

# Uma breve história da cirurgia das glândulas salivares

## *A brief history of salivary gland surgery*

GIULIANO MOLINA MELO, TCBC-SP<sup>1</sup>; ONIVALDO CERVANTES<sup>1</sup>; MARCIO ABRAHAO<sup>1</sup>; LUCIENE COVOLAN<sup>2</sup>; ELENN SOARES FERREIRA<sup>2</sup>; HELOISA ALLEGRO BAPTISTA<sup>3</sup>.

### R E S U M O

As neoplasias das glândulas salivares são relativamente raras, compreendendo cerca de 1% das neoplasias de todo corpo, com incidência de 1/100.000 habitantes por ano. As neoplasias benignas predominam sobre as malignas. O prognóstico depende muito do tipo histológico, grau de diferenciação, localização, infiltração de tecidos vizinhos e da presença de metástases regionais ou a distância. O principal tratamento ainda é a cirurgia, com os seus desafios e dificuldades, devido aos ramos do nervo facial nas glândulas salivares maiores, seguido de radioterapia e em casos selecionados quimioterapia adjuvante. O objetivo desta revisão é fornecer ao leitor uma abordagem histórica sobre o tratamento das doenças das glândulas salivares, com especial atenção às doenças da glândula parótida assim como peculiaridades associadas aqueles que as estudaram ao longo da história.

**Descritores:** Cirurgia Geral. Glândula Parótida. Neoplasias Parotídeas. História da Medicina

### INTRODUÇÃO

As neoplasias de glândulas salivares são relativamente raras, compreendendo cerca de 1% das neoplasias de todo corpo nos EUA e de 1% das neoplasias em cabeça e pescoço, com incidência de 1/100.000 habitantes por ano, variando conforme o país estudado. As neoplasias benignas predominam sobre as malignas, porém dados estatísticos sobre esta real incidência são difíceis de obter. O prognóstico depende muito do tipo histológico, do grau de diferenciação, da localização (glândulas salivares maiores - parótida, submandibular - e menores), da infiltração de tecidos vizinhos e da presença de metástases regionais ou à distância.

Os principais tipos histológicos benignos são: adenoma pleomórfico, tumor de Warthin, mioepitelioma, adenoma de células basais e oncocitoma. Entre os tipos malignos os principais são: carcinoma adenóide cístico, mucoepidermóide, carcinoma ex-adenoma, carcinoma de células acínicas, carcinoma mioepitelial, adenocarcinoma, carcinoma de células basais.

A média de idade de incidência é 65 anos, mas vem diminuindo progressivamente. Os fatores associados são tabagismo, etilismo, radiação ionizante, hormônios, fatores de risco ocupacionais, predisposição genética e virais.

O principal tratamento ainda é a cirurgia, com os seus desafios e dificuldades devido aos ramos do nervo

facial nas glândulas salivares maiores, seguido de radioterapia e, em casos selecionados, quimioterapia adjuvante.

Devido à heterogeneidade dos casos, o prognóstico também depende, com sobrevida variando de 91% em cinco anos para os casos iniciais, a 75% para os casos com disseminação regional e a 39% para os casos com metástases à distância. A média é de 72% em cinco anos para a maioria das neoplasias malignas.

O objetivo desta revisão é fornecer ao leitor uma abordagem histórica sobre o tratamento das doenças das glândulas salivares, com especial atenção às doenças da glândula parótida assim como peculiaridades associadas aqueles que as estudaram ao longo da história. Desta maneira esperamos contribuir para um maior conhecimento geral sobre os dados históricos destas doenças, cuja vivência ainda pode ser pequena para o cirurgião geral.

Este artigo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo, sob número 180495.

### AS GLÂNDULAS SALIVARES NO DECORRER DA HISTÓRIA

Na história conhecida da Medicina, a referência escrita mais antiga sobre as glândulas salivares e, mais especificamente, sobre a saliva, ocorreu na antiga Mesopotâmia, presente em Tabletes de Argila, remontando a

1 - Universidade Federal do Estado de São Paulo (UNIFESP), Departamento de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço, São Paulo, SP, Brasil. 2 - UNIFESP, Laboratório de Neurofisiologia do Departamento de Fisiologia, São Paulo, SP, Brasil. 3 - UNIFESP, Centro de Desenvolvimento de Modelos Experimentais (CEDEME), São Paulo, SP, Brasil.

2500 anos AC, na Biblioteca de Akka, criada pelo rei sírio Assurbanipal, cuja descrição faz menção à Beladona utilizada como “remédio útil para cessar o fluxo excessivo de saliva”: “...*If the saliva in a man's mouth does not cease to flow, that man has been bewitched: for [his] recovery, thou shalt bray together . . . eligulla, savin (or tragacanth), [he shall drink] in kurunnu-beer, [and he shall recover]*”<sup>1</sup>.

Nos Papiros do Antigo Egito, ocorre menção à saliva e sua relação com o poder da fala, conforme relatou Ghaliounghi<sup>2</sup> em seus estudos, sem outras citações sobre doenças de glândulas salivares nestes papiros.

Na antiga medicina grega, Hipócrates (460 a 370 AC) em seus estudos transcritos por Adams em 1849, refere-se às doenças de glândulas salivares como parotidites supurativas e não supurativas, distinguindo-as da caxumba (parotidite epidêmica) e caracterizando-as conforme a sazonalidade, citados no Livro I de “*Epidemiae*”<sup>3</sup>. O autor Aurelius Cornelius Celsus (25 AC a 50 DC) descreveu em seu sexto livro “*De Re Medicina*”, no capítulo 16, a glândula parótida e no seu sétimo livro a aparência da rânula<sup>4</sup>.

