

Laringectomia parcial por via externa no tratamento do cancro laríngeo – Ainda fará sentido?

Partial laryngectomy by external approach in laryngeal cancer – Still an option?

Luís Filipe Fonseca • Joaquim Castro Silva • João Fernandes • Eduardo Breda • Eurico Monteiro

RESUMO

Introdução: O tratamento do cancro da laringe pretende controlar a doença e preservar simultaneamente a estrutura e funções laríngeas. O propósito do nosso estudo foi determinar se a laringectomia parcial por via externa mantém o seu lugar no panorama actual do tratamento do cancro da laringe.

Desenho do estudo: Os doentes submetidos a cirurgia parcial laríngea por via aberta no IPO Porto foram estudados relativo ao período compreendido entre o dia 1 de Janeiro de 1998 e o dia 31 de Dezembro de 2010.

Materiais e métodos: Os processos clínicos foram revistos, à procura de aspectos oncológicos e funcionais. As taxas de sobrevivência foram calculadas através do método de Kaplan-Meier.

Resultados: Os resultados oncológicos e funcionais dos nossos doentes estão de acordo com os resultados favoráveis registados noutros centros.

Conclusão: O tratamento do cancro da laringe deve ser individualizado de acordo com factores relacionados com o tumor, o doente e o cirurgião. A laringectomia parcial por via externa permite em casos seleccionados alcançar bons resultados funcionais sem negligenciar o prognóstico dos doentes com tumores da laringe.

Palavras-chave: Laringectomia parcial por via externa, resultados oncológicos, resultados funcionais

Luís Filipe Fonseca

Interno Complementar de ORL, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho E.P.E.

Joaquim Castro Silva

Assistente Hospitalar de ORL, Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil E.P.E.

João Fernandes

Assistente Hospitalar Graduado de ORL, Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil E.P.E.

Eduardo Breda

Assistente Hospitalar Graduado de ORL, Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil E.P.E.

Eurico Monteiro

Director de Serviço de ORL, Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil E.P.E.

Correspondência:

Luís Filipe Fonseca
Rua Conceição Fernandes, s/n
4434-502 Vila Nova de Gaia
lff227@gmail.com

Referência a suportes financeiros ou bolsas: Não

Trabalho apresentado no 1st Congress of CEORL-HNS, 2-6 Julho 2011, Barcelona, Espanha

ABSTRACT

Objectives: The treatment of the laryngeal cancer aims to control the disease and preserve both the laryngeal structure and functions whenever possible. The purpose of our study was to determine whether external partial laryngectomy keeps its place in the panorama of the current oncologic therapeutic options.

Study design: Patients who underwent open partial laryngeal surgery in Oporto Oncologic Institute were studied from 1st January 1998 to 31st December 2010.

Methods: The medical records were reviewed, looking for oncologic and functional aspects. Survival rates were calculated using the Kaplan-Meier method.

Results: Oncologic and functional outcomes of our patients are consistent with the favorable results reported across the world.

Conclusions: The treatment of laryngeal cancer should be individualized according to factors related to the tumor, the patient and surgeon. External partial laryngectomy in selected cases allows good functional and oncologic results in patients with laryngeal tumors.

INTRODUÇÃO

Os dois principais objectivos do tratamento do cancro laríngeo são alcançar a sobrevivência do doente numa doença que tende a apresentar elevadas taxas de cura e, simultaneamente, preservar a totalidade ou parte da estrutura laríngea. Este último propósito permite manter a integridade das funções da laringe - deglutição, respiração e fala - que estão entre os determinantes mais importantes da “qualidade de vida” do doente. Nunca é demais recordar que a preservação do órgão é um objectivo digno de qualquer tratamento para o cancro laríngeo, desde que as taxas de cura não sejam comprometidas.

Em 1873, a laringectomia total tornou-se no primeiro tratamento eficaz para a cura do cancro da laringe. Embora o desenvolvimento de técnicas de reabilitação vocal (ex: próteses fonatórias) durante os últimos 30 anos tenha permitido a maioria dos doentes laringectomizados de recuperar a capacidade de falar, a realização de traqueostomia permanente obrigatória

nesses doentes tem um impacto fortemente negativo sobre a sua qualidade de vida. Isto levou a procura de alternativas que preservem a função laríngea, quer não cirúrgicas (como RT e/ou QT), quer cirúrgicas (parciais por via externa ou transorais com laser CO₂). Assim, a laringectomia total tem sido relegada para o tratamento de lesões muito avançadas ou que não respondam à quimioterapia neoadjuvante e ainda como tratamento de resgate.

