Exérese ganglionar cervical radical (\*) Acidentes transoperatórios Complicações - Seqüelas

JORGE SAMPAIO DE MARSILLAC MOTTA

<sup>(\*)</sup> MONOGRAFIA COM QUE O AUTOR CONCORREU À VAGA DA CADEIRA N.º 27, DA SEÇÃO DE CIRURGIA GERAL DA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA.

JULHO — 1968

# PLANO SUPERFICIAL

# ANATOMIA CIRÚRGICA DO PESCOÇO

Topogràficamente o pescoço compõe-se de regiões ânterolaterais e região posterior ou da nuca:

Laterais

parotídea carotídea supraclavicular

Cirùrgicamente, a região supraióidea é incluída no pescoço, embora, segundo alguns autores, pelos laços embriológicos dos elementos anatômicos que apresenta, e pelas vinculações com os órgãos da face (glândulas salivares, assoalho da bôca, etc...) deva se constituir, didàticamente, em região da face. Assim também, os limites superiores do pescoço, ao invés do plano horizontal tangente ao osso hióide, até a borda anterior do músculo esternoclidooccipitomastóides, constituem-se, cirùrgicamente, pela borda inferior do corpo da mandíbula, borda posterior de seus ramos ascendentes, até o ângulo diédro formado por êstes com as inserções musculares na mastóide, linha curva occipital superior e protuberância occipital externa (inion). O pescoço cirúrgico em linhas gerais, corresponde em superfície, às suas regiões ânterolaterais até

às bordas anteriores dos músculos trapézios, e, em profundidade, à aponevrose cervical profunda ou prèvertebral.

As regiões medianas do pescoço são essencialmente viscerais (assoalho bucal, faringe, laringe, traquéia cervical, esôfago cervical, glândulas tireóide e paratireóides), enquanto, suas regiões laterais são exclusivamente músculo-vásculo-nervosas.

Os limites topográficos das diversas regiões do pescoço, cirúrgicamente, perdem de muito seus detalhes, tendo em vista as largas intervenções que se lhe praticam. Por esta razão e para maior objetividade cirúrgica, apresentaremos o pescoço, por planos víscero-orgânicos.

O plano superficial, em sinópse acima apresentado, compreende as formações cervicais que se estendem da pele à aponevrose cervical superficial.

O músculo platisma inserido na face profunda da pele do pescoço, desde a região mentoniana até poucos centímetros abaixo da clavícula, apresenta junto à sua borda interna a veia jugular anterior, e próximo a sua borda lateral caminham a veia jugular externa e os ramos superficiais ou sensitivos do plexo braquial.

A aponevrose cervical superficial que reveste tôda a face ânterolateral do pescoço continua-se com as aponevroses do masséter, dos músculos pterigóideos e assim alcança a

# CUTÂNEO E SUBCUTÂNEO

MUSCULAR — Platisma ou cuticular do pescoço

VASCULAR

veia jugular anterior veia jugular externa artéria e veias faciais

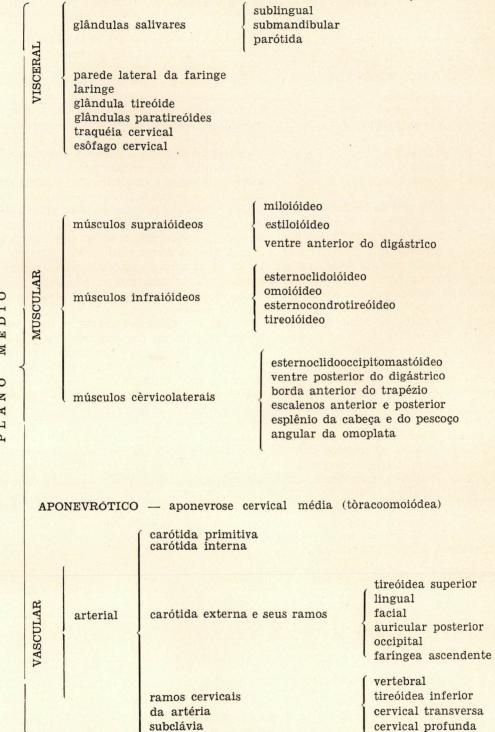
ramos cèrvicofaciais do nervo facial

NERVOSO

ramos superficiais ou sensitivos do plexo cervical nervo auricular nervo mastóideo nervo transverso nervo supracromial nervo supraclavicular

APONEVRÓTICO — Aponevrose cervical superficial

DIO 田 M 0 Z Y H



base do crânio; com a aponevrose do trapézio; com a do músculo grande peitoral e forma a baínha aponevrótica do músculo esternoclidooccipitomastóideo bem como a loja para a glândula submandibular, forrando a face profunda parótida, que assim torna-se subcutânea.

Os vasos faciais, no tecido celular subcutâneo, apresentam-se no limite superior do pescoço, sôbre o têrço médio do corpo manaibular.

Superficialmente à aponevrose cervical superficial caminha a veia jugular externa, e em contato com a saliência do músculo esternoclidooccipitomastóideo, encontram-se os filetes ascendentes (auricular e mastóideo), transverso e descendentes (supraclavicular e supracromial), do plexo cervical.

O plano mèdiocervical, compreende tôdas as formações anatômicas entre as aponevroses cervical superficial e profunda ou prèvertebral.

A aponevrose cervical média estende-se do osso hióide superiormente, de um a outro omoióideo lateralmente, une-se à aponevrose superficial na linha média infraióidea embainhando os músculos infraióideos e penetra no tórace, acompanhando os troncos venosos braquio-cefálicos, vasos da base do coração e perde-se sôbre o pericárdio.

Nêste plano médio a anatomia relacional é exuberante e de suma importância cirúrgica, cabendo portanto destaque:

# ESPAÇO LATEROFARÍNGEO

Embora grande parte constituindo o segmento cefálico da faringe, o interêsse cirúrgico ultrapassa o limite anatômico. Este segmento constitui o espaço máxilo-vértebro-faríngeo, que é dividido pela apófise estilóide e seus músculos, num compartimento externo ou glandular, ocupado pela glandula parótida e os vasos e nervos que a atravessam; um compartimento interno ou subglandular, subdividido por sua vez, pela aponevrose estilofaríngea, num espaço prèestilóideo (tecido adiposo) e no espaço retroestilóideo), ocupado em quase tôda a sua altura, pelo feixe vàsculonervoso do pescoço, carótida interna, veia jugular interna, simpático, nervos espinhal, pneumogástrico, glossofaríngeo e hipoglosso e por numerosos linfonodos aderidos à jugular interna e à carótida.

O segmento cervical das relações laterais da faringe, analisa-se acima e abaixo da borda superior da cartilagem tireóide. Abaixo relaciona-se com a carótida primitiva, veia jugular interna, pneumogátrico, e a a parte posterior dos lobos tireóideos. Acima, com as carótidas interna e externa, artérias tireóidea superior, faríngea ascendente, lingual; veia jugular interna e linfonodos que a rodeiam, bem como o nervo pneumogástrico e os músculos estiolóideo e digástrico e a glândula submandibular.

# TRIÂNGULO SUPRACLAVICULAR

Delimitado pelos músculos esternoclidooccipitomastóideo, trapézio e pela clavícula. 
É dividido pelo músculo omoióideo, num espaço supraomoióideo, onde encontram-se os
ramos superficiais do plexo cervical, e os
músculos escalenos anterior e posterior. O
nervo frênico, na baínha do escaleno anterior, e no interstício dos dois músculos, os
ramos raquianos formadores do plexo braquial e a artéria subclávia. No espaço infraomoiódeo, a veia jugular externa perfura
a aponevrose cervical superficial para lançar-se na veia subclávia.

Os músculos supraióideos através o tendão intermediário do digástrico, da borda do músculo miloiódeo e o nervo hipoglosso, delimitam o TRIÂNGULO DE PIROGOFF, forrado profundamente pelo músculo hioglosso e atravessado pela artéria lingual.

Os músculos infraióideos através dos músculos esternoclidoióideos e esternocondrotireóideos, delimitam o LOSANGO DA TRAQUEOTOMIA, revestido pelas aponevroses cervicais superficial e média, unidas entre si, único plano interpôsto entre a pele e o conduto laringotraqueal.

Os dois grandes coletores linfáticos, lançam-se na confluência júgulossubclávia, à direita a GRANDE VEIA LINFÁTICA e à esquerda o CANAL TORÁCICO. O pneumogástrico cervical com seus dois gânglios, jugular e plexiforme, fornece os ramos faríngeos, cardíacos cervicais ou superiores e o nervo laríngeo superior.

O nervo laríngeo inferior ou recurrente, é ramo do pneumogástrico torácico, nascido por diante da artéria suclávia, à direita, e por diante da face inferior da croça da aorta, à esquerda. Após contornarem aqueles vasos tornam-se cervicais.

PLANO PROFUNDO

O nervo simpático cervical, repousado sôbre a aponevrose cervical profunda ou prèvertebral, apresenta três gânglios (superior, médio e inferior). O inferior por vêzes unido ao primeiro torácico, forma o gânglio estelar, situado por cima e por trás da cúpula pleural e recoberto pelas artérias subclávia e vertebral.

O gânglio superior do simpático cervical anastomosa-se com os nervos glossofaríngeo, pneumogástrico, com o hipoglosso e com os quatro primeiros nervoso raquianos cervicais e une-se ao simpático cefálico pelo nervo carotídeo. Fornece ramos vasculares ao longo da carótida interna, ramos faríngeos, esofágicos, laríngeos e o cardíaco superior.

O gânglio médio do simpático cervical fornece ramos vasculares que acompanham a tireóidea inferior, e o nervo cardíaco médio.

O gânglio inferior ou estelar (quando formado) fornece ramos vasculares destinados à subclávia e seus ramos (o mais volumoso, nervo vertebral, que acompanha a artéria homônima), e o nervo cardíaco inferior.

Apresenta o simpático cervical a formação de alças nervosas: a de VIEUSSENS, anastomose do gânglio intermediário ou do médio com o estelar, abraçando a artéria subclávia; a de DROPNICK, ramo do gânglio intermediário que contorna a artéria tireóidea inferior.

Suplementando a sinópse anatômica, apresentamos ilustrações de peças anatômicas, obtidas por dissecção. Para maior saliência das cadeias linfáticas foi escolhido cadáver de paciente portador de linfoma. Justifica-se também a inevidência de algumas estruturas anatômicas, pela razão das mesmas acharem-se infiltradas pelas tumorações ganglionares.

As figuras coloridas de 1 a 13 ilustram o texto.

# CONSIDERAÇÕES GERAIS SÔBRE A EXÉRESE GANGLIONAR CERVICAL RADICAL

Os linfonodos cervicais metastáticos devem ter sido observados desde remota antiguidade, pois são fàcilmente visíveis ou pelo menos palpáveis, e sempre marcham no sentido da ulceração. Chamam muito a atenção porque surgem após o aparecimento da lesão primitiva, sediada na cabeça ou no pescoço. Excetuam-se desta regra aqueles casos em que aparecem como primeiro sintoma de câncer onde o primitivo, que pode estar no segmento cefálico ou em outro qualquer sítio, não foi ainda descoberto.

Sempre se constituiram numa grave preocupação, pois a sua presença significa que a doença não está mais localizada e sim em fase de disseminação.

A precariedade da anestesia, ou mesmo a sua falta, e a grande e perigosa vascularização do pescoço impediram, até relativamente há pouco tempo, a sua remoção.

Coube a Kocher<sup>1</sup> e, mais tarde, a Butlin<sup>2</sup> as primeiras tentativas eficientes para remover os linfonodos enfêrmos.

Todavia, deve-se a George Crille³, em 1906, valendo-se de sua observação de 7 anos sôbre o assunto, recomendar a dissecção em bloco das cadeias de linfonodos do pescoço, como tratamento dos linfonodos cervicais metastáticos, do câncer da cabeça e do pescoco.

Hoje, todos os cirurgiões especializados e uma grande parte dos radioterapêutas admitem que a "exérese ganglionar cervical radical" é a melhor forma de tratamento para os linfonodos cervicais metastáticos,

```
APONEVROSE — aponevrose cervical profunda (ou prèvertebral)

MUSCULAR — músculos prèvertebrais: 

| grande reto anterior da cabeça pequeno reto anterior da cabeça longo do pescoço

VASCULAR | artéria vertebral veia jugular posterior

| osseo — coluna cervical |
| NERVOSO — raízes formadoras dos nervos cervicais raquianos
```

da maioria dos cânceres situados na cabeça e no pescoço. Além dela, em matéria de cirurgia, também existem a "exérese ganglionar cervical única e a regional". Ambas são praticadas, sòmente em casos especiais.

É pacífico que a exérese ganglionar cervical radical só deverá ser levada a efeito quando o tumor primitivo estiver inteiramente controlado ou puder sair com a peça retirada do pescoço, mesmo que seja numa operação combinada, de preferência em monobloco. Por outro lado, ela nunca deverá ser feita quando os linfonodos estiverem de tal forma fixos ou ulcerados que não possam ser removidos completamente, resultando daí ficar tumor residual.

Ao que se sabe, Crille<sup>3</sup> foi o primeiro a realizar a exérese ganglionar cervical com remoção da veia jugular interna. Foi também o primeiro a praticá-la bilateralmente.

Julgamos importantíssima a palpação meticulosa do pescoço para ajuizar sôbre a mobilidade ou não dos linfonodos cervicais metastáticos.

Para isto é necessário postar-se em diferentes posições em relação ao doente, além de ter a experiência necessária para decidir sôbre os casos duvidosos de fixação do linfonodo.

Fazemos a palpação do pescoço da mesma forma que a recomendada por Ducuing<sup>4</sup> nas figs. 14, 15 e 16, sendo que a 17, do mesmo autor mostra, em um corte cervical esquemático, o aspecto normal e 2 outros patológicos, do segmento que liga a cabeça ao tronco. A descrição dessa prática está detalhadamente relatada no livro de Jorge Fairbanks Barbosa <sup>5</sup>.

Completamos o exame palpatório, colocando-nos diante do paciente, conforme consta no trabalho de Alberto Coutinho<sup>6</sup>, sôbre "tratamento cirúrgico das metástases ganglionares cervicais". Figs. 18, 19 e 20.

Em nosso serviço chamamos de "exérese ganglionar cervical radical", porém, a sua sinonímia é grande. Hayes Martin<sup>7</sup> e seus colaboradores chamam-na de "dissecção radical do pescoço"; Jorge Fairbanks Barbosa<sup>8</sup> e outros, de "esvasiamento cervical total"; ùltimamente, vêm aparecendo as expressões de "linfoadenectomia ou linfadenectomia cervical radical".

Como já mencionamos ,até 1952, todos os cirurgiões do Instituto Nacional de Câncer a faziam.

A anestesia predominante era a troncoregional.

É claro que cada um tinha suas próprias preferências, não só quanto ao tipo de incisão cutânea, bem como a conservação ou não do músculo platisma e outros detalhes técnicos.

