

COMPARAÇÃO ENTRE A TÉCNICA CONVENCIONAL E A MINIMAMENTE INVASIVA VÍDEO-ASSISTIDA NAS TIREOIDECTOMIAS PARCIAIS

COMPARISON BETWEEN CONVENTIONAL AND MINIMALLY INVASIVE VIDEO-ASSISTED PARTIAL THYROIDECTOMY

Rogério Aparecido Deditis, TCBC-SP¹; André Vicente Guimarães, TCBC-SP²

RESUMO: Objetivo: A tireoidectomia minimamente invasiva vídeo-assistida (TIMIVA) sem infusão de gás é considerada segura com vantagem estética em relação ao procedimento convencional. O objetivo deste trabalho é comparar a experiência preliminar brasileira com a TIMIVA e a técnica convencional na hemitireoidectomia. **Método:** Doze pacientes foram submetidos à hemitireoidectomia por doença nodular tireoidiana por TIMIVA (grupo I) e quatorze pela técnica convencional (grupo II). Analisamos gênero, idade, volume do bócio, medida do maior eixo do nódulo dominante, tempo de cirurgia, queixa de dor no pós-operatório, resultado estético e complicações (paralisia de prega vocal, infecção e hematoma). **Resultados:** No grupo I, todos eram do gênero feminino, a mediana etária foi 34 anos, a mediana do volume do bócio foi 16,5 mL, a mediana do tamanho do nódulo dominante foi 2,3 cm, a mediana do tempo cirúrgico foi 55 minutos. Oito pacientes referiram dor discreta e quatro negaram dor. A mediana do tamanho da incisão foi 2 cm, todos consideraram os resultados estéticos excelentes e não houve complicações. No grupo II, o índice feminino/masculino foi 6:1, a mediana etária foi 35 anos, a mediana do volume foi de 18 mL, a mediana do tamanho do nódulo foi 2,5 cm, a mediana do tempo foi 55 minutos. Sete pacientes referiram dor discreta, cinco moderada e dois intensa. A mediana do tamanho da cicatriz foi 5 cm. Onze pacientes consideraram os resultados estéticos excelentes e três, bom. Não houve complicações. **Conclusões:** A TIMIVA proporciona bom resultado estético e dor pós-operatória mínima, sem aumento do tempo cirúrgico e das complicações (*Rev. Col. Bras. Cir.* 2005; 32(4): 205-208).

Descritores: Tireóide; Procedimentos cirúrgicos minimamente invasivos; Cirurgia vídeo-assistida; Tireoidectomia; Estudo comparativo.

INTRODUÇÃO

Após o primeiro relato de paratireoidectomia subtotal endoscópica vídeo-assistida em 1996, procurou-se desenvolver a técnica para a cirurgia tireoidiana¹⁻⁴. A técnica consiste na criação de um espaço a partir da insuflação contínua de gás ou então no método minimamente invasivo, em que os músculos pré-tireoidianos são afastados lateralmente com um retrator e não há insuflação de gás⁵.

Apesar de a tireoidectomia minimamente invasiva vídeo-assistida (TIMIVA) sem infusão de gás ter sido considerada um procedimento seguro com vantagem estética em relação ao procedimento convencional, inclusive em trabalho de cooperação multi-institucional⁶, o método não foi ainda validado em nosso meio.

O objetivo deste estudo é comparar a experiência preliminar brasileira com a TIMIVA e a técnica convencional na realização da hemitireoidectomia.

MÉTODO

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Metropolitana de Santos, sob o número 029/2004.

De junho a agosto de 2004, doze pacientes consecutivos foram submetidos a hemitireoidectomia por TIMIVA por doença nodular tireoidiana, no Serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital Ana Costa, Santos, de acordo com os seguintes critérios⁷: nódulo tireoidiano de até 35 milímetros no seu maior eixo, ausência de sinais ultra-sonográficos e laboratoriais de tireoidite e volume tireoidiano total máximo de 20 mililitros, medido por ultra-sonografia (grupo I). De maio a outubro de 2004, quinze pacientes foram submetidos a hemitireoidectomia pela técnica convencional no mesmo Serviço, pelos mesmos cirurgiões, também por doença nodular tireoidiana (grupo II). Para uniformização das amostras, os pacientes do grupo II apresentavam nódulos e volume total da tireóide segundo os mesmos critérios de inclusão utilizados para o grupo I e também não apresentavam sinais de tireoidite. Pacientes com evidência de câncer tireoidiano pelo exame citopatológico da punção aspirativa por agulha fina ou pelo exame intra-operatório de congelação foram excluídos do presente estudo. Em ambos os grupos havia a disponibilidade de utilização do bisturi harmônico. Excluímos do estudo as tireoidectomias convencionais realizadas no período sem o bisturi harmônico.