A radioterapia constituiu de 1930 a 1960 um tratamento popular do cancro da laringe, sendo ainda hoje usada em todo o mundo. Recentemente, o uso de quimioterapia neoadjuvante para seleccionar as lesões mais radiosensíveis e de protocolos de hiperfraccionamento, aumentaram a eficácia da radioterapia para tumores avançados e moderadamente avançados da laringe.

Na década de 1960, foram desenvolvidas técnicas cirúrgicas conservadoras para a remoção de tumores precoces da laringe com base num conceito anatómico, já que, estes tumores encontram-se confinados a compartimentos restritos da laringe, mas também fisiológico, porque os doentes podem adaptar-se a perda destes compartimentos da laringe, preservando as suas funções (respiração, fala e deglutição) de forma satisfatória. Estes procedimentos mostraram-se eficazes para o tratamento de tumores da laringe e da hipofaringe precoces (T1 e T2) e moderadamente avançados (alguns T3 seleccionados). O advento da laringectomia supracricoideia ampliou a capacidade de abranger tumores laríngeos mais avançados. Doentes foram assim poupados às complicações e efeitos secundários de longo prazo do tratamento com radioterapia. Estes procedimentos demonstraram maior eficácia em doentes com boas funções pulmonar e neurológica, que apresentam maior capacidade de reabilitação pós-operatória. Com o desenvolvimento da microcirurgia transoral laser, que se tem apresentado como uma alternativa terapêutica as técnicas parciais convencionais, e com a nova ênfase dada as modalidades não-cirúrgicas de quimio e radioterapia, as laringectomias parciais por via aberta têm perdido preponderância no espectro do tratamento do cancro da laringe ao longo dos últimos 20 anos.

Assim, no início do século XXI, o médico ORL encontra ao seu dispor um vasto espectro de opções terapêuticas para o cancro da laringe, com uma sobreposição variável em termos de eficácia e desvantagens de cada uma das abordagens. Cada opção terapêutica poderá representar o tratamento ideal para um determinado doente nas mãos de um cirurgião em particular, tendo em conta factores tais como a experiência e o acesso a equipamento cirúrgico específico (ex: laser CO₂).

O objectivo a que nos propomos com a realização do presente estudo é de avaliar os aspectos oncológicos e funcionais da laringectomia parcial por via externa para determinar se esta opção terapêutica mantém o seu lugar no panorama actual do tratamento do cancro da laringe.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo retrospectivo relativo ao período compreendido entre o dia 1 de Janeiro de 1998 e o dia 31 de Dezembro de 2010 que incluiu todos os 66 doentes que foram submetidos a laringectomias parciais por via externa para tratamento de cancro da laringe no Serviço de Otorrinolaringologia do Instituto Português de Oncologia do Porto.

Foram registados num questionário características do doente, como o sexo e a idade; características da doença, tais como a localização e o estadiamento TNM (6ª edição, 2002) do tumor, o resultado anatomopatológico da peça operatória e a realização de tratamento complementar; aspectos oncológicos, como a realização de tratamento prévio, a existência de recidiva, o tratamento pós-recidiva, a morbilidade e a mortalidade, e por último, aspectos funcionais, como a fala (presença de traqueostomia) e a deglutição (presença de SNG/PEG).

Os dados foram analisados através do uso de médias e desvio padrão para cada grupo. As taxas de sobrevivência global e livre de doença foram calculadas através do método de Kaplan-Meier. O software (SPSS-17) foi usado para a análise estatística.

RESULTADOS

Durante o período a que se refere o presente estudo, foram registadas 66 laringectomias parciais por via externa, 60 em indivíduos do sexo masculino e 6 no feminino. A média de idades foi de 61,1 anos com desvio padrão de 12,1 anos.

Em termos topográficos, das lesões que determinaram a laringectomia parcial por via externa, 26 eram supraglóticas, 34 glóticas e 6 transglóticas.

De acordo com a 6ª edição do sistema de estadiamento TNM do AJCC e da UICC, 16 das lesões foram classificadas como estágio I, 22 como estágio II, 22 como estágio III e 6 como estágio IV A.

