

616.314-089.5-031.85

ANESTESIA LOCAL EM ODONTOLOGIA

Fernando Lautert

Auxiliar de Ensino da cadeira de
Cirurgia Odontológica

SINOPSE

Classificação das anestésias e descrição de técnicas anestésicas de contato, terminais e regionais.

Classificação	{	Geral	{					
			{					
		Local	{	Tópica	{	Anestesia de Superfície ou de Contato		
				Refrigeração				
			Compressão (Pulpar)					
			{	Terminal	{	Intra-oral		
				Injeção			Regional	Extra-oral
							Troncular	

ROTEIRO PARA ANESTESIAS REGIONAIS

- 1 — Sinonímia
- 2 — Instrumental
- 3 — Ponto de chegada da agulha
- 4 — Ponto de introdução da agulha
- 5 — Trajeto da agulha
- 6 — Extensão de agulha introduzida
- 7 — Área anestesiada
- 8 — Sintomas da anestesia
- 9 — Quantidade de anestésico
- 10 — Causas de falha

Classificação	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Anestesia} \\ \text{Local} \\ \text{Terminal} \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Superficial ou de contato} \\ \text{Por injeção} \end{array} \right.$	$\left\{ \begin{array}{l} \text{tópica} \\ \text{refrigeração} \end{array} \right.$
		$\left\{ \begin{array}{l} \text{sub-mucosa} \\ \text{sub-perióstica} \\ \text{intra-ligamentar} \\ \text{intra-septal} \\ \text{intra-pulpar} \end{array} \right.$	

Deixamos de nos referir a anestesia intra-óssea e por compressão pulpar por pertencerem ao passado da anestesia local, não apresentando na atualidade nenhuma indicação.

Na anestesia superficial ou de contato o agente anestésico é depositado na superfície da região a ser operada; apresenta pouca penetração, anestesiando somente a camada superficial da mucosa bucal ou da pele da face.

ANESTESIA LOCAL TERMINAL

Considerações gerais, Classificação, Conceito, Técnica e Indicações.

Considerações Gerais: a expressão Anestesia Local já consagrada na América Latina é imprópria; o rigorosamente correto seria Analgesia Local, pois não temos perda da consciência, dos movimentos voluntários e paralização das funções vitais (com exceção dos centros superiores da respiração e circulação), mas somente perda da sensibilidade o que caracteriza o termo Analgesia.

Na anestesia local terminal a interrupção da condução nervosa se faz na extremidade distal da fibra nervosa, ou seja, na própria zona receptora das sensações.

ANESTESIA POR REFRIGERAÇÃO

Alguns líquidos voláteis ao evaporarem-se sobre a mucosa e a pele absorvem calor em grande quantidade, chegando inclusive a produzir a congelação destes tecidos e por conseguinte a sua insensibilização. Encontra sua **indicação** na lancetagem intra e extra oral de abscessos, na extração de dentes profundamente abalados por doença periodontal a-

vançada e na exodontia de dentes deciduos cuja única sustentação seja a gengival. O tecido congelado adquire resistência à penetração, endurece, e portanto, devemos exercer uma maior pressão ao usar a lanceta ou o bisturi. Os agentes mais usados para esta anestesia são o **éter etílico**, **cloreto de metilo** e o **cloreto de etilo**; em nosso meio o mais usado é o cloreto de etilo, que comercialmente se apresenta com o nome de Cloretila e Kelene. Não devemos aqui usar o cautério ou o bisturi elétrico, pois estes líquidos são altamente inflamáveis. Hoje em dia a Cloretila e o Kelene são vantajosamente substituídos pelos Sprays. A **técnica** para o uso da Cloretila e Kelene consiste na seguinte manobra: dirige-se e aproxima-se a extremidade ativa do tubo de vidro da área abscedada, aciona-se, com o dedo indicador, o mecanismo de escape, que permitirá a propulsão do agente refrigerante, quando então afastaremos gradativamente a extremidade do tubo de vidro da área a ser anestesiada, até a distância mais ou menos de 15cm; observaremos assim que a região apresenta-se esbranquiçada, característica deste tipo de anestesia, momento em que devemos rapidamente intervir, pois este efeito anestésico por refrigeração tem duração de poucos segundos.

ANESTESIA TÓPICA

É também uma anestesia de superfície. A **técnica** deste tipo de anestesia varia de acordo com a forma pela qual se apresenta o soluto

anestésico, se líquido em vidro ou em Spray, em pasta ou em pastilhas. O tempo de espera necessário para que se produza a insensibilidade varia de acordo com o agente anestésico empregado e com a técnica a ser usada. Em nosso meio são facilmente encontráveis os seguintes preparados comerciais para anestesia tópica.

Em pomada: Xilocaina, Americaina — que geralmente se apresentam em bisnagas. **Técnica:** isola-se da saliva, com rolos de algodão, a região a ser anestesiada; toma-se com o dedo indicador uma porção da pasta anestésica e fricciona-se na área a ser insensibilizada. Segundo vários autores a indução anestésica se dará em 2 a 3 minutos. Está mais indicada na remoção de pontos de sutura e nas dentaduras imediatas, espalhando-se pequena porção de pasta em toda a extensão da dentadura correspondente ao rebordo alveolar, para conforto do paciente.

Em líquido: Asseptocaina, Neototocaina a 2% e 5%. Para seu emprego toma-se com uma pinça uma porção de algodão, embebe-se no líquido anestésico e fricciona-se, durante uns 3 segundos, sobre a gengiva, obtendo-se a insensibilização da região pelo espaço de 20 minutos mais ou menos.

Nossa experiência ensinou-nos que devemos deixar o chumaço de algodão (embebido no líquido anestésico) em contato com a área a ser anestesiada no mínimo 10 minutos (remoção de pontos de sutura, higienização de feridas).

Em pastilhas: Nupercaina. Dá-se

ao paciente para que deixe dissolver-se na bôca uma meia hora antes da nossa intervenção. É muito usada para anestesia ligeira do palato mole para tomada de impressões, pois os Sprays não devem ser usados sôbre a glote (acesso de tosse).

Em Spray: Asseptocaina, Benzocaina, Xilocaina, Cetacaina.

Suas fórmulas contém: o agente anestésico, um veículo, alguns podem conter ainda um antisséptico brando e via de regra todos usam como propelente da solução anestésica gás freon de uso médico. Sua técnica consiste em orientar o bico do Spray para a área a ser anestesiada e com o polegar imprimir um movimento de angulação do bico, provocando a saída do soluto anestésico; manter a angulação por um ou dois segundos, o que deverá corresponder, mais ou menos, a 100 ou 200 mlgs. de seu conteúdo. O efeito anestesiante é de instalação imediata e pode durar de 15 a 60 minutos. **Indica-se:** insensibilização prévia da mucosa para punção para anestesia por injeção; remoção de tártaro; remoção de pontos de sutura, radiografias; higienização de feridas (curativos); extração de dentes decíduos e dentes fortemente abalados por doença periodontal.

ANESTESIA SUB-MUCOSA

É aquela em que a solução anestésica é depositada entre a sub-mucosa e o periôsteo ou seja em bai-

xo da sub-mucosa e acima do periôsteo. Sua técnica varia de acôrdo com os autores. Para Schuchardt (4) e Schon, Monheim (3), Mead (2) e outros a punção se faz na mucosa vestibular ligeiramente por cima do sulco mucolabial, local aproximado dos ápices radiculares. Para outros, na gengiva vestibular, em um ponto equidistante do bordo gengival e do sulco mucolabial.