A incisão pioneira de Kocher<sup>1</sup> (Fig. 21) não chegamos a usá-la. Referimo-nos a ela por homenagem a um dos pioneiros dessa cirurgia. Com ela, seria impossível qualquer tentativa de radicalidade.

As que todos nós usamos, durante anos, de acôrdo com a inclinação de cada um foram as de Crille³ (Fig. 22) Morestin³ (Fig. 23) e Martin³ (Fig. 24). De uns anos para cá sòmente praticamos a de Ducuing⁴ (Fig. 25). A de Mac Comb¹o (Fig. 26) feita no M.D. Anderson Hospital vai ser objeto de estudos, sobretudo nos casos irradiados prèoperatòriamente, conforme assinala o autor.

A técnica por nós empregada já é do completo domínio de tôda a equipe.

Nêstes últimos anos passamos a usar rotineiramente a narcrose endoflébica. Em 45 casos fizemos a dissecção bilateral, conservando-se a jugular interna em um dos lados. Apenas em um caso, os dois lados foram dissecados em um só tempo.

Algumas delas foram operações combinadas, que se estenderam, principalmente, até a bôca ou então ao laringe ou à tireóide.

Apesar de tôda esta experiência tivemos acidentes que se elevaram a quase 6% e que levaram à morte no ato operatório ou no pòsoperatório imediato alguns pacientes. Não foram muitos, em relação ao vultuoso número de operações dessa natureza, que deve ser classificada como um grande ato cirúrgico, sujeito a sérios acidentes transoperatórios, várias complicações no pòsoperatório e algumas seqüelas. Contudo, o sentimento de pezar que nos move por essa trágica ocorrência é o mesmo.

Descreveremos a seguir as duas técnicas que mais usamos:

- 1.º) A de Hayes Martin<sup>7</sup>, por êle já usada quando trabalhamos ao seu lado na Seção de Cabeça e Pescoço, do Memorial Hospital de New York, nos idos tempos de 1943 a 1945. Todavia, a publicação sôbre a mesma sòmente saiu em 1951, na Revista "Câncer".
- 2.°) A de Ducuing<sup>4</sup>, publicada no Livro de sua autoria, datado de 1949.

Fig. 1 — Plano superficial ânterolateral do pescoço. Musculo platisma, veias jugulares anterior e externa.

Fig. 2 — Plano superficial.

1 — veia jugular anterior

2 — músculo esternoclidooccipitomastóideo e ramos nervosos ascendentes superficiais do plexo cervical e veia jugular externa.

3 — platisma

Fig. 3 — Vasos e nervos cervicais superficiais. Veias jugulares anterior e externa. Ramos nervosos superficiais do plexo cervical. Músculo esternoclidooccipitomastóideo e trapézio. Linfonodos da fossa supraclavicular.

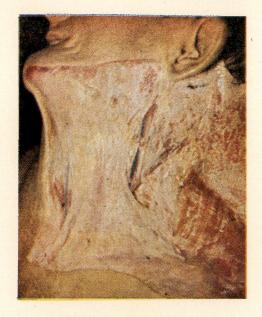


Fig. 1



Fig. 3

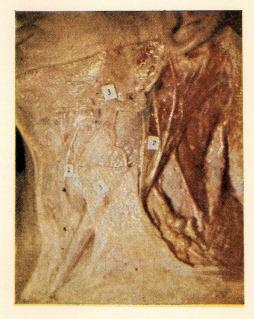


Fig. 2

Fig. 4 — Vasos e nervos superficiais. Ramos

### nervosos do plexo cervical.

- 1 músculo esternoclidooccipitomastóideo
- 2 músculo trapézio
- 3 músculo platisma
- 4 veia jugular anterior
- 5 veia jugular externa
- 6 nervo auricular 7 — nervo mastóideo
- 8 ganga adiposo-linfática supraclavicular com o nervo supraclavicular
- 9 nervo supracromial
- 10 linfonodos supraclaviculares
- 11 nervo cervical transverso

Fig. 5 — Plano muscular médio. Linfáticos supraclaviculares e submandibulares.

- 1 trapézio
- 2 omoióideo
- 3 esternoclidooccipitomastóideo
- 4 ganga adiposo-linfática supraclavicular (espaço supraomoióideo)
- 5 aponevrose cervical média (tòracoomoióidea)
- 6 músculo angular da omoplata
- 7 músculo esplênio da cabeça
- 8 ventre anterior do digástrico
- 9 músculo miloióideo
- 10 músculos infraióideos
- 11 nervo hipoglosso

### Fig. 6 — Cadeias linfáticas do pescoço.

- 1 músculo esternoclidooccipitomastóideo
- 2 linfáticos carotídeos
- 3 aponevrose toracoomoióidea ou cervical média
- 4 músculo omoióideo
- 5 músculo esplênio (feixes da cabeça e do pescoço)
- 6 → músculo trapézio
- 7 espaço supraomoióideo com os ramos nervosos (raízes) formadores do plexo braquial, veia e artéria cervicais transversas
- 8 músculo miloióideo
- 9 nervo hipoglosso
- 10 ventre anterior do digástrico
- 11 ventre posterior do digástrico
- 12 esternocondrotireóideo
- 13 vasos faciais



Fig. 4



Fig. 6

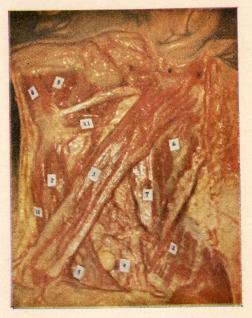


Fig. 5

Fig. 7 — Cadeias linfáticas do pescoço com suas relações.

- musculares
- vasculares
- nervosas

Fig. 8 — Feixe vasculonervoso carotídeo. Individualizados pelos fios, medialmente a artéria carótida primitiva esquerda, lateralmente a veia jugular interna esquerda. No interstício, o nervo vago ou pneumogástrico.

Fig. 9 — Feixe vàsculonervoso carotídeo (nota: infiltrado por tumoração linfomatosa).

- 1 veia jugular interna
- 2 artéria carótida primitiva esquerda
- 3 nervo pneumogástrico
- A veia e a artéria acham-se individualizadas pelos fios de algodão.



Fig. 7



Fig. 9



Fig. 8

Fig. 10 — Canal torácico. Individualizado pela tesoura — Canal torácico individualizado pela pinça — Veia jugular externa.

### Fig. 11 — Canal torácico

- 1 veia jugular interna
- 2 veia subclávia esquerda e tronco venoso braquicefálico esquerdo
- 3 canal torácico
- 4 raízes do plexo braquial
- 5 nervo frênico (na bainha do escaleno anterior)
- 6 veia jugular anterior
- 7 veia jugular externa

Fig. 12 — Músculos cervicais ou anterolaterais do pescoço. (Supra e infraióideos)

- 1 platisma
- 2 ventre anterior do digástrico
- 3 miloióideo
- 4 estiloióideo
- 5 tireoióideo
- 6 tendão intermediário do digástrico
- 7 ventre posterior do digástrico
- 8 inserções do músculo esternoclidooccipitomastóideo
  9 — esternocondrotireóideo
- 10 omoióideo
- 11 escaleno anterior
- 12 escaleno posterior
- 13 esplênio
- 14 angular da omoplata 15 trapézio

Fig. 13 — Cadeia simpática cervical. Afastamento da musculatura cervical e do conduto laringotraqueal.

- 1 gânglio cervical médio e alguns ramos esplâncnicos
- 2 gânglio cervical inferior (da cadeia simpática).



Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13



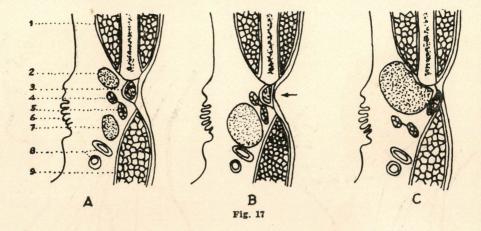
Fig. 14 — Modo correto de palpação dos linfonodos cervicais, especialmente para a palpação da cadeia ganglionar retroestilóidea. Notar bem a posição das mãos e dos dedos. O examinador ficará às costas do paciente. Imitada de Ducuing. 4

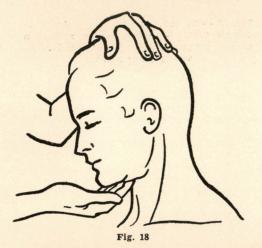


Fig. 15 — Mesmo exame da figura anterior.
Exame dos linfonodos cervicais notadamente do grupo retroestilóideo. Visão lateral da posição correta das mãos e dos dedos do examinador. Imitada de Ducuing. 4



Fig. 16 — Exploração clínica dos linfonodos jugulares e carótídeos altos. Esta mesma manobra permitirá verificar a mobilidade dos linfonodos. Imitada de Ducuing. 4







- Fig. 17 Corte cervical esquemático paralelo ao plano equatorial, passando ao nível da borda distal da mandíbula.
- 1 mandíbula recoberta pelo masséter lateralmente e pelo pterigóideo interno medialmente;
- 2 linfonodo submandibular;
- 3 polo distal da glândula parótida;
- 4 músculo estiloióideo;
- 5 digástrico;
- 6 amigdala;
- 7 linfonodo jugular;
- 8 veia jugular e artéria carótida primitiva
- 9 músculo esternoclidooccipitomastóideo A) aspecto normal
  - B, C) aspectos patológicos.

Figs. 18, 19 e 20 — Três posições indispensáveis para palpação dos linfonodos submentonianos, submandibulares e carotídeos.



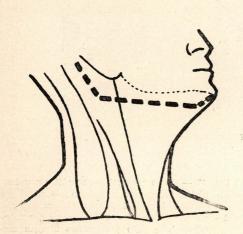


Fig. 21 — Incisão pioneira de Kocher.

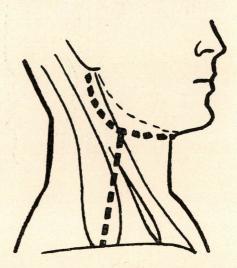


Fig. 22 — Traçados das incisões cutâneas de George Crille<sup>3</sup> — o primeiro a realizar a exérese ganglionar cervical com ligadura da veia jugular interna.

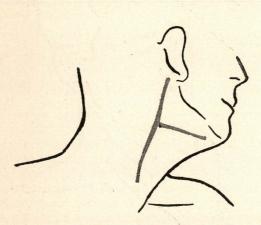


Fig. 23 — Incisões cutâneas de Morestin citadas em trabalho de Alberto Coutinho.

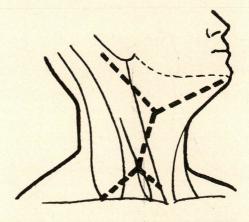


Fig. 24 — Incisões em duplo Y, de Hayes Martin, <sup>7</sup> durante muito tempo adotadas por nós,

# EXÉRESE GANGLIONAR CERVICAL RADICAL

TÉCNICA DE HAYES MARTIN\*

A - Posição do Paciente:

A mesma para a técnica de DUCUING.

B — Posição da equipe:

A mesma para a técnica de DUCUING.

# C — Pontos de reparo para as incisões cutâneas:

O primeiro ponto de reparo corresponde ao vértice da mastóide; o segundo, ao ponto da união do têrço superior com o têrço médio da borda mèdioventral do músculo esternoclidooccipitomastóideo; o terceiro, à borda inferior da mandíbula, exatamente na linha média cervical; o quarto, ao ponto de união do têrço médio como o inferior do relêvo do músculo esternoclidooccipitomastóideo; o quinto, à fúrcula esternal e o sexto ao têrço médio da clavícula.

# D — Tempos operatórios:

# 1.º Tempo: Incisões cutâneas:

Têm sido descritas, pelo autor, como incisão em duplo "Y" ou trifurcada, sendo os ângulos de 120°. Na realidade, são dois "Y", sendo um de abertura superior ou cranial e outro de abertura inferior ou caudal, tendo uma haste comum, coincidindo aproximadamente com o relêvo do têrço médio do músculo esternoclidooccipitomastóideo.

A incisão se inicia no vértice da mastóide dirigindo-se ao segundo ponto de reparo. Daí torna-se obliquamente ascendente até atingir a borda inferior da mandíbula, em sua linha média (segundo ponto de reparo). A seguir, a incisão será traçada sôbre o relêvo do têrço médio do músculo esternoclidocccipitomastóideo até a união do seu têrço médio com o distal. Corresponde a haste mais longa do "Y". Faz-se, em prosseguimento, nova incisão, partindo da fúrcula esternal até se unir à extremidade distal da precedente e nesse ponto, a incisão torna-se obliquamente descendente para se terminar no sexto ponto de reparo, completando assim o duplo "Y".

Hayes Martin<sup>7</sup> recomenda que a incisão se aprofunde ao músculo esternoclidooccipitomastóideo. Dêsse modo, o músculo platisma ficará unido aos retalhos cutâneos e assim preservado no paciente. O autor defende a preservação do platisma. Êle não acredita que a remoção dêsse músculo contribua para a radicalidade da exérese, nos casos de câncer disseminado do pescoço.

Ainda nesse tempo, faz-se o rebatimento amplo dos retalhos cutâneos, até a borda lateral do músculo trapézio, a borda ventral da clavícula, a linha média cervical e proximalmente até a borda inferior da mandíbula e se necessário ultrapassando-a ligeiramente.

Nesse tempo, durante o rebatimento, fazse a ligadura das veias jugular anterior ou ventral e externa (que são superficiais). Martin<sup>7</sup> recomenda o máximo cuidado para não seccionar o ramo marginal mandibular do nervo facial ao se rebater o retalho superior. Para tanto, êle deve ser precocemente identificado em seu cruzamento (superficialmente) com a artéria facial e dissecado com cuidado. O ramo que parte dêsse mesmo nervo para o músculo platisma é necessàriamente sacrificado na execução da técnica.

2.º Tempo: Ligadura dos vasos faciais.
Secção distal do músculo
esternoclidooccipitomastóideo.
Dissecção da região supraclavicular.

Depois do rebatimento dos retalhos, a dissecção deve ser iniciada com a cuidadosa identificação das bordas do músculo esternoclidooccipitomastóideo. Tracionando-o levemente com o indicador insinuado sob a sua face profunda, facilita-se a secção muscular junto às suas inserções distais — o que será feito a seguir. Reparada a extremidade muscular seccionada, será a mesma tracionada com o auxílio de uma pinça de Collin. A seguir, faz-se a dissecção da fossa supraclavicular. Hayes Martin7 aconselha o uso de tesoura romba. Para melhor sistematização, a dissecção será feita ao longo da face superior da clavícula, de sua extremidade esternal para a sua extremidade acromial ou lateral até identificar bem a borda lateral do músculo trapézio. Segue superficialmente (respeitando) os músculos escalenos e preservando o nervo frênico. Completando-se a secção da aponevrose cervical superficial, faz-se a dissecção do tecido adiposo supraclavicular, juntamente com os linfonodos que são habitualmente encontrados nessa região anatômica. Para tanto, torna-se necessária a secção do pedículo vàsculonervoso que atravessa essa região a

<sup>\*</sup> O autor denomina-a: "dissecção radical do pescoço".