Paulus Aegineta (607-690 DC) referiu-se a parótida como uma “*glândula próxima das orelhas, sede de infecção ocasionada algumas vezes pelos humores da cabeça que nela impactaram e por outras vezes pelos humores coletados do corpo após crises de febre*”<sup>5</sup>. Galeno de Pérgamo<sup>6</sup> (129/130 - 200/216 AC) em seu livro sobre a Dissecção dos Nervos, refere-se à dissecção do nervo óptico e de outros nervos até o sétimo par, com suas ramificações e interconexões “*qui inter se conjungantur*” conforme relata, referindo-se às glândulas salivares como “uma esponja que limparia o sangue eliminando as impurezas”.

A medicina islâmica antiga também fornece citações sobre as glândulas salivares, com tratados apresentando e acrescentando citações sobre elas aos renomados Hipócrates e Galeno. Podemos citar Rhazi<sup>7</sup> (al-Razi 865-925 DC) com sua brilhante descrição acerca da paralisia facial que se aproxima da descrição atual da paralisia de Bell, Avicenna<sup>8</sup> (IbnSina 980-1037 DC) que descreveu em seu terceiro livro do “*Canon of Medicine*” o achado clínico da rânula embaixo da língua como uma massa semelhante à uma rã, fazendo também descrições acerca das neoplasias da cavidade oral e Abulcasis<sup>9</sup> (Al Zahrawi 936-1013 DC) que descreveu em sua enciclopédia “*Al-*

*-Tasrif*” sobre a rânula como um sapo: “*É um tumor similar a um sapo e gerado pela expectoração pura ou pela expectoração misturada com matéria enegrecida, seu sinal é a coloração esbranquiçada com a expectoração úmida e sua coloração mista escurecida é caracterizada por ser negra, rígida e de baixa umidade*”.

Segue-se um longo período de trevas na medicina ocidental, com poucos ou nenhum relato acerca das glândulas salivares, provavelmente devido ao momento histórico em que poucos detinham o saber, restrito aos mosteiros protegidos muitas vezes por seus senhores feudais que se isolavam com medo das invasões bárbaras.

Somente no século 16, na medicina medieval, iniciam-se novamente as descrições sobre as glândulas salivares pelo anatomistas, seguidores da escola grega. Destacamos Ambroise Paré<sup>10</sup> da França, que escreve em seu sexto livro “*Traitant Des Tumeurs Contre Nature in Particulier*” (Capítulo III) sobre a tumoração que está nas orelhas, chamada de parótida: «*Parotide, est une tumeur contre nature, occupant les glandules et parties d'autour, qui sont sous le oreilles dites emonctoires du cerveau: lesquelles, parce qu'elles sont laxes et rares, facilement reçoivent les excremens d'iceluy*», expondo assim a teoria dos humores na origem das doenças, princípio Hipocrático e Galênico.

Existe ainda a menção à salivação na Antiga Medicina Chinesa, no período correspondente ao da idade antiga da China, descrita no “*Huang di nei jing su wen*” e sua produção como líquido humoral, remontando até seis séculos antes de Cristo comparando a teoria do Ying e Yang com a escola Hipocrática antiga<sup>11</sup>.

## Os Primeiros Anatomistas: Medicina Medieval e Renascentista

Alguns estudiosos apresentados a seguir, contribuíram para o desenvolvimento do conhecimento das glândulas salivares, por apresentarem de maneira ordenada e científica, fato comum à época, o estudo anatômico detalhado e documentado em seus tratados. Vamos nos ater aos mais importantes com suas respectivas descobertas.

O grande anatomista e fundador da anatomia humana moderna Andreas Vesalius<sup>12</sup> (1514-1564) foi Professor da Universidade de Pádua e médico da corte do Imperador Carlos V (da Itália e Alemanha), descreveu

e reconheceu as glândulas salivares dando sua devida importância em seu Atlas "De Humani Corporis Fabrica Libere Septem" de 1543, relatando no Livro II, Tabela I, letra A, a glândula submandibular.

Podemos citar também Bartolomeu Eustachii<sup>13</sup> (1500-1574), um dos primeiros anatomistas que, em 1552, desenhou elegantes figuras publicadas somente cerca de 150 anos depois, demonstrando em seu estudo, o "Tabulae Anatomicae", Tábua XLI, os músculos da face, introito laríngeo, glândula tireoide, língua e cavidade oral, com excelente perspectiva e noção da localização dos órgãos (Figura 1).

Neste período, Thomas Wharton<sup>14,15</sup> (1614-1673) descreveu o ducto submandibular, descrito em seu "Adenographia" de 1656 (primeira publicação), sendo de grande importância para a época. Sua contribuição consistiu em reunir em um único relato, a anatomia e a função das glândulas salivares, argumentando sobre "...o propósito da glândulas em extrair os fluidos necessários da linfa e convergi-los para os nervos" (Figura 2).

Desta época destaca-se também Marcello Malpighi<sup>16</sup> (1628-1694) que ao contrário de Wharton, utilizou pioneiramente os microscópios (já inventados por Zacharias Jansen e aperfeiçoados por Galileo Galilei e depois por Anton von Leuwenhoek), e relatou em seus tratados "De Viscerum Structura" e "Opera Omnia" de 1665 e

1686 respectivamente, uma das primeiras descrições das glândulas salivares sob ponto de vista estrutural, teorizando que "todo o nosso corpo é formado por pequenas estruturas glandulares".