Das 66 laringectomias parciais por via externa, 40 foram procedimentos verticais e 26 horizontais. Os primeiros dividiram-se em 12 hemilaringectomias, 18 laringectomias frontolaterais e 10 cordectomias. Os horizontais consistiram em 8 laringectomias supraglóticas e 18 laringectomias supracricoideias, 14 destas últimas foram reconstruídas através de

cricoioidoepiglotopexia (CHEP) e 4 através de cricoioidopexia (CHP). 26 das cirurgias foram acompanhadas de esvaziamento cervical.

Das 66 peças operatórias de tumor primário, 54 apresentavam margens cirúrgicas livres de tumor. As 12 peças que apresentavam invasão das margens ocorreram por ordem decrescente de incidência relativa: nas laringectomias supraglóticas (4/8), nas laringectomias frontolaterais (4/18), nas cordectomias (2/10), nas laringectomias supracoideias (2/18) e por último nas hemilaringectomias (0/12).

Das 26 peças de esvaziamento cervical, 4 revelaram metástases regionais.

Dos 66 doentes tratados, 14 receberam tratamento complementar. Em 8 casos que apresentavam margens cirúrgicas com invasão tumoral foi realizada radioterapia pós-operatória; nos restantes 6 casos com tumores T4 em que as margens cirúrgicas revelaram invasão tumoral ou cujo esvaziamento cervical revelou metástases ganglionares com crescimento extracapsular foi usado um esquema de quimioradioterapia.

Dos 66 doentes submetidos a laringectomia parcial por via externa, 12 tinham sido submetido a tratamento prévio; 8 através de cirurgia (MTL), 2 através de radioterapia e 2 através de cirurgia (MTL) complementada por radioterapia.

Dos 66 doentes operados, verificaram-se 12 recidivas, 10 localmente e 2 a nível regional.

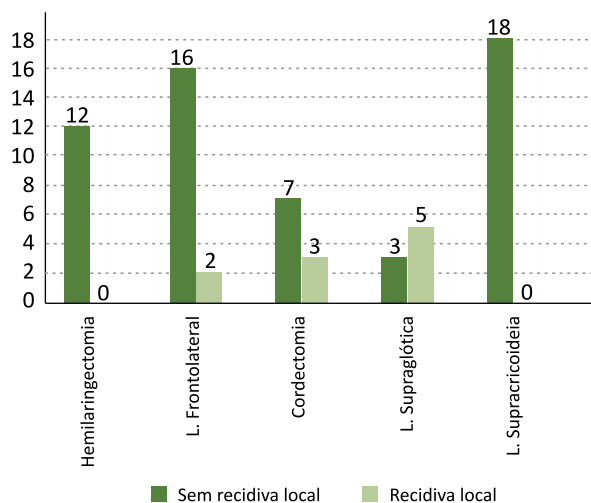
Das 10 recidivas locais, 2 ocorreram em doentes tratados previamente (2/12) e as restantes 8, em doentes sem tratamento prévio (8/54). As recidivas locais ocorreram por ordem decrescente de incidência relativa: nas laringectomias supraglóticas (5/8), nas cordectomias (3/10), nas laringectomias frontolaterais (2/18). No presente estudo, não se verificaram recidivas locais nas hemilaringectomias (0/12) e nas laringectomias supracoideias (0/18). (Figura 1)

O tratamento de resgate consistiu em laringectomia total em 4 casos, em radioterapia em 3 casos e, na combinação de laringectomia total e radioterapia em 3 casos. Em 2 doentes que apresentavam tumores localmente avançados T4b ou metástases a distancia M1 foi usado tratamento com finalidade paliativa.

Das 66 laringectomias parciais por via externa, resultaram 15 complicações pós-operatórias, 6 minor e 9 major. Dentro do último grupo, 7 relacionaram-se com infecção major da ferida cirúrgica, 1 com insuficiência respiratória e 1 com insuficiência cardíaca.