Si se elege o ponto de introdução na fibro mucosa gengival, deve-se usar a agulha curta e intermediário curto e a agulha tocará a tábuia vestibular quase perpendicularmente. Se preferimos a introdução na mucosa flácida, acima do sulco gengivo-labial, devemos usar agulha curta e intermediário longo e a punção se fará com o corpo da seringa paralelo à porção vestibular, tendo o cuidado prévio de com os dedos da mão esquerda distender amplamente o lábio, e trazer o mesmo de encontro à agulha, numa primeira e sumária introdução (evita-se assim a dor produzida pela passagem única da agulha através da mucosa e sub-mucosa), quando então injetaremos 1/3 do tubo anestésico; espera-se dois ou três segundos (tempo necessário para a anestesia se propagar à sub-mucosa) e levamos a seringa a uma posição quase perpendicular ao osso, injetando anestésico e aprofundando a agulha na direção da tábuia vestibular, até sentirmos o seu contato e aí depositando o restante (mais ou menos 2/3) do conteúdo anestésico.

Avellanal (1) tem opinião diferente:

«O sítio para punção pode ser a fibra mucosa gengival perto do colo do dente, tanto na região vestibular, como na palatina e lingual; também na mucosa flácida que atapeta o rebordo vestibular, desde a parte média da raiz até o ápice. Se se dá a injeção na fibromucosa gengival a punção é menos dolorosa, mas seu efeito é mais circunscrito; entretanto se se faz na mucosa frouxa a picada é mais dolorosa, mas a infiltração mais extensa em superfície e menos em profundidade. A infiltração no ligamento alvéolo-dentário se realiza com mais facilidade quando injetada na fibromucosa gengival, porque aquela se efetua através de ligamento circular de Kolliker, enquanto que injetando na mucosa frouxa, a infiltração no ligamento alvéolo dentário tem que fazer-se através das paredes ósseas. Além disso a anestesia dada na fibromucosa gengival é mais duradoura pela lentidão com que se absorve, devido à menor irrigação que há neste local e produz menos efeitos tóxicos em consequência desta mesma lentidão de absorção». Este tipo de anestesia está **indicado na exodontia** de qualquer dente superior e dos dentes antero-inferiores; manipulação em periodontia; na cirurgia dos tecidos moles: tumores dos tecidos moles, fibroses, correção de freios, bridas cicatriciais, etc.; e quando se deseja produzir isquemia do campo cirúrgico para que se possa operar praticamente em branco. Esta classe de anestesia necessita insensibilização por lingual e palatino quando usada para oxodontia.

ANESTESIA SUB-PERIÓSTICA

Aqui a solução anestésica é depositada entre o perióstee e a tábua óssea, isto é, abaixo do perióstee e acima da tábua vestibular. **Técnica:** faz-se a punção como para uma anestesia sub-mucosa, até encontrar resistência óssea, momento em que inclinamos a seringa como mostram as figs. G e H, tornando mais agudo o ângulo formado pela agulha e mucosa vestibular, quando então fazemos mais uma penetração de agulha, penetrando assim abaixo do perióstee; sempre com o bisel da agulha voltado para o osso. Como o perióstee é uma membrana fortemente aderida à tábua óssea, a introdução do líquido anestésico determinará o seu desprendimento, acarretando alguma dor. Esta classe de anestesia possui maior poder de penetração anestésica, mais profundidade, em detrimento da extensão, que está adstrita à região da punção. **Indica-se** para o preparo de cavidade, polpotomia e biopulpectomia dos seguintes dentes:

8	7	6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6	7	8
									3	2	1		1	2	3	

Necessita anestesia por lingual e palatino quando usada para extrações dos dentes acima citados (extrações individuais).

Difusão: A solução injetada sob a mucosa ou o perióstee caminhará pela camada cortical, atingirá a porção esponjosa, progredindo por osmose e por difusão através das la-

cunas e canaliculos ósseos, atingindo, finalmente, a membrana periodontal, onde será absorvida pelos vasos desta membrana e levada a toda extensão do alvéolo (anestesia do osso alveolar). Como muitos dos vasos da polpa são continuação dos vasos da membrana periodontal e vice-versa, a solução anestésica também atingirá a polpa, anestesiando-a.

ANESTESIA INTRA-LIGAMENTAR

Sinonímia: peridentária, periodontal. Sua técnica consiste em fazer a punção entre o dente e o osso alveolar, com o bisel da agulha voltado para o dente e introduzir o quanto se possa; deve-se fazer uma injeção por distal e outra por mesial do dente. Se o dente não tiver vizinhos a introdução se fará mais facilmente. Deve-se usar agulha bem fina (tipo Mizzi) e necessita-se exercer forte pressão no êmbolo da seringa para que penetre algumas gotas de anestésico no ligamento alvéolo dentário. A profundidade que penetrará a agulha variará entre 5 e 12mm (Avellanal). Usa-se agulha curta e intermediário longo. Sua difusão se fará através dos vasos da membrana periodontal que se comunicam com os da polpa.

Utiliza-se especialmente em crianças e pacientes jovens em que a membrana periodontal é mais espessa e as paredes alveolares não são muito densas. **Indica-se** em odontopediatria para extrações e preparo cavitário. No caso das extrações não necessita anestesia por lingual, nem por palatino. É também usada como

complementar da regional, quando não obtido uma insensibilização satisfatória.

ANESTESIA INTRA-SEPTAL

Sinonímia: método endóstico (G. Fischer). Sua técnica consiste em se fazer a punção na papila gengival interdentária e chegar com a ponta da agulha até o septo interdentário, onde se depositará algumas gotas de anestésico, após forte pressão no êmbolo da seringa. Usa-se agulha curta e intermediário longo. A difusão do líquido anestésico se fará por absorção pela esponjosa, passando pelos canaliculos e lacunas ósseas, anestesiando os filamentos nervosos terminais que inervam o alvéolo, atingindo a membrana periodontal e finalmente a câmara pulpar.

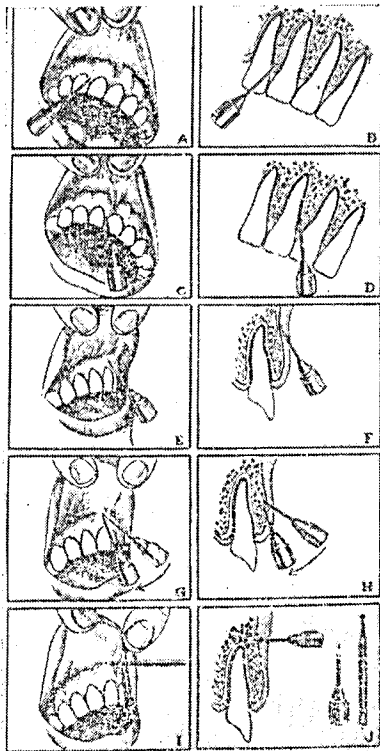
Utiliza-se precisamente em pessoas idosas, onde a camada cortical que reveste o septo interdentário, está um tanto absorvida expondo as estruturas porosas. **Indica-se** para intervenções sobre a polpa e preparo cavitário nos dentes considerados difíceis.

8	7	6	5	4		4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---

Quando dizemos «difíceis» referimo-nos àqueles dentes que apesar da anestesia regional e de seus sinais positivos, apresentam sensibilidade para execução de bio-pulpectomias, polpotomias e preparo de cavidades, bem como para extrações. Pode ser usada também para extração de dentes superiores.

ANESTESIAS REGIONAIS NO MAXILAR SUPERIOR

DENTÁRIO POSTERO-SUPERIOR



(Tomado de Mead, p. 205)

ANESTESIAS TERMINAIS

- AB — intraseptal
CE — intraligamentar
EF — submucosa
GI — subperióstica
IJ — intraóssea

ANESTESIA INTRA-PULPAR

Neste tipo de anestesia a punção é feita diretamente sobre o órgão pulpar. Preferimos agulha curta e intermediário longo. **Indicação:** complementar para a polpa em caso de insucesso. Insucesso este que pode ocorrer após uma anestesia regional e não nos permitir uma bio-pulpectomia, ou uma odontosseção.