3 ou 4 cm aproximadamente da clavícula. Apesar de que alguns cirurgiões tentem preservar, nesse tempo, o ramo lateral do nervo espinal, para que se tenha a adequada dissecção da fossa supraclavicular, é absolutamente necessária a secção desse nervo no triângulo cervical dorsal. Também os ramos superficiais do plexo cervical, que emergem ao nível da borda dorsolateral do músculo esternoclidooccipitomastóideo serão sacrificados nesse tempo para a boa exposição da ferida operatória. Hayes Martin7 recomenda ainda o sacrifício do ramo profundo do plexo braquial que inerva os músculos esternoclidooccipitomastóideo, trapézio e (juntamente com o ramo lateral do nervo espinhal) uma vez que, junto à sua porção superior e intimamente ligada a ela, há a atmosfera gordurosa supraclavicular e especialmente a cadeia linfática jugular interna, representada nesse setor, pelos linfonodos subdigástricos. Acresce o fato de que a secção desses dois nervos reduz, mas não impede, a movimentação do ombro. Isto porque, a elevação da cintura escapular é obtida também pelos músculos rombóides, e pelo elevador da omoplata. As estruturas linfáticas mais importantes a serem removidas nessa operação são exatamente os linfonodos jugulares e notadamente os subdigástricos. Eis porquê o sacrifício dessa inervação (parcialmente) tem que ser realizada. Por outro lado, a preservação do nervo frênico deve ser obtida com o máximo cuidado. Hayes Martin<sup>7</sup> preconiza a secção precoce do músculo esternoclidooccipitomastóideo junto à clavícula para que o frênico seja imediatamente identificado e assim preservado durante a dissecção da fossa supraclavicular, onde muitos vasos são habitualmente seccionados.

A secção inadvertida no nervo frênico acarretaria a paralisia parcial do diafragma e assim a redução da ventilação pulmonar do paciente. Consequentemente as complicações pulmonares poderiam advir com mais facilidade.

3.º Tempo: Dissecção da base do pescoço.

Ligadura dos ramos colaterais
da veia jugular interna. Dissecção das zonas submentoniana e submandibular.

Esse é o tempo mais delicado da intervenção e provàvelmente o mais importante, pois faz-se a dissecção do feixe carotídeo e do simpático cervical. Após cuidadosa dissecção, faz-se a ligadura dupla da veia jugular interna logo acima da clavícula. A seguir, secciona a veia, a qual será então rebatida progressivamente no sentido dorsocranial juntamente com a peça operatória e os linfáticos que a acompanham serão igualmente rebatidos. Os grandes coletores linfáticos da base do pescoço, que poderão ou não ser identificados, deverão ser preferentemente poupados. Seus ramos tributários maiores, se identificados e seccionados, deverão ser ligados com fio inabsorvível, Caso o canal torácico ou a grande veia linfática venha a ser incidentalmente seccionada, deverá ser ligada, também com fio inabsorvível, sem grandes consequências, pois a circulação linfática colateral torna-se suficiente. A seguir, a dissecção será levada até o mento, ao longo da linha média.

Após identificação, serão ligados, em separado, os ramos tributários da veia jugular interna.

Na zona submentoniana, o ventre anterior do músculo digástrico, do lado oposto à exérese, deve ser exposto. Sòmente assim todos os linfonodos submentonianos podem ser removidos. Iniciando-se a dissecção sôbre o ventre anterior do músculo digástrico do lado oposto, serão êsses linfonodos rebatidos (e incluídos na peça operatória) ao longo da borda inferior da mandíbula. Prosseguindo-se, faz-se o rebatimento da peça cirúrgica no sentido dorsocranial e faz-se a dissecção da zona submandibular, tendo como limite profundo, a face superficial do músculo miloióideo. O canal de Wharton é seccionado, e ligado. Nesse tempo deve-se tomar o máximo cuidado para não lesar o nervo vago, as artérias carótidas, o nervo hipoglosso (que cruza superficialmente a artéria carótida interna) e o nervo lingual. Com um conhecimento anatômico razoável e o máximo cuidado não será muito difícil essa preservação.

4.º Tempo: Dissecção subdigástrica. Ligadura e secção proximal da veia jugular interna. Secção proximal do músculo esternoclidooccipitomastóideo.

O ventre posterior do músculo digástrico é o mais importante ponto de reparo nesse tempo operatório. Será ainda melhor expor completamente o próprio músculo em tôda a sua extensão para a melhor radicalidade da operação. Para tanto, faz-se a ressecção do polo inferior da glândula parótida, o qual será incluído na peça cirúrgica. Retraindose o ventre dorsal do músculo digástrico

juntamente com o estiloióideo para cima, a dissecção poderá ser executada sob a sua face profunda e o mais alto possível. A veia jugular interna será duplamente pinçada, seccionada e ligada duplamente. A seguir, faz-se também a secção alta do ramo lateral do nervo espinhal e nova secção do músculo esternoclidooccipitomastóideo. Desta vez, junto às suas inserções na base do crânio. Se os músculos digástrico (ventre posterior) e estiloióideo estiverem aderentes ou mesmo infiltrados por um ou mais linfonodos das cadeias vizinhas, êsses devem ser ressecados conjuntamente à peça operatória. Dêsse modo, completa-se a libertação da peça cirúrgica.

# 5.º Tempo: Síntese e drenagem.

Poderá ser feita do mesmo modo como foi descrita para a técnica de Ducuing<sup>4</sup>.

Hayes Martin<sup>7</sup> descreve a drenagem com o dreno de Penrose e sem a aspiração contínua, evidentemente são aquisições mais modernas de técnica.

# CONSIDERAÇÕES À MARGEM DA TÉCNICA OPERATÓRIA

A técnica de Ducuing<sup>4</sup>, utilizada em nosso Serviço difere da técnica de Hayes Martin<sup>7</sup>, que era empregada até 1951 pelos seguintes fatos mais importantes:

Técnica de DUCUING4

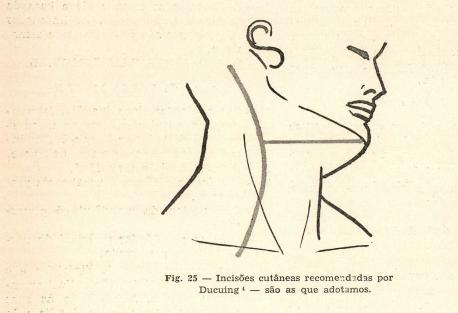
- 1 São realizadas duas incisões, formando um só ângulo, o qual foge às zonas de tração do pescoço.
- 2 É mais demorada e mais trabalhosa. 3 O músculo platisma é usualmente re-
- 3 O músculo platisma é usualmente removido e com êle os linfáticos subcutâneos.

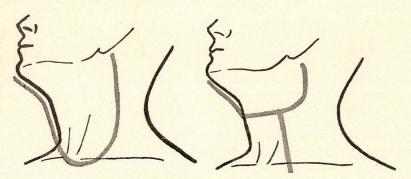
- 4 O periósteo da mandíbula é removido nas proximidades da zona da lesão primitiva Com êle deverão ser removidos os linfáticos subperiósticos.
- 5 O ramo mandibular marginal do nervo facial é sacrificado.
- 6 O ventre posterior do digástrico e o músculo estiloióideo são rotineiramente ressecados (para a exposição dos linfáticos suboccipitais.
- 7 A dissecção se estende até a base do crânio e assim sendo, os linfonodos suboccipitais são rotineiramente removidos.
- 8 É MAIS AMPLA E MAIS RADICAL.

# Técnica de HAYES MARTIN7

- 1 São realizadas cinco incisões, formando duas angulações, com as inconveniências de tôdas as angulações de incisões, notadamente em área de tração.
- 2 É mais rápida e mais fácil.
- O músculo platisma é usualmente preservado.
- 4 O periósteo da mandíbula é preservado.
- 5 O ramo mandibular marginal do nervo facial é preservado.
- 6 O ventre posterior do digástrico e o músculo estiloióideo são rotineiramente preservados. A exposição às suas faces profundas (menor) é feita pela tração de ambos.
- 7 A dissecção se estende sòmente até a face profunda dos músculos estiloiódeo e ventre posterior do digásttrico, portanto não interessando o chamado grupo subocciptal.
- 8 É MENOS AMPLA E MENOS RADI-CAL.

AND WELL BYER BELL





Figs. 26 — Incisões usadas por Mac Comb 10 no M. D. Anderson Hospital, de Houston. A da esquerda é feita de rotina e a da direita nos casos irradiados.

# EXÉRESE GANGLIONAR CERVICAL \* 1) TÉCNICA DE DUCUING

A — Posição do paciente:

Decúbito dorsal com um coxim sob ambas as espáduas, de modo a permitir a hiperextensão do pescoço e a rotação da cabeça para o lado oposto ao que vai ser operado. Dêsse modo, tornam-se fàcilmente perceptíveis os pontos de reparo para as incisões, ou sejam, a apófise mastóide, o relêvo da clavícula e do músculo esternoclidoccipitomastóideo, assim como a borda inferior ou caudal da mandíbula. Uma linha imaginária que tangencie o "vértex" do paciente deverá coincidir exatamente com a borda da mesa operatória.

O cirurgião deve se colocar na bissetriz do ângulo formado pela clavícula do lado a ser operado e a linha média cervical. O primeiro auxiliar ficará na direção dessa mesma bissetriz do ângulo do lado oposto e o segundo auxiliar ficará entre ambos, junto à cabeça do paciente e à borda da mesa. A intubação naso ou mesmo orotraqueal permite ao anestesista o controle da respiração do paciente, mesmo afastado da mesa de operações para que a equipe cirúrgica possa se manter na posição correta. O tamponamento faríngeo — que fazemos como rotina — impede a penetração de sangue e de secreção para as vias aéreas inferiores, pois o balonete da cânula não nos oferece a segurança satisfatória.

C — Pontos de reparo para a incisão cutânea:

O primeiro ponto de reparo corresponde ao meio da base da apófise mastóide; o segundo, ao têrço médio da borda mèdioventral do músculo esternoclidooccipitomastóideo; o terceiro, a 3 cm distalmente do têrço médio da clavícula, ou seja na região costal. Com êsses três pontos de reparo, podemos fazer a primeira incisão.

D — Tempos operatórios:

1.º Tempo — Incisões cutâneas:

A primeira incisão, se inicia no meio da base da apófise mastóide (primeiro ponto de reparo) dirigindo-se no sentido distomedial, atingindo o segundo ponto de reparo (borda mèdioventral do músculo esternoclidooccipitomastóideo em seu têrço médio) e daí ao terceiro ponto de reparo, ultrapassando a clavícula no seu têrço médio em cêrca de 3 cm. Descreve assim, larga curva de concavidade dorsal. A segunda incisão se inicia a 3 cm aproximadamente

da linha média, no lado oposto a ser operado e exatamente na borda caudal da mandíbula e se reúne à primeira, no ponto de encontro do seu têrço cranial com os seus dois têrços caudais. O traçado dessas incisões foi esquematizado na figura n.º 27.

Para facilitar o fechamento da ferida operatória, recomenda-se fazer pequenas e superficiais escarificações na pele, perpendicularmente às incisões, de 5 em 5 cm, aproximadamente. Como os retalhos serão de contornos irregulares, os pontos dados nos pontos de escarificação facilitarão a síntese.

Em profundidade, a incisão deve atingir exclusivamente a pele e o tecido subcutâneo, tomando-se o máximo cuidado para não lesar as veias superficiais do pescoço, as quais mantêm íntimo contato com as camadas profundas da pele. Alguns autores, em casos especiais, incisam também o músculo platisma em conjunto com a pele e fazem o descolamento sob êsse músculo, deixando-o portanto no retalho cutâneo. Dêsse modo, o músculo cuticular do pescoço é conservado.

Ainda nesse tempo operatório, faz-se o rebatimento amplo dos retalhos cutâneos até a borda lateral do músculo trapézio; o têrço cranial da região costal, dois ou três centímetros para o outro lado da linha média e proximalmente até as regiões mento-

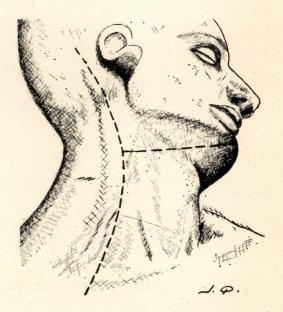


Fig. 27 — Exérese ganglionar cervical radical.

Traçado das incisões cutâneas. A incisão transversa ultrapassa a linha média.

Imitada de Ducuing. 4



Fig. 28 — Exérese ganglionar cervical radical.
Os três retalhos cutâneos estão rebatidos expondo amplamente o campo operatório. Em linha pontilhada está marcada a incisão da fáscia cervical superficial e do platisma. Notar a dupla curvatura da linha pontilhada cranialmente; sendo a curvatura dorsal para permitir a ressecção do polo distal da glândua parótida.

Imitada de Ducuing. 4

niana, geniana, masseterina, parotídea e mastóidea Nesse tempo, faz-se a ligadura das veias jugular externa e ventral, que são superficiais. Deve-se tomar o máximo cuidado para não seccionar inadvertidamente a veia jugular ventral, que tem habitualmente pequeno calibre e que pode ser encontrada profundamente à pele. Como se sabe, tem pressão negativa e a sua abertura pode permitir a penetração de ar no sistema vascular. A dissecção a bisturí permite melhor sensibilidade do cirurgião e menores riscos de acidentes.

# 2.º Tempo:

Dissecção do espaço esternoclidoesplênio, da borda lateral do músculo trapézio e da região supraclavicular.

Ressaltaremos inicialmente as palavras de Ducuing<sup>4</sup> de que "convém efetuar com doçura uma dissecção bem ordenada ou a virtuosidade e o brio são sacrificados à perfeição dos diversos tempos anatômicos. Há necessidade de se operar lentamente, ligando progressivamente todos os vasos seccionados para ter-se permanentemente um campo operatório sêco, limpo e sem pinças". Realmente, o acúmulo de pinças torna

impossível a dissecção correta e sistemática. A figura nº 28 mostra o aspecto da ferida operatória após o rebatimento dos retalhos cutâneos, mostrando a aponevrose cervical superficial recoberta pelo músculo cuticular do pescoço, o qual, deverá estar respeitado em sua integridade, tanto quanto possível.

