

A história da Adenoide - Heróis e Vilões

Robert J. Ruben

Heróis

Descoberta

A mais antiga documentação da estrutura conhecida atualmente como tonsila faríngea ou adenoide parece ser de Conrad Victor Schneider (1614-1680) em 1660, como parte de sua demonstração de que o muco nasal não se origina a partir da pituitária ou do cérebro, mas a partir do revestimento da mucosa do nariz.¹ A relação da doença nasofaríngea e da otite foi descrita por James Yearsley (1805-1869)², que fez uma série de comentários sobre a estrutura que hoje chamamos de adenoide, como se vê em seu relatório de 1842 (**Figura 1A e 1B**). Yearsley havia removido as amígdalas (hoje tonsilas palatinas), mas não há documentação que ele retirou a adenoide. Antes de 1868, existem outras referências para o tecido e / ou uma estrutura na nasofaringe, mas nenhuma delas relaciona com a função ou doença.³⁻⁵

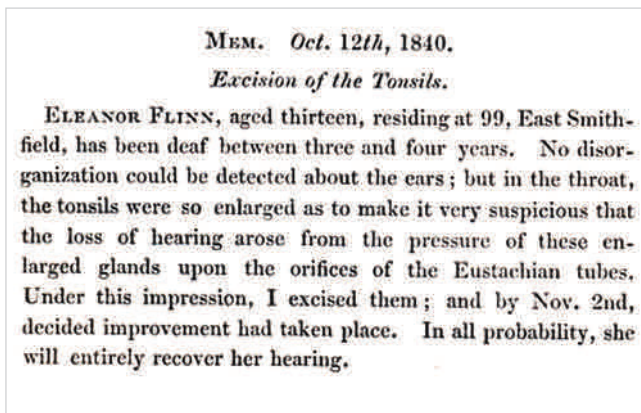
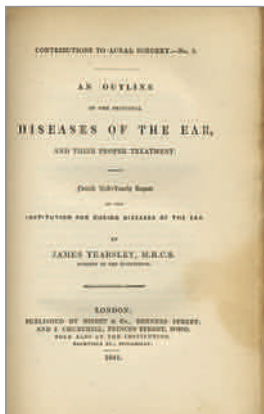


Figura 1. A e 1B: Página de rosto e texto de Yearsley 1842 2.

Hans Wilhelm Meyer (1824-1895) (**Figura 2**), em 1868, foi o primeiro a descrever a adenoide em um artigo intitulado *Om adenoide Vegetationer Nasesvaelgrummet* (Sobre a adenoide na cavidade nasofaríngea)⁶ (**Figura 3**). O relato inicial de 48 casos foi estimulado originalmente devido ao cuidado de um paciente, Maren Tanggard, um jovem de 21 anos com perda auditiva, otalgia, otorreia, tontura, febre, respiração bucal e dificuldade em falar. Meyer, em novembro de 1867, explorou sua nasofaringe com o dedo e descobriu que: “O espaço acima do palato mole foi preenchido por uma massa de tumor macio”⁷.



Figura 2. A fotografia de Wilhelm Meyer 18



Figura 3. O relatório inicial de Meyer sobre a adenoide 1868

3 patients under .		5 years.	
34	from	5-10 years,	
25	"	10-15 "	
21	"	15-20 "	
11	"	20-25 "	
1	"	25-30 "	
4	"	30-35 "	
1	"	35-40 "	
2	"	40-45 "	

Figura 4 (esquerda). Faca em formato de anel do tipo originalmente usado por Meyer 8



Figura 5 (direita). Lista de idades dos primeiros 102 pacientes do artigo de Meyer 1870 8