- 1) **Sinonímia** — anestesia na tuberosidade.
- 2) **Instrumental** — intermed. longo + agulha longa.
- 3) **P. de chegada** — tuberosidade, na altura das foraminas, que está 2cm acima do bordo distal do alvéolo do 3º molar superior, na parte posterior do osso.
- 4) **P. de introdução** — sulco gengivo geniano entre 2º e 3º molar.
- 5) **Trajetória da agulha** — rente ao osso, contornando a tuberosidade, numa direção que vai de baixo para cima e de diante para traz com o corpo da seringa dirigido para fora em contato com a comissura labial correspondente.
- 6) **Extensão de agulha a ser introduzida** — $\pm$ 2cm.
- 7) **Quantidade de anestésico** — $\pm$ um tubo.
- 8) **Área anestesiada** — polpa, osso, membrana periodontal, tábuas vestibular e palatina, periosteio e mucosa vestibular de [6, 7, 8. Deve-se proceder a
_____ uma injeção terminal na altura do ápice da raiz mesial do [6 pois esta pode receber al-
_____ guns ramos comunicantes do D. M. Superior que inerva os 4, 5.

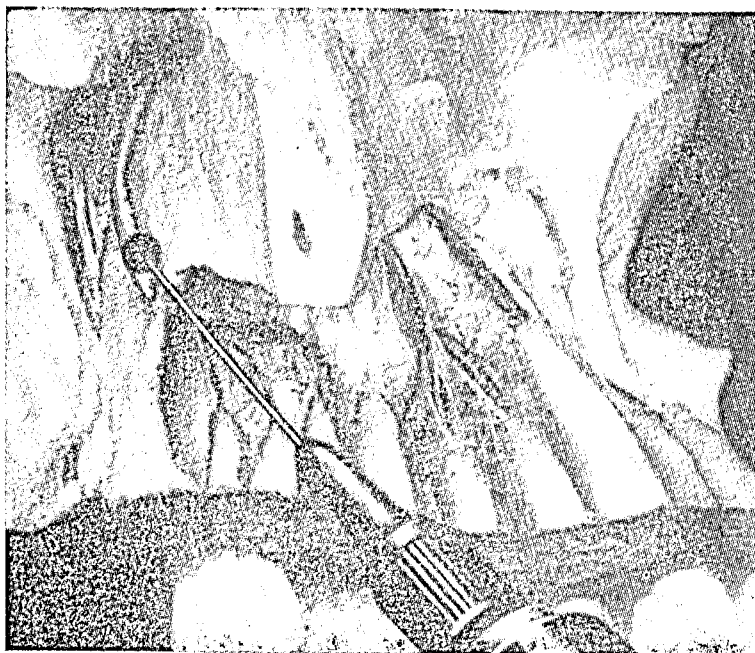
- 9) **Sintomas da anestesia** — desapercebidos pelo paciente.
- 10) **Causas de falha** — ordem técnica.

COMENTÁRIOS E COMPLEMENTAÇÃO

A anestesia do D.P. Superior é suficiente para intervenção na polpa e preparo cavitário de 6, 7, 8. Em

caso de extração é necessário a insensibilização da mucosa palatina por intermédio de uma injeção terminal ou da anestesia regional do N. Palatino Anterior.

A posição do operador tanto para o lado esquerdo como para o direito é à direita e à frente do paciente. O plano oclusal do Maxilar Superior do paciente deve estar paralelo ao assoalho da sala.



(Tomado do Manual Winthrop, p. 13)

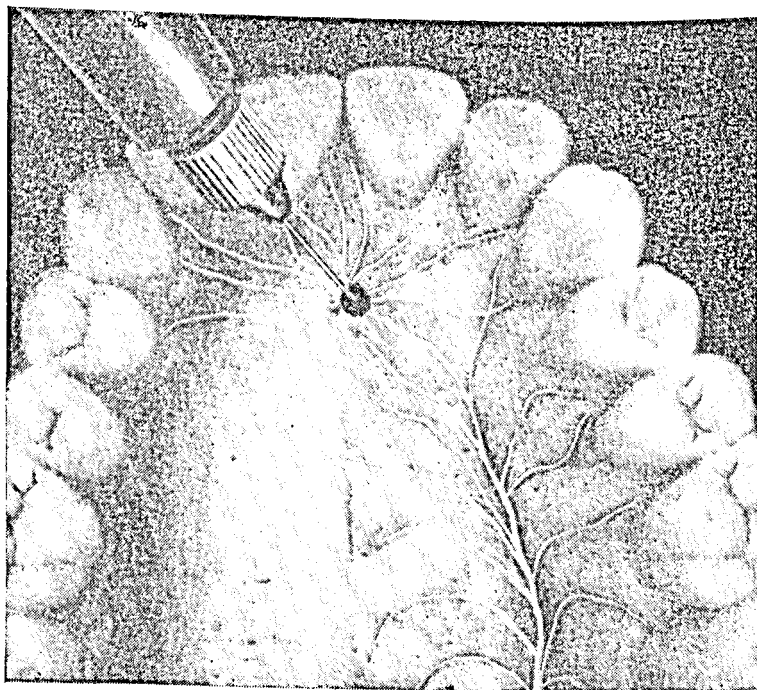
N. DENTARIO PÓSTERO SUPERIOR — Ponto de chegada da agulha.

COMENTARIOS E COMPLEMENTAÇÃO

Não há necessidade de se penetrar com a agulha no conduto palatino anterior quando se tratar de uma extração, mas se se deseja bloquear toda a região inervada pelo naso-palatino, como na ressecção de ápices, remoção de cistos, dentes inclusos, é preciso praticar a interrupção da condução nervosa no conduto incisivo, usando-se a seguinte técnica:

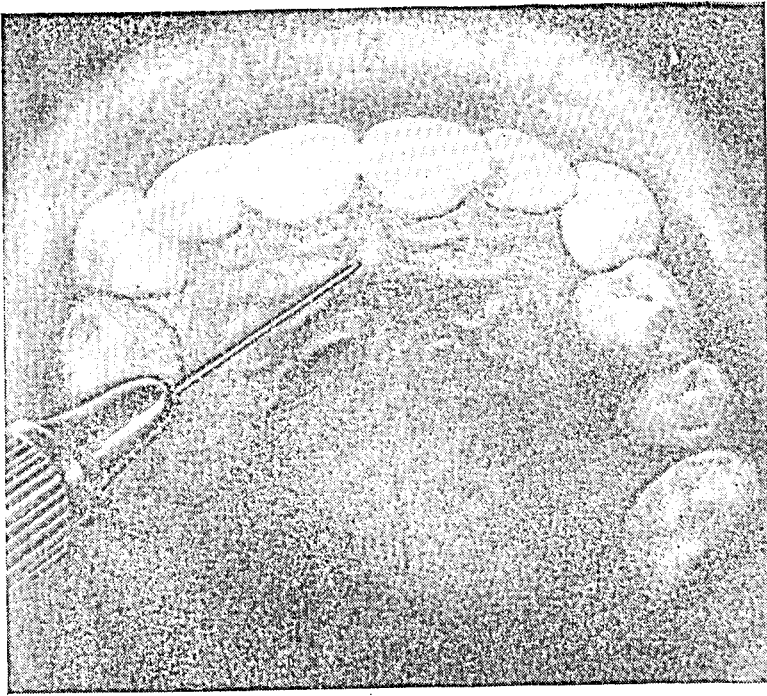
após fazermos a punção ao lado da papila e injetarmos algumas gotas de anestésico, trazemos o corpo da seringa para a linha média e se a propulsiona paralelamente ao eixo longitudinal dos incisivos centrais, penetrando não mais de 1cm e se torna a injetar anestésico.