Niels Steenson ou Nicolaus Stenonis (seu nome latino) (1638-1686) descobriu em abril de 1660 o ducto parotídeo, cateterizando-o com uma sonda de prata em

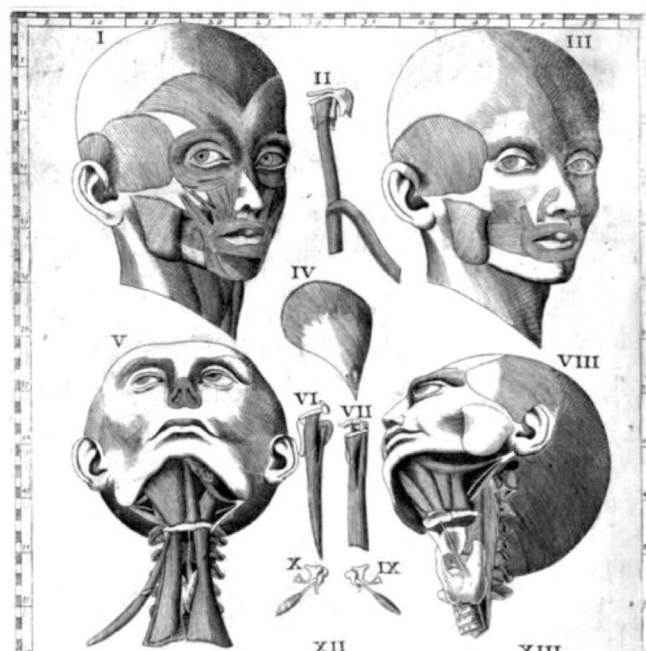


Figura 1. Tabulae Anatomicae. Tábua XLI evidenciando a glândula submandibular.

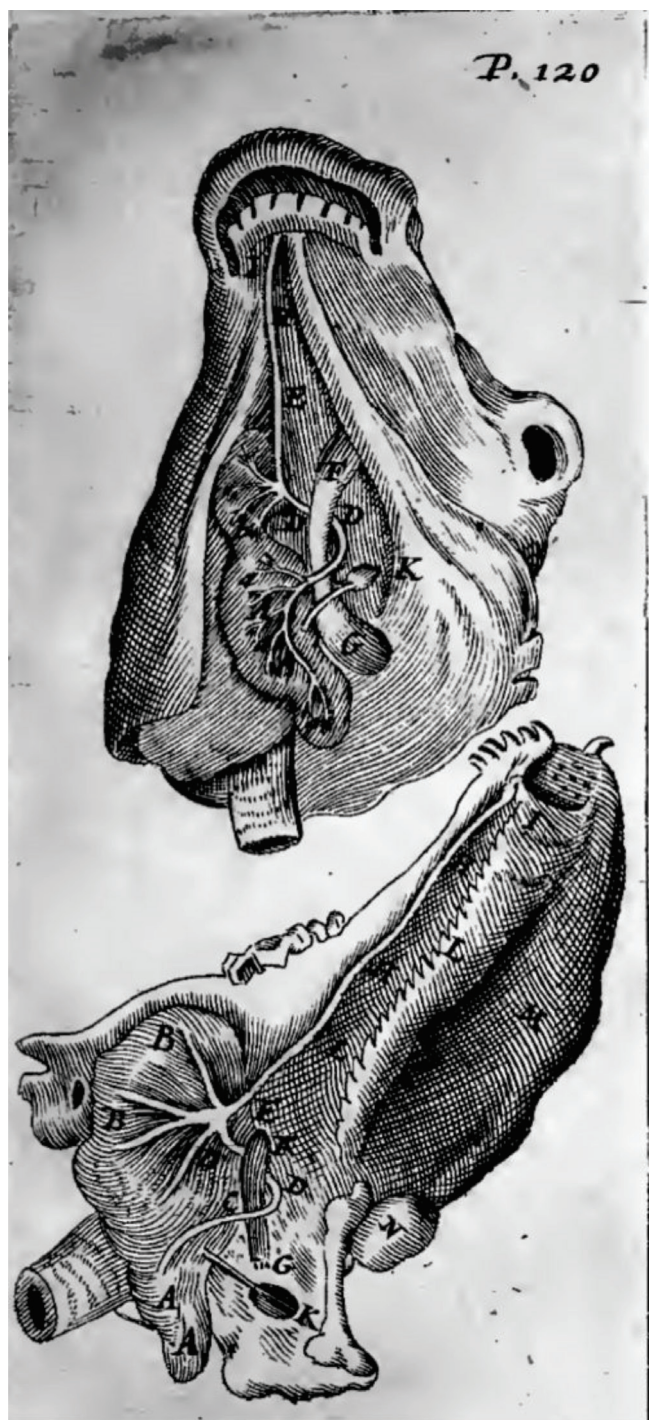


Figura 2. Thomas Wharton descobriu o ducto submandibular em dissecção de cabeça de ovelha.

uma cabeça de ovelha dissecada. Ao demonstrar para seu patrono Gerard Blasé (1626-1682) a sua descoberta, este queria assumir a sua autoria, mas Blasé foi desmistificado em uma dissertação apresentada novamente por Stenon em 1661, demonstrando a comunicação entre o ducto parotídeo, os ductos linfáticos dos linfonodos cervicais e das glândulas submandibulares, comprovando sua descoberta. Publicou seu achado no "*De Glandulis Oris et Novis Earundem Vasis*" em 1661<sup>17</sup>.

Com Thomas Bartholin<sup>18</sup> (1616-1680), professor de anatomia na Universidade de Copenhague e seu filho Caspar Bartholin (1655-1738), também professor, tivemos a denominação do ducto sublingual, o qual leva seu nome até os dias de hoje, e conforme concordaram outros autores antigos, como Antonii Nuck<sup>19</sup>, citando-os em seu "*Sialographia*" de 1722.

Antonio Maria Valsalva<sup>20</sup> (1666-1723), outro anatomista valoroso de seu período, em seu tratado "*De Aure Humana Tractatus in quo integra*" demonstrou claramente em seus desenhos o sistema ductal linfático e o ducto de Stensen que permeiam a glândula parótida.

