

COMPLICAÇÕES DECORRENTES DO USO DE PRÓTESE VOCAL¹.

COMPLICATIONS IN CONSEQUENCE OF THE VOCAL PROSTHESIS USE.

Leonardo de Souza Kruschewsky²
Luiz Carlos Conti de Freitas³
Ernandes Nakamura³
Rui Celso Martins Mamede⁴
Francisco Veríssimo de Mello-Filho⁴
Lilian Rics⁵

RESUMO

Introdução - Desde a primeira laringectomia total, realizada em 1873, já se tem registro do interesse em se desenvolver e recuperar a comunicabilidade verbal desses pacientes. Porém grandes progressos foram observados depois de 1979, quando se pode contar com próteses traqueoesofágicas. Mesmo sendo um enorme progresso, as próteses vocais geram complicações. **Objetivo** - Avaliar as complicações com o emprego de próteses vocais e relaciona-las com fatores clínicos e tipo de prótese. **Métodos** - Dez pacientes submetidos a laringectomia total portando prótese fonatória foram acompanhados no serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do HCRP-FMRP-USP buscando-se registrar as complicações e relaciona-las com fatores clínicos e tipo de prótese. **Resultados** - Foram registrados: vazamento de saliva e/ou dieta da faringe para a traquéia, infecção fungica, ausência de função da prótese e esses achados foram quantificados avaliando-se os efeitos da radioterapia e do tipo de prótese usada. **Conclusão** - A prótese vocal apresenta dificuldades e complicações operacionais que merecem atenção e mais estudos são necessários para se ter o perfil mais completo destes aspectos. Disponível em URL: <http://www.scielo.br/acb>

Descritores – Laringe artificial; Laringectomia; Fonação

ABSTRACT

Introduction - Since 1873 when the first total laryngectomy was performed there is a scientific interest in develop and recover patients' verbal communication. Great successes were done after 1979, that permitted the tracheoesophagical prosthesis be a reality. Even being a special conquest the vocal prosthesis has its complications. **Aim** - To evaluate its complications registered with the vocal prosthesis use and its relation with patients' clinical aspects and the prosthesis kind. **Methods** - Ten total laryngectomised patients from the HCRP-FMRP-USP, Head and Neck ambulatory, were followed to complications manifestations with the prosthesis use. **Results** - Complications as saliva and/or diet passage from the pharynx to the trachea, fungal infection, prosthesis dysfunction were registered and quantified in relation with radiotherapy and the prosthesis kind used. **Conclusion** - Even being a special development for patients' communication and socialization, it offers some difficulties and complications that have to be observed and more studies are necessary to better evaluate these aspects.

Key Words – Artificial larynx; Laryngectomy; Fonation

1 Trabalho realizado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP

2 Pós-graduando do Departamento de Cirurgia e Anatomia da FMRP-USP

3 Médico residente da Cirurgia de Cabeça e Pescoço do HCRP-FMRP-USP

4 Professor Doutor da disciplina de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Departamento de Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço do HCRP-FMRP-USP

5 Coordenadora do Curso de Fonoaudiologia do HCRP-FMRP

INTRODUÇÃO

Desde a primeira laringectomia total realizada por Billroth¹, em 1873, a literatura ressalta o interesse de cirurgiões no pesquisar sobre o desenvolvimento da comunicação oral desses pacientes por acreditarem que a falta de comunicação age como uma penalidade psicológica e social. Bailey^{2,3}, que em 1976, realizou uma revisão histórica e cronológica da criação e aperfeiçoamento das técnicas cirúrgicas e terapêuticas para tentar a reabilitação da comunicação oral mostrou que até então as teorias existentes se apresentavam sem resultado funcional. Amatsu, em 1980 e Amatsu e cols., Em 1984^{4,5}, na tentativa de re-estabelecer a comunicação interpessoal, para estes pacientes, preconizaram a confecção de shunt traqueoesofágico sem uso de prótese externa ou vibrador, que possibilitasse a passagem do ar traqueal para o esôfago na tentativa de capacitar esses pacientes a emitir som esofágico. Este método se mostrou limitado em razão da possibilidade de estenose e da alta incidência de disfagia.

Seguindo os mesmos princípios cirúrgicos de construir uma fístula traqueoesofágica, para a passagem do ar pulmonar para o esôfago, na tentativa de produzir som esofágico, Panje⁶ e Singer & Blom⁷ idealizaram a prótese de silicone valvulada unidirecional, para ser colocada no interior da fístula. Esta prótese era composta por um dispositivo mecânico destinado a controlar a saída do fluxo aéreo pulmonar para o esôfago, fechando por si a passagem de alimentos para a traquéia e o pulmão.