Segundo Schön o nervo nasopalatino se anastomosa na face distal do canino com o nervo palatino anterior e na face mesial do canino, num trajeto intraósseo, com o nervo dentário ânterosuperior.



(Tomado do Manual de Winthrop, p. 21)

N. NASO PALATINO (de Scarpa) — Ponto de chegada da agulha.



(Tomado do Manual de Winthrop, p. 21)

N. NASO PALATINO (de Scarpa) — Ponto de introdução da agulha.

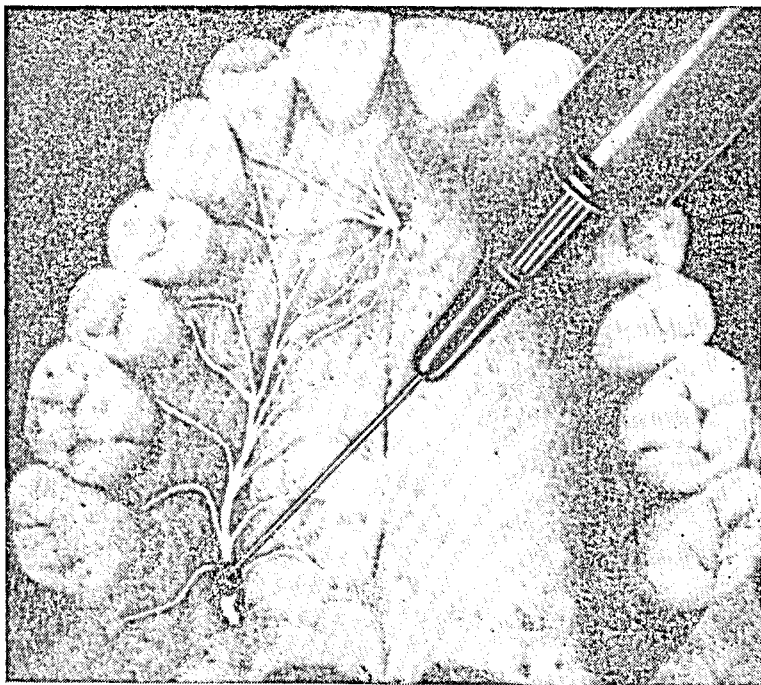
NERVO PALATINO ANTERIOR

- 1) **Sinonímia** — Inj. ao nível do buraco palatino posterior.
- 2) **Instrumental** — aceita variáveis; aconselhamos agulha curta e intermediário longo.
- 3) **P. de chegada** — proximidades do buraco palatino posterior.
- 4) **P. de introdução** — em um ponto da mucosa palatina equidistante da linha mediana e do bordo livre da gengiva correspondente ao 3º molar superior.
- 5) **Trajetó da agulha** — através da fibromucosa palatina até encontrar resistência óssea.
- 6) **Extensão de agulha introduzida** — $\pm 8\text{mm}$
- 7) **Quantidade de anestésico** — $\pm 1/3$ de tubo.
- 8) **Área anestesiada** — fibromucosa palatina de 8—4
- 9) **Sintomas de anestesia** — insensibilidade e sensação de tensão na região.
- 10) **Causas de falhas** — não existem.

COMENTÁRIOS E COMPLEMEN- TAÇÃO

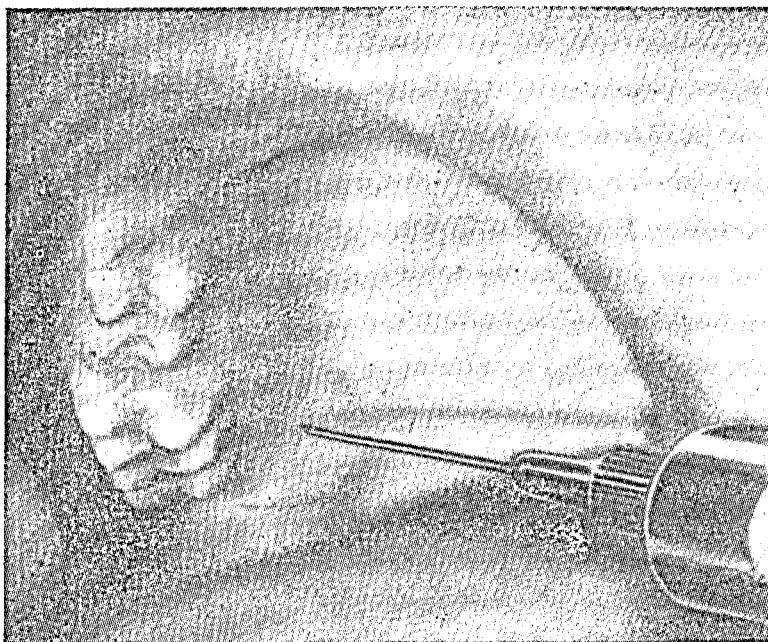
Tanto para a anestesia do lado direito como do esquerdo o operador se coloca à direita e à frente do paciente. A posição do corpo da seringa, quando do momento da punção, será de encontro à comissura labial do lado oposto. A posição do buraco palatino posterior é, às vezes, evidenciada por uma depressão na fibromu-

cosa palatina, localizada acima e um pouco atrás do 3º molar superior. Algumas vezes, após a injeção anestésica, o paciente sente dificuldade em deglutir, náuseas e ânsia de vômito, devido à difusão do anestésico no conduto palatino posterior, atingindo os nervos palatinos médio e posterior que inervam o paladar mole, úvula e pilares do véu paladar; este estado desagradável é bastante mais comum quando se penetra com a agulha no conduto, técnica que aqui não descrevemos.



(Tomado do Manual de Winthrop, p. 22)

N. PALATINO ANTERIOR — Ponto de chegada da agulha.



(Tomado do Manual de Winthrop, p. 22)

N. PALATINO ANTERIOR — Ponto de introdução da agulha.

DENTARIO ANTEROSUPERIOR

- 1) **Sinonímia** — anestesia ao nível do buraco infraorbitário
- 2) **Instrumental** — intermd. longo + agulha longa.
- 3) **Ponto de chegada** — proximidades do buraco infraorbitário.
- 4) **Ponto de introdução** — prega muco-labial na altura do ápice do 2.º pré-molar superior ou entre os pré-molares superiores.
- 5) **Trajeto da agulha** — a agulha deverá estar afastada do osso

maxilar para que não toque na fossa canina e músculo canino, quando então deslizará por uma camada de gordura entre o canino e a porção infra-orbitária do músculo quadrado do lábio superior. O corpo da seringa deverá estar encostado ao lábio inferior.

- 6) **Extensão de agulha a ser introduzida** — $\pm$ 2cm.
- 7) **Quantidade de anestésico** — $\pm$ um tubo.

- 8) **Área anestesiada** — osso alveolar, tábua vestibular e palatina, periósteo, membrana periodontal e polpa e mucosa vestibular de 3 2 1 |

- 9) **Sintomas da anestesia** — Insensibilização da mucosa vestibular da região 3 2 1 |. A in-

sensibilidade da face lateral do dorso e asa do nariz, bem como da pálpebra inferior e da pele e mucosa do lábio superior são sinais da anestesia dos ramos palpebrais inferiores, ramos nasais e ramos labiais inferiores do nervo infraorbitário e não do D.A.S.

- 10) **Causas de falhas** — ordem técnica.