Em 1685, Godefridi Bidlo<sup>21</sup> (1649-1713) poeta, professor de anatomia na Universidade de Leiden (Holanda), médico do rei da Inglaterra e de William III de Orange, publicou seu Atlas "*Anatomia Humani Corporis*", onde detalhou a natureza arbórea dos ductos intraparotídeos, com desenhos elegantes e refinados para a época, demonstrando uma técnica apurada, conforme nota-se na sua 13ª Tábua da obra.

Albercht von Haller<sup>22</sup> publicou em 1727 sua dissertação, "*Dissertatio Inauguralis Sistens Experimenta et Dubia Circa Ductum Salivalem Novum*" com o reconhecimento dos arranjos dos ductos salivares e do óstio da glândula sublingual que desemboca no ducto submandibular.

## A Cirurgia das Glândulas Salivares

Antes do período renascentista, as intervenções sobre as glândulas salivares se restringiam aos abscessos, tratamento de rânulas e extração de cálculos quando acessíveis. A partir das disseções dos cadáveres, ocorridos nos anos de 1650 a 1750, o entendimento anatômico e funcional foi se ampliando e as observações e contribuições pessoais de cada cirurgião em termos de técnica e tratamentos foram se acumulando, o que permitiu a contínua evolução até os dias de hoje.

O termo latino "Glândula Salivar" foi provavelmente utilizado pela primeira vez, com a conotação correta, por Andreas Vesalius, em 1543, onde descreveu no seu capítulo V do Livro II os três tipos de glândulas "na garganta": tipo I "*paristhimia*" que corresponde à úvula, tipo II "*antiades*" ou "*acorn*" (bolota em latim) correspondente às amígdalas e tipo III que não possuía nome específico, dado às glândulas parótidas e submandibulares, que eram encontradas também em outros animais, "*servindo para umidificar os alimentos devendo-se dar importância igual aos dos outros tipos*". Este anatomista, no entanto, não descreveu qualquer tratamento para as afecções destas glândulas<sup>12</sup>.

Antes, porém, em 1363, Guy de Chauliac<sup>23</sup>, cirurgião francês descreveu o tratamento cirúrgico da rânula para evitar a morte por asfixia. Em 1561 Pierre Franco relatou o tratamento do tumor de parótida em seu décimo livro, capítulo CX, conforme relata Nicaise<sup>24</sup> em seu tratado. Em 1648, Jean Riolan (1580-1657) foi o primeiro a identificar uma massa endurecida e doentia na glândula parótida sem no entanto mencionar como tratá-la.

Em 1697 John Pechey, médico inglês, descreveu em seu "*A General Treatise of the Diseases of The Infants and Children*" o tratamento da rânula somente quando apresentasse crescimento e atrapalhasse a fala "*porém que podia ser feito em tempo oportuno*"<sup>25</sup>.

O cirurgião alemão Lorenz Heister<sup>26</sup> descreveu a primeira parotidectomia regrada em 1765, bem como o tratamento das rânulas e cálculos em soalho da boca, escrevendo em seu "*A General System of Three Parts*" capítulo XCVIII do primeiro volume: "*Though we are furnished with various methods of removing feirrhous glands in most other parts of the body, yet I cannot meet with any direction for extirpation of the salival, maxillary, and parotid glands, which are frequently indurated and enlarged to a monstrous size...*", observando que a realização da hemostasia seja cuidadosa devido aos ramos da artéria carótida.

Em 1781, JB Siebold ao remover a glândula parótida de uma paciente observou que: "...consequia discernir com facilidade o músculo digástrico do músculo estilo-hióideo" e em 1796, Carl Alfred Gaspar von Siebold (1736-1807) relatou que ao operar um tumor parotídeo volumoso, notou que o local ficou deformado, assumindo assim a retirada completa da glândula, conforme rela-

tou Velpeau<sup>27</sup> em seu Tratado: “*Capítulo I, art. I do Título II: Operações no Tronco*”.

John Hunter (1728-1793) cirurgião escocês, em 24 de outubro de 1785 ressecou um volumoso tumor de parótida sem que ocorressem maiores complicações, descrito em seus “*Case Books*”<sup>28</sup> (Figura 3).

Em 1805, George McClellan, professor na Universidade Thomas Jefferson, realizou a primeira parotidectomia por câncer nos Estados Unidos da América, tendo operado ao todo mais de trinta pacientes no período, onze com ressecção total da glândula e sacrifício do tronco do nervo facial. Houve um óbito devido à ligadura proximal da carótida comum, como descreveu em seu “*Principles and Practice of Surgery*” de 1848<sup>29</sup>.

Para os casos de fístula salivar, em pacientes acometidos por ferimentos de Guerra, Deguise, em 1811, sugeriu a ligadura da porção distal do ducto e após transpassar o ducto com agulha, fixá-lo na mucosa jugal para criar uma fístula direcionada para a cavidade oral, criando assim, a técnica que leva seu nome<sup>30</sup>.

Para estes casos de ferimentos, em 1818 Moresin sugeriu a ligadura do coto proximal do ducto de Stensen para atrofiar a glândula, publicado em 1917 em seu tratado, conforme relata Howard Baron<sup>31</sup>.

A partir do começo do século dezenove, considerações começaram a ser realizadas no sentido de pre-

servar o nervo facial durante a cirurgia da parótida, como demonstrou em 1833 Granville Sharp Pattison em sua palestra, rebatendo a observação de Charles Bell sobre a impossibilidade da ressecção completa da glândula<sup>32</sup>.

Em 1823, o cirurgião americano de Baltimore, John Beale Davidge<sup>33</sup> descreveu a primeira parotidectomia total em paciente portador de neoplasia parotídea em “sino”, ainda sem anestesia, com algumas referências anatômicas, citando, no entanto, ainda ser “*quase impossível a retirada total da glândula*”.