Nessa mesma figura, há o delineamento da incisão periférica da aponevrose e do platisma, a qual será realizada a seguir O segundo tempo se inicia com a pesquisa e a dissecção do espaço esternoclidooccipitomastóideo-esplênio. Nesse ponto, os músculos esternoclidooccipitomastóideo e o esplênio parecem a primeira vista se reunir em uma só aponevrose de inserção. Na realidade, existe um discreto plano de clivagem. Discreto, mas possível de ser identificado com certo cuidado. Os músculos têm certa autonomia e há descrições anatômicas de um folheto aponevrótico, separando as suas fibras. Justamente êsse folheto nos servirá para encontrar o espaço onde o cirurgião deverá penetrar com o bisturí, para iniciar a dissecção. Em caso de dúvida, deve-se procurá-lo ao longo da borda dorsolateral do músculo esternoclidooccipitomastóideo. Nesse ponto, no tecido subcutâneo têm inúmeras traves fibrosas, que reunem a pele ao tecido aponevrótico. Há então, necessidade de uma perfeita dissecção a bisturí, acompanhando o plano subcutâneo. Aumentando progressivamente em extensão e em profundidade a incisão na aponevrose entre a borda dorsolateral do músculo esternoclidooccipitomastóideo e a borda lateral do músculo trapézio, encontrar-se-á o músculo esplênio, na profundidade (que poderá ser identificado pela direção de suas fibras no sentido inverso das do músculo esternoclidooccipitomastóideo). O conteúdo adiposo, com os possíveis linfonodos existentes nesse espaço deverão ficar reunidos ao músculo esternoclidooccipitomastóideo (que será posteriormente ressecado). A nitidez da dissecção a êsse ponto é de muita importância para os tempos ulteriores. Sòmente a técnica de Ducuing4 preconiza a dissecção dêsse espaço, também chamado suboccipital, onde encontram-se linfonodos que recebem linfáticos numerosos, da rinofaringe, orofaringe, do aparelho auditivo, da pele das circunvizinhanças do pavilhão do conduto auditivo externo e do couro cabeludo, e ainda alguns da bôca. A seguir, o cirurgião prossegue a sua dissecção ao longo da borda lateral do músculo trapézio,

até atingir a fossa supraclavicular. Segue superficialmente (respeitando) os músculos escalenos e com muito cuidado preserva o nervo frênico. Ao atingir a clavícula, o cirurgião completa a incisão da aponevrose cervical superficial e inicia a dissecção do tecido gorduroso da fossa supraclavicular, juntamente com os linfonodos que são encontrados nessa região anatômica. Para tanto, torna-se imperiosa a secção do pedículo vàsculonervoso que atravessa transversalmente essa região a 3 a 4 cm proximalmente à clavícula. Compõem o pedículo em questão, a artéria cervical transversa, suas veias satélites e o ramo lateral do nervo espinhal. Esse nervo, penetra no músculo trapézio na fossa supraclavicular, sendo necessária a sua secção para a dissecção perfeita de todo o tecido adiposo supraclavicular, juntamente com os linfonodos da região. Em consequência, fica o trapézio, parcialmente desprovido de sua inervação e consegüentemente de sua tonicidade. Há então a ptose da cintura escapular como uma das consequências dessa operação. Outros fatôres concorrem para essa ptose, mas sem dúvida alguma, a secção do ramo lateral do nervo espinhal é o mais importante. Deve-se, para maior facilidade técnica, reparar essa atmosfera gordurosa com uma pinça de Collin em coração ou mesmo com uma pinça de Rochester-Pean e tracioná-la levemente. A dissecção será feita progressivamente sôbre os músculos escalenos. Secciona-se, a seguir, a aponevrose cervical superficial sôbre a clavícula e liga-se a veia jugular externa, próximo à sua desembocadura. O músculo omoióideo ficará bem visível e será imediatamente reparado com duas pinças de Rochester-Pean. Será seccionado entre as pinças, servindo a proximal para tração, juntamente com o tecido adiposo supraclavicular, já reparado. Nesse mesmo tempo, torna-se a seccionar e ligar a artéria cervical transversa, junto à sua origem e a seguir as suas veias satélites. Dêsse modo, ficarão reunidos os músculo esternoclidooccipitomastóideo, o feixe adiposo suboccipital, as aponevroses cervicais superficial e média, o feixe adiposo supraclavicular e o músculo omoióideo. Nesse tempo, ficam bem identificados, no fundo da ferida operatória, além dos músculos escalenos e o nervo frênico, os músculos profundos do pescoço, os ramos terminais do plexo braquial e a artéria supraescapular. Essa última passa entre os músculos esca-

lenos e se insinúa entre os ramos terminais do plexo braquial e o músculo angular da omoplata.

A seguir passa-se ao terceiro tempo da intervenção.

3.º Tempo:

Dissecção da zona infraióidea e da zona carotídea inferior. Secção distal do músculo esternoclidooccipitomastóideo e ligadura da veia jugular interna. Dissecção do feixe carotídeo e da loja submandibular.

Inicia-se êsse tempo, a partir da borda distal da mandíbula. Para evitar o manuseio da peça operatória, parcialmente dissecada, recorre-se a uma compressa para envolvê-la.

Secciona-se a aponevrose cervical superficial a partir do mento e a uns 2 ou 3 cm da linha média para o lado oposto a ser operado até a fúrcula esternal. É uma incisão paramediana, interessando a fáscia cervical superficial e o músculo platisma. Inicia-se a dissecção em relação ao plano profundo a partir da borda distal do ventre anterior do músculo digástrico, até o seu tendão intermediário, sôbre o músculo omoióideo. Prosseguindo-se no sentido caudal atinge-se a região infraióidea ao se seccionar o músculo omoióideo (segunda secção) junto às suas inserções hióideas. Dêsse modo, ficarão reunidos êsses elementos à borda mèdioventral do músculo esternoclidooccipitomastóideo. Esta fase operatória está esquematizada na figura n.º 29.

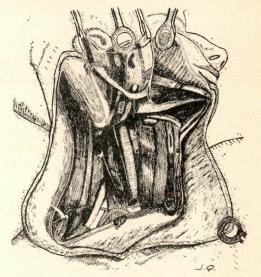


Fig. 29 — Exérese ganglionar cervical. Estão dissecados os espaços esternoclidooccipitomastóideo-esplênio, regiões supraclavicular e infraióidea.

Imitada de Ducuing.

A seguir, secciona-se a aponevrose cervical superficial e o músculo esternoclidooccipitomastóideo junto às suas inserções claviculares, e esternais. A secção deve ser feita progressivamente e a bisturí, com o máximo cuidado para não se lesar o feixe carotídeo, o qual tem íntima relação com a face profunda dêsse músculo. A pesquisa e a apreensão da veia jugular interna devem ser feitas com o máximo cuidado pois esta se rompe com extrema facilidade. Recomenda-se não usar em hipótese alguma pinças com dentes, tesouras, etc. e ainda fazer a dissecção dois centímetros acima da clavícula, porque se suceder a rutura da mesma tem-se os dois centímetros distais para fazer a compressão digital e tentar nova e mais cuidadosa dissecção. Em caso de rutura junto à clavicula torna-se necessária a sua desarticulação medial temporária e a dissecção mediastinal da veia inominada.

Costumamos fazer a ligadura dupla da veia jugular interna, sendo a ligadura cranial (próxima a superfície vascular seccionada) transfixante, para dar maior segurança a mesma. Usamos, de preferência, o fio de algodão dez para essa ligadura e o fio de algodão trinta para as demais ligaduras realizadas nesse mesmo tempo. Graças ao plano de clivagem existente na face profunda do músculo esternoclidooccipitomastóideo, o rebatimento nesse tempo torna-se fácil e é obtido no mesmo sentido da direção das fibras musculares, entre a veia jugular interna e a artéria carótida primitiva. Com facilidade, êsse rebatimento vai sendo realizado até a bifurcação da carótida. Essa fase está esquematizada na figura n.º 30.

Alguns cirurgiões de menor experiência tentam poupar a veia jugular interna. Essa prática, no entanto, é altamente perigosa uma vez que a veia jugular interna rompe-se com extrema facilidade e além da perda sanguínea considerável que êste acidente acarreta há, ainda os riscos do pincamento intempestivo e concomitante lesão do nervo pneumogástrico, do nervo frênico, dos ramos do plexo braquial e até mesmo da artéria carótida. Só admitimos a preservação da veia jugular interna em pacientes muito idosos e quando se faz a dissecção bilateral do pescoço em um só tempo. Por outro lado, os linfáticos da região seguem em parte na baínha dessa veia e

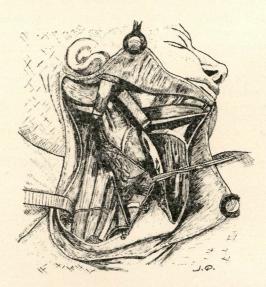


Fig. 30 — Exérese ganglionar cervical radical. Dissecção da porção distal da região carotídea, ligadura e rebatimento da veia jugular interna até a altura da bifurcação carotídea.

Imitada de Ducuing. 4

assim a intervenção fica prejudicada em sua radicalidade.

Com o rebatimento da peça operatória no sentido dorsocranial, atinge-se a bifurcação da artéria carótida primitiva, assim como aos ramos colaterais da externa. Devidamente reconhecida pelo seu trajeto, é ligada a artéria tireóidea superior e logo após a artéria facial, junto ao limite distal da loja submandibular, que será dissecada a seguir.

Aprofunda-se a incisão sôbre a mandibula, interessando o seu periósteo na porção que fica situada ventralmente ao músculo masseter até o mento. Secciona-se o ventre anterior do digástrico junto às suas inserções mandibulares.

Identifica-se e liga-se a artéria facial e suas veias satélites junto à borda distal da mandíbula e a seguir secciona-se o polo inferior da parótida, seguindo uma linha imaginária que reuniria o gônio ao vértice da apófise mastóide. Essa linha, é óbvio, poderá ser levada mais cranialmente em casos de linfonodos palpáveis na espessura da glândula salivar em questão. Consequentemente, as fibras mais distais do ramo cèrvicofacial do facial serão sacrificadas e assim teremos certa impotência motora das fibras do bucinador, do orbicular dos lábios e de algumas outras fibras dos cuticulares labiais. Recorde-se que há, no entanto, necessidade dêsse sacrifício, em proveito da radicalidade do ato cirúrgico. Essa fase operatória está esquematizada na figura n.º 31. Há, inclusive esquematizada a rugina mostrando como se deve proceder a desperiostização segmentar da mandíbula.

Faz-se a ligadura dos vasos mentonianos (que poderão também ser eletrocoagulados) a dois ou três centímetros da sínfise mentoniana. Com a remoção do periósteo sôbre a face lateral da mandíbula, desde a borda ventral do músculo masseter, inclui-se na peça operatória, os linfonodos genianos inferiores e prèmasseterinos. Dêsse modo, poderemos ainda atingir o assoalho da bôca, e através dêsse, a mucosa gengivolabial, a qual poderá ser aberta caso haja indicação. A incisão será prolongada ao longo da borda distal do músculo masseter (que é poupado) até o ângulo da mandíbula. Com a liberação, nessa fase, ficam no fundo da ferida operatória, os músculos miloióideo e hioglosso assim como a parede laterocranial da loja submandibular. Essa fase operatória pode ser vista na figura n.º 32, que mostra com detalhes a loja submandibular dissecada e com a glândula salivar rebatida em sentido dorsal. Recomenda-se fazer a secção do polo inferior da



Fig. 31 — Exérese ganglionar cervical radical. Dissecção da loja submandibular. Notar a dupla curvatura da incisão cranial e a ressecção segmentar do periósteo da mandíbula em sua porção horizontal. Notar a secção do ventre anterior do músculo digástrico, a ligadura dos vasos faciais, da veia jugular externa (em ambos os limites da dissecção), da veia jugular interna e a secção do músculo esternoclidocecipitomastóideo, junto às suas inserções distais e craniais.

Imitada de Ducuing. 4

glândula parótida em cunha ou em V para permitir a sua síntese, imediata. Deve-se, nesse tempo, ligar a veia jugular externa ou a temporal superficial (um dos seus dois ramos de origem, que passam na espessura da referida glândula). Achamos desnessá-

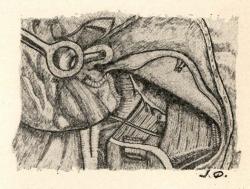


Fig. 32 — Exérese ganglionar cervical radical. Dissecção da loja submandibular vista em detalhe. Desinserção hióidea dos músculos digástrico e estiloióideo.

ria a ressecção do ângulo da mandíbula como recomenda Roux-Berger<sup>11</sup>, mesmo nos casos em que o mesmo é saliente.

Tracionando-se para trás a glândula submandibular, seu prolongamento sublingual torna-se bem evidente, como também o seu canal excretor. Será o prolongamento glandular rebatido no sentido dorsal e o canal de Wharton ligado. Essa dissecção deverá ser feita com cuidado para não lesar os nervos lingual e hipoglosso, principalmente quando existem linfonodos nessa zona, dificultando a identificação dos planos. O nervo lingual usualmente apresenta certa fixação ao canal de Wharton, graças aos filetes simpáticos.

A seguir, faz-se a secção dos músculos digástrico e estiloióideo junto às suas inserções hióideas e inclui-se na peça operatória êsses músculos. Sòmente assim pode-se ver com a suficiente nitidez o espaço subparotídeo e assim proceder a sua dissecção. Caso necessária, faz-se nova ligadura da artéria facial junto à sua origem.

A peça operatória será tracionada (levemente) no sentido dorsoproximal, deixando ver bem claramente a chamada região carotídea média ou bicarotídea (por Ducuing<sup>4</sup>), a qual será tratada a seguir. Esse tempo operatório pode ser visto na figura n.º 33.

Com essa tração surgirá, fixando ainda a peça operatória ao feixe carotídeo, a artéria occipital. emergindo da artéria carótida externa cêrca de 3 ou 4 cm da bifurcação da carótida primitiva. A artéria occipital deverá ser pinçada, seccionada e ligada próximo à sua origem. Com essa ligadura, encerra-se o terceiro tempo operatório.

# 4.º Tempo operatório:

Dissecção do espaço retroestilóideo (ou carotídeo alto). Revisão da exérese e da hemostasia.

Inicia-se êsse tempo — que é executado unicamente na técnica de Ducuing - penetrando diretamente no espaço situado profundamente aos músculos esternoclidooccipitomastóideo, ventre posterior do digástrico e estiloióideo. Para tanto, faz-se a desinserção do primeiro dêsses músculos junto à mastóide e a linha curva occipital superior, assim como a dos outros dois músculos junto à apófise e à ranhura digástrica da mastóide. Com a secção alta do músculo esternoclidooccipitomastóideo, ramo lateral do nervo espinhal é novamente evidenciado. Esse tempo operatório está esquematizado na figura n.º 34.

O ramo lateral do nervo espinhal será seccionado junto à sua penetração no músculo esternoclidooccipitomastóideo. Vê-se, a seguir, os ramos de bifurcação da artéria



Fig. 33 — Exérese ganglionar cervical radical. Complementação da dissecção do feixe carotídeo. Notar a posição dos nervos lingual e hipoglosso assim como a ligadura da artéria occipital.