Ele percebeu a conexão entre a massa e a otite e, trabalhando com um fabricante de instrumentos, inventou uma faca afiada em forma de anel (Figura 4), utilizada para a sua primeira operação em fevereiro de 1868. Ele retirou a adenoide, inserindo a faca através do nariz até a nasofaringe, controlando o corte com o dedo inserido através da boca. A anestesia não foi utilizada. A operação teve êxito no alívio dos sintomas de Miss Taggard e Meyer então utilizou o exame com o dedo para avaliar a nasofaringe de outros pacientes, identificando e operando mais 47 pacientes, principalmente crianças, com resultados semelhantes. Meyer chamou estes tumores da nasofaringe de “vegetações adenoides”. Seu segundo relatório foi lido em Londres, em 23 de novembro de 1869 e publicado em 1870 (Figura 5) 8.

Meyer então utilizou o exame com o dedo para avaliar a nasofaringe de outros pacientes, identificando e operando mais 47 pacientes, principalmente crianças, com resultados semelhantes. Meyer chamou estes tumores da nasofaringe de “vegetações adenoides”. Seu segundo relatório foi lido em Londres, em 23 de novembro de 1869 e publicado em 1870 (Figura 5) 8.



Figura 6. Estátua comemorativa de Wilhelm Meyer ¹⁹

O mundo rapidamente reconheceu e adotou a descoberta de Meyer. Logo, o procedimento foi realizado em todo o mundo com publicações e melhorias nas técnicas de diagnóstico e operatórias. Meyer, apesar de renome internacional, nunca recebeu uma titulação acadêmica na Dinamarca.

Uma estátua comemorativa (**Figura 6**) foi encomendada na Inglaterra sob a proteção da Princesa Alexandra de Gales, três anos após a sua morte e sepultamento, em Veneza, em 25 de outubro de 1898. Sir Flexi Semon ⁹ falou na cerimônia na qual a primeira paciente, senhorita Tanggard, estava presente.

Desenvolvimento do cuidado no final do século XIX e início do século XX

O conhecimento sobre a adenoide desenvolveu-se rapidamente. Guye em 1884 relatou a associação entre as adenoides e o desenvolvimento mental ^{5, 10, 11}. Como uma das publicações típicas dos séculos XIX e XX, o livro de 1886, escrito por Trautmann, inclui vistas estéreo-fotográficas da adenoide (**Figura 7**) ¹². Durante o final do século XIX e início do século XX, a adenoidectomia foi realizada sem anestesia (**Figura 8**).



Figura 7. Vista estéreo-fotográfica da adenoide ¹²

Vários instrumentos (**Figura 9**) e técnicas foram desenvolvidos para remover as adenoides. A maior parte das operações era feita em etapas. Muitos, incluindo Meyer, aplicavam várias substâncias ou soluções, tais como o nitrato de prata, solução salina ou de bicarbonato de sódio 1: 500 no período antes da cirurgia, durante várias semanas, para reduzir o tamanho das adenoides. O próprio procedimento cirúrgico era realizado



Figura 8. Adenoidectomia sem anestesia realizada no final do século XIX ²⁰

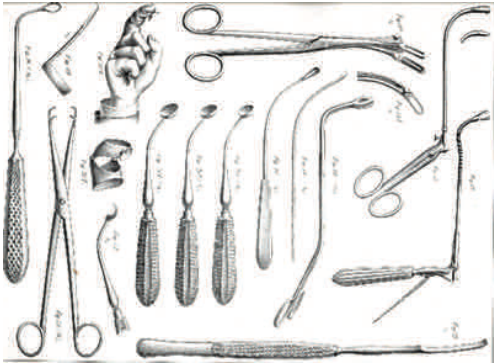


Figura 9. Instrumentos para adenoidectomia no século XIX, segundo Trautman¹²

em etapas. Meyer afirma: “Uma operação raramente é bem sucedida na remoção de todas as vegetações, de modo que necessita ser repetida muitas vezes.”⁸

A realização de anestesia geral pediátrica segura e o abridor de boca desenvolvido por Davis-Boyle e Negus⁴, na primeira metade do século XX, permitiram um único procedimento para remover as adenoides, geralmente com uma cureta e complementada com uma pinça saco abocado.