Singer⁸, em 1992, mudou o formato e confeccionou outra prótese, com os mesmos princípios, ou seja, fazendo a mucosa faringoesofágica vibrar e produzir o som, convertido em fala com a articulação da cavidade oral, lábios, língua e dentes. Este método obteve vasta aceitação, difundindo-se rapidamente.

O advento da prótese (Figura 1 e 2) diminuta, de material perfeitamente tolerável, valvulada e continente, veio responder a todos os anseios nesta histórica busca de um meio de restabelecer a comunicação das vias aérea e digestiva sem perda da saliva, aspiração e estenose⁹. Hoje é considerada a melhor opção de reabilitação fonatória¹⁰.

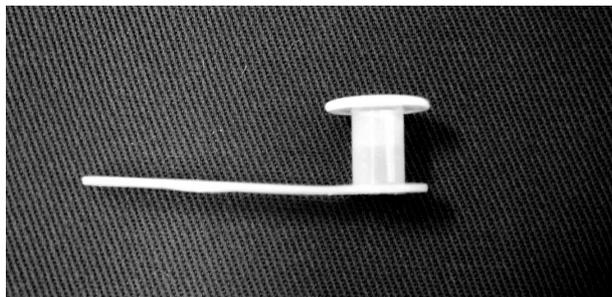


Figura 1 - Prótese Vocal – Vista Lateral.



Figura 2 - Prótese Vocal – Vista Posterior.

A decisão pela escolha do uso da prótese está centrada na capacidade anatômica e no desempenho e fisiologia do esôfago e faringe para desenvolver a fonação. Fatores como estenose faríngea, espasmos faríngeos, divertículos, radioterapia prévia, demência, diabetes, doença obstrutiva crônica do pulmão, combinados com os princípios para tratamento oncológico, se somam para chegar-se à melhor decisão.

Entretanto, tem-se observado freqüentes complicações de ordem loco-regional, decorrentes da utilização destas próteses, principalmente em pacientes submetidos a radioterapia¹¹. Entre estas complicações estão os vazamentos salivares, seja ao redor da prótese ou pelo interior da mesma, os granulomas e as infecções fúngicas. Embora seja uma conquista para o paciente laringectomizado e os profissionais que, com ele trabalham, alguns aspectos merecem estudo e melhor avaliação.

OBJETIVO

O presente estudo tem o objetivo de determinar as complicações decorrentes do uso de prótese traqueoesofágica e correlacioná-las com o tipo de prótese e a realização prévia de radioterapia.

MÉTODOS

Analisou-se pacientes do Serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, que foram submetidos a laringectomia total por carcinoma epinocelular e portavam prótese fonatória. Todos os pacientes passaram previamente por terapia fonoaudiológica para aquisição da voz esofágica.

Os integrantes submeteram-se à colocação de prótese traqueoesofágica de silicone valvulada com posicionamento da prótese tipo A (Bloom & Singer®) ou tipo B (Provox®), no período de fevereiro de 2000 a dezembro de 2001. Os pacientes passaram por en-

trevista com os autores visando obter informações referentes ao tipo de prótese que portavam, e sobre as complicações apresentadas, decorrentes do implante cirúrgico. Todos tinham estudo esofágico previu seja com endoscopia digestiva, seja com seriografia.

A amostra constou de 10 pacientes, todos do sexo masculino, com idade mínima de 55 anos e máxima de 72 anos, com média de 63,5. A prótese tipo A foi utilizada em seis pacientes, enquanto a tipo B, nos quatro remanescentes. Deu-se preferência pela colocação da prótese num segundo tempo, após a cirurgia, em nove dos dez pacientes.

A técnica cirúrgica utilizada para a confecção da fistula traqueoesofágica seguiu-se a descrição de Brown e Rhys-Evans¹². Consiste na abordagem per-oral, com o auxílio de esofagoscópio rígido. Este progride da faringe ao esôfago, até palpá-lo na parede posterior do traqueostoma. Fazia-se uma punção perfurando a mucosa traqueal e esofágica, com trocarte, número 14 específico, a cerca de 2 mm da linha de transição cutâneo-mucosa. Após, a mensuração com instrumento próprio, para medir a distância da parede posterior da

faringe com a mucosa traqueal e, dessa forma, definir a numeração da prótese a ser posicionada, procedeu-se a colocação da mesma.

RESULTADOS

As complicações observadas em nossos pacientes estão distribuídas na tabela 1.

Tabela 1 - Tipos de complicações

TIPOS DE COMPLICAÇÕES	
Vazamento	9 (90%)
Infecção	2 (20%)
Dor	1 (10%)
Granuloma traqueal	1 (10%)
Ausência de função	1 (10%)

Cabe acrescentar, entre os casos com vazamento três eram laterais ou peri-prótese e seis eram pelo interior da prótese (Tabela 2).