1. Doutor em Medicina pelo Curso de Pós-Graduação em Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da UNIFESP – Escola Paulista de Medicina; Professor Titular da Disciplina de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Universidade Metropolitana de Santos, Santos.
2. Mestre pelo Curso de Pós-Graduação em Ciências da Saúde do Hospital Heliópolis, São Paulo e Professor da Disciplina de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Universidade Metropolitana de Santos, Santos.

Recebido em 17/03/2005

Aceito para publicação em 24/05/2005

Conflito de interesse: nenhum

Fonte de financiamento: nenhuma

Trabalho realizado no Serviço de Cirurgia de Cabeça e Pescoço do Hospital Ana Costa, Santos.

Para realização da TIMIVA baseamo-nos na técnica recomendada por Miccoli *et al*⁸, com algumas modificações. A incisão foi transversa, de dois a três centímetros acima da fúrcula esternal. Com dissecação roma e separação dos músculos pré-tireoidianos por afastadores, chegou-se ao nível do istmo tireoidiano. Iniciamos a utilização de endoscópio de cinco milímetros, zero grau, Storz® e de espátula e debridador-aspirador para dissecação entre a cápsula tireoidiana e a musculatura citada. Após a visibilização do ramo externo do nervo laríngeo superior e do pedículo vascular tireoidiano superior, este último foi ligado com auxílio de bisturi harmônico UltraCision e pinça Ethicon® CS14C (Figura 1). Em seguida, o nervo laríngeo recorrente foi identificado, dissecado e preservado, encerrando-se o tempo vídeo-assistido. O lobo tireoidiano abordado era então tracionado com auxílio de pinças e a hemitireoidectomia concluída, com secção do istmo tireoidiano. Nenhum paciente foi drenado.

Além dos aspectos descritivos (gênero, idade, volume do bócio e medida do maior eixo do nódulo dominante), analisamos os seguintes dados: tempo de cirurgia, queixa de dor no pós-operatório, resultado estético (incluindo o tamanho da incisão) e complicações (paralisia de prega vocal, infecção e hematoma). A dor foi avaliada de forma semi-quantitativa, dentro das primeiras 24 horas de pós-operatório, de 0 a +++. Todos os pacientes receberam dipirona de horário, na dosagem de dois mililitros a cada seis horas no pós-operatório imediato. A alta hospitalar foi dada no dia seguinte ao da cirurgia, após um pernoite de internação. Por ocasião da retirada dos pontos de sutura de pele, foi realizada telelaringoscopia para avaliação da mobilidade das pregas vocais. O resultado estético, avaliado entre 40 e 50 dias após a cirurgia, quando o paciente trazia os exames laboratoriais de controle dos níveis hormonais, foi assim qualificado: (1) aceitável; (2) bom; e (3) excelente.

RESULTADOS

Os aspectos analisados são apresentados na Tabela 1. No grupo (TIMIVA), todos os pacientes eram do gênero feminino, a mediana etária foi de 34 anos, a mediana do volume do bócio foi de 16.5 mL, a mediana do tamanho do maior eixo do nódulo dominante foi de 2.3 cm, a mediana do tempo cirúrgico foi de 55 minutos. Oito pacientes referiram discreta dor no sítio cirúrgico e quatro negaram qualquer dor. A mediana do tamanho da incisão foi de 2 cm. Todos os pacientes consideraram os resultados estéticos excelentes e não houve complicações (Figura 2).