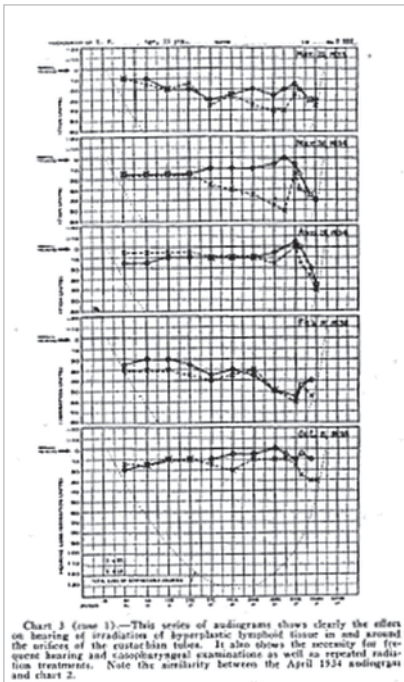


Figura 10. Exames audiométricos de uma criança supostamente com diminuição da perda auditiva após tratamento com radiação em nasofaringe - 1939¹⁴.

Vilões

A terapia por radiação e sequelas

As primeiras observações de Heineke sobre a suscetibilidade do tecido linfóide a irradiação supostamente foram a razão para o desenvolvimento do tratamento rádio-radon¹³ para “surdez”, proposto por Crowe, como relatado em 1939¹⁴. Crowe conclui: “Sentimos que se as crianças em idade escolar, no ensino primário, forem examinadas com um nasoscópio pelo menos uma vez por ano e aquelas com tecido linfóide hiperplásico em torno do orifício da trompa de Eustáquio forem tratadas com radiação quantas vezes for necessário para garantir o funcionamento normal da tuba auditiva, o número de adultos surdos na geração seguinte poderia ser reduzida em até 50 por cento”.

Seus dados foram baseados em observações audiométricas sem pacientes-controle e incluiu crianças com perdas auditivas para sons agudos (**Figura 10**).

Crowe foi consultor militar durante a Segunda Guerra Mundial e foi o responsável pela saúde pública relacionada com a conservação auditiva de crianças em todo o Estado de Maryland entre as décadas de 1930 até a década de 1950. Sua autoridade nestas duas posições, combinado com o status de ser um Professor da *Johns Hopkins University*, resultou na exposição à radiação de milhões de crianças e adultos¹⁵.

Guild em 1950 apresentou dados que mostraram que não houve efeito positivo do tratamento com a radiação que estes pacientes receberam ¹⁶. Ele afirma: “A conclusão geral obtida [a partir dos dados no documento] é que as ideias anteriores, amplamente predominantes, do efeito do tecido linfóide da nasofaringe sobre a audição e do efeito da irradiação da nasofaringe em deficientes auditivos precisam ser revistos.” (Figura 11)

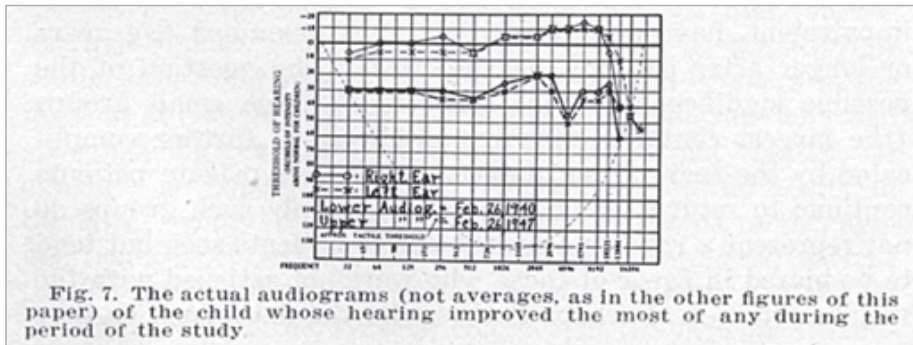


Figura 11. Audiograma de 1950 do artigo de Guild não mostra a eficácia a longo prazo da radiação nasofaríngea para a perda de audição