Em termos de sobrevivência global, a taxa obtida aos 5 anos foi de 82%. Quando correlacionamos esta taxa aos 5 anos com o estágio tumoral, obtivemos 100% de sobrevivência global para o estágio I, 92% para o

FIGURA 1
Controlo local da doença em função da técnica cirúrgica



estádio II, 74% para o estágio III e, 67% para o estágio IV A. (Figura 2)

Em termos de sobrevivência livre de doença, a taxa obtida aos 5 anos foi de 80%. Quando correlacionamos esta taxa aos 5 anos com o estágio tumoral, obtivemos 100% de sobrevivência global para o estágio I, 71% para o estágio II, 70% para o estágio III e, 67% para o estágio IV A. (Figura 3)

Em termos funcionais, a taxa global de descanulação foi de 94% (62/66). Quando decomposta pelas diferentes técnicas cirúrgicas, obtemos uma taxa de 75% (6/8) para as laringectomias supraglóticas; 92% (11/12) para as hemilaringectomias; 94% (17/18) para as laringectomias supracoideias; e 100% (10/10) para as cordectomias e (18/18) laringectomias frontolaterais.

Relativamente a taxa global de remoção de SNG ou PEG, esta foi de 95% (63/66). Por procedimento cirúrgico, a taxa foi de 75% (6/8) para as laringectomias supraglóticas; 94% (17/18) para as laringectomias supracoideias; e 100% (10/10) para as cordectomias, (12/12) hemilaringectomias e (18/18) laringectomias frontolaterais.

FIGURA 2
Sobrevivência global em função do estadiamento clínico

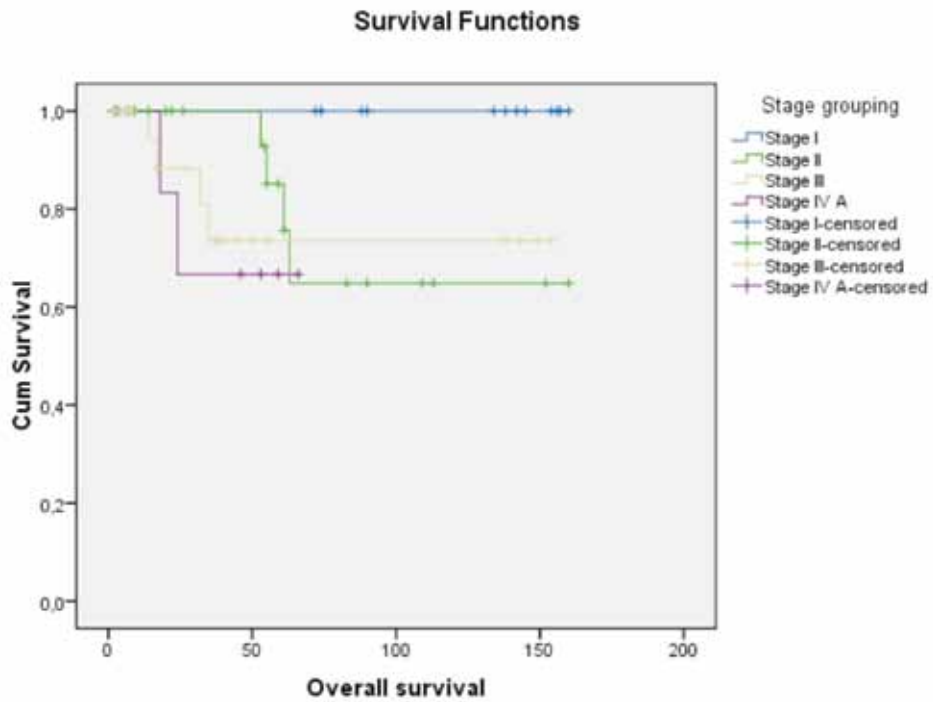
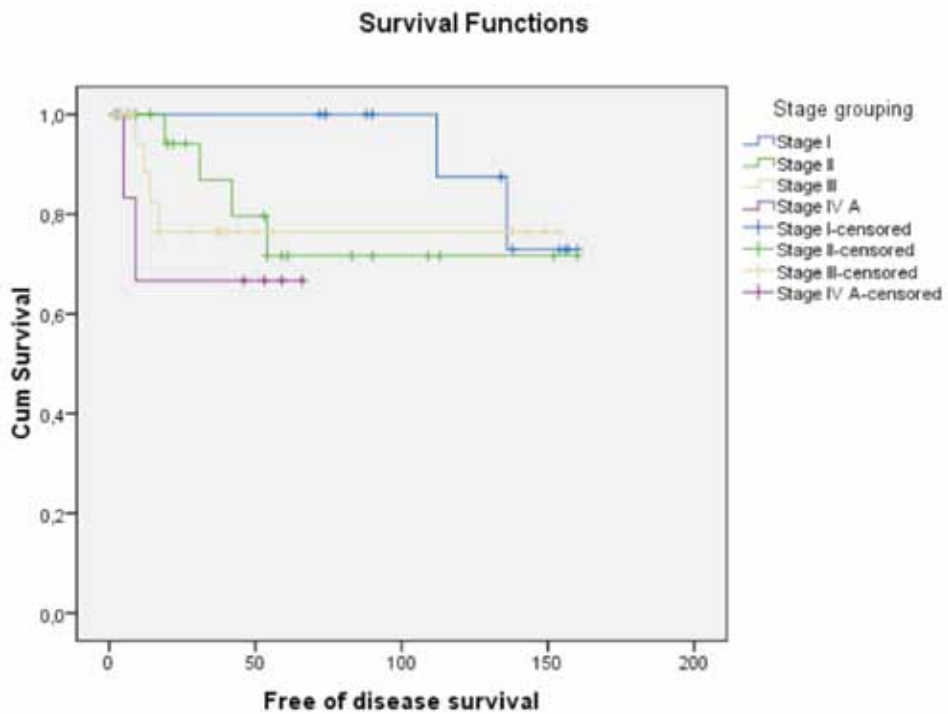