COMENTÁRIO E COMPLEMENTAÇÃO

A posição do operador tanto para a anestesia do lado direito como do esquerdo é à frente e à direita do paciente. Quando das intervenções no 1 | deve-se sempre realizar uma

anestesia terminal no incisivo central do lado oposto, com o que bloqueia-se a anastomose na linha média.

Não há necessidade de se penetrar com a agulha no conduto infraorbitário, pois o soluto anestésico depositado nas proximidades do buraco infraorbitário, após uma ligeira pres-

são exercida pela polpa digital do dedo médio por sobre a pele que recobre o dito orifício, penetrará, por difusão, na porção anterior do conduto, anestesiando o D.A. Superior e não raras vezes atingindo, também, o dentário médio, o posterior e até o gânglio de Meckel.

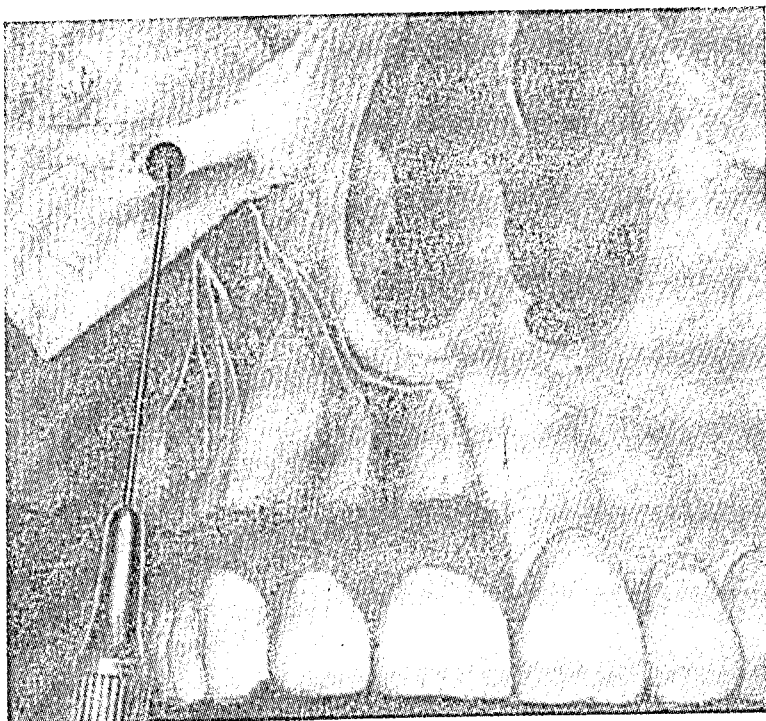
LOCALIZAÇÃO DO FORAME INFRAORBITÁRIO

Segundo Schuchardt e Schön (4), da escola alemã, o buraco suborbitário situa-se 1cm por debaixo da sutura zigomático-maxilar; pode ser palpado por debaixo da pele como uma depressão ou uma proeminência.

- localizar a chanfradura infraorbitária com o dedo indicador
- baixar o dedo desta posição mais ou menos 1cm.
- o dedo indicador deverá repousar sobre uma fossa ou depressão que possivelmente estará sobre o forame.
- com o polegar afastar o lábio de modo a ressaltar o sulco mucolabial.

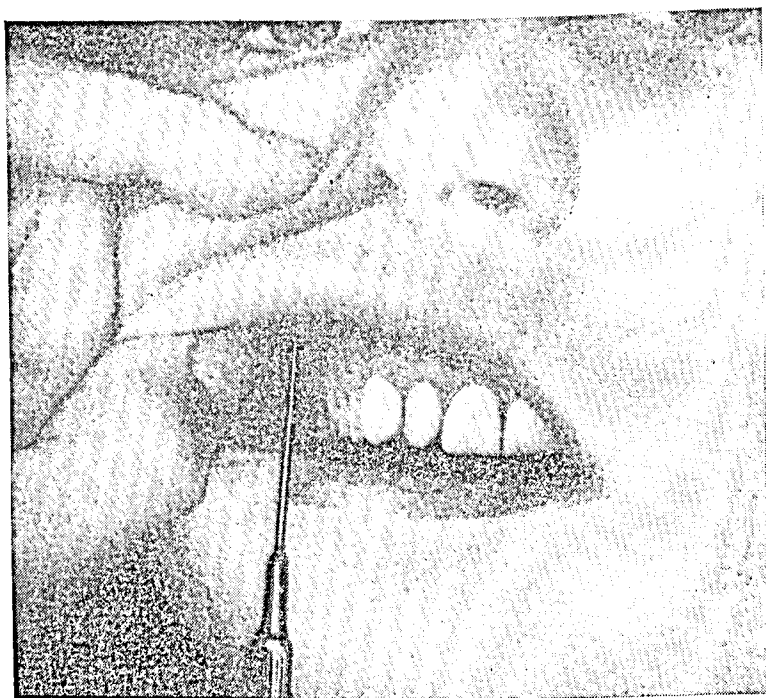
Alguns autores aconselham a se tomar como referência uma linha imaginária que partindo do centro da pupila do olho do paciente (estando o paciente olhando para a frente) passe pela cúspide vestibular de 5 |; segundo eles esta linha

imaginária passaria pelo buraco infraorbitário.



(Tomado do Manual de Winthrop, p. 14)

N. DENTARIO ANTERO SUPERIOR — Ponto de chegada da agulha.



(Tomado do Manual de Winthrop, p. 14)

N. DENTÁRIO ANTERO SUPERIOR — Ponto de introdução da agulha.

**ANESTESIAS REGIONAIS NA
MANDÍBULA**

INCISIVO

- | | |
|---|--|
| <p>1) Sinonímia — no buraco mentoniano</p> <p>2) Instrumental — intermediário longo + agulha curta.</p> <p>3) Ponto de chegada — proximidades do buraco mentoniano</p> <p>4) Ponto de introdução — sulco gengivo-labial, entre 1º e 2º pré-molar inferior.</p> <p>5) Trajeto da agulha — rente ao osso</p> | <p>6) Extensão de agulha a ser introduzida — 1 a 1,5cm.</p> <p>7) Quantidade de anestésico — 1/2 a um tubo</p> <p>8) Área anestesiada — polpa, tá-bua vestibular e lingual, periósteco, membrana periodontal, osso alveolar e mucosa de 4 3 2 1</p> <p>9) Sintomas de anestesia — Insensibilidade da mucosa vestibular na região compreendida entre incisivo central e 1º p/molar inferior.</p> <p>10) Causas de falha — ordem técnica.</p> |
|---|--|

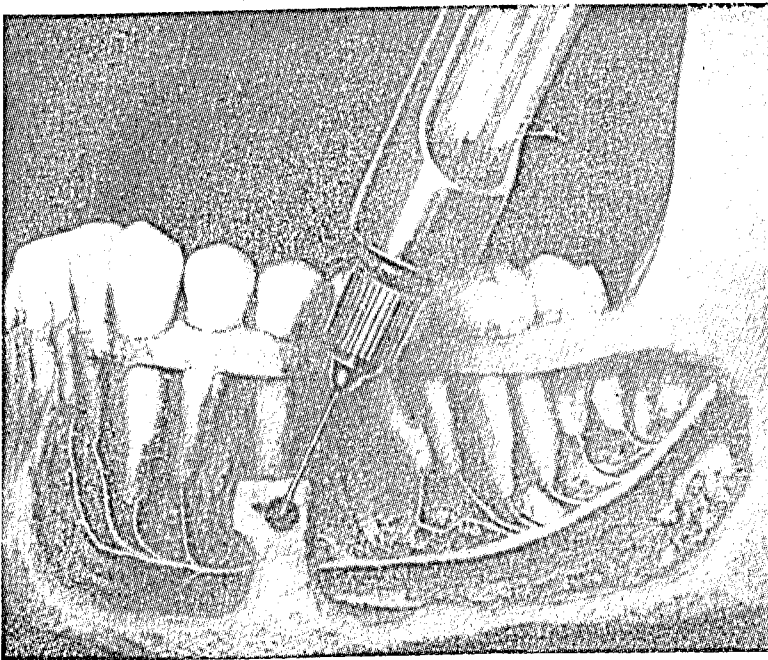
COMENTARIOS E COMPLEMEN- TAÇÃO

No que diz respeito à área anestesiada a mesma pode se estender até 2º P/m inferior. Após a deposição do soluto anestésico nas proximidades do buraco mentoniano, pode-se fazer, com a polpa digital do dedo médio, uma ligeira pressão por sobre a pele que recobre o dito buraco, facilitando-se assim a penetração do líquido anestésico pelo orifício mentoniano. A posição do operador para anestesia do lado direito, como também do esquerdo, é a direita e à frente do paciente. A insensi-

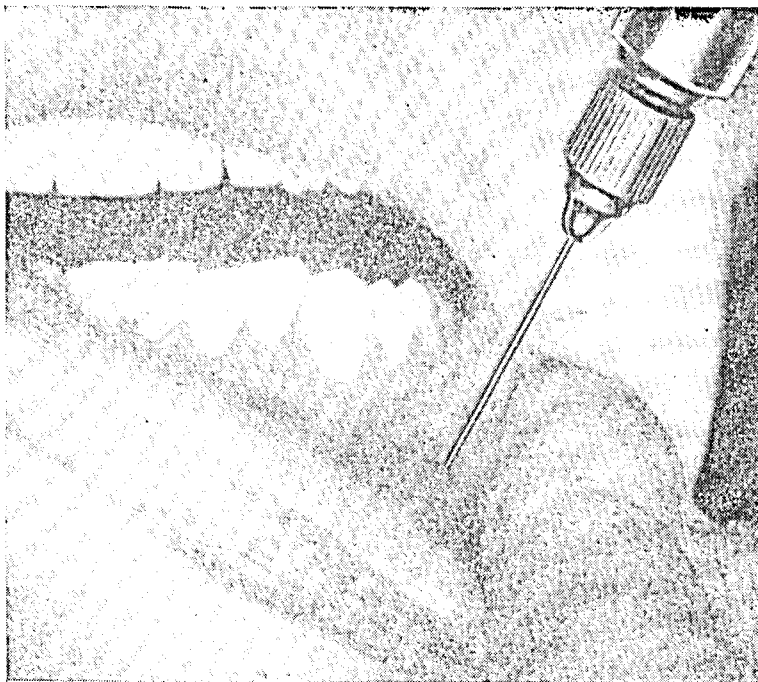
bilidade da pele e da mucosa do lábio e do mento são sinais da anestesia do n. mentoniano, ramo do dentário inferior e que se exterioriza pelo buraco do mesmo nome para inervar a área e tecidos anteriormente citados. A anestesia do n. incisivo é suficiente para bio-pulpectomia e preparo cavitário dos dentes enumerados em (8), mas em in-

tervenções no 1 | é muitas vezes necessário a anestesia terminal na re-

gião do 1 |, bloqueando-se assim a anastomose na linha média.



(Tomado do Manual de Winthrop, p. 18)
N. INCISIVO — Ponto de chegada da agulha.



(Tomado do Manual de Winthrop, p. 18)
N. INCISIVO — Ponto de introdução da agulha.

DENTÁRIO INFERIOR

- 1) **Sinonímia** — na espinha de Spix; no espaço pterigomandibular
- 2) **Instrumental** — intermediário longo + agulha longa
- 3) **P. de chegada** — sulco mandibular, atrás da espinha de Spix
- 4) **P. de introdução** — palpa-se, com a polpa do dedo indicador, a linha oblíqua externa na altura do plano oclusal dos molares inferiores, procurando-se a zona de maior concavidade;

dá-se um quarto de giro neste dedo colocando-se a sua borda radial paralela à face oclusal dos molares inferiores, ocasião em que sua porção digital estará por sobre a fosseta retromolar. Com o corpo da seringa encostado na comissura labial do lado oposto aproxima-se a agulha da extremidade do dedo guia, fazendo com que a mesma fique quase perpendicular a uma linha imaginária que divida ao meio a unha deste dedo guia, estando sua polpa digital colocada por sobre a

chanfradura coronóide do Dr. Lindsay, quando então a extremidade de sua unha entrará em contato com a linha oblíqua interna, apontando para a depressão pterigo-mandibular, local em que se fará a punção.

- 5) **Trajetória da agulha** — através do espaço pterigomandibular
- 6) **Extensão de agulha a ser introduzida** — de 2 a 2,5cm
- 7) **Quantidade de anestésico** — nesta técnica 2/3 de tubo
- 8) **Área anestesiada** — polpa, osso alveolar, tábua vestibular e lingual, periósteo, membrana periodontal de 8-1 | e mucosa vestibular de 4-1 |
- 9) **Sintomas da anestesia** — formigamento do lábio inferior
- 10) **Causas de falha** — A) ordem técnica:
possibilidades
agulha atinge:
 - a) muito acima do local
 - b) muito abaixo
 - c) além
 - d) aquém
 - e) em direção à linha média sagital;
- B) falhas cujas explicações se encontram no terreno das hipóteses
 - a) participação dos nervos:
 - { lingual
 - { cutâneo do pescoço
 - b) embebição incompleta das fibras centrais do nervo dentário inferior

COMENTÁRIOS E COMPLEMENTAÇÃO

O rebordo da mandíbula deverá estar paralelo ao piso da sala.

A posição do operador para anestesia do lado direito, nesta técnica, é à direita e à frente do paciente e para o lado esquerdo é direita e atrás do paciente.

LINGUAL

A anestesia do nervo lingual é feita partindo da anestesia do dentário inferior executando-se a seguinte manobra:

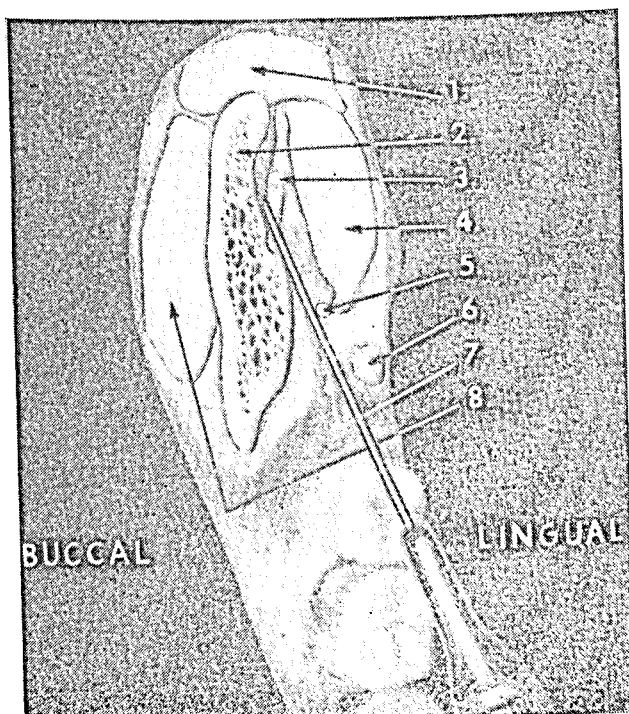
Recua-se a seringa alguns milímetros e transporta-se o corpo da seringa para uma posição sobre a linha de oclusão da hemiarcada correspondente; com esta manobra a extremidade da agulha dirige-se para a linha mediana, atingindo local aproximado em que se encontra o lingual.

Quantidade de anestésico — o 1/3 do tubo que sobrou do dentário inferior.