Imitada de Ducuing. 4

carótida primitiva e revê-se a ligadura dos ramos da artéria carótida externa, os quais foram seccionados (lingual, tireóidea superior, facial e occipital). A artéria carótida externa é fàcilmente identificável, não só



Fig. 34 — Exérese ganglionar cervical radical. Desinserção do músculo esternoclidooccipitomastóideo junto à base do crânio e dissecção do espaço retroestilóideo. Notar a posição do ramo lateral do nervo espinhal (que será seccionado).

Imitada de Ducuing. 4

por seus ramos colaterais no pescoço, como também pela sua posição mais lateral em relação à interna e por ser cruzada superficialmente pelo nervo hipoglosso.

A seguir, faz-se a secção alta do ramo lateral do nervo espinhal, que atravessa o campo operatório para penetrar na camada muscular, que já foi incluída na peça a ser ressecada. Cuidadosamente, identifica-se o tronco venoso tireo-lingo-facial de Farabeuf (que é o mais calibroso ramo tributário da veia jugular interna) pinça-se e liga-se-o. A seguir, pinça-se duplamente e liga-se também duplamente (sendo a ligadura distal montada), a veia jugular interna junto ao buraco rasgado posterior. Também recomendamos que a sua dissecção seja feita a 2 ou 3 cm dêsse forame ósseo para que, em caso de rutura acidental possa-se fazer a compressão digital e nova tentativa (mais cuidadosa). Caso contrário, haverá necessidade de abertura do crânio para a ligadura intracraniana de sua origem.

A peça operatória assim constituída e sendo libertada foi esquematizada na figura n.º 35.

Com a libertação da peça operatória, faz-se a revisão da hemostasia e da exérese ganglionar. Alguns autores preferem lavar a ferida operatória com solução salina, ou mesmo com hipoclorina. O aspecto do campo operatório, após a libertação da peça cirúrgica pode ser visto na figura n.º 36.

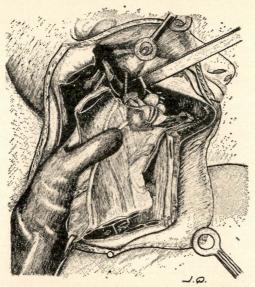
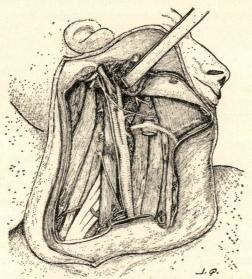


Fig. 35 — Exérese ganglionar cervical radical. Desinserção do ventre posterior do músculo digástrico e do estiloiódeo, junto à base do crânio. A peça operatória, prestes a ser liberada pela secção, entre pinças, e ligadura alta da veia jugular interna, está contida na mão do cirurgião.

Imitada de Ducuing.

# 5.º Tempo - Síntese e drenagem:

A síntese é obtida por pontos em separado com fio de algodão trinta ou similar. Usamos inicialmente dar os pontos nas marcas de escarificação da pele, o que facilitará em muito o fechamento da ferida



F.g. 36 — Exérese ganglionar cervical radical. Aspecto da ferida operatória após a libertação da peça cirúrgica. Notar a integridade da artéria carótida primitiva e de seus ramos de bifurcação, bem como dos nervos pneumogástrico, lingual e hipoglosso assim como das raízes do plexo braquial e do nervo frênico. Imitada de Ducuing. 4

operatória. Usamos sempre a drenagem por contra-abertura, por motivos óbvios. O dreno, tubular de polietileno ou de poliestireno (usamos o próprio equipo de transfusão, devidamente esterilizado), com perfurações laterais será exteriorizado por contra-abertura através o retalho dorsal, passando através as fibras distais do músculo trapézio. O dreno será colocado de modo que permita a aspiração de tôda a ferida operatória (serpenteado) e será bem fixado à pele com dois ou três pontos. Em sua extremidade livre adaptamos a garrafa de vácuo para a aspiração contínua. A garrafa a vácuo possui muitas vantagens sôbre o aparelho elétrico não só por problemas econômicos, como também por independer da existência de corrente elétrica e por permitir ao doente caminhar (levando a garrafa fixada à roupa) para onde desejar ir. Não obriga a manter o doente no leito e assim permite o deambular precoce, com as suas vantagens. Essa drenagem foi esquematizada na figura n.º 37.



Fig. 37 — Exérese ganglionar cervical radical. Aspecto da ferida operatória após a síntese cutânea e a drenagem. Esquematizamos o dreno tubular ligado a uma garrafa a vácuo como fazemos de rotina em nosso Serviço.

# EXÉRESE GANGLIONAR CERVICAL RADICAL ACIDENTES TRANSOPERATÓRIOS —

# COMPLICAÇÕES — SEQUELAS

Os acidentes transoperatórios, na exérese ganglionar cervical radical, têm ocorrido cada vez menos, graças ao aprimoramento da técnica cirúrgica e à maior experiência dos cirurgiões da Seção de Cabeça e Pescoço, do Instituto Nacional de Câncer. No entanto, devido à nossa condição de Hospital de Ensino, algumas das exéreses foram executadas pelos residentes e assistentes mais novos, o que aumentou o número dessas desagradáveis ocorrências, mais do que era de se esperar Além disto, as ressecções que vêm sendo gradativamente ampliadas graças à trangüilidade com que o cirurgião pode, hoje, realizar as mais delicadas operações, têm concorrido, também, para o mesmo fato, apesar de todos os cuidados.

Por outro lado, as sequelas da cirurgia radical contra o câncer, no pescoço, constituem tributos, de extensão variável, que os pacientes pagam em retribuição à grande perspectiva de cura.

Analisaremos, a seguir, os acidentes transoperatórios, as complicações e seqüelas próximas e tardias, observadas em nosso Serviço nas seis centenas de exéreses ganglonares cervicais radicais, em alguns casos bilaterais. Nos primeiros anos obedecemos à técnica de George Grille³, a seguir, a de Hayes Martin², e, de 1952 até nossos dias, à de Ducuing⁴.

A maioria das sequelas é previsível e de aparecimento quase que obrigatório pela necessidade imperiosa de se sacrificar elementos nobres da região. Outras, só ocorrem quando há necessidade de amplas e atípicas ressecções ou, então, devido a condições particulares inerentes ao próprio operado. As restantes, felizmente poucas, são resultantes de acidentes cirúrgicos.

As complicações e as seqüelas serão analisadas em grupos separados. Todavia, sabemos que algumas delas se confundem, podendo, inclusive, uma ser decorrência da outra. Nos quadros anexos de nºs 5 a 16 serão exibidos os dados estatísticos referentes aos acidentes transoperatórios assim como as complicações e as seqüelas próximas e tardias ocorridas em nossa casuística. Os 4 primeiros quadros representam a sede das lesões primitivas em nossa casuística.

# ACIDENTES TRANSOPERATÓRIOS

### HEMORRAGIAS

Normalmente há, perda sanguínea em todos os grandes descolamentos de retalhos. Não poderia haver exceção em uma intervenção dessa natureza, onde se exige que sejam êstes últimos constituídos e dissecados em regiões muito vascularizadas. Há a hemorragia mínima, a qual, pràticamente não se pode evitar e há a hemorragia acidental profusa que pode ocorrer com a rutura de vasos cervicais. Acidente muito grave, por ser sempre imprevisto e realmente traiçoeiro é a rutura da veia jugular interna, junto à clavícula, ao longo do feixe vascular ou junto ao buraco rasgado posterior.

Hayes Martin<sup>7</sup>, com quem trabalhamos no Memorial Hospital de New York, por muitos considerado, ao seu tempo, como c maior especialista no trato do câncer da cabeça e do pescoço, chamava muito a atenção, sobretudo dos mais jovens, para a facilidade de se romper a jugular interna no momento em que se tentava isolá-la Suas paredes, sempre muito delgadas, rompem-se como papel de sêda, sobretudo quando há infiltração tumorosa pelos linfonodos. Dizia êle que é preferível sacrificar-se alguns momentos no manuseio da jugular interna, porque isto significaria poupar-se precioso tempo para se dominar o acidente, sempre dramático e, muitas vêzes, sujeito a sérias consegüências.

Tem também ocorrido com o tronco venoso tireolingofacial ao se rebater a peça operatória, após a secção distal do músculo esternoclidooccipitomastóideo.

Outras vêzes, durante a dissecção, e por estar o doente em repouso, anestesiado e, às vêzes, discretamente hipotenso, não há o sangramento quando uma pequena veia é seccionada. Todavia, isso pode ocorrer ao terminar a operação, quando o operado faz esfôrço de tosse, vômito ou mesmo para se erguer. Antes de se fechar a ferida operatória, recomendamos proceder-se criteriosa revisão da hemostasia e inclusive fazer com que o anestesista verifique a pressão venosa do enfêrmo, elevando-a, se necessário.

Por outro lado, a hemorragia arterial, incluindo-se a da carótida primitiva e seus dois ramos, ocorre com muita raridade uma vez que êsses vasos têm paredes muito elásticas e espêssas, bem mais resistentes do que

a das veias. Excetuam-se os casos em que há grande aderência do tumor às suas paredes, como que ocorre com mais freqüência junto ao bulbo carotídeo. Tivemos um caso de rutura da artéria subclávia e alguns de rutura da veia subclávia.

### ABERTURA DA FARINGE

Realmente tem ocorrido embora com certa raridade e se observa, notadamente nas ressecções mais amplas e combinadas, quando se faz a dissecção profunda junto à parede da faringe.

Não tivemos, em nossa casuística, a fístula faringoesofágica, pois em tôdas as vêzes em que o trato digestivo faringoesofágico foi aberto, acidental ou intencionalmente, foi a sua continuidade restabelecida pela sutura cuidadosa. A obstrução das vias aéreas por sangue ou secreção pode ocorrer quando o tamponamento faríngeo não foi devidamente fixado ou suficientemente cerrado.

Mac Comb<sup>10</sup> refere 2 casos de fístula esofágica em 35 anos de atividades no Memorial Hospital de New York e no M. D. Anderson Institute de Houston, do Texas.

# ABERTURA DA PLEURA

Pode ocorrer, a de sua cúpula, notadamente quando os linfonodos são de situação supraclavicular e estão fixos à mesma. Com o doente intubado (o que fazemos como rotina), êsse acidente, quando ocorre, não acarreta maiores conseqüências, como por exemplo, a atelectasia pulmonar. A respiração do paciente intubado continuará sendo mantida pelo anestesista até que o acidente seja reparado.

# ABERTURA DE VASOS LINFÁTICOS

Durante a dissecção, por vêzes, são abertos vasos linfáticos maiores que não são notados pròpriamente no momento de sua abertura. Isto ocorre mais freqüentemente ao se fazer a dissecção distal da veia jugular interna ou mesmo ao longo do feixe carotídeo. Como depois dêsse tempo há, ainda, necessidade de se prosseguir a dissecção submentoniana, submandibular, parotídea, etc., resta tempo suficiente para a revisão da linfoestase.

# **EMBOLIA GASOSA**

Pode acontecer, como assinalamos ao descrever a técnica, pela abertura inadvertida de qualquer veia cervical de pressão negativa. Passa-se com mais freqüência com a veia jugular anterior, que é de reduzido calibre e tem pressão negativa pela sua proximidade aos grossos vasos da base do coração. Os acidentes dessa natureza são graves porque nem sempre são percebidos a tempo. Recomendamos o máximo cuidado na dissecção de tôdas as veias cervicais, principalmente as da base do pescoço onde êsses acidentes ocorrem com mais freqüência.

## CHOQUE

Muito se tem dito e escrito sôbre o choque operatório com sua sintomatologia fartamente estudada. Em cirurgia do pescoço, em que se trabalha com vasos muito calibrosos e as veias têm paredes reduzidas, que se rompem com facilidade, o choque pode ocorrer por espoliação sanguínea rápida. Eis porque recomendamos levar o doente à sala de cirurgia com o melhor preparo possível e com reserva sanguínea, para reposição imediata, nunca inferior a 2.000 cm.3

Aconselhamos ainda àquêles que se iniciam, que tenham sempre por auxiliar um cirurgião mais experimentado. Esses cuidados nos autorizam a afirmar que o choque por perda sanguínea já é uma hipótese remota na atualidade.

# SECÇÕES NERVOSAS

Durante o descolamento dos retalhos cervicais há realmente necessidade, para melhor rebatimento dos mesmos, de se seccionar os ramos superficiais do plexo cervical. Como êsses são sensitivos, a secção dos mesmos não acarreta maiores problemas ao enfêrmo. Dos ramos profundos, há necessidade de se sacrificar os dos músculos esternoclidooccipitomastóideo e omoióideo. Esses músculos também são removidos de modo que não haverá qualquer problema. No entanto, os outros ramos profundos do plexo cervical, devem ser preservados, para que possa ter o doente sua reabilitação motora satisfatória. Dêsses, merece menção especial o nervo frênico, que pode ser inadvertidamente sacrificado ao se dissecar o feixe carotídeo sôbre os músculos escalenos, notadamente quando os linfonodos cervicais se fixam parcial ou totalmente à profundidade. Essa secção é altamente prejudicial ao doente pela parcial paralisia do diafragma e consequente redução da expansão torácica. Igualmente, deve ser preservado o filete

cervical do simpático, que tem relação com a face profunda do feixe carotídeo e que pode ser envolvido parcial ou totalmente pelos linfonodos carotídeos de situação mais profunda.

Ao descrevermos a técnica, chamamos a atenção para os cuidados que se deve ter com os filetes do nervo facial, principalmente os mais inferiores. Ao se fazer a ressecção do polo inferior da glândula parótida, normalmente alguns filetes do nervo facial são sacrificados. Porém, sempre que possível, deve-se poupá-los para evitar a paralisia facial do tipo periférico, muito inconveniente.

Ao se rebater o feixe carotídeo no sentido distocranial, pode-se, também, inadvertidamente, seccionar o nervo pneumogástrico ou o seu ramo laríngeo e já na loja submandibular, o hipoglosso ou o lingual, ou até mesmo, ambos. A existência de linfonodos volumosos e fortemente aderentes, processos de sialite com fibrose, etc., podem facilitar êsse acidente.

Marcel Dargent<sup>12</sup> tem trabalho ressaltando os cuidados especiais com os ramos do facial que merece ser consultado.

# COMPLICAÇÕES : NECROSE DE RETALHOS

Tem ocorrido, nos últimos anos, com maior frequência exatamente por executarmos técnicas mais amplas, dissecções de retalhos cutâneos mais finos (ressecando inclusive o músculo platisma) e ressecções mais alargadas. Nas técnicas iniciais eram as dissecções mais econômicas, porém com maior número de incisões. Por outro lado, a drenagem com pressão negativa veio colaborar para manter os retalhos aderentes aos planos profundos e, assim, melhorar as condições de nutrição dos mesmos. Ainda assim, tivemos vários casos de deiscência de sutura. É bem verdade que a necrose dos retalhos foi sempre parcial em nossos casos e, na maioria das vêzes, a área cruenta resultante cicatrizou por segunda intenção. Outras vêzes procedemos à rotação de retalhos, em um segundo tempo, para a completa epitelização da área cruenta resultante dessa necrose parcial.

