

COMPLICAÇÕES DA PRÓTESE FONATÓRIA COMO INTERVIR

Anabela Machado Almeida

Enfermeira coordenadora do Serviço de Otorrinolaringologia – IPO Porto; Formação Avançada em Estomaterapia
anamachado64@gmail.com

Aida Cardoso

Serviço de Otorrinolaringologia – IPO Porto; Enfermeira especialista em Enfermagem Comunitária; Pós-Graduação em Controlo de Infecção Hospitalar e Enfermagem Avançada
aidi_cardoso@hotmail.com

Sandrina Nogueira

Serviço de Otorrinolaringologia – IPO Porto; Enfermeira especialista em Enfermagem Comunitária
sandrina_pires_nogueira@hotmail.com

RESUMO: A prótese fonatória (PF) é uma válvula unidireccional que permite que o ar passe a partir dos pulmões/traqueia ao esófago, quando o estoma é ocluído, produzindo voz. Consequentemente, melhora a qualidade de vida do paciente submetido a laringectomia total. No entanto, podem decorrer algumas complicações, pelo que os enfermeiros devem estar atentos e intervir para que a qualidade de vida se mantenha.

Para uma boa reabilitação vocal torna-se imprescindível a prestação de cuidados específicos à PF, quer por profissionais de saúde, quer pelo doente e cuidador informal, tornando-se ainda mais necessários quando as complicações surgem. Por este motivo, achamos pertinente abordar algumas complicações decorrentes da utilização da PF e as intervenções de enfermagem para minimizar/corrigir as mesmas de modo a melhorar a qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Prótese fonatória, reabilitação vocal, laringectomia total, complicações.

ABSTRACT: *The voice prosthesis (VP) is a one-way valve that allows air to pass from the lung / trachea to the esophagus when the stoma is occluded, producing voice. Consequently, it improves quality of life in patients undergoing total laryngectomy. However, some complications may appear, so nurses must be vigilant and act to maintain the quality of life. For a good vocal rehabilitation becomes essential to provide specific care to speech prosthesis, either by health professionals or by the patient and informal caregiver, making it even more necessary when complications appear. For this reason, we discuss some relevant complications arising from the use of speech prosthesis and nursing interventions to minimize the same in order to improve the quality of life.*

KEYWORDS: *Voice prosthesis, vocal rehabilitation, total laryngectomy, complications.*

I. Introdução

Frequentemente deparamo-nos com doentes com carcinoma da laringe em que uma das modalidades terapêuticas passa pela realização da laringectomia total implicando a perda da capacidade vocal e consequentemente da qualidade de vida.

O ser humano é na sua essência um ser vocal, apresentando, desde que nasce, manifestações vocais de intenção de comunicar. É uma necessidade humana básica, um pro-

cesso contínuo que torna a existência do ser humano um ser social, sendo a voz o nosso meio de comunicação mais eficaz, tendo muita importância na expressão da personalidade do indivíduo.

Quando surge o cancro da laringe existe por vezes a necessidade de realização de uma laringectomia total com a criação de uma traqueostomia, que é um dos principais responsáveis pela perda de voz, ameaçando a vida e o bem-

-estar do Homem. Desta forma existem opções para a reabilitação vocal, como a laringe electrónica, a voz esofágica e a voz traqueoesofágica. Esta última, é possível através da colocação de prótese fonatória (PF), sendo o método de eleição para a reabilitação vocal.

No entanto, podem surgir algumas complicações decorrentes do uso da PF, pelo que os enfermeiros devem estar atentos e intervir para que a qualidade de vida do doente se mantenha.

Na 6ª Reunião Nacional da AEOP, realizada nos dias 17 e 18 de Maio de 2013, no Luso, foi-nos possível apresentar um poster intitulado “Complicações da Prótese Fonatória – Intervenções de Enfermagem”. Após a exposição e apresentação, decidimos apresentar o mesmo em forma de artigo, dando a conhecer aos profissionais de saúde a importância da actuação da equipa multidisciplinar para ensinar, instruir e treinar o paciente e cuidador informal, incluindo-os como elementos principais em todo o processo. Deste modo, será possível minimizar o aparecimento das complicações, permitindo uma melhor reabilitação vocal e consequentemente uma melhor qualidade de vida.

II. Contexto teórico

A laringe é um órgão que se encontra na parte frontal superior do pescoço e na extremidade superior do trato respiratório, entre a traqueia e a base da língua. Divide-se em três regiões: supra-glote, glote e sub-glote. Na cavidade laringea estão localizados as cordas vocais e as pregas vestibulares (figura 1).