Área anestesiada — mucosa lingual de 8-1 |; mucosa da face lateral da língua; mucosa da face inferior da ponta da língua; mucosa dos 2/3 do dorso da língua; mucosa do sulco gengivo-lingual; musculatura dos 2/3 anteriores da língua.

Sintomas da anestesia — formigamento da porção anterior da língua (metade).

Causas de falhas — ordem técnica.

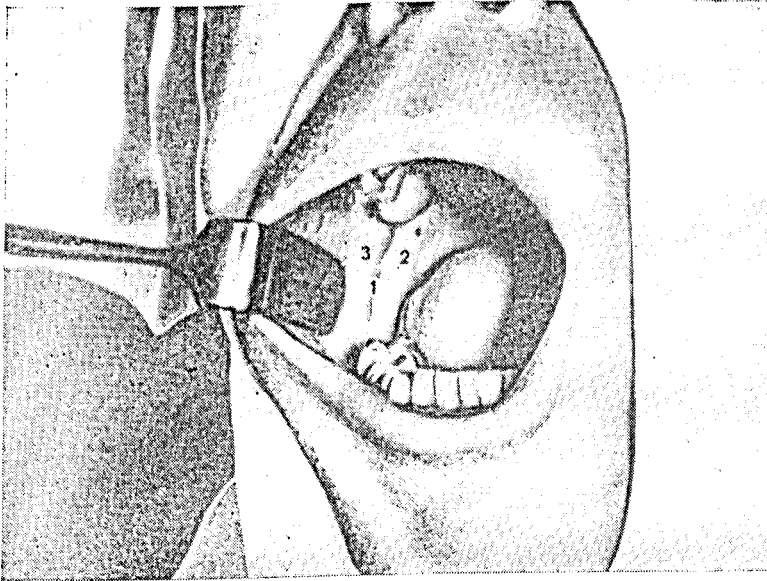


(Tomado do Manual de Winthrop, p. 16)

N. DENTARIO INFERIOR — Ponto de chegada da agulha e trajeto da agulha

- 1 — parótida
- 2 — seção do maxilar
- 3 — n. dentário inferior
- 4 — m. pterigoideo interno

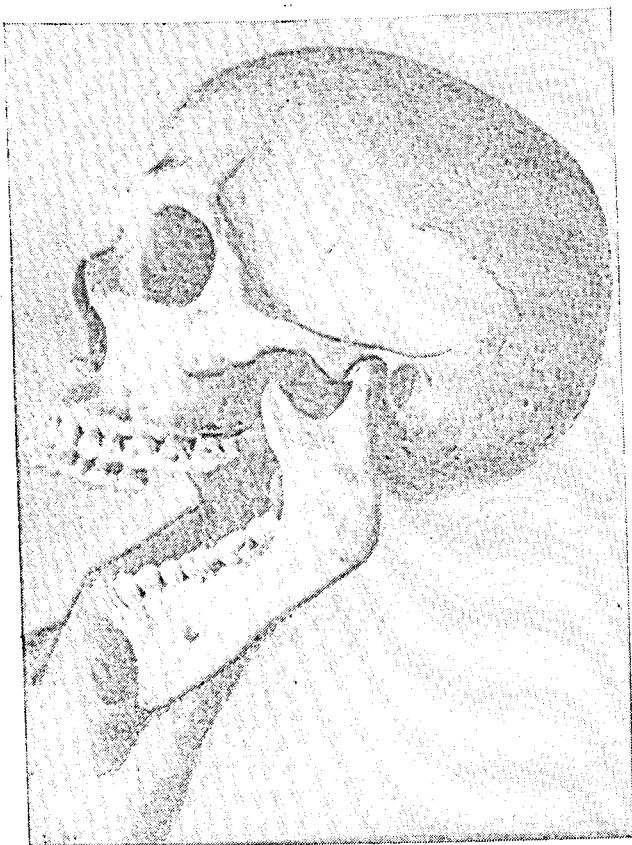
- 5 — n. lingual
- 6 — rafe pterigomandibular
- 7 — triangulo pterigomandibular
- 8 — m. masseter



(Tomado de Avellanal, p. 244)

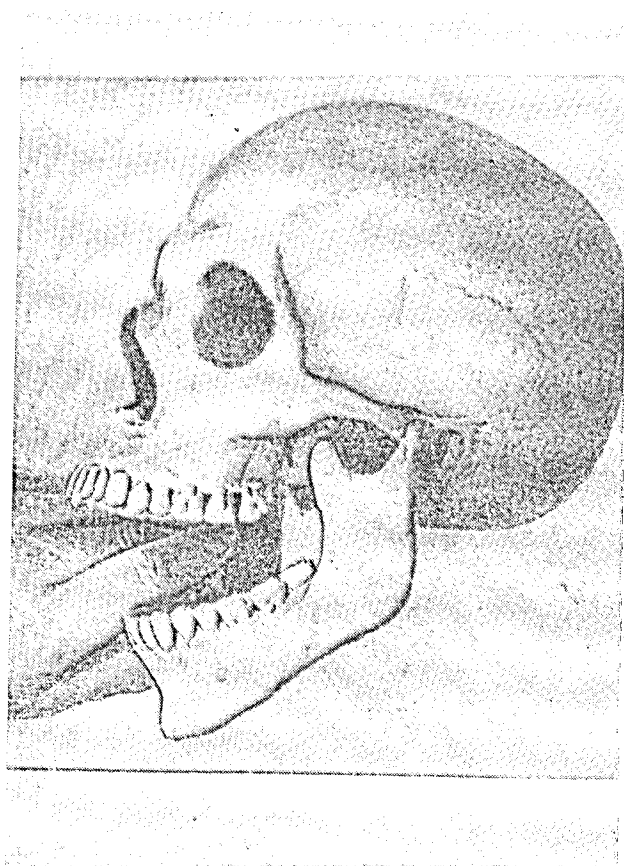
N. DENTÁRIO INFERIOR

- 1 — depressão pterigomandibular
- 2 — ligamento pterigomandibular
- 3 — linha oblíqua interna



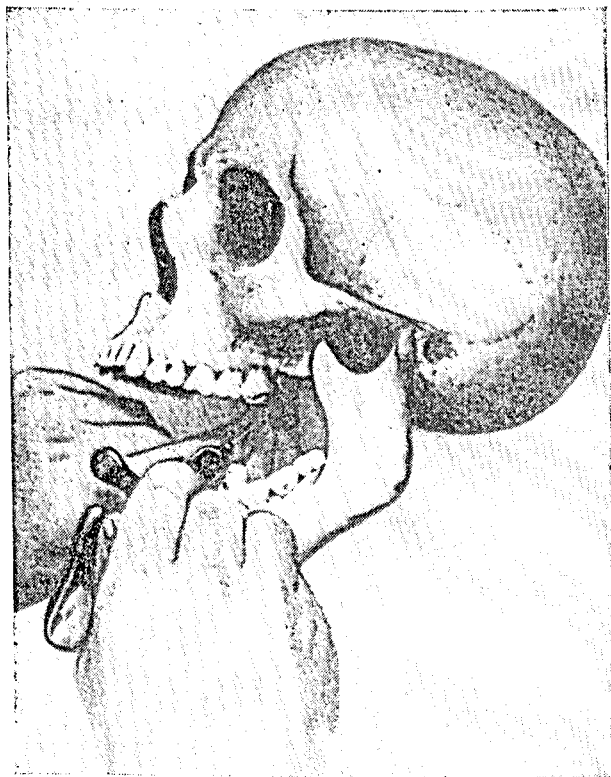
(Tomado de Steadman, p. 133)