# INFECÇÃO

A infecção ocorria com relativa frequência na ferida operatória da exérese ganglionar cervical radical sobretudo nas operações combinadas, quando havia franca comunicação com a cavidade bucal ou então com a traquéia. Outro fator responsável era a permanência do dreno de Penrose, mais tempo do que o devido, segundo o conceito atual, e que era muito mobilizado, mantendo a ferida operatória aberta para o exterior. Em um dos casos, restou pequeno fragmento de dreno residual, sepultado sob a pele, o qual foi ulteriormente removido. Atualmente, graças à drenagem com tubo de polietileno exteriorizado por contrabertura e mantida sob aspiração contínua, associada ao emprêgo dos antibióticos, vimos muito diminuído o número de infecções. A aspiração contínua colaba os retalhos e facilita a respectiva adesão ao leito cruento. Por isso, pode-se dispensar o uso dos curativos, sempre muito justos e sobremodo incômodos. Josias de Andrade Sobrinho<sup>13</sup> e outros publicaram em 1960 interessante trabalho sôbre a aspiração contínua.

### **HEMATOMA**

A ampla ferida operatória da exérese ganglionar cervical às vêzes, faz com que o cirurgião não perceba que alguns vasos diminutos permaneceram sem o necessário tratamento. Isto tem lugar, notadamente, quando o paciente é operado em hipotensão. Há, também, a possibilidade de deslizamento de ligadura ou desprendimento de escara de cauterização. Após a síntese cutânea, ocorre a coleção sanguínea subcutânea, formando o hematoma, de volume variável com o calibre do vaso e com o tempo de sangramento. O maior avanço na detecção desse acidente foi, sem dúvida, a vigilância em que o paciente é mantido no posoperatório imediato no centro de recuperação e terapêutica intensiva pòsoperatória. Quando o hematoma atingir certas proporções, somos levados a evacuá-lo, desfazendo, em algumas vêzes, a sutura para melhor observação do campo operatório e refazer a hemostasia.

### LINFORRAGIA

Esse problema tem nos preocupado há muitos anos. Em 1941, apresentamos, em colaboração com o Prof. Alberto Coutinho<sup>14</sup>, à Sociedade de Medicina e Cirurgia, trabalho que foi publicado no "O Hospital" sôbre "fístula do canal torácico". Já tivemos oportunidade de nos referir à abertura inadvertida dos grandes coletores linfáticos du-

rante a dissecção da fossa supraclavicular ou da veia jugular interna. Quando êsses coletores não são devidamente ligados no transcurso da operação ou mesmo quando essa ligadura se desprende ou afrouxa, ocorre a linforragia.

Essa linfa se coleta e acaba por passar para o exterior através a própria ferida operatória. Chegamos a registrar alguns casos em que o paciente perdia mais de 500 cm<sup>3</sup> de linfa por 24 horas.

Na maioria das vêzes, êsse problema é resolvido por simples curativo oclusivo sôbre tôda a área de exteriorização da fístula. A cura por oclusão é lenta, mas, muitas vêzes suficiente. Porém, noutros casos, felizmente raros, houve necessidade de dissecção cuidadosa e ligadura do vaso linfático que produzia a fístula. Não tivemos caso de recorrência após essa dissecção.

# DIFICULDADE À DEGLUTIÇÃO E PIGARRO

Nas mais amplas ressecções faz-se a denervação de grande parte da musculatura faríngea e daquela auxiliar da deglutição. Essa denervação, agravada pelo edema operatório e às vêzes até mesmo pelo curativo extenso que usávamos outrora, sem dúvida acarreta certa dificuldade à deglutição, que pode se prolongar por vários dias. Nesses casos, faz-se habitualmente acompanhar por um pigarro que muito importuna o operado.

Em seções acidentais e em ressecções muito amplas, essa dificuldade torna-se mais prolongada. Usamos a sonda de alimentação nasoesofágica para contornar êsses problemas, quando êles são mais pronunciados e duradouros. Em um paciente tivemos que recorrer até mesmo à gastrostomia temporária, que sòmente pôde ser fechada após vários meses, e depois de observado que o paciente já deglutia alimentos líquidos e pastosos.

John J. Conley<sup>15</sup> tem trabalho a respeito. que merece ser consultado.

### DIFICULDADES RESPIRATÓRIAS

Quando a dissecção e a ressecção se fazem junto à laringe, êsses mesmos problemas são voltados para as dificuldades respiratórias, ocasionando, também, o edema laringeo, que pode vir a ser de maior ou menor intensidade.

A redução da expansão torácica também colabora para a dificuldade respiratória pelo que, a ventilação pulmonar deve ser ex-

plorada clínica e radiològicamente. Tivemos em alguns casos, que recorrer a traqueotomia como solução imediata.

O anestesista, antes de extubar o paciente, deve sempre assegurar-se de que o tamponamento faríngeo foi completamente removido.

A atenção permanente sôbre a respiração foi bem acentuada em trabalho publicado por Ataliba Bellizzi 16, que hoje nos substitui na Chefia da Seção de Cabeça e Pescoço.

# **ENFISEMA**

Tem sido observado quando a cúpula pleural é aberta inadvertidamente e não cuidada satisfatòriamente no pòsoperatório imediato. Nas amplas aberturas pleurais, a percepção do acidente é mais fácil. No entanto, nas aberturas diminutas, êle sòmente é percebido após a síntese cutânea e já com o enfisema se instalando. Também surge como complicação nos pacientes traqueotomizados, em que a abertura traqueal foi mais extensa do que a abertura cutânea, que afunila a ferida operatória e dá oportunidade de se fazer a coleção aérea subcutânea. Tivemos casos em que êsse enfisema se estendeu até a parede anterior do tórace.

O curativo oclusivo no tratamento do primeiro acidente e a fixação da traquéia à pele fazendo desaparecer o espaço morto entre a pele e o plano visceral, transformando a traqueotomia em traqueostomia, previnem satisfatòriamente essas complicações. Chamamos a atenção para a distinção que se deve fazer entre o enfisema e o hematoma. Isso é fundamental para que seja instituído o correto tratamento.

# **MIÍASES**

Antes de nos mudarmos, em caráter definitivo, para as magníficas instalações do atual Instituto Nacional de Câncer, onde ocupamos todo o oitavo andar, tivemos vários casos de miíase. O último caso registrado foi em 1956.

A incisão operatória, por vêzes, foi a sede de processos parasitários, principalmente de larvas de môscas.

A larva mais frequentemente encontrada foi a do gênero Dermatobia, espécie Dermatobia hominis, a qual tem suas larvas disseminadas por outros Dípteros (môsca doméstica, môscas silvestres e mosquitos). Segundo Neiva<sup>1</sup> e Gomes<sup>7</sup>, a Dermatobia hominis fica a espera de veículos alados (môscas e mosquitos) cavalgando-os e fazendo a postura nêles, mesmo em pleno vôo. A maneira de disseminação explica a grande incidência observada nos primeiros anos do Instituto Nacional de Câncer, quando ocupávamos, por muitos anos, o andar térreo de outras Instituições, situadas em outros bairros. O fato ocorria apesar dos cuidados observados pela enfermagem.

# DOR LOCAL E CEFALÉIA

Operação tão extensa e demorada não poderia deixar de acarretar certos fenômenos dolorosos locais para o paciente. Todavia, ao contrário do que muitos supõem, os pacientes não costumam se queixar de dores intensas ou prolongadas. Freqüentemente cessam com os analgésicos habituais, que sòmente são necessários nos primeiros dias decorridos do ato cirúrgico.

A cefaléia não costuma ser duradoura nem muito intensa, mas ocorre com certa freqüência no pòsoperatório imediato. A ligadura da veia jugular interna que dificulta a circulação de retôrno intracraniana e concorre para o edema cerebral, bem como a manipulação de vários filetes nervosos do pescoço, são os principais responsáveis pela dor de cabeça que pode ser de intensidade variável.

Para ajuizar sôbre as possíveis dificuldades da circulação intracraniana com a ligadura da veia jugular interna, de um ou de ambos os lados, chegamos a proceder juntamente com Albreto Coutinho 6, à raquimanometria antes e após a compressão das jugulares, no prèoperatório de vários de nossos doentes. Alberto Coutinho 6 idealizou aplicar a prova de Queckenstedt nos casos de ligadura da jugular interna, na exérese ganglionar cervical radical.

# EDEMA DO MEMBRO SUPERIOR

Tivemos poucos casos de edema do membro superior. Porém, em um dêles foi tão pronunciado que impedia ao paciente de elevar o braço à altura do ombro. O edema, quando aparece, resulta da dissecção excessivamente trabalhosa da fossa supraclavicular e dos grossos vasos que atravessam essa região. Pode surgir no pòsoperatório imediato ou no tardio. Na primeira hipótese é devido as razões assinaladas acima e, na segunda, graças à fibrose e empastamento da fossa clavicular, resultante das mesmas causas.

### OTITE

Recomendamos, como rotina, a colocação de tamponamento no conduto autidivo externo antes de se iniciar a operação, para evitar a penetração de sangue ou de secreção no referido conduto. Quando não se faz isto, ou o tamponamento é removido acidentalmente no transcurso da operação, pode então haver a penetração do sangue no ouvido. Trata-se de um transtôrno aparentemente sem muito valor, porém, que atormenta o doente desde que êle desperta da anestesia. Quando êsse cuidado não é lembrado, como conseqüência temos encontrado alguns casos de otite externa, os quais, no entanto, cedem com a terapêutica usual.

# DISCRASIA SANGUÍNEA

As perdas sanguíneas rápidas e de grande volume que podem ocorrer acidentalmente na exérese ganglionar cervical radical nos obrigam a fazer a reposição sanguínea em condições semelhantes, isto é, rápidas e abundantes. A administração de grandes quantidades de sangue, em tempo muito curto, associada ao traumatismo cirúrgico, podem provocar alguns distúrbios de crase sanguínea que se traduzem por acidentes de intensidade variável. Têm sido rotulados entre as formas clínicas da proteinólise, fibrinólise, hipoproteinemia, etc. Esses distúrbios acarretam maior sangramento durante o ato cirúrgico e mesmo após êle, por falta de adequada formação do coágulo ou de sua fixação.

Os pacientes que tiveram diferentes transfusões de sangue total no prèoperatório são mais sujeitos a êsse acidente.

O uso de sangue fresco siliconizado, soluções alcalinizantes, bem como dos corticóides e corticoesteróides, nos casos indicados, têm diminuído em muito a freqüência dêsses acidentes.

# FÍSTULAS FARINGOESOFÁGICAS

Felizmente raras e que ocorrem apenas nos casos de ressecções mais extensas incluindo pele e às vêzes musculatura visceral. O tratamento intensivo radioterápico prèoperatório pode ser considerado como fator coadjuvante para o maior aparecimento dessas fístulas. A dificuldade da cicatrização da ferida operatória em pacien-

tes que sofreram severa irradiação prévia, já é fato por demais conhecido É imprescindível fechar as fístulas salivares com cuidadosa sutura, quando estas se abrem para o exterior. A cirurgia plástica reparadora, nesses casos, presta valiosa colaboração e é feita às custas de retalhos cutâneos que podem chegar ao local por deslizamento ou então por tubos de Gillies 18.

# IMPLANTES NEOPLÁSICOS

Acontecimento sobremodo desagradável e que faz suspeitar que o cirurgião não tomou as necessárias providências para evitá-lo. A maneira de impedir o seu aparecimento é procurar fazer a exérese em monobloco, mantendo os linfonodos fechados e, quando houver concomitância de processo neoplásico ulcerado, não deixar que o mesmo deslise sôbre o leito cruento da ferida operatória, que deve ser lavada com solução de hipoclorina, antes de se iniciar o seu fechamento.

# ISQUEMIA ENCEFÁLICA

Em alguns pacientes tivemos que ligar e até mesmo ressecar a artéria carótida primitiva por estar invadida pelo linfonodo cervical metastático, notamente ao nível do bulbo carotídeo. Embora a ligadura da artéria carótida primitiva possa ser tolerada em alguns enfêrmos, é temeridade fazê-la nos mais idosos, por condições óbvias. João Bancroft Vianna<sup>19</sup> tem interessante trabalho a respeito. Quando ela é praticada, ocorre tão grande redução do fluxo sanguineo ao polígono de Willis que logo se instala a isquemia cerebral. Tentamos, no passado, prevení-la com a constrição progressiva, à custa de pinças especiais, na artéria carótida primitiva, porém os resultados nem sempre foram satisfatórios. Nos pacientes mais jovens não tivemos grandes problemas mas, em um mais idoso, em que houve necessidade de ligadura da carótida primitiva, teve lugar a isquemia cerebral, seguida de morte, por depressão respiratória irreversível. Atualmente, caso haja necessidade, os enxêrtos arteriais são os preferidos e utilizados.

# SEQÜELAS

# PARALISIA FACIAL PARCIAL DO TIPO PERIFÉRICO

A técnica de Ducuing impõe, para a remoção dos linfonodos justaparotídeos, a ablação do polo inferior da glândula parótida. Isto acarreta a secção de alguns filetes mais distais do nervo facial. Há, então, paralisia parcial da musculatura cuticular dependente dêsses filetes, a qual, em tempo variável, vai sendo recuperada pelos demais filetes preservados e respectivas anastomoses Quando os linfonodos cervicais invadidos têm situação muito alta, a ressecção necessàriamente será mais ampla. Nesses casos, a paralisia facial torna-se um pouco mais extensa, atingindo, inclusive, ao lábio.

# EDEMA FACIAL

Ocorre, provavelmente, pela ligadura das veias superficiais e profundas do pescoço dificultando assim o retôrno sanguíneo da cabeça. Com o tempo, a circulação colateral do mesmo lado e do lado oposto vão permitindo a redução progressiva dêsse edema. A dissecção bilateral radical do pescoço, torna-o sempre mais bem acentuado, chegando, às vêzes, a tomar grandes proporções. Para evitá-lo, em parte, recomendamos não ligar a jugular interna em um dos lados do pescoço.

# QUEDA DO OMBRO

Causada pela secção e posterior atrofia dos músculos escapulares dependentes do ramo lateral do nervo espinhal, o qual é seccionado necessariamente no ato operatório, quando se busca a radicalidade da operação. Além disso e, pela mesma razão, também é agravada pela secção do músculo omoióideo.

# TRISMO

O trismo, mesmo de intensidade moderada, tem sido observado com pouca freqüência em nossa casuística. O seu mecanismo, após a exérese ganglionar cervical, relaciona-se com diversas causas. O traumatismo cirúrgico e o manuseio de músculos mastigadores e de alguns dos ramos

do nervo trigêmino parecem se associar para o estabelecimento dessa complicação cirúrgica. É tão mais frequente quanto mais trabalhosa tenha sido a dissecção da região parotídea e da loja submandibular. Nas intervenções combinadas com parotidectomias, o trismo é sempre bem mais encontrado devido ao manuseio dos músculos mastigadores e dos nervos acima assinalados. Sua regressão, com o tratamento clínico habitual, é lenta mas quase sempre satisfatória.