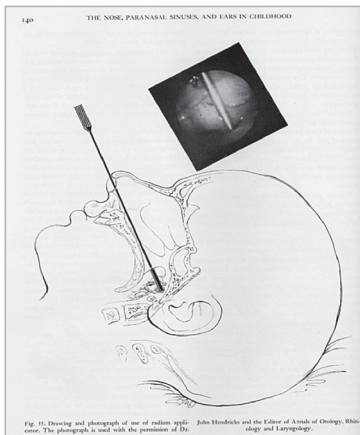


Figura 12. Técnica de aplicação de radiação na nasofaringe - 1963 ²¹

No entanto, a terapia por radiação (Figura 12) manteve-se como uma intervenção aceita na década de 1960 e 1970. Somente em 1995 que um inquérito foi publicado como uma resposta da Saúde Pública para a Irradiação da Nasofaringe, ²⁷⁻²⁸ setembro de 1995 ¹⁵. A conclusão deste inquérito foi a de que 8000 a 20000 veteranos da força aérea e da marinha dos Estados Unidos na Segunda Guerra Mundial e de 500.000 a 2.500.000 crianças foram expostas à doses de radiação, como estimado na Tabela 1.

Estudos têm demonstrado um aumento do risco de câncer em grupos irradiados. Como um exemplo, um relatório da Holanda em 1996 ¹⁷ está resumido na Tabela 2; a dosagem de radiação na Holanda era geralmente menor do que para os grupos da Tabela 1, e foi aplicada geralmente de forma mais conservadora, unilateralmente, em contraste com a prática nos Estados Unidos, seguindo as diretrizes da Crowe, de exposição bilateral.

Tabela 1. Dosagem (gama) em cGy

Órgão	Adulto	Crianças com 6 anos
Cérebro	3(0,7-16)	4(1-19)
Hipófise	16	27
Glândulas salivares	8,5(3-17)	11,1(5-27)
Glândula tireoide	1,4	3,1

Tabela 2. As taxas de incidência cumulativa por 10.000 pessoas/ano de pacientes expostos, com média de idade de 10 anos, com a maioria sendo exposto entre as idades de 6 a 10 anos. Considerando todos os tipos de câncer. N = 122.317 pessoas/ano

Expostos		Não Expostos		Risco relativo	IC 95%
N	Taxa	N	Taxa		
60,5	9,5	33,2	5,6	1,69	1,01 – 2,83

A conclusão a partir deste estudo: o risco de câncer está significativamente aumentado na população exposta.

Conclusão

A aplicação da grande descoberta de Meyer¹⁸⁻²² resultou em melhoria substancial da saúde para inúmeros pacientes e - do outro lado da moeda - também levou a morbidade significativamente desnecessária. A história da adenoide serve como lembrete de que a Medicina em geral e a Pediatria, em particular, não deve ignorar sequelas em longo prazo. Estas podem afetar multidões ou pode ser pequeno em termos de número de pessoas afetadas, mas catastrófica para o indivíduo em particular, como as sequelas devastadoras do câncer. Entre grandes populações, um pequeno aumento do fator de risco pode afetar um grande número de pessoas. A adoção e implementação de novas intervenções deve considerar morbidades conhecidas, e também deve estar ciente dos efeitos relacionados com a cegueira associada ao entusiasmo inicial.

O clínico deve levar em conta as sequelas em longo prazo, situação mais significativa para as crianças, nas quais os efeitos dos tratamentos podem durar a vida toda.