Tabela 2 - Relação com radioterapia.

RELAÇÃO COM RADIOTERAPIA		
COMPLICAÇÃO	COM RTX	SEM RTX
Vazamento lateral	1 (25%)	2 (33%)
Vazamento interno	3 (75%)	3 (50%)
Infecção	ZERO	2 (33%)
Dor	1 (25%)	ZERO
Granuloma traqueal	1 (25%)	ZERO
Ausência de função	ZERO	1 (17%)

O tempo para se realizar a troca das diferentes próteses utilizada está representada na tabela 3.

Tabela 3 - Relação tempo para primeira troca e tipo de prótese.

RELAÇÃO TEMPO DE TROCA/TIPO DE PRÓTESE		
TEMPO PARA 1ª TROCA	PRÓTESE A	PRÓTESE B
Superior a um ano	Zero	02
Um ano	01	02
Oito meses	01	Não houve
Seis meses	02	Não houve
Quatro meses	01	Não houve
Dois meses	01	Não houve

DISCUSSÃO

Devemos destacar entre as complicações nesta amostra estudada o vazamento de saliva e/ou líquidos da faringe para a traquéia, em permeio à prótese, pois, dos dez pacientes analisados, nove a manifestaram. Estes achados são também referidos em outros trabalhos, como no de Singer⁸ e no de Garth, McRae e Evans¹¹. Este vazamento se fez por dentro da prótese em seis casos, sugerindo falha no mecanismo valvular por avaria, por infecção fúngica, ou por outros fatores que prejudiquem a preservação e bom funcionamento da válvula, como por exemplo, a incorreta e/ou inconstante higienização da prótese, com água ou, de preferência, com solução antifúngica.

Em relação ao vazamento por fora da prótese, atribui-se um tamanho inadequado da mesma para o paciente, fazendo com que o mesmo funcione como um pistão ampliando a luz da fístula, permitindo assim o vazamento. Este mecanismo ocorreu em três de nossos pacientes.

Outro motivo para este vazamento está associado à manufatura da prótese, reação alérgica ao material utilizado na sua confecção. Este motivo, no entanto costuma ser exceção não tendo sido detectado em nossos pacientes nenhum caso.

A infecção fúngica ocorreu em dois casos e está diretamente ligada a dois fatores. O primeiro é relativo ao cuidado despendido pelo paciente com a higienização da prótese. Há a necessidade da limpeza continuada da mesma com escova apropriada e utilização de solução antifúngica, o que diminui em muito a contaminação e conseqüente inutilização da prótese. O segundo, diz respeito a condição clínica do paciente, presença de co-morbidades imunodepressoras como o diabetes, concomitância de tratamentos imunossupressores sejam local ou sistêmico a exemplo de radio e quimioterapia.

A dor crônica registrada em um dos casos pode ocorrer por posicionamento incorreto da prótese, reação inflamatória à sua presença ou ainda infecção local secundária.

Granuloma traqueal foi detectado em um caso e geralmente é devido a reação inflamatória do paciente à prótese, infecção fúngica ou bacteriana e ainda mal posicionamento da prótese.

A ausência de função da prótese se deu em paciente que já fazia uso e muito bem, por muitos anos, da voz esofágica e, provavelmente, não deve ter se sentido estimulado a buscar a adaptação para um outro processo.

Embora seja notório os efeitos loco-regionais da radioterapia (xerostomia, disfagia, irritação da pele,

desidratação da mucosa peri-traqueostoma) nossa série não pôde evidenciar diferença estatisticamente significativa entre os grupos submetidos à radioterapia e os que não o foram, tanto na incidência das complicações quanto ao tempo de troca.

Ficou evidente a maior durabilidade de uma das marcas empregadas neste estudo tendo sido inclusive a única a registrar tempo de duração entre a colocação e a primeira troca superior a um ano, embora se trate de um trabalho com uma amostra pequena.

Embora haja a recomendação dos fabricantes para a troca da prótese após seis meses, temos pacientes em uso ininterrupto de uma única prótese há mais de dois anos, sem qualquer queixa ou prejuízo fonatório para os mesmos. A realidade sócio-econômica do nosso país e de nossos pacientes faz com que a durabilidade e longevidade da prótese devam ser um fator de extrema importância para a maior difusão e uso da mesma, se considerarmos que o seu preço é um fator limitador para a maioria dos pacientes que poderiam estar se beneficiando de suas vantagens. Portanto, enquanto não se disponibilizar as próteses para a população alvo através do sistema público de saúde, a duração, com qualidade, destas assume importância vital para os pacientes.