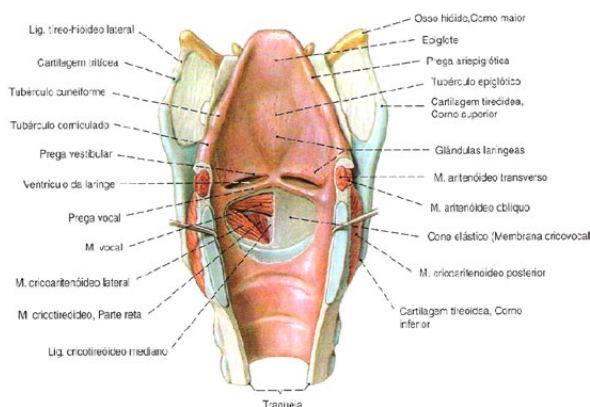


Figura 1: Laringe. Aberta dorsalmente no plano mediano. Vista posterior. (Putz & Pabst, 1993:124).

A laringe é um órgão com múltiplas funções, tendo um papel importante no processo de respiração, deglutição e fonação (Meeker & Rothrock, 1997). Desta forma, qualquer alteração a esse nível vai implicar alterações na vida do utente, quer a nível de imagem quer a nível da comunicação.

O INE (2005) referencia que o cancro é a segunda causa de morte em Portugal, sendo o cancro da laringe o 16º mais frequentes, manifestando-se predominantemente no sexo masculino. Segundo a International Agency for Research on Cancer (IARC), na Europa, a maior incidência de cancro da laringe regista-se nos países situados a sul, como Itália, Espanha e Portugal (Gonçalves, 2005).

A taxa de incidência do cancro da laringe na região norte (Portugal) é de 5,5%, na Europa atinge 5,0% dos doentes oncológicos e a nível mundial os dados indicam 3,7 % dos tumores malignos, sendo no entanto o mais frequente na região da cabeça e pescoço (Roreno, 2008).

Existem diferentes modalidades terapêuticas para tratar o cancro da laringe, dependendo do estadio do tumor. Desde 1976, a laringectomia tem-se revelado como um dos tratamentos mais eficazes para o cancro da laringe (Magalhães, 1998).

A laringectomia total consiste na remoção total da laringe desde a base da língua à traqueia, incluindo geralmente o osso híóide e espaço pré-epiglótico. Pode por vezes ser alargada à parte da base da língua, faringe, traqueia, glândula tiroideia e tecidos moles pré-laringeos, incluindo pele (Olias et al, 2004).

A primeira larinjctomia total foi realizada por Theodore Bilroth no ano de 1873 (Kim, 2011).

Desde a primeira larigectomia total realizada, têm-se desenvolvido meios de produção de voz em alternativa à voz laringea. A prótese traqueoesofágica tem sido referida como um recurso eficaz e viável para produção de voz nos laringectomizados totais (Blom e al., 1986; Van As e al., 1998).

A primeira prótese traqueoesofágica (PTE) foi desenvolvida em 1980, pelos americanos Singer (otorrinolaringologista) e Blom (fonoaudiólogo) (Kim, 2011). A sua tecnologia tem-se desenvolvido ao longo dos anos, mas o mecanismo de funcionamento mantém-se.

A prótese fonatória (PF) é um dispositivo valvular uni-direccional com dois rebordos para retenção/encravamento, inserida numa fistula traqueoesofágica para per-

mitir uma rápida reabilitação vocal. Quando ocluído o traqueostoma, o ar é empurrado dos pulmões/traqueia para o esófago, originando uma vibração no esfíncter faringo-esofágico. O som desta vibração é o novo som da voz do paciente (Figura 2).

A opção da colocação da PF depende de uma avaliação clínica, verificando-se nesse momento os critérios de



Figura 2: Prótese Fonatória

Tabela 1:

Critérios para candidatos à colocação de PF

- Compreensão da anatomia pós-cirúrgica
- Ter terminado a Radioterapia
- Entendimento básico do funcionamento da PF
- Destreza manual e acuidade visual suficiente para manipular e cuidar da prótese
- Avaliação da capacidade respiratória
- Não apresentar estenose hipofaríngea significativa
- Profundidade e diâmetro do traqueostomia adequados
- Resultados positivos no teste de insuflação de ar no esófago
- Estabilidade mental

Mara Behlau, "Voz - O livro do especialista", pág. 265

inclusão (Tabela 1).

Para a sua inserção é necessário que se efectue cirurgicamente uma fistula traqueoesofágica, podendo ser inserida em 1º tempo cirúrgico como punção primária, ou seja, durante a Laringectomia Total, ou em 2º tempo cirúrgico como punção secundária, ou seja, se a reabilitação com voz esofágica não for funcional.

Mesmo com toda a motivação do utente e cumprindo os critérios anteriormente descritos existem resultados não satisfatórios na produção da voz traqueoesofágica. Para além disso o doente tem que estar atento e ser informado das complicações que poderão decorrer associadas à reabilitação de voz com prótese que podem ser: *granuloma*,

candidíase, *infecção*, *protusão/extrusão da prótese*, *ingestão da prótese*, *aspiração da prótese*, *fuga peri-prótese e fuga trans-prótese*.