# QUELÓIDE

A cicatriz quelóidea ou simplesmente quelóide é uma cicatriz viciosa, quase sempre dolorosa, que ocorre por condições inerentes ao próprio enfêrmo. É mais comum nos melanodermas e nos indivíduos de pele muito clara e sua maior inconveniência é reduzir a amplitude dos movimentos da cabeça Algumas vêzes a retração se acentua muito e a cicatriz se apresenta como um verdadeiro cordão, trazendo grande desconfôrto para o paciente.

Não há como prevenir o quelóide.

# ALTERAÇÕES PSICOLÓGICAS

O conhecimento da natureza da doença, a incerteza de sua cura, o defeito físico visível e os sucessivos exames posteriores ao tratamento, que mantêm o paciente sob maior ou menor tensão nervosa, trazem, algumas vêzes, marcantes alterações psicológicas. Ninguem suporta, de bom grado, perder alguma coisa e muito menos o que por direito inalienável lhe pertence. Por isso, muitos são os inconformados, embora alguns sofram em silêncio e, poucos, os verdadeiros resignados.

As alterações psicológicas, por essas razões, foram objeto de uma conferência nossa realizada no dia 9 de dezembro de 1967, na sede da Associação Paulista de Medicina, por ocasião do 1.º Congresso Brasileiro de Cirurgiões de Cabeça e Pescoço, quando foi fundada a Sociedade Brasileira de Cirurgiões de Cabeça e Pescoço e que foi publicada no Boletim da Legião Feminina de Educação e Combate ao Câncer, do Rio de Janeiro<sup>20</sup>. Ward<sup>21</sup> crê que a plástica reparadora só deva ser feita após segurança de cura clínica e que essa demora concorre para exacerbar as alterações psicológicas.

# SINDROME DE CLAUDE BERNARD HORNER

Esta síndrome é originada pela paralisia do nervo simpático cervical (gânglio estelar) e se evidencia pela diminuição da fenda palpebral, congestão da conjuntiva e miose, esta última pela predominância da ação do motor ocular comum.

Os casos que observamos foram de instalação transitória, causada pelo manuseio exagerado sôbre o nervo simpático cervical.

Está descrita por vários autores. A descrição que citamos é de Rodolfo Dassen e Oswaldo Fustinoni <sup>22</sup>.

# SÍNDROME DE FREY

Lucy Frey<sup>23</sup>, da Clínica Neurológica de Varsóvia, foi quem teve o mérito de descrevê-la e individualizá-la, embora já tivesse sido anteriormente assinalada por outros autores. Frey <sup>23</sup> deu-lhe o nome de "Síndrome do nervo aurículo temporal" — segundo Fairbanks Barbosa<sup>24</sup>.

Esta síndrome sòmente pode ter lugar quando a exérese ganglionar cervical radical é seguida da exérese parotídea ou mesmo da parotidectomia. Temos um caso, em um paciente cirurgião dentista, em que a sudorese da região parotídea é tão intensa nas horas das refeições, que obriga o operado, por pudor, a não comer na presença de outras pessoas.

# CONCLUSÕES

Até o momento presente, a "exérese ganglionar cervical radical" é por quase todos aceita como o meio mais eficaz de se tratar os linfonodos cervicais metastáticos. Todavia, para praticá-la é indispensável que seja exequível cirùrgicamente e que o tumor primitivo esteja inteiramente controlado ou possa ser removido em intervenção combinada.

Para a sua execução é obrigatório o perfeito conhecimento da anatomia do pescoço.

De 1952 para cá nos inclinamos pela Técnica de Ducuing 4, por achá-la mais radical e, portanto, oferecer menor número de insucessos, conforme nossa descrição anterior. Ao todo, de 1938 a 1967 foram realizadas no Instituto Nacional de Câncer, do Serviço Nacional de Câncer, 551 intervenções radicais. Neste número não estão computadas as "exéreses ganglionares cervicais únicas ou regionais". Das 551, 45 foram bilaterais. Destas, uma foi feita em um só tempo.

Todos os acidentes transoperatórios, as complicações e as seqüelas estão registrados no texto. Entre os primeiros, alguns foram acidentes pròpriamente ditos; no meio das complicações, que foram muitas, talvez pudéssemos ter evitado algumas, com maiores cuidados e melhor conhecimento da respectiva etiologia. Por último, em um terceiro grupo, deverão ser incluídos os casos de previsão remota ou mesmo impossível.

Nos acidentes transoperatórios, em nossa casuística, predominaram a hemorragia e as secções nervosas.

Entre as complicações, a mais frequente foi a necrose de retalhos, notadamente após a adoção da Técnica de Ducuing<sup>4</sup> que os exige mais amplos e finos. Todavia, a introdução rotineira da aspiração contínua, fê-la baixar últimamente. Seguem-se as infecções, sobretudo nos casos de intervenção combinada e, depois, a dificuldade à deglutição.

Das sequelas, a mais observada foi o edema facial, seguida da paralisia facial do tipo periférico.

Observação interessante foi o declínio, nos últimos anos, das exéreses ganglionares cervicais radicais nos casos de câncer do lábio e da língua Acreditamos que isto seja o resultado das campanhas educativas que permitem o diagnóstico e tratamento mais precoces dessas duas lesões, antes do aparecimento das metástases.

Finalmente, nossa mortalidade transoperatória, incluindo-se a pòsoperatória imediata, não chegou a atingir 6%.

Este trabalho, como fàcilmente se pode prever, demandou longa e exaustiva pesquisa de tôda a equipe da Seção de Cabeça e Pescoço do Instituto Nacional de Câncer, do Serviço Nacional de Câncer e de seus dedicados auxiliares, bem como dos residentes e dos funcionários da Seção de Arquivo dêste Instituto.

Ilustramos nosso trabalho com os quadros que representam nossa experiência. Até o 4.º referem-se à freqüência da lesão primitiva. Do 5.º ao 16.º aos acidentes transoperatórios, complicações e seqüelas. No 17º o nosso obituário e no 18º a nossa experiência na exérese ganglionar bilateral.

"QUADRO N.º 1"

QUADRO ESTATÍSTICO DAS EXÉRESES GANGLIONARES CERVICAIS RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CANCER NO PERÍODO DE 1938 A 1947 COM A INDICAÇÃO DA SEDE DA LESÃO PRIMITIVA

	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	Soma
Lábio inferior			1		1	2			6	3	13
Lingua	1	2	2		1			3	4	1	14
Laringe									. 1		1
Assoalho da bôca		1		1	2		2		2	3	11
Rebôrdo Alveolar Inf.		1							4	7014	5
Pele da face										3	3
Comissura labial				4000		1		2			3
Lábio superior					1					1	2
Pálato fibroso		1				1			3		5
Mucosa geniana		1									1
Rebordo Alveolar Sup.							1				1
Maxilar			1			2	1		1		4
Tireóide		3			1021						0
Pálato duro										1	1
Parótida									1	1	2
Gl. Submandibular							1				1
Amigdala palatina		1									1
Faringe (exceto Cavum)											0
Cavum											0
Fossa nasal											0
Conjuntiva											0
Olho	2		64	1 1							0
Reticuloendoteliose					No.						0
Mama					1						1
Tuberculose Ganglionar					1			V			1
Tumor branquial											0
Corpo carotídeo											0
Indeterminada							1				1
Soma	1	7	3	1	7	6	6	5	22	13	71

## "QUADRO N.º 2"

QUADRO ESTATÍSTICO DAS EXÉRESES GANGLIONARES CERVICAIS RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER NO PERÍODO DE 1948 A 1957 COM A INDICAÇÃO DA SEDE DA LESÃO PRIMITIVA

	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	Soma
Lábio inferior	10	4	3	7	6	4	6	7	7	3	57
Língua	4	8	4	3	2	2	8	5	4	7	47
Laringe		3	5	8	1	3	3	9	3	4	44
Assoalho da bôca	2	2	2	1	3	1	2	1	3	3	20
Rebordo Alveolar Inf.	1				3	3	3	8	1	2	21
Pele da Face			1		1	1	4	2	2	1	12
Comissura labial		1		1	3	2		2	1	1	11
Lábio superior	1	2		2		1	1	1			8
Pálato fibroso	1		1		1		1		2		6
Mucosa geniana	1	1		1	1	1	1	4			10
Rebordo Alveolar Sup.	2				1				1	1	5
Maxilar	2		1					1	1		4
Tireóide			1						1		2
Pálato duro					3		1			1	5
Parótida					1			1	1		3
Gl. Submandibular				1				1			2
Amigdala palatina		1		1							2
Faringe (exceto Cavum)				2	1						3
Cavum	74.5	1		0							1
Fossa nasal											0
Conjuntiva		1							1	1	2
Olho											0
Reticuloendoteliose				1	1						2
Mama											0
Tuberculose Ganglionar											0
Tumor Branquial				1							1
Corpo Carotídeo											0
Indeterminada				1				3	2	4.	10
Soma	24	23	18	30	28	18	35	44	30	28	278

# "QUADRO N.º 3"

QUADRO ESTATÍSTICO DAS EXÉRESES GANGLIONARES CERVICAIS RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER NO PERÍODO DE 1958 A 1967 COM A INDICAÇÃO DA SEDE DA LESÃO PRIMITIVA

	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1905	1966	1967	Soma
Lábio Inferior	9	2	8	4	2	4	1	2	1	5	38
Lingua	7	7	5	2	2	1	4		1	1	30
Laringe	2	1	3	2	5	3	2	2	3	6	29
Assoalho da Bôca	3		1	3	2		3	2	1	2	17
Rebôrdo Alveolar Inf.	4	2	2	1	4	1	1	1		2	17
Pele da Face	3	2	1	1	2	1	1	7	4	3	25
Comissura Labial	1						1		- 1		2
Lábio Superior			1						1	A	2
Pálato Fibroso					1						1
Mucosa Geniana							1				0
Rebordo Alveolar Sup.	2		1	1							4
Maxilar					1				to teach		1
Tireóide		-			1 "		4	1	1	- Konga	7
Pálato Duro	1				1		1			1 100	3
Parótida				2				1		1	4
Gl. Submandibular	1			1 2			1		1		3
Amigdala Palatina	1				(		1		17 <b>100</b> 10		2
Faringe (exceto Cavum)			1 1		1	1	1			3	2
Cavum				2	1	i T					2
Fossa Nasal	1	1			1	100 100					3
Conjuntiva										.2	0
Ôlho		4							2		2
Reticuloendoteliose									, -		0
Mama	1			T						ent a 1 to .	1
Tuberculose Ganglionar				1			: :	1	-å	Catal	1
Tumor Branquial							*** ****	-			0
Corpo Carotídeo										1	1
Indeterminada		2		7415			2		1		5
Soma	36	17	22	18	23	11	22	16	16	21	202

"QUADRO N.º 4"

QUADRO ESTATÍSTICO DAS EXÉRESES GANGLIONARES CERVICAIS RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER COM A INDICAÇÃO DA SEDE DA LESÃO PRIMITIVA 1938 — 1967

	1938-1947	1948-1957	1958-1967	SOMA
Lábio Inferior	13	57	38	108
Língua	14	47	30	
Laringe	1	44		91
Assoalho da Bôca	11		29	74
Rebôrdo Alveolar Inferior	5	20	17	48
Pele da Face		21	17	43
Comissura Labial	3	12	25	40
	3	11	2	16
Lábio Superior	2	8	2	12
Pálato Fibroso	5	6	_ 1	12
Mucosa Geniana	1	10		_ 11
Rebôrdo Alveolar Superior	4 4	5	4	10
Maxilar	4	4	1	9
Tireóide		2	7	9
Pálato Duro	1	5	3	9
Parótida	2	. 3	4	9
Glândula Submandibular	1	2	3	6
Amigdala Palatina	1	2	2	5
Faringe (exceto Cavum)		3	2	5
Cavum		1	2	3
Fossa Nasal	-		<b>3</b>	- 3
Conjuntiva		2		2
Olho			2	2
Reticuloendoteliose		2		2
Mama	1		1	2
Tuberculose Ganglionar	1		1	2
Tumor Branquial	7-	1 "		1
Corpo Carotídeo	- Na		1	1
Indeterminada	1	10	5	16
S O M A	71	278	202	551

#### "QUADRO N.º 5"

ACIDENTES TRANSOPERATÓRIOS EM 551 EXÉRESES GANGLIONARES CERVI-CAIS RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER PERÍODO DE 1938 A 1947 (FORAM REALIZADAS 71 INTERVENÇÕES)

	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	SOMA
Hemorragia	1	2	1							1	5
Secções Nervosas				1							1
Abertura de Vasos Linfáticos					1					1	2
Choque		,									0
Abertura da Pleura											0
Embolia Gasosa											0
Abertura da Faringe										1	1
SOMA	1	2	1	1	1					3	9

## "QUADRO N.º 6"

ACIDENTES TRANSOPERATÓRIOS EM 551 EXÉRESES GANGLIONARES CERVI-CAIS RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CANCER PERÍODO DE 1948 A 1957 (FORAM REALIZADAS 278 INTERVENÇÕES)

	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	SOMA
Hemorragia	1			2	1	2	2	4	1	2	15
Secções Nervosas				3	1	3	2		2	1	12
Abertura de Vasos Linfáticos		2		2	2					1	7
Choque					1	1		3	1	2	. 8
Abertura da Pleura		1	2								3
Embolia Gasosa				1	V.					1	2
Abertura da Faringe											0
SOMA	1	3	2	8	5	6	4	7	4	7	47

## "QUADRO N.º 7"

ACIDENTES TRANSOPERATÓRIOS EM 551 EXÉRESES GANGLIONARES CERVI-CAIS RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER PERÍODO DE 1958 A 1967 (FORAM REALIZADAS 202 INTERVENÇÕES)

	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	SOMA
Hemorragia	2	3		3	3					1	12
Secções Nervosas	2	1		1							4
Abertura de Vasos Linfáticos		X*,									0
Choque		2	1		2			1		1	7
Abertura da Pleura											0
Embolia Gasosa							1				1
Abertura da Faringe											0
SOMA	4	6	1	4	5		1	1		2	24

#### "QUADRO N.º 8"

ACIDENTES TRANSOPERATÓRIOS EM 551 EXÉRESES GANGLIONARES CERVI-CAIS RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CANCER PERÍODO DE 1938 A 1967

	1938-1947	1948-1957	1958-1967	SOMA
Hemorragia	5	15	12	32
Secções Nervosas	1	12	4	17
Abertura de Vasos Linfáticos	2	7		9
Choque		8	7	15
Abertura de Pleura		3		3
Embolia Gasosa		2	1	3
Abertura da faringe	1			1
SOMA	9	47	24	80