A avaliação do trato digestivo alto realizado de rotina em nossos pacientes é importante e pode ser feito pela seriografia ou pela endoscopia digestiva alta. Esta última se difundiu nos últimos anos devido a precisão diagnóstica e a possibilidade de estudo histopatológico num mesmo exame, o que numa população como a de pacientes tratados de neoplasia de cabeça e pescoço é de grande importância e, já faz parte da rotina de segmento dos pacientes oncológicos da maioria dos serviços seja para detectar e diagnosticar a chance de recidiva, ou um segundo tumor primário.

É objeto de discussão na literatura a forma de colocar a prótese após a cirurgia, pela primeira vez. Gripo, Crespo, Chone e Spina¹³ referem a utilização de esofagoscopia para poder visualizar a punção. Alguns autores optam pela endoscopia digestiva, por sedação, outros por esofagoscopia rígida, com anestesia geral. Esta última permite uma precisão cirúrgica, facilitando o procedimento. Já a colocação por endoscopia digestiva, evita a anestesia geral e é plenamente factível em mãos treinadas.

A prótese pode ser colocada num primeiro tempo ao final do ato operatório quando se faz o shunt traqueoesofágico e se utiliza de uma sonda naso-gástrica número 14 para manter patente este shunt, por em média sete dias, quando então a prótese é aplicada como comentam Gripo, Crespo, Chone e Spina¹³. Em nossos

pacientes somente um teve a colocação dessa forma, porém a sonda naso-entérica saiu e a fistula se fechou, obrigando-nos a substituir este método pela colocação secundária.

Nossa maior experiência ocorreu com a colocação da prótese em segundo tempo, em média um ano após a cirurgia oncológica. Desta forma acreditamos que de posse do resultado anatomo-patológico e estadiamento patológico pode-se ter melhor avaliação do prognóstico destes pacientes. Nesta época, um ano depois da cirurgia, é tempo suficiente para que já se tenha feito a radioterapia e este paciente esteja em melhores condições clínica e psicológica e, portanto podem se haver com esta nova realidade e ao processo de reconquista da comunicação verbal.

REFERÊNCIAS

1. Stell P M. The First Laryngectomy. J Laryngol Otol 1975;89;353.
2. Bailey BJ, Griffiths CM, Everett R. An implanted electronic laryngeal prothesis. Ann Otol Rhinol Laryngol 1976;85: 472-83.
3. Bailey BJ, Goode RL. New and projected procedures and devices for voice rehabilitation after total laryngectomy. In: Centennial conference on laryngeal cancer, Workshop n. ° 9. New York, Apleton-Century- Crofts, 1976, p. 576-8.
4. Amatsu M. A one stage surgical technique for postlaryngectomy voice rehabilitation. Laryngoscope 1980;90:1378-86.
05. Amatsu M, Kinish M, Jamir JC. Evaluation of speech of laryngectomies after the Amatsu tracheoesophageal shunt operation. Laryngoscope 1984;94:696-701.
06. Panje WR. Prosthetic vocal rehabilitation following laryngectomy: the voice button. Ann Otol Rhinol Laryngol 1981;90:116-20.
07. Singer MI, Blom ED. An Endoscopic Technique for Restoration of Voice After Laryngectomy. Ann Otol Rhinol Laryngol 1980;89:529-33.
08. Singer MI. Voice rehabilitation. In: Cummings CW, Fredrickson JM, Harker LA, Krause CJ, Schuller DE - Otolaryngology Head and Neck Surgery. St. Louis, Mosby Year Book, 1992. V. 2, chapter 118, p. 2190-203.
09. Simpson CB, Postma GN, Stone RE, Ossof RH. Speech outcomes after laryngeal cancer management. Otolaryngol Clin North Am 1997;30:189-205.
10. Delsupehe K, Zink I, Lejaegere M, Delaere P. Prospective Randomized Comparative Study of tracheoesophageal Voice Prosthesis: Blom-Singer versus Prosthesis Provox. Laryngoscope 1998;108:1561-5.
11. Garth RJN, McRae A, Evans R. Tracheo-esophageal Puncture: A Review of the Problems and Complications. J Laryngol Otol 1991;05:750-4.
12. Brown DH, Rhys-Evans PH. A Simplified method of tracheoesophageal Puncture for Speech Restoration. Laryngoscope 1992;102:579-80.
13. Gripp FM, Crespo NA, Chone CT, Spiro AL. Uso de Prótese para Fonação e Reabilitação do Paciente Laringectomizado. In: Tratado de Cirurgia de Cabeça e Pescoço e Otorrinolaringologia. De Carvalho MB, São Paulo, Editora Atheneu, 2001; capítulo 79, pp 973-978.

Endereço para correspondência

Leonardo de Souza Kruschewsky

Pós-graduando do Departamento de Cirurgia e Anatomia – FMRP – USP

Campus Universitário – Monte Alegre

14049-990 – Ribeirão preto – SP

e-mail -