Referências bibliográficas

- Schneider CV. De Catarrhs. Wittebergae: D.T. Mevii & E. Schumacheri, 1660.
- Yearsley J. On Deafness from Morbid Conditions of the Mucous Membrane of the stomach, Throat and Ear. The effect of cold, dyspepsia, scarlatina, measles, &c. London: Nisbet & Co, Berners Street and J. Churchill, Princes Street, Soho, 1842.
- Wright J. The Nose and Throat in Medical History. St. Louis: L.S. Matthews, 1901.
- Feldmann H. [The nasopharynx and pharyngeal tonsil in the history of otology and rhinology. Pictures from the history of otorhinolaryngology, presented by instruments from the collection of the Ingolstadt Medical History Museum]. *Laryngorhinootologie* 1999; 78(5):280-289.
- Stevenson RS, Guthrie D. A History of Oto-Laryngology. Edinburgh: E & S Livingstone, DT 16 & 17 Teviot Place, 1949.
- Meyer HW. Om adenoide Vegetationer Nasesvaelgrummet. *Hospitalstidende* 11, 177-181. 1868.

7. Pedersen CB. Wilhelm Meyer - father of Danish Otology: Life and Destiny. In: Pedersen CB, Bonding P, editors. *Otolaryngology in Denmark*. Dansk Selskab for Otolaryngologi Hoved og Halskirurgi, 1999: 9-24.
8. Meyer HW. On Adenoid Vegetations in the Naso-Pharyngeal Cavity: Their Pathology, Diagnosis and Treatment. *Medico-Chirurgical Transactions*, London 53, 191-217. 1870. Ref Type: Journal (Full)
9. Semon F. Speech made at the unveiling of the Wilhelm Meyer monument, at Copenhagen. *Laryngoscope* 1997; 107(3):307-309.
10. Guye. De la respiration par la bouche au point de vue de l'hygiène. *Congrès intern. d'hygiène etc*. Amsterdam: 1884.
11. Guye. De la prédisposition aux affections de l'oreille dans les fièvres exanthématiques. *Congrès international d'otologie à Bâle*. Amsterdam: Van Rossen, 1884: 1-7.
12. Trautmann F. Anatomische, Pathologische und Klinische Studien über Hyperplasie der Rachentonsille sowie Chirurgische Behandlung der Heyperplasie zur verhütung von Erkrankungen des Gehörgans. Berlin: Verlag von August Hirschwald, nw, Unter den Linden 68, 1886.
13. Proctor DF. Review of Historic Medical Practices and Knowledge: Historic Development and Medical Use of Nasopharyngeal radium irradiation treatments. *Otolaryngol.Head Neck Surg*. 115, 388-390. 1996.
14. Crowe SJ, Baylor JW. The Prevention of Deafness. *JAMA* 112, 585-590. 1939.
15. Stolwijk JAJ, Saftlas AF. The Public Health Response to Nasopharyngeal Irradiation: A workshop. September 27 -28, 1905. *Otolaryngol.Head Neck Surg*. 115, 386-446. 1996.
16. Guild SR. Nasopharyngeal Irradiation and Hearing Acuity: A follow up Study of Children. *Laryngoscope* 1950; 60:55-76.
17. Verduijn PG. Late health effects of radiation for eustachian tube dysfunction: previous results and ongoing study in The Netherlands. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1996; 115(5):417-421.
18. Wilhelm Meyer. 1975. Library of The Royal National Throat, Nose and Ear Hospital, 330 Gray's Inn Road, London, WC1X 8DA.
19. Commemorative Wilhelm Meyer. Courtesy of Professor Agnete Parving, 2003.
20. Adenoidectomy without anesthesia. Collection R. J. Ruben, 1890.
21. Proctor DF. *The Nose, Paranasal Sinuses and Ears in Childhood*. Springfield: Charles C Thomas, 1963.
22. Thornval A. Wilhelm Meyer and the adenoids. *Arch Otolaryngol* 1969; 90(3):383-386.