9 a	2.º 3.º PM, 1.º 2.º M (D)	Bom
72	3328	s.r.d.	—	C, 1.º 2.º PM (E)	Bom
73	3702	c.s. Fox	10 a	4.º PM (E)	Bom
74	3807	s.r.d.	15 a	4.º PM (E)	Bom
75	4152	s.r.d.	10 a	4.º PM (E)	Bom
76	4786	s.r.d.	11 a	4.º PM	Bom
77	4938	s.r.d.	13 a	4.º PM (E)	Bom
78	428-60	—	8 a	4.º PM (D)	Bom
79	809	Pequinês	5 a	4.º PM (E)	Bom
80	1347	Pastor	1 a	4.º PM (E)	Bom
81	1531	s.r.d.	9 a	4.º PM (E)	Bom
82	1531	s.r.d.	9 a	2.º 4.º PM (E)	Bom
83	2546	Doberman	5 a	4.º PM (D)	Bom
84	2852	s.r.d.	9 a	1.º PM (D)	Bom
85	2971	s.r.d.	12 a	1.º 2.º PM, 1.º M (E)	Bom
86	4709	—	14 a	1.º M (D)	Bom
87	5178	s.r.d.	9 a	4.º PM (D)	Bom
88	5355	s.r.d.	—	2.º 3.º PM (E)	Bom
89	93-61	s.r.d.	10 a	C, 4.º PM, 1.º 2.º M (D)	Bom
90	845	s.r.d.	6 a	4.º PM (E)	Bom
91	1438	s.r.d.	3 a	4.º PM (E)	Bom
92	1664	Basset	9 a	C (E)	Bom
93	3346	Cocker	7 a	3.º 4.º PM, 1.º M (D)	Bom
94	4051	Basset	11 a	4.º PM (E)	Bom
95	4817	s.r.d.	10 a	4.º PM (D)	Bom
96	4984	Fox	9 a	4.º PM (D)	Bom
97	190-62	Miniatura Pincher	9 a	4.º PM (E) 1.º M	Bom Bom
98	1866	s.r.d.	12 a	4.º PM, 1.º M (E)	Bom
99	2806	Basset	10 a	4.º PM (D)	Bom
100	4482	s.r.d.	4 a	1.º 2.º 3.º 3.º 4.º PM (D)	Bom

TABELA I — (Continuação)

Obs.	Regis- tro	Raça	Idade	Dentes extraídos	Resultado
101	4978	s.r.d.	10 a	4.º PM, 1.º M (E)	Bom
102	279-63	s.r.d.	7 a	4.º PM (E)	Bom
103	623	s.r.d.	8 a	4.º PM (E)	Bom
104	759	s.r.d.	5 a	4.º PM (E)	Bom
105	1091	s.r.d.	7 a	4.º PM (E)	Bom
106	1361	s.r.d.	13 a	4.º PM (D)	Bom
107	1515	s.r.d.	—	C (D)	Bom
108	2156	s.r.d.	11 a	4.º PM (E)	Bom
109	2363	Cocker	14 a	4.º PM (D)	Bom
110	2915	s.r.d.	16 a	1.º M (E)	Bom
111	3595	Basset	11 a	2.º M (D)	Bom
112	3620	s.r.d.	7 a	4.º PM (E)	Bom
113	3713	s.r.d.	9 a	1.º M (D)	Bom
114	3959	s.r.d.	5 a	4.º PM (D)	Bom
115	4127	Pequinês	11 a	1.º M (E)	Bom
116	4127	Pequinês	11 a	4.º PM (E)	Bom
117	4519	s.r.d.	6 a	4.º PM (E)	Bom
118	4917	—	8 a	4.º PM, 1.º 2.º M (D)	Bom
119	95-64	Basset	8 a	4.º PM, 1.º M (E)	Bom
120	1563	s.r.d.	8 a	4.º PM	Bom
121	1604	s.r.d.	4 a	3.º PM (D)	Bom
122	1607	s.r.d.	10 a	1.º 2.º 3.º PM	Bom
123	2088	Basset	12 a	C (E)	Bom
124	2148	s.r.d.	4 a	4.º PM (D)	Bom
125	2891	s.r.d.	5 a	4.º PM (D)	Bom
126	3062	s.r.d.	10 a	4.º PM (D)	Bom
127	3586	s.r.d.	13 a	4.º PM (D)	Bom
128	3642	s.r.d.	6 a	1.º 2.º PM (E)	Bom
129	3776	s.r.d.	2 a	4.º PM	Bom
130	4024	Pastor	8 a	3.º 4.º PM (D)	Bom
131	1739-63	Pequinês	10 a	3.º 4.º PM (E)	Bom
132	2309	s.r.d.	18 a	4.º PM (E)	Bom
133	2609	s.r.d.	9 a	4.º PM (E)	Bom
134	2672	s.r.d.	15 a	4.º PM (E)	Bom
135	4148	Pastor	2 a	4.º PM (E)	Bom
136	5172	Basset	14 a	2.º M (D)	Bom
137	5172	Basset	14 a	2.º 3.º I (D)	Bom
138	6305	Fox	8 a	2.º PM (D)	Bom
139	37-66	s.r.d.	13 a	1.º 2.º 3.º 4.º PM (E)	Bom
140	219	s.r.d.	5 a	4.º PM (D)	Bom
141	3023	s.r.d.	12 a	3.º 4.º PM, 1.º M (D)	Bom
142	3105	Pequinês	6 a	4.º PM (D)	Bom
143	3218	Basset	12 a	2.º 3.º 4.º PM, 1.º M (D)	Bom
144	3218	Basset	12 a	2.º M (E)	Bom
145	3381	s.r.d.	8 a	4.º PM (E)	Bom
146	3547	Pequinês	—	4.º PM (E)	Bom
147	5161	c.s. Pastor	13 a	4.º PM (D)	Bom
148	5345	Pastor	3 a	4.º PM (D)	Bom
149	5645	s.r.d.	11 a	2.º M	Bom
150	5665	Pointer	1 a	4.º PM (E)	Bom
151	5972	Pequinês	5 a	4.º PM (E)	Bom
152	5972	Pequinês	5 a	4.º PM (D)	Bom