Analogamente, no grupo II (tireoidectomia convencional), o índice feminino/masculino foi de 6,5:1, a mediana etária foi de 35 anos, a mediana do volume do bócio foi de 20 mL, a mediana do tamanho do nódulo dominante foi de 2.5 cm, a mediana do tempo cirúrgico também foi de 55 minutos. Nove pacientes referiram discreta dor, quatro moderada e dois intensa durante o pós-operatório imediato. A mediana do tamanho da incisão foi de 5 cm. Onze pacientes consideraram os resultados estéticos excelentes enquanto três consideraram bom e não houve complicações.

Tabela 1 – Aspectos dos pacientes dos grupos de TIMIVA e tireoidectomia convencional.

Aspecto	Grupo I (TIMIVA) n = 12	Grupo II (convencional) n = 14
Gênero	feminino: 12	feminino: 13 masculino: 2
Idade (anos)	mediana: 34 26 a 68	mediana: 35 24 a 65
Volume do bócio (mL)	mediana: 16.5 11.1 a 20	mediana: 20 13.5 a 50
Tamanho do nódulo (cm)	mediana: 2.3 0.6 a 3.2	mediana: 2.5 0.8 a 4.5
Tempo cirúrgico (min.)	mediana: 55 40 a 100	mediana: 55 35 a 75
Dor pós-operatória	0: 4 +: 8	+: 9 ++: 4 +++: 2
Tamanho da incisão (cm)	mediana: 2.0 1.5 a 2.0	mediana: 5.0 3.5 a 6.0
Resultado estético	excelente: 12	excelente: 12 bom: 3
Complicações	não	não

DISCUSSÃO

Uma vez que os pacientes dos dois grupos sejam comparáveis quanto ao gênero, idade, volume do bócio, utilização do bisturi harmônico e dimensões do nódulo dominante, é viável a comparação do tempo cirúrgico. A mediana foi a mesma em ambos os grupos, ou seja, 55 minutos. O bisturi harmônico é considerado seguro e representa um fator de economia de tempo na cirurgia tireoidiana^{9,10,11}. Nosso grupo está vivenciando a curva de aprendizado na aplicação de uma nova técnica – a TIMIVA – e isso permite supor que o tempo atingido no atual grupo de pacientes tenda a ser melhorado à medida em que a experiência se amplie.

Não tivemos paralisia de prega vocal, hematoma e infecção nos 26 pacientes estudados. Assim como na tireoidectomia convencional, na TIMIVA realiza-se a sistemática identificação, dissecação e preservação do nervo laríngeo recorrente. Além disso, na técnica vídeo-assistida, é possível a visibilização sistemática do ramo externo do nervo laríngeo superior, o que permite a ligadura do pedículo superior, com o auxílio do bisturi harmônico, tendo tal ramo sob visão direta¹².

As vantagens preconizadas pelo método da TIMIVA são evitar a cicatriz cervical que permanece após a tireoidectomia convencional, tendo maior impacto no sexo feminino e melhor analgesia e recuperação pós-operatória. A redução da dor explica-se pela menor área de dissecação, característica dos procedimentos minimamente invasivos, bem como à não utilização de coxim para hiperextensão da cabeça. Já a vantagem estética é óbvia à medida que o tamanho da cicatriz final é reduzido em mais da metade. Avaliamos tal as-

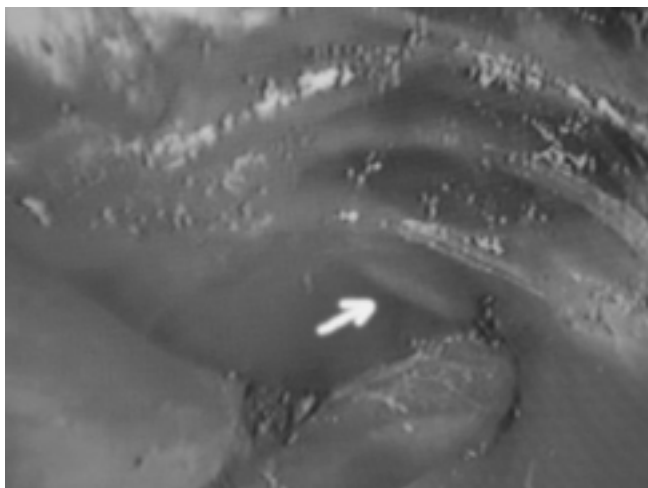


Figura 1 – Aspecto intra-operatório de paciente submetida à TIMIVA, com identificação do ramo externo do nervo laríngeo superior (seta), durante a ligadura do pedículo superior.