Em 1825, Johann Ferdinand Heyfelder<sup>34</sup>, cirurgião alemão, professor em Erlangen, foi o primeiro a preservar o tronco do nervo facial durante uma parotidectomia mantendo assim a sua função, área onde todos os outros cirurgiões anteriores falharam. Posteriormente, em 24 de janeiro de 1847, relatou a primeira anestesia na Alemanha com éter sulfúrico operando cem pacientes em sua clínica, entre os quais duas parotidectomias com uso desta anestesia.

Em 1830, Bernhard Rudolf Konrad von Langebeck sugeriu como tratamento para as lesões do ducto parotídeo, a dissecação cuidadosa com aproximação de seus cotos para a reanastomose nas situações em que a fístula era anterior ao masseter, conforme relata John Fairbairn Binnie<sup>35</sup>, em seu Atlas “*Manual of Operative Surgery*” de 1906.

Em 1835 Alfred Velpeau publicou sua série de casos, bem descritos, com referência à localização do nervo facial, tática que utilizou seguindo a artéria e veia temporal superficial, do sentido cranial para caudal, até cruzar o tronco do nervo ao nível do colo do côndilo mandibular, conforme descreve em seu “*New Elements of Operative Surgery*”<sup>27</sup>. Além de relatar a função motora do nervo facial, Velpeau juntamente com Charles Bell descreveu a função sensitiva da face através do nervo trigêmeo.

Anterior a este período, o sangramento copioso advindo da técnica cirúrgica ocasionava o “*choque*”, como denominavam o estado do paciente, muitas vezes fatal, no início da era da cirurgia da parótida, e que era resolvido com compressão manual, compressão pneumática e curativos apenas.

Em 1844 Alexander E. Hosack<sup>36</sup> descreveu meticolosamente a retirada da parótida com ligadura da artéria carótida externa em uma paciente, preconizando que esta ligadura seja feita rotineiramente para a retirada se-



**Figura 3.** Tumor de parótida no “*Case Books*” (John Hunter).

gura da glândula: *"The operation of placing a ligature on the carotid artery is not very painful or dangerous in itself and if not successful in causing an atrophy of the tumor, it cannot in any way interfere with its removal afterwards by the knife"*. A partir de então, com o melhor conhecimento anatômico e refinamento da técnica cirúrgica, o sangramento passou a ser controlado através da ligadura da artéria carótida externa.

As cirurgias das glândulas salivares ocorriam sem anestesia, que somente foi introduzida após a descoberta (na realidade redescoberta, uma vez que Paracelsus von Hokeihein a descreveu em 1490, paralisando peixes, sapos e aves, porém sem a intuição de utilizar no homem, tendo sido esta informação perdida por cerca de 350 anos) do éter sulfúrico por William Thomas Green Morton em 1846 e por Crawford Williamson Long<sup>37</sup>.

Em 1846, o cirurgião John Collins Warren<sup>38</sup>, do Hospital de Massachusetts - Boston, foi o primeiro a realizar uma cirurgia oncológica sob anestesia geral com éter sulfúrico, dada por Morton, e descrita como um procedimento para ressecar uma tumoração na mandíbula, no paciente Edward Gilbert Abbot, em demonstração pública naquele hospital<sup>39</sup> (Figura 4).

Em 1847, Charles Emmanuel Sédillot e Auguste Berard, ambos cirurgiões franceses, realizaram a parotidectomia total sem a ligadura da artéria carótida, no entanto, com paralisia do nervo facial, ainda sem uso da anestesia geral<sup>40</sup>.

A dissecação do nervo facial durante a cirurgia da parótida podia, agora, ser melhor realizada, com o paciente anestesiado, com o campo cirúrgico mais claro



**Figura 4.** John Warren operando um tumor na mandíbula, 1846.

pela hemostasia mais adequada e com o nervo anatômicamente melhor avaliado devido ao maior tempo operatório permitido pela anestesia. Somente então, em meados de 1850, este pensamento de visualização do nervo facial começou a vigorar.

Assim, em 1869, John Eric Erichsen<sup>41</sup> ressaltou a importância da preservação da porção "dura" do nervo facial, dissecando-se paralelo ao tumor: *"...injury to this nerve is best avoided by dissecting out the tumor by incisions parallel to its main trunk and chief branches, and especially by drawing the mass well forward, and directing the knife towards it..."* como descreve em seu livro *"The Science and Art of Surgery"*, em seu Capítulo de Doenças da Glândula Parótida, página 822.

Em 1892, Codreanu realizou a primeira parotidectomia total com preservação do nervo facial, sob anestesia geral, conforme relata em seu artigo em romeno, citado por Laage-Hellman<sup>42,43</sup>. O mesmo podemos dizer de Gaetano Parlavecchio, cirurgião italiano que em 1900 realizou a parotidectomia sob anestesia geral com preservação do nervo facial para tratamento de tumor de parótida, a qual caracterizou como "sarcomatosa".

Em 1907, Thomas Carwardine<sup>44,45</sup> (1897-1925) da Enfermaria de Bristol, na Inglaterra, foi o primeiro a sugerir a prévia identificação do nervo facial antes da ressecção da neoplasia de parótida, conforme descreve em suas anotações: *"...pela dissecação cuidadosa e paciente com materiais delicados o nervo foi solto com sucesso e reparado por fio de catgut para a ligadura dos vasos anteriores e posteriores a este"*, observando que o *"...cuidado dispendido e o tempo consumido compensariam pelo resultado estético"*.

Iniciou-se então uma outra era, em que seria possível preservar também a função do nervo facial na cirurgia para as neoplasias da glândula parótida. Diversas técnicas e ideias emergiram neste período, visando a preservação do nervo facial ao mesmo tempo em que se procedia à remoção do tumor com intenção curativa.

### Histórico das Técnicas de Localização do Nervo Facial

Na literatura há ainda debates acerca do primeiro cirurgião a realizar a parotidectomia com preservação do nervo facial com sucesso, apontando-se dois nomes de destaque neste cenário: Codreanu e Carwardine. Devemos ressaltar que esta possibilidade de preservação so-

mente ocorreu com o advento da anestesia, quando o cirurgião deixou de fazer a cirurgia às pressas para evitar o “choque” advindo da dor e da hipovolemia, já que os casos operados eram de neoplasias de grande volume.

Nesta época começou-se a compreender que o desfiguramento facial ocorrido após a secção do nervo nesta cirurgia impunha um alto preço a ser pago pelo paciente, como também comprometimento do bom nome do cirurgião, fazendo-se necessário procurar novas técnicas que facilitassem a cirurgia sem esta temida complicação.

Portanto, as técnicas de localização do nervo facial tiveram avanço a partir deste período, em que o conhecimento acumulado da anatomia da era anterior permitiu a elaboração de táticas cirúrgicas visando a proteção inicial e consequentemente preservação do nervo facial.

Assim podemos citar além de Carwardine e Co-dreanu, em 1907, Leveson Gower Gunn<sup>46</sup>, cirurgião de Dublin, que relatou a sua experiência em uma paciente de 45 anos com neoplasia de parótida, sem descrever a técnica, mas advogando que “... yet I think that we are justified in promising a patient that complete removal of the parotid gland can be done and a fair amount of facial movement will remain after such an operation”.

Em 1913, Vilray Papin Blair<sup>47</sup>, cirurgião da Universidade de Washington, logo a seguir de Carwardine, preconizou em seu livro: “*Surgery and Diseases of the Mouth and Jaws*”, que a dissecação do nervo facial seja feita previamente à ressecção da neoplasia da parótida, localizando o nervo na porção superior do ventre posterior do músculo digástrico, como demonstra nesta passagem “...With very large tumors, to which the relation of the seventh nerve is not known, it may be advisable to locate the trunk of the nerve, as it emerges from under the upper part of the anterior belly of the digastric muscle, and to follow it and its main branches until their relation to the tumor is evident”.

Em 1921, Walter Ellis Sistrunk aconselhou a realizar a localização do tronco do nervo facial por via retrógrada, através da identificação do que chamou divisão inframandibular do nervo facial próximo ao ângulo da mandíbula e superficialmente aos vasos faciais, seguindo-o então proximalmente através da glândula até o ponto da divisão do tronco principal<sup>48</sup>. No entanto como outros autores relataram, houve alto índice de paralisia do nervo facial por esta técnica.

Em 1923, outros dois autores, Alfred W. Adson<sup>49</sup> e Willian O. Ott descreveram por sua vez a sua técnica de localização do tronco do nervo facial por via retrógrada, semelhante à citada por Sistrunk, ressaltando a criação de mais uma incisão anterior ao tragus para localizar o ramo temporal superiormente e, a seguir, dissecando-o no sentido caudal, como Sistrunk o fazia. Em seguida dissecavam o ramo inframandibular no sentido cranial para juntar as duas peças para, finalmente, próximo ao ramo temporal dissecado elevar o tecido parotídeo superficial (Figura 5).

Em 1941, Hamilton Bailey<sup>50,51</sup> relatou que as técnicas de localização do tronco do nervo facial por via retrógrada aumentavam muito o risco de paralisia facial, pois eram mais trabalhosas, demoradas e de muita manipulação do nervo e seus ramos. Preconizou, então, soltar a cápsula da glândula e localizar o tronco do nervo facial e o “*pes anserinus*” inicialmente, deixando para escolher e decidir somente no intraoperatório qual técnica utilizar. Foi o primeiro a concordar com LJ McCormack<sup>52</sup> e a escrever em seu artigo de 1947 o conceito da divisão da glândula parótida em lobo profundo e superficial, sepa-

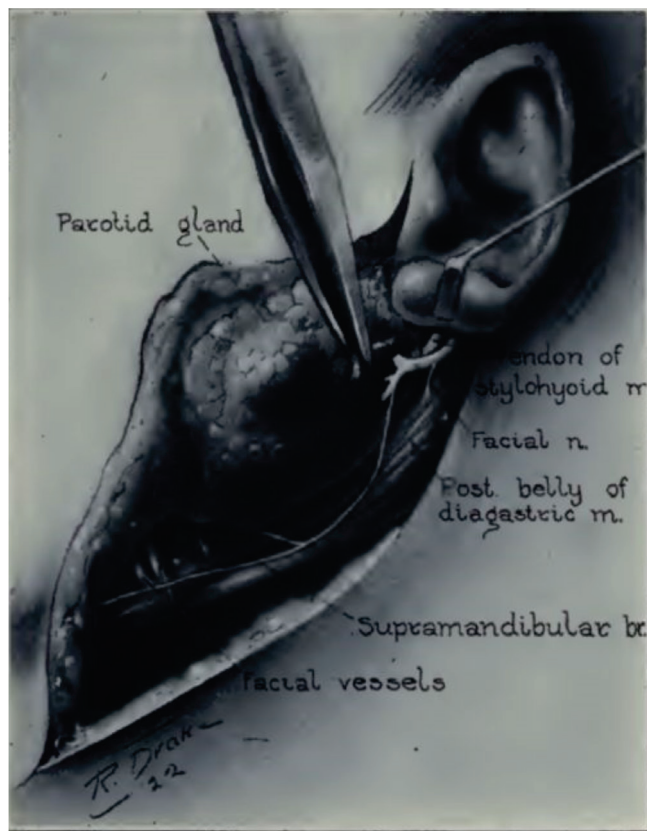


Figura 5. Técnica de localização do nervo facial: localização retrógrada por Alfred W. Adson.

radas pelo nervo facial, facilitando assim o conhecimento da anatomia cirúrgica da glândula.

Em 1951 Henry Samuel Shucksmith<sup>53</sup>, descreveu a ressecção da parótida superficial expondo primeiro o tronco principal do nervo facial, localizando-o logo após sua emergência pelo forame estilomastoideo e, a partir daí, realizar a dissecação de seus filetes nervosos. Esta foi uma das principais técnicas utilizadas à época e que ainda são utilizadas nos dias atuais.

Em 1952, Hayes Martin<sup>54</sup>, escreveu em seu artigo que a exposição do tronco do nervo facial deveria ser feita rotineiramente em primeiro lugar, antes de se prosseguir com a ressecção de tumores da glândula parótida, considerando este como o melhor método para se evitar a lesão do nervo (Figura 6).

Iniciou-se assim, com estes dois últimos autores, a era da dissecação por via anterógrada do nervo facial, ou seja, da localização do tronco principal com posterior dissecação de seus ramos, utilizadas até hoje.

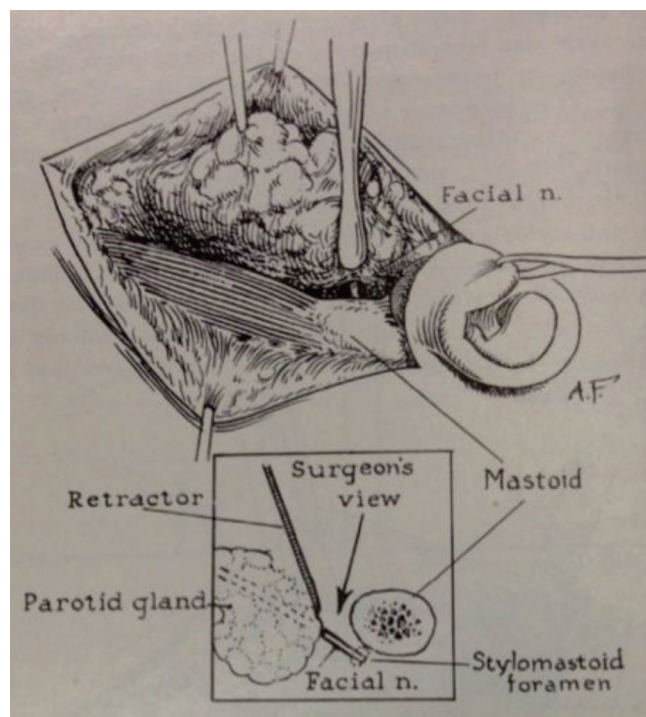


Figura 6. Técnica de Hayes Martin: exposição do tronco do nervo facial.

## ABSTRACT

Salivary gland neoplasms are a relatively uncommon disease, with nearly one case per 100.000 adults estimated per year and an overall incidence of 1% of all neoplasms. Most neoplasms are benign and the prognosis depends on the histologic type, grade, localization, soft tissue infiltration, regional and distant metastasis. The main treatment is surgery with caution to lesion of facial nerve in the major salivary glands, followed by radiotherapy and chemotherapy in selected cases. The objective of this review is to provide the lector an historic approach about salivary gland diseases treatment, with special attention to the parotid neoplasms and its peculiarities associated to those who studied these glands in their history course.

**Keywords:** General Surgery. Parotid Gland. Parotid Neoplasms. History of Medicine

## REFERÊNCIAS

1. Thompson RC. Assyrian medical texts. Proc R Soc Med. 1924;17(Sect Hist Med):1-34.
2. Ghalioungui P. The House Of Life Per Ankh: magic and medical science in ancient Egypt. B. M. Israel: Amsterdam; 1963.
3. Adams F. The genuine work of Hippocrates. Translated from the Greek with a preliminary discourse and annotations. Sydenham Society: London; 1849.
4. Ninnin M. Traduction des Ouvrages d'Aurelius-Cornelius Celse, sur la Médecine. Desaint & Saillant: Paris; 1753.
5. Adams F. The seven books of Paulus Aegineta. London: Sydenham Society: London; 1843.
6. Coxe JR. The writings of Hippocrates and Galen. Lindsay and Blakiston: Philadelphia; 1846.
7. Tabatabaei SM, Kalantar-Hormozi A, Asadi M. Razi's description and treatment of facial paralysis. Arch Iran Med. 2011;14(1):73-5.
8. Azizi MH. The otorhinolaryngologic concepts as viewed by Rhazes and Avicenna. Arch Iran Med. 2007;10(4):552-5.
9. Kaadan AN, Dababo MH. Ranula in the Arab Medical Heritage. JISHIM. 2006;5(1):57-9.
10. Malgaigne JF. Oeuvres complètes d'Ambroise Paré. JB Billiere: Paris;1840.
11. Unschuld PU. Huang Di nei jing Su Wen. Nature, knowledge, imagery in an ancient Chinese medical text. University of California Press: California; 2003.