O *granuloma* caracteriza-se pela formação de tecido de granulação à volta do orifício da punção traqueoesofágica (Figura 3) onde será necessário realizar a cauterização com nitrato de prata. Este crescimento pode estar relacionado com o tamanho da prótese e nesse caso pode haver necessidade de retificar o tamanho ou fazer a remoção temporária da mesma ou correcção cirúrgica da fistula.

O crescimento excessivo de *Candida albicans* na PF (Figura 4) ocorre em algumas situações e está relacionada com a alteração do pH da saliva, provocado por alguns tratamentos, alterações dos hábitos alimentares e uma deficiente higiene oral. Estes são os principais factores que predis põem à colonização por *Candida*, afectando mais facilmente o material de silicone. A instrução para uma boa higiene oral assim como a ingestão diária de iogurte bifídus e o uso ocasional de nistatina incluindo aplicação tópica na prótese com auxílio do escovilhão podem ser consideradas como medidas de prevenção. No entanto, no caso da PF já estar degradada haverá necessidade de substituição da mesma.

A infecção e/ou edema do orifício da punção traqueoesofágica pode fazer aumentar o comprimento do trajecto do orifício da punção podendo provocar arrastamento da prótese para a mucosa traqueal ou esofágica ou pode fazer com que a prótese fique saliente em relação ao orifício da punção. O médico geralmente prescreve antibiótico e/ou corticoide, podendo haver necessidade de alteração do tamanho da prótese. Durante a infecção pode ocorrer a protusão da prótese e subsequente *extrusão* espontânea (Figura 5), havendo necessidade de remoção da prótese para evitar desalojamento para a traqueia. Se a fistula não encerrar poderá ser indicado colocação de PF de nº superior e se a fistula ficar encerrada poderá ser necessário repetir nova punção traqueo-esofágica, para colocação de nova PF.

Acidentalmente pode ocorrer *aspiração* ou *ingestão* da prótese fonatória. Tal como acontece com qualquer corpo estranho, os sintomas imediatos podem ser vômitos, tosse e asfixia. Por vezes os doentes não sabem se foi ingerida ou aspirada. Geralmente, no caso de aspiração vai causar dificuldade respiratória, no entanto só após a realização de RX torácico é que se poderá descartar a possibilidade de ter



Figura 3: Granuloma peri-prótese



Figura 4: PF colonizada por *Candida*



Figura 5: Extrusão da PF



Figura 6: Fuga peri-prótese



Figura 7: Uso de "plug" na fuga trans-prótese

sido aspirada, pois muitas vezes não apresentam sintomatologia. Requer a realização de broncoscopia para remoção ou o recurso a anestesia geral. No caso da ingestão o objeto passa directamente ao estômago e trato intestinal, havendo necessidade de vigiar as fezes para despistar.

Pode também ocorrer a exteriorização da PF que se caracteriza pela saída prótese da fistula traqueoesofágica. Quando isso acontece, o doente deve efetuar RX torácico para despiste da PF na árvore brônquica e, caso se confirme, esta deve ser removida por broncofibroscopia.

Na exteriorização da PF deve ainda ser avaliado o diâmetro da fistula traqueoesofágica, no sentido de se verificar se este se encontra aumentado. Em caso afirmativo, não se deve recolocar a PF durante uns dias (para ligeiro encerramento da fistula) e deve ser colocada sonda nasogástrica (SNG). Quando esta situação for resolvida a nova prótese deve ser recolocada.

A *fuga peri-prótese* caracteriza-se pela saída de líquidos à volta da prótese (Figura 6). Os motivos mais frequentes desta complicação são o comprimento excessivo da prótese e/ou o aumento do diâmetro da fistula traqueoesofágica. Para confirmação desta complicação, deve o doente ingerir via oral água com corante, para se observar se efetivamente a saída dos líquidos é à volta da prótese. Se a fuga for ligeira, instruir a não ingestão de líquidos até 15 dias, o que pode fazer a situação reverter espontaneamente. Caso a fuga persista, colocar anel de silicone peri-prótese, ou por último realizar a substituição e/ou redução do nº da PF.

A *fuga trans-prótese* caracteriza-se pela saída de líquidos através da prótese. Significa que a válvula se encontra danificada e pode ocorrer devido ao crescimento excessivo de *Candida albicans*. Para confirmação desta fuga, também se recorre à ingestão de água com corante, observando-se saída de líquidos pelo centro da prótese. Deve instruir-se a não ingestão de líquidos até substituição da PF ou ensinar a utilização do "plug" (Figura 7). Logo que possível deve realizar-se a substituição da PF.