## "QUADRO N.º 9"

COMPLICAÇÕES PÔSOPERATÓRIAS EM 551 EXÉRESES GANGLIONARES CERVICAIS RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER PERÍODO DE 1938-1947 (FORAM REALIZADAS 71 INTERVENÇÕES)

	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	SOMA
Necrose de Retalhos	1	1		1	2		1		1	1	8
Infecção		3			2		1	1	1	1	9
Dificuldade à Deglutição		2	1			-				1	4
Linforragia					1					1	2
Hematoma							1				1
Isquemia Encefálica											0
Dor Local e Cefaleia		1	2		1					2	6
Enfisoma											0
Dificuldade Respiratória											0
Milase	1								1		2
Edema do Membro Superior	3		1						1		0
Discrasia Sanguínea				w							0
Otite							1		1		2
Implantes Neoplásicos										1	1
Fístulas Faringoeso- fágicas					*					1	1
SOMA	2	7	3	1	6	0	4	1	4	8	36

3		_		1 10 0000000000000000000000000000000000
	a complete a management of the contract of the contract of	aller conference and a conference		AND MARKET AND
I			1	Albanica da Carriga
	Marie Company		Control Community of the Control of	
C3	24	2.7	e e	12103

## "QUADRO N.º 10"

COMPLICAÇÕES POSOPERATÓRIAS EM 551 EXÉRESES GANGLIONARES CERVICAIS RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER PERÍODO DE 1948-1957 (FORAM REALIZADAS 278 INTERVENÇÕES)

	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	SOMA
Necrose de Retalhos	4	2	3	4	8	3	8	9	10	5	56
Infecções	1	3	1	2	1	1	5	10	4	2	30
Dificuldade à Deglutição	1					3	5	3	4		16
Linforragia		2		2	2					1	7
Hematoma			1	1	, ,	1					3
Isquemia Encefálica				2					1		3
Dor Local e Cefaleia		1	2	1	Tig.	2	4	3	1	1	15
Enfisema		2	2		1						-5
Dificuldade Respiratória		1	1								0
Milase					1		1	3	1		6
Edema do Membro Superior					1		1	1	1		4
Discrasia Sanguínea											0
Otite		1			1	7 dh	1		1		4
Implantes Neoplásicos					1						1
Fístulas Faringo - esofágicas				1	3	2	5	6	1	1	19
SOMA.	6	11	9	13	19	12	30	35	24	10	169

## "QUADRO N.º 11"

COMPLICAÇÕES POSOPERATÓRIAS EM 551 EXÉRESES GANGLIONARES CERVICAIS RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER PERÍODO DE 1958 A 1967 (FORAM REALIZADAS 202 INTERVENÇÕES)

	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	SOMA
Necrose de Retalhos	14	4	10	5	4	4	3	4	6	2	56
Infecção	8	5	3	4	3	2	6	1	3	3	38
Dificuldade à Deglutição	4	1	3	3			1	1	1		14
Linforragia		-			1		2				3
Hematoma				1	1						2
Isquemia Encefálica	,									1	1
Dor Local e Cefaleia	1		1	4		1		3			10
Enfisema					1						1
Dificuldade Respiratória	1		1	1	2	1	1		1		8
Miíase											0
Edema do Membro Superior					1	1					2
Discrasia Sangu <b>i</b> nea					1						1
Otite			1			1					2
Implantes Neoplásicos											0
Fístulas Faringo- esofágicas		3	1	1	3						8
SOMA	28	13	20	19	17	10	13	9	11	6	146

"QUADRO N.º 12"

COMPLICAÇÕES POSOPERATÓRIAS EM 551 EXÉRESES GANGLIONARES CERVICAIS RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER PERÍODO DE 1938 A 1967

	1938-1947	1948-1957	1958-1967	SOMA
Necrose de Retalhos	8	56	56	120
Infecção	9	30	38	77
Dificuldade à Deglutição	4	16	14	34
Linforragia	2	. 7	3	12
Hematoma	1	3	2	6
Isquemia Encefálica		3	1	4
Dor Local e Cefaleia	6	15	10	31
Enfisema		5	1 .	6
Dificuldade Respiratória			8	8
Miíase	2	6		8
Edema do Membro Superior	2	4	2	8
Discrasia Sanguínea			1	1
Otite	2	4	2	8
Împlantes Neoplásicos	1	1		2
Fístulas Faringo- esofágicas	1	19	7	27
SOMA	38	169	145	352

## "QUADRO N.º 13"

COMPLICAÇÕES POSOPERATÓRIAS EM 551 EXÉRESES GANGLIONARES RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER PERÍODO DE 1938 A 1947 (FORAM REALIZADAS 71 INTERVENÇÕES)

	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	SOMA
Edema Facial		3	1		1		2		3	4	14
Paralisia Facial Parcial do Tipo Periférico										3	3
Trismo		1	2		1				3		7
Queda do Ombro											0
Alterações Psicológicas			1				1	1		2	5
Quelóide			, 1			1					2
Síndrome de Claude Bernard-Horner									The second		0
Síndrome de Frey		1									
SOMA	0	4	5	0	2	1	3	1	6	9	31

## "QUADRO N.º 14"

COMPLICAÇÕES PÒSOPERATÓRIAS EM 551 EXÉRESES GANGLIONARES RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER PERÍODO DE 1948 A 1957

(FORAM REALIZADAS 278 INTERVENÇÕES)

	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	SOMA
Edema Facial	4	7	3	6	4	5	8	11	5	1	54
Paralisia Facial Parcial do Tipo Periférico	8	6	1	1	1	2	2	1	1	1	24
Trismo	1		1	1	1		1	1	2		.8
Queda do Ombro		1			1				1		3
Alterações Psicológicas	1	2	2	3		2	2	1	1	2	16
Quelóide				2					1		3
Sindrome de Claude Bernard-Horver				1							1
Síndrome de Frey											0
SOMA	14	16	7	14	7	9	13	14	11	4	109

#### "QUADRO N.º 15"

SEQUELAS POSOPERATÓRIAS EM 551 EXÉRESES GANGLIONARES CERVICAIS RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER PERÍODO DE 1958 A 1967

(FORAM REALIZADAS 202 INTERVENÇÕES)

	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	SOMA
Edema Facial	5	5	4	2	5		5	4	1	2	33
Paralisia Facial Parcial do Tipo Periférico	3			4	3		2	5	3	1	21
Trismo					1						1
Queda do Ombro	1			3		1		1			6
Alterações Psicológicas	2	2	1		1	1		1	1	1	10
Quelóide			2								2
Síndrome de Claude Bernard-Horner	2			1							3
Síndrome de Frey			1				1	1			3
SOMA	13	7	8	10	10	2	8	12	5	4	79

## "QUADRO N.º 16"

SEQUELAS POSOPERATÓRIAS EM 551 EXÉRESES GANGLIONARES CERVICAIS RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CANCER PERÍODO DE 1938 A 1967

	1938-1947	1948-1957	1958-1967	SOMA
Edema Facial	14	54	33	101
Paralisia Facial Parcial do Tipo Periférico	3	24	21	48
Trismo	7	8	1	16
Queda do Ombro		3	6	9
Alterações Psicológicas	5	16	10	31
Quelóide	2	3	2	7
Síndrome de Claude Bernard-Horner		1	3	4
Síndrome de Frey			3	3
SOMA	31	109	79	219

## "QUADRO N.º 17"

#### ÓBITOS TRANSOPERATÓRIOS EM 551 EXÉRESES GANGLIONARES CERVICAIS RADICAIS REALIZADAS NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA POR TRIÊNIO

Andre Francis	1938/40	41/43	44/46	47/49	50/52	53/55	56/58	59/61	62/64	65/67	SOMA
Parada Cardíaca					1	1	5	3	1	1	12
Choque		1	,		2			2	2		7
Hemorragia	1	1		1			2	1			6
Isquemia Cerebral					1					1	2
Rutura Vascular									1		1
Embolia Gasosa			1	je se se			1		-		2
Obstrução das Vias Aéreas			1		1						2
SOMA	1	2	2	1	5	1	8	6	4	2	32

#### "QUADRO N.º 18"

REPRESENTAÇÃO ESQUEMATICA DAS EXÉRESES GANGLIONARES CERVICAIS RADICAIS REALIZADAS NO SEGUNDO LADO NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER NO PERÍODO DE 1938 A 1967

1938/40	1941/43	1944/46	1947/49	1950/52	1953/55	1956/58	1959/61	1962/64	1965/67	SOMA
	1	7	6	6	7	7	9	1	1	45

- 1 KOCHER, citado por Hayes Mar≱n (7) — citado por Ducing (4) — citado por MacComb (10)
- 2 BUTLIN, Henri T. e SPENCER, W.G. Diseases of the tongue. Londres. 1900. Cased and Co.
- of the tongue. Londres. 1900. Cased and Co. Ltda. 2.ª edição.

  3 CRILLE, G. Excision of cancer of the head
- 3 CRILLE, G. Excision of cancer of the head and neck with special reference to the plan of dissection based on one-hundred and thirty-two operations. J.A.M.A. 47, 1906. 1780-1785 pp.
- 4 DUCUING, J. e DUCUING, L. Les tumeurs malignes des voies aéro-digestives supérieures. Paris. 1949. Masson e Cie. Editeurs. 582 pp.
- 5 BARBOSA, Jorge Fairbanks Câncer da bôca. São Paulo. 1962. Fundo Editorial Procienx. 495 pp.
- 6 COUTINHO, Alberto Lima de Moraes Tratamento cirúrgico das metástases ganglionares cervicais. Revista Brasileira de Cirurgia. Janeiro de 1949. 1-20 pp.
- 7 MARTIN, Hayes e Colaboradores Neck dissection. Cancer. Vol. 4 n.º 3. Maio 1951. 441-499 pp.
- 8 BARBOSA, Jorge Fairbanks, ANDRADE SO-BRINHO, Josias e FACCIO, Cláudio Hamilton. Os esvaziamentos cervicais. São Paulo. 1962. Fundo Editorial Procienx. 136 pp.
- 9 MORESTIN citado por Alberto Lima de Moraes Coutinho (6).
- 10 MACCOMB, William S. e FLETCHER, Gilbert H. — Cancer of the head and neck. Baltimore. 1967. The Williams and Wilkins Co. 508 pp.
- 11 ROUX-BERGER, J.L. e TAILHEFER, A. Le curage des ganglions du cou dans cancers bucaux et pharyngés. La section systematique du ventre postérieur du digastrique et du stylohyoidien. Presse Medicile. 41-25. Março 1933. 482-484 pd.
- 12 DARGENT M. e PAPILLON J. Technique pour la conservation du facial inferieur au cours de l'évidentement ganglionaire du cou dit prophylactique. Presse Medicale n.º 29 julho 1945 — 398-400 pp.
- 13 ANDRADE SOBRINHO, Josias e col. Continuous Suction After Neck Dissection Journal of International College of Surgeons Vol.
   33 n.º 6 Junho 1960 737-740 pp.

- 14 MARSILLAC, Jorge e COUTINHO, Alberto Fístula do Canal Torácico — O Hospital — Abril 1942.
- 15 CONLEY, John J. Swallowing Dysfunctions Associated with Radical Surgery of the Head and Neck — American Medical Association — Archives of Surgery — Vol. 80 Abril 1960 — 602-612 pp.
- 16 BELLIZZI, Ataliba Macieira Princípios Gerais para a Cirurgia Cérvico-buco-facial alargada — Rev. Brasileira Cir. Vol. 33 n.º 1 — Jan. 1957 — 55-62 pp.
- 17 NEIVA, Gomes citado por Samuel Barskeley Pessoa — em Parasitologia Médica — Rio de Janeiro — 1967. Editôra Guanabara — 852-857 pp. 7.ª edição.
- 18 GILLIES, H.D. The tubed pedicle in plastic Surgery — New York Medical Journal 111 1920 — 111 pp.
- 19 VIANNA, João Bancroft Ligadura da Carótida Primiitva — O Hospital — Julho 1943.
- 20 MARSILLAC, Jorge de Aspectos Psicológicos do Mutilado. Prótese Versus Plástica. — Trabalho apresentado ao I.º Congresso Brasileiro de Cirurgiões de Cabeça e Pescoço — São Paulo — Dezembro 1967.
- 21 WARD, Grant E. e HENDRICK, James W. Diagnosis and treatment of tumors of the head and neck — Baltimore — 1950 — The Williams and Wilkins Co. — 832 pp.
- 22 FUSTINONE, Oswaldo e DASSEN, Rodolfo Biblioteca de Semilogoia — Sistema Nervoso — Buenos Aires 1951 — El Ateneo — 502 pp. 5.ª edição.
- 23 FREY, Lucy Le Syndrome du nerf auriculotemporal — Revue Neurologique 2 — 1923 — 97-104 pp.
- 24 BARBOSA, Jorge Fairbanks Tratamento cirúrgico dos tumores das parótidas. Suas consequências Rev. Bras. de Cirurgia Vol. 53 n.º 9 Março 1967 487-501)pp.
- 25 BARBOSA, Jorge Fairbanks Seqüelas das Parotidectomias. Revista Bras. Cirurgia. Vol. 53 — n.º 9 Março 1967 — 502-512 pp.

#### AGRADECIMENTO

Deixo aqui expressa a minha gratidão aos Professôres Ataliba Macieira Bellizzi e Severino Silva pela esplêndida e generosa contribuição que me deram em vários capítulos dêste trabalho. Ambos, que se iniciaram na cirurgia junto a mir, já ocupam importantes chefias no Instituto Nacional de Câncer e pertencem à magnífica Escola de Benjamin Baptista.

Aos assistentes da Seção de Cabeça e Pescoço, Drs. Geraldo Mattos de Sá, Carlos Murilo Linhares, Mário Jorge Rosa de Noronha, Jacob Kligerman, José Emílio Alcalde e Gilberto Luiz Salgado, meus colaboradores desde os tempos de acadêmicos. que assinalaram tôdas as ocorrências sôbre o assunto, manuseando exaustivamente enorme fichário.

Aos residentes Vitor Moutinho da Conceição, Osmário Macatrão Costa e Paulo Ernesto Cavalcanti que, fora dos seus afazeres regulares, ajudaram a coleta de dados.

As Sras. Maria Idalina de Almeida Santos e Nilda Calazans Vieira pelo empenho que tiveram, sem poupar canseiras, para melhor apresentação datilográfica do trabalho

Aos desenhistas Benjamin Silveira e Joaquim Queiroz e ao fotógrafo Euclides Lima pelas ilustrações.

Ao pessoal do arquivo, chefiado por D. Josefa Pessoa Jacobina e ao tipógrafo Sebastião Rabelo pelo pronto atendimento de tôdas as solicitações.

Finalmente, à Heloisa Brandão de Marsillac, minha espôsa, fonte de minha inspiração, pela extraordinária dedicação.