N. DENTARIO INFERIOR — Palpação da linha oblíqua externa — 1º movimento



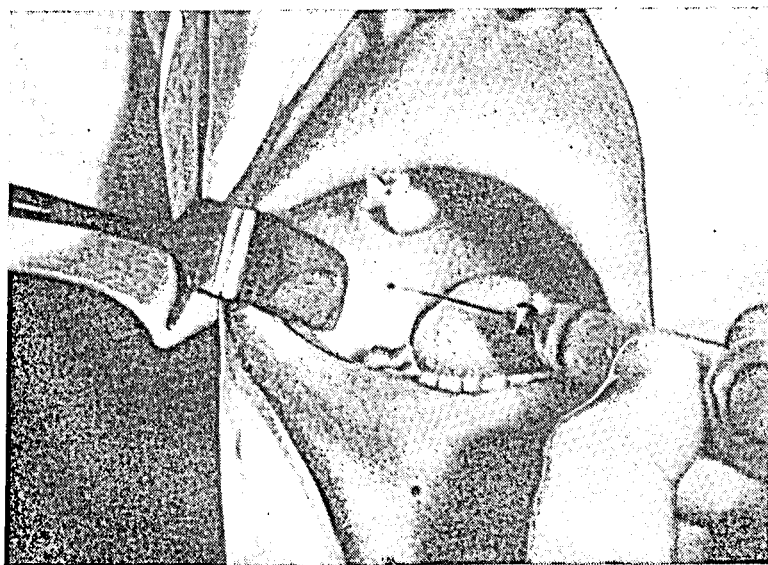
(Tomado de Steadman, p. 134)

N. DENTARIO INFERIOR — Localização da linha oblíqua interna — 2º movimento



(Tomado de Steadman, p. 135)

Posição final do dedo indicador da mão esquerda na anestesia do dentário inferior e momento da punção.

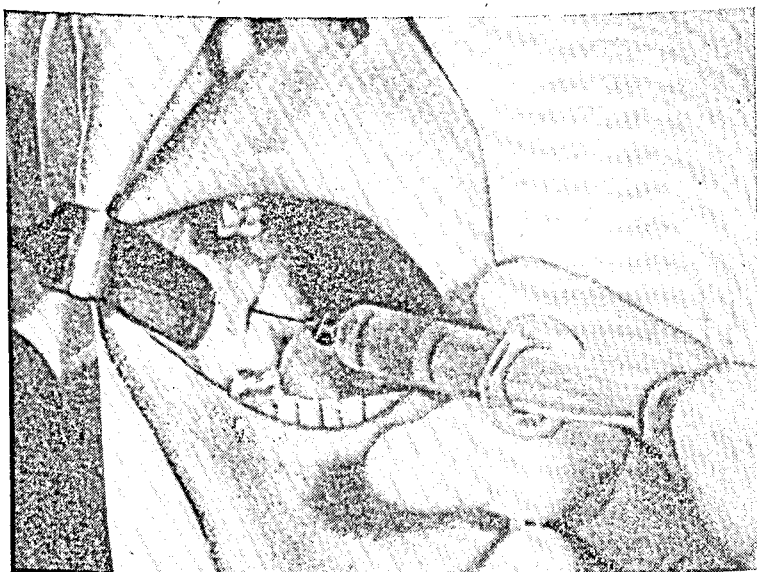


(Tomado de Avellanal, p. 245)

Ponto de introdução da agulha. Note-se a equidistância do mesmo em relação aos molares superiores e inferiores.

BUCINADOR

- 1) **Sinonímia** — bucal, vestibular largo, longo bucal
- 2) **Instrumental** — intermediário longo + agulha curta
- 3) **Ponto de chegada** — quase o de introdução, na linha oblíqua externa.
- 4) **Ponto de introdução** — prolongamento do plano ocusal dos dentes superiores até encontrar o bordo anterior do ramo ascendente da mandíbula (paciente com a boca aberta). O corpo da seringa ocupará esta posição, ou seja, sob o plano ocusal dos dentes superiores (molares e pré-molares).



(Tomado de Avellanal, p. 246)

Aprofundamento da agulha e posição final da seringa de encontro a comissura labial do lado oposto.

- 5) Extensão de agulha a ser introduzida — em média 2mm
- 6) Quantidade de anestésico — 1/3 de tubo
- 7) Área anestesiada — mucosa vestibular até a face mesial do 1º molar inferior.
- 8) Causas de falhas — não existem.

COMENTÁRIO E COMPLEMENTAÇÃO

Localiza-se, com a extremidade do dedo indicador, a linha oblíqua externa e então, neste preciso ponto, faz-se a punção.

INDICAÇÃO AOS DIVERSOS TIPOS DE ANESTESIA

Anestesia Tópica

Insensibilização prévia da mucosa para punção na anestesia por injeção
 Remoção de tártaro
 Remoção de pontos de sutura
 Radiografias
 Higienização de feridas e curativos
 Extração de dentes decíduos e dentes fortemente abalados por doença periodontal
 Dentaduras imediatas

Anestesias por refrigeração

lancetar abscessos intra e extra orais

Sub-mucosa

Complementar de outra anestesia
 Exodontia em dentes superiores e ântero-inferiores
 Manipulação em periodontia

Cirurgia

tumores de tecidos moles
 fibroses — hiperplasias
 freios — bridas, etc.

Sub-perióstica

intervenções em polpas e preparo de cavidades de

	1	2	3	4	5	6	7	8	

	1	2	3						

Intra-ligamentar

Complementar da regional
Odontopediatria: extrações e preparo cavitário

Intra-septal

excepcionalmente para intervenções em polpas e preparo de cavidades nos dentes

8	7	6	5	4		4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---

Intra-pulpar

complementar para a polpa em caso de insucesso

Anestesias regionais

todos os casos fora das indicações das anestésias terminais

ex.: extrações múltiplas — preparo múltiplo de cavidades
extrações em dentes póstero-inferiores
cirurgia odontológica em geral

SYNOPSIS

Classification of anesthetics and description of technics for contact, terminal and regional anesthetics.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AVELLANAL, C.D. — Cirurgia odontológica. 2. ed. Buenos Aires, Ediar, 1946. p. 145-266
2. MEAD, S.V. — A anestesia en cirurgia dental. 2. ed. Mexico, UTEHA, 1957. p. 147-255

3. MONHEIN, L.M. — **Anestesia dental y control del dolor en la pratica dental.** Buenos Aires, Mundi, 1959. p. 81-170
4. SCHUCHARD, K. — **Tratado general de odonto-estomatologia.** Mexico. Alhambra, 1962, T.3, v. 1, p. 203-351.
5. WINTHROP PRODUCTS, New York — **Anestesia local em odontologia: técnicas e indicações.** New York [38]p.

LITERATURA CONSULTADA

- ARCHER, W.H. — **A manual of dental anesthesia.** Philadelphia, Saunders, 1952. p. 51-92
- CENTENO, G.A.R. — **Cirurgia bucal.** 6. ed. Buenos Aires, El Ateneo, 1961. p. 141-71.
- GRAZIANI, M. — **Cirurgia buzo maxilar.** 4. ed. Rio de Janeiro, Cientifica, 1958. v. 1, p. 217-311.
- NEVIN, Mendel & PUTERBAUGH, P.G. — **Anestesia dentária.** Rio de Janeiro, Cientifica, 1955. p. 99-206
- NEWLANDS, G. — **Anestesia odontológica.** 2. ed. Rio de Janeiro, Cientifica, 1946. p. 103-152.
- SELDIN, H.M. — **Practical anesthesia for dental and oral surgery.** 3. ed. Philadelphia, Lea and Febiger, 1959, p. 110-208.
- STEADMAN, F.S.J. — **Anestesia local en odontologia.** Barcelona, Pubul. 1929. p. 109-148.