FIGURA 3
Sobrevivência livre de doença em função do estadiamento clínico



DISCUSSÃO

Mantendo sempre em mente o desígnio de obter elevados resultados oncológicos e funcionais, o médico ORL dispõe na actualidade de um vasto arsenal terapêutico para os doentes portadores de cancro da laringe. A laringectomia parcial por via externa, abordagem cirúrgica em que é removido o tumor preservando pelo menos parcialmente a estrutura e as funções da laringe, sofreu um forte revés na sua popularidade no interior da classe médica com o desenvolvimento da abordagem endoscópica das lesões tumorais precoces através da microcirurgia transoral laser.

No nosso estudo, avaliamos um conjunto alargado de aspectos oncológicos e funcionais da laringectomia parcial por via externa para averiguar o seu papel dentro da realidade actual do tratamento do cancro da laringe. Assim, durante o período a que se refere o nosso estudo foram registadas 66 laringectomias parciais por via externa, numa população cuja média de idades é de 61,1 anos e a relação homem/mulher é de 10:1, reflectindo a maior exposição dos primeiros a factores de risco ambientais como o tabagismo e o etilismo crónico e profissionais como o amianto e o níquel, entre outros.

Em termos topográficos, das lesões que determinaram a laringectomia parcial por via externa, observou-se um predomínio de lesões glóticas ($n=34$; 52%) relativamente às supraglóticas ($n=26$; 39%), transglóticas ($n=6$; 9%) e subglóticas ($n=0$). Esta distribuição acaba por espelhar sensivelmente as proporções existentes na topografia dos tumores da laringe dos doentes na população em geral¹. Por lesões transglóticas, referimo-nos aquelas com extensão através do ventrículo laríngeo, com envolvimento simultâneo das cordas vocais e das bandas ventriculares².

Em termos de estratificação por estadiamento, verificamos uma ligeira preponderância de doença em estádios II e III ($n=22$ para ambos; 33%) relativamente ao estádio I ($n=16$; 24%) e ao estádio IV A ($n=6$; 9%). Constata-se assim que a laringectomia parcial por via externa pode ser usada para um leque abrangente de lesões, apesar de se observar um predomínio no tratamento de lesões precoces e moderadamente avançadas. Para este facto, não será alheia a utilização da laringectomia supracricoideia que veio permitir a ressecção de lesões localmente mais avançadas através de cirurgia parcial³.

Dos 66 doentes tratados, 14 (21%) receberam tratamento complementar com esquema de RT ou QT/RT, de acordo com o resultado anatomo-patológico da peça operatória. Este parâmetro acaba por reflectir

uma doença local ou regionalmente avançada e/ou uma insuficiência da técnica cirúrgica na ressecção da totalidade do tumor a nível local.

A taxa global de sobrevivência livre de doença obtida aos 5 anos foi de 80%. Este elevado controlo da doença pode explicar-se pelo primeiro princípio que deve assistir a cirurgia de preservação laríngea, que refere que estes procedimentos só devem ser usados quando a ressecção do tumor pode ser conseguida confortavelmente.

Não se observou um aumento estatisticamente significativo na taxa de recidivas locais, nas laringectomias parciais por via externa que constituíram cirurgia de resgate ($2/12=17\%$) em comparação com aquelas que representavam o tratamento inicial ($8/54=15\%$). Parece assim que em casos seleccionados, a laringectomia parcial por via externa pode representar uma opção válida como tratamento de resgate, em doentes previamente tratados com microcirurgia transoral laser ou radioterapia⁴⁻⁷. A laringectomia supracricoideia é mesmo apresentada na literatura como ideal para o tratamento de recidivas pós-radioterapia de tumores glóticos T1 e T2. O facto de remover a totalidade da cartilagem tiróide e uma porção significativa da mucosa subglótica anterior torna esta técnica particularmente atraente nos casos com recidiva a nível da comissura anterior⁸.

Por técnica cirúrgica, obtivemos taxas de recidivas locais de 62% ($5/8$) nas laringectomias supraglóticas, 30% ($3/10$) nas cordectomias, 11% ($2/18$) nas laringectomias frontolaterais, não se tendo verificado qualquer recidiva local nas hemilaringectomias ($0/12$) e laringectomias supracricoideias ($0/18$) efectuadas. O facto das populações em estudo serem pequenas e não comparáveis, já que cada técnica tem as suas indicações e contra-indicações respectivas, com repercussão, entre outros, no estadiamento tumoral, reforça a elevada cautela que se deve ter em tirar qualquer tipo de conclusão com base nos dados apresentados.

Contudo, podemos referir que a taxa de controlo local de 100% observada na nossa série com as laringectomias supracricoideias vem reforçar os fundamentos teóricos desta técnica cirúrgica em que é ressecada a totalidade da cartilagem tiroideia, bem como os espaços paraglóticos bilateralmente. Para as lesões com extensão transglótica abordadas através desta técnica, foi usada a reconstrução com cricohioidopexia para permitir a ressecção completa da supraglote e do espaço pré-epiglótico.

Os excelentes resultados oncológicos (taxa de controlo local de 100%) obtidos com as hemilaringectomias verticais parecem reflectir a selecção adequada de

doentes, na sua maioria portadores de T1 glóticos envolvendo a corda vocal membranosa, e estão de acordo com as taxas de controlo local > 90% descritas na literatura para hemilaringectomias por T1 glóticos sem envolvimento da comissura anterior⁹⁻¹⁴.

A hemilaringectomia vertical frontolateral, procedimento alargado indicado para lesões glóticas T1 que se aproximam ou que envolvem a comissura anterior ou a corda vocal contralateral anteriormente, apresenta como seria de esperar uma maior taxa de recidiva (11%) relativamente a hemilaringectomia vertical, técnica que lhe serve de base. De referir que estes dados estão de acordo com a literatura¹⁵.

A taxa de recidiva local de 62% observada na nossa série com a laringectomia supraglótica pode explicar-se pelo menos em parte pelo estadiamento dos tumores tratados. Na literatura, observam-se taxas de sucesso terapêutico extremamente variável para lesões T3 e T4, com taxas de recidiva local tão elevadas como 75%^{16,17,18,19,20,21}. Relembrar que achados como a deterioração/fixação das cordas vocais deve levar a suspeita de extensão tumoral ao andar glótico e assim contra-indicar a realização da laringectomia supraglótica²².

Em termos funcionais, as taxas de doentes com laringectomias parciais por via externa que falam sem traqueotomia e que deglutem sem SNG de 94% e 95% respectivamente, reforçam a importância da preservação da unidade cricoaritenóideia (uma cartilagem aritenóideia, a cartilagem cricoideia, a musculatura associada, e os nervos laríngeos superior e recorrente) que representa a unidade funcional essencial da laringe^{16,19-25}.

CONCLUSÕES

O tratamento dos tumores da laringe deve ser individualizado de acordo com a extensão do tumor, a idade e a condição física do doente e a experiência do cirurgião com as diversas modalidades cirúrgicas. A laringectomia parcial por via externa permite, tal como apresentado no nosso estudo, em casos seleccionados alcançar bons resultados funcionais sem descurar o prognóstico dos doentes com tumores da laringe.