12. Vesalius A. De humani corporis fabrica libre septem. Basileae: Ex officina Ioannis Oporini; 1543.
13. Eustachii B. Tabulae anatomicae clarissimi viri. Roma: Francisci Gonzagae; 1714.
14. Cook HJ. Thomas Wharton's Adenographia, first published in London in 1656. *Med Hist.* 1998;42(3):411-2.
15. Wharton T. Adenographia. Amsterdam: Joannis Ravesteinii; 1659.
16. Malpighi M. Opera Omnia. Londini: Prostant apud Robertum Scott; 1686.
17. Stenonis N. Disputatio Anatomica De glandulis oris, et nuper observatis inde prodeuntibus vasis prima. Lugduni Batavorum: Apud Johannem Elsevirium; 1661.
18. Bartholin T. Anatomia Reformata. Hage-Comitis: Adriani Veac; 1655.
19. Nuck A. Sialographia & Ductuum Aquofoforum anatomie Nova. Lugduni Batavorum: Jordanum Luchtmans; 1722.
20. Valsalva AM. De Aure Humana Tractatus. Lugduni Batavorum: Gisbertum Langerk, Johannem Hasebroek; 1735.
21. Bidlo G. Anatomia Humani Corporis. Amsterdam: Joannis a Someren, Haeredum Joannis a Dyk, Henrici & Viduae Theodori Boom; 1685.
22. Wittivh J, Haller A. Dissertatio Inauguralis Sistens Experimenta et Dubia Circa Ductum Salivalem Novum Coschwizianum. Helveto Bernas: Jakob Wittich; 1727.
23. Nicaise E. La Grande Chirurgie de Guy Chauliac, composee en l'an 1363. Paris: Ancienne Libraire Germier Bailliere et Cie; 1890.
24. Nicaise E. Chirurgie de Pierre Franco de Turries en Provence composee en 1561. Paris: Ancienne Libraire Gerner Bailliere et Cie; 1895.
25. Pechey J. A general treatise of the diseases of the infants and children. London: R Weelington; 1697.
26. Heister L. A general system of surgery in three parts. London: W. Innys, C Davis; 1750.
27. Velpeau ALM. New elements of operative surgery with an atlas of nearly three hundred engravings. Washington: Duff Green; 1835.
28. Kirkup J. John Hunter's surgical instruments and operative procedures. *Vesalius.* 1995;1(1):22-6.
29. McClellan G. Principles and practice of surgery. Philadelphia: Elliot Grigg; 1848.
30. Keen WW, editor. Surgery: its principles and practice. Philadelphia: WB Saunders; 1916.
31. Baron HC. Surgical correction of salivary fistula. *Ann Surg.* 1961;153:545-54.
32. Pattison GS. Lecture delivered in Jefferson Medical College. Has the parotid gland ever been extirpated. Philadelphia: Jefferson Medical College; 1833.
33. Davidge JB. Case of extirpation of the entire parotid gland. *Baltimore Philosophical J Rev.* 1823;1(1):165-83.
34. Heyfelder JF. Die versuche mit dem schwefeläther. Erlangen: Verlag von Carl Heyder; 1847.
35. Binnie JF. Manual of operative surgery. Philadelphia: P Blakistons Son; 1906.
36. Hosack AE. Extirpation of a tumor of the parotid; with observation upon the pathology of that gland. *N Y J Med.* 1844; March.
37. Reis Junior A. O primeiro a utilizar anestesia em cirurgia não foi um dentista. Foi o médico Crawford Williamson Long. *Rev Bras Anesthesiol.* 2006;56(3):304-24.
38. Warren E. The Life of John Collins Warren, M.D. Boston: Ticknor and Fields; 1860.
39. Moore FD. John Collins Warren and his act of conscience: a brief narrative of the trial and triumph of a great surgeon. *Ann Surg.* 1999;229(2):187-96.
40. Billings JS. The history and literature of surgery. In: Dennis FS, editor. System of surgery. Philadelphia: Lea Brothers; 1895. p.17-144.
41. Erichsen JE. The science and art of surgery. Philadelphia: Collins Printer; 1869.
42. Laage-Hellman JE. Facial nerve in parotidectomies. *Arch Otolaryngol.* 1965;81(5):527-33.
43. Codreanu M. Tumora in regiunea parotidei in dreapta: operat recidivat peste cinci ani: operat a doua oara: vindicarea cu conservarea facialului si glandei parotide. *Spitalul Bucurest.* 1892;12:273.
44. Kidd HA. Complete excision of the parotid gland with preservation of the facial nerve. *Br Med J.* 1950;1(4660):898-91.
45. Carwardine T. Excision of the parotid gland with preservation of the facial nerve: its possibility. *Lancet.* 1907;170(4387):892-7.

46. Gunn LG. Excision of the parotid gland with preservation of the facial nerve. *Lancet*. 1907;170(4388):984.
47. Blair VP. *Surgery and diseases of the mouth and jaws*. 2nd ed. St Louis: CV Mosby Company; 1913.
48. Sistrunk WE. Tumor of the parotid gland. *Surg Clin North Am*. 1921;1:1515-21.
49. Adson AW, Ott WO. Preservation of the facial nerve in the radical treatment of parotid tumours. *Arch Surg*. 1923;6(3):739-46.
50. Bailey H. The treatment of tumours of the parotid gland with special reference to total parotidectomy. *Br J Surg*. 1941;28(11):337-46.
51. Bailey H. Parotidectomy: indications and results. *Br Med J*. 1947;1(4499):404-7.
52. McCormack LJ, Cauldwell EW, Anson BJ. The surgical anatomy of the facial nerve with special reference to the parotid gland. *Surg Gynaecol Obst*. 1945;80:620.
53. Shucksmith HS, Boyle TM, Walls WK. The surgery of parotid tumours; exposure of main trunk of facial nerve. *Br Med J*. 1951;2(4735):830-1.
54. Martin H. The operative removal of tumors of the parotid salivary gland. *Surgery*. 1952;31(5):670-82.

Recebido em: 19/10/2016

Aceito para publicação em: 09/12/2016

Conflito de interesse: nenhum.

Fonte de financiamento: CAPES-MEC-Brasil.

**Endereço para correspondência:**

Giuliano Molina Melo

E-mail: [giulianomolina@gmail.com](mailto:giulianomolina@gmail.com)

[giuliano\\_molina@hotmail.com](mailto:giuliano_molina@hotmail.com)