Sempre que no decorrer de uma complicação haja necessidade de remoção da prótese e impossibilidade imediata de colocação de outra, o doente tem que colocar sonda nasogástrica para alimentação, ficando com dieta zero *per-os*.

III. Conclusão

A comunicação faz parte do ser humano, sendo adquirida e desenvolvida em todo o processo de aprendizagem. No entanto o número de casos de doença oncológica a partir de finais do séc XIX tem aumentado consideravelmente em todo o mundo. Quando esses tumores compro-

metem a comunicação, nomeadamente os localizados a nível da laringe, como é o caso das laringectomia, a reabilitação vocal através da prótese fonatória assume uma das opções prioritárias.

A reabilitação do paciente laringectomizado depende da actuação da equipa multidisciplinar para ensinar, instruir e treinar o paciente e cuidador informal, incluindo-os como elementos principais em todo o processo. Deste modo, será possível minimizar o aparecimento das complicações, permitindo uma melhor reabilitação vocal e consequentemente uma melhor qualidade de vida.

Já dizia Rodrigues (2005:73) que “os enfermeiros são historicamente educadores por excelência”, neste sentido verificamos que nos cuidados prestados ao laringectomizado, nos quais está implicitamente a educação para a saúde efectuada pelo enfermeiro em todas as circunstâncias, esta traduz-se directamente nos ganhos de saúde conquistados pelo indivíduo. Porque “O desejo de prestar bons cuidados de enfermagem, adoptando uma atitude de cuidador, passa pelo conhecimento de nós próprios e pela consciência da importância do outro” (Valadas, 2005: 62).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MEEKER, Margaret Huth, ROTHROCK, Jane (1997). Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A.
- INE (2005). Óbitos por causa de morte (CID-10: lista 2 - Mortalidade geral - lista seleccionada - 80 causas) e sexo, segundo a idade (em anos). Estatísticas da Saúde de 2005. [Consulta no site: <http://www.ine.pt> - acedido em 2007.05.22].
- GONÇALVES, Susana Raquel Teixeira (2005). O desenvolvimento da carreira em adultos pouco escolarizados. Aveiro: Universidade de Aveiro – Departamento de Ciências de Educação e Psicologia.
- RORENO. Registo Oncológico Regional do Norte 2008. Instituto Português de Oncologia do Porto, ed. Porto, 2013.
- MAGALHÃES, Sónia (1998). Qualidade de Vida do Laringectomizado. *Enfermagem Oncológica*, n.º7.Porto (pp.18-33).
- Kim, J. U. K.; Andrade, N. M. M.; et al. (2011). Nova Técnica de confecção de fistula traqueoesofágica secundária e locação de prótese fonatória em pacientes submetidos a laringectomia total. *São Paulo: Rev. Brás. Cir. Cabeça Pescoço*, v.40, nº3, p. 120-124.
- Blom, E. D.; Singer, M. I.; Hamaker, R. C. (1986). A prospective study of tracheoesophageal speech. *Arch Otolaryngol Head Neck Surgery*, v. 112, n. 4.
- Van AS, C. J.; Hilgers, F. J. M.; De Leeuw, I. M. V.; Beinum, F. J. K. (1998). Acoustical Analyses and Perceptual Evaluation of Tracheoesophageal Prosthetic Voice: *Journal of Voice*, v. 12, n.2.
- Behlau, M. (2005). *Voz – O Livro do Especialista*. Rio de Janeiro.
- RODRIGUES, Manuel, PEREIRA, Anabela, BARROSO, Teresa (2005). *Educação para a Saúde – Formação Pedagógica de Educadores de Saúde*. Coimbra: Formasau.
- VALADAS, Maria dos Anjos Berjano (2005). Reflexão sobre a Prática do Cuidar em Enfermagem. *Sinais Vitais*, nº59, pp. 62-64.
- Atos Medical. Catálogo do Sistema Provox®. Suécia. [Em linha]. Disponível em <<http://www.atosmedical.com/>> [Consultado em 17/04/2013].
- Benninger, M. S.; Jacobson, B. H. & Johnson, A.F. (1994). *Vocal Arts Medicine - The Care and Prevention of Professional Voice Disorders*. New York: Thieme Medical Publishers.
- Freeman, M. & Fawcus, M. (2000). *Voice Disorders and their Management*. London: Whurr Publishers. 3rd Edition.
- Le Huche, F. & Allali, A. (2004). *La Voz Tomo 2 & 3*. Barcelona: Masson.
- Mathieson, L. (2006). *The Voice and Its Disorders*. London: Whurr Publishers. 6th Edition.
- PUTZ & PABST (1993). *Atlas de Anatomia Humana*. 20ª. Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- Sataloff, R. T. (1997). *Professional Voice - The Science and Art of Clinical Care*. San Diego: Singular Publishing Group. 2nd Edition.