Referências bibliográficas:

- 1 – Jessup JM, Steele GD, Winchester DP: National cancer data base annual review of patient care 1995, American Cancer Society, Atlanta, 1995.
- 2 – Mc Gravan MH, Bauer WC, Ogura JH: The incidence of cervical lymph node metastases from epidermoid carcinoma of the larynx and their relationship to certain characteristics of the primary tumor, *Cancer*.1961; 14:55.
- 3 - Myers EN, Alvi A: Management of carcinoma of the supraglottic larynx: evolution, current concepts, and future trends, *Laryngoscope*.1996; 106:559.
- 4 – Biller HF: Hemilaryngectomy following radiation failure for carcinoma of the vocal cords, *Laryngoscope*.1970; 80:249.
- 5 – DeSanto LW: Surgical salvage after radiation for laryngeal cancer, *Laryngoscope*.1976; 86:649.
- 6 – Lavey RS, Calcaterra TC: Partial laryngectomy for glottis cancer after high-dose radiotherapy, *Am J Surg*.1991; 162:341.
- 7 – Shaw HJ: Role of partial laryngectomy after irradiation in the treatment of laryngeal cancer: a view from the United Kingdom, *Ann Otol Rhinol Laryngol*.1991; 100:268.
- 8 – Laccourreye O: Supracricoid partial laryngectomy after failed laryngeal radiation therapy, *Laryngoscope*.1996; 106:495.
- 9 – Skolnik EM: Radiation failures in cancer of the larynx, *Ann Otol Rhinol Laryngol*.1975; 84:804.
- 10 – Lam KH: Extralaryngeal spread of cancer of the larynx: a study with whole-organ sections, *Head Neck Surg*.1983; 5:410.
- 11 – Bailey B, Calcaterra TC: Vertical, subtotal laryngectomy and laryngoplasty, *Arch Otolaryngol*.1971; 93:232.
- 12 – Maurice N: Subtotal laryngectomy with cricohyoidopexy. Carcinologic results and early functional follow-up. Apropos of 49 cases, *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac*.1994; 111:435.
- 13 – Piquet JJ: La chirurgie reconstructive du larynx résultats carcinologiques et fonctionnels, *JFORL*.1984; 33:215.
- 14 – Laccourreye: Vertical partial laryngectomy: a critical analysis of local recurrence, *Ann Otol Rhinol Laryngol*.1991; 100:68.
- 15 – Kirchner J, Som ML: The anterior commissure technique of partial laryngectomy: clinical and laboratory observations, *Laryngoscope*.1975; 85:1308.
- 16 – Spaulding CA: Partial laryngectomy and radiotherapy for supraglottic cancer: a conservative approach, *Ann Otol Rhinol Laryngol*.1988; 98:125.
- 17 – Alajmo E: Conservation surgery for cancer of the larynx in the elderly, *Laryngoscope*.1985; 95:203.
- 18 – Bocca E: Extended supraglottic laryngectomy. Review of 84 cases, *Ann Otol Rhinol Laryngol*.1987; 96:384.
- 19 – Burstein FD, Calcaterra TC: Supraglottic laryngectomy: series report and analysis of results, *Laryngoscope*.1985; 95:833.
- 20 – Lee NK: Supraglottic laryngectomy for intermediate-stage cancer: U.T. MD Anderson Cancer Center experience with combined therapy, *Laryngoscope*.1990; 100:831.
- 21 – Herranz-Gonzales J: Supraglottic laryngectomy: functional and oncologic results, *Ann Otol Rhinol Laryngol*.1996; 105:18.
- 22 – Mittal B, Marks JE, Ogura JH: Transglottic carcinoma, *Cancer*.1984; 53:151.
- 23 – Flores TC: Factors in successful deglutition following supraglottic laryngeal surgery, *Ann Otol Rhinol Laryngol*.1982; 91:579.
- 24 – Rademaker AW: Recovery of postoperative swallowing in patients undergoing partial laryngectomy, *Head Neck*.1993; 15:325.
- 25 – Hirano M: Deglutition following supraglottic horizontal laryngectomy, *Ann Otol Rhinol Laryngol*.1987; 96:7.