Figura 2 – Aspecto após um mês de pós-operatório em paciente submetida à TIMIVA.

pecto com um mês de pós-operatório, contudo, a satisfação tende a aumentar quando a investigação é realizada seis meses após a cirurgia minimamente invasiva¹³. Não drenamos os pacientes submetidos à TIMIVA, contudo, utilizamos como rotina dreno de penrose como rotina na técnica convencional, apesar da utilização do bisturi harmônico.

A avaliação do custo não foi nosso objetivo, mas podemos considerar que o fator que encarece a técnica vídeo-assistida é a utilização do bisturi harmônico com a respectiva pinça, que é descartável. Como o procedimento é vídeo-assistido – e não uma vídeo-tireoidectomia, não há necessidade de insuflação de gás e uso de instrumental endoscópico específico, portanto, sem custo adicional. As ópticas e instrumental

específico representam um investimento alto. Deve-se questionar a relação de custo e benefício já que os resultados são bons e semelhantes em ambos os grupos. No grupo de TIMIVA, o tamanho da cicatriz é menor, contudo, o resultado cosmético após a tireoidectomia convencional costuma ser satisfatório. Talvez diminuição do tempo cirúrgico nos grupos que já superaram a curva de aprendizado represente, por outro lado, uma economia⁷.

A tireoidectomia minimamente invasiva vídeo-assistida proporcionou na casuística avaliada resultado estético e dor no pós-operatório imediato adequados, sem aumento do tempo cirúrgico e do índice de complicações. Assim, a técnica pode ser considerada em casos selecionados.

ABSTRACT

Background: The minimally invasive video-assisted thyroidectomy (MIVAT) without gas insufflation is considered safe with advantages in terms of cosmetic results compared to the conventional approach. Our objective is to compare the preliminary Brazilian experience on MIVAT and the conventional technique for hemithyroidectomy. **Methods:** Twelve patients underwent hemithyroidectomy for thyroid nodular disease through MIVAT method (group I) and fourteen according to the conventional technique (group II). The following parameters were analyzed: gender, age, goiter volume, size of the longer axis of the dominant nodule, surgical time, pain complaint during the postoperative period, cosmetic result and complications (vocal fold palsy, infection and hematoma). **Results:** In group I, all patients were women, the median age was 34, the median goiter volume was 16.5 mL, the median size of the dominant nodule was 2.3 cm, the median surgical time was 55 minutes. Eight patients presented mild pain and four had no pain complaint. The median scar size was 2 cm. All patients considered the cosmetic result as excellent and there was no complication. In group II, the female/male ratio was 6:1, the median age was 35, the median volume was 18 mL, the median nodule size was 2.5 cm, the median time was 55 minutes. Seven patients presented mild pain, five moderate and two severe. The median scar size was 5 cm. Eleven patients considered the cosmetic results as excellent and three, good and there was no complication. **Conclusions:** The cosmetic results and the pain control in the postoperative period are adequate in MIVAT procedure without increasing the surgical time and complication rate.

Key words: Thyroid; Surgical procedures, minimally invasive; Video-assisted surgery; Thyroidectomy; Comparative study.

REFERÊNCIAS

1. Gagner M. Endoscopic subtotal parathyroidectomy in patients with primary hyperparathyroidism. *Br J Surg.* 1996;83(6):875
2. Yeung HC, Ng WT, Kong CK. Endoscopic thyroid and parathyroid surgery. *Surg Endosc.* 1997;11(11):1135
3. Bellantone R, Lombardi CP, Raffaelli M, et al. Minimally invasive, totally gasless video-assisted thyroid lobectomy. *Am J Surg.* 1999;177(4):342-3
4. Miccoli P, Berti P, Bendinelli C, et al. Minimally invasive video-assisted surgery of the thyroid: a preliminary report. *Langenbecks Arch Surg.* 2000;385(4):261-4

5. Miccoli P. Minimally invasive surgery for thyroid and parathyroid diseases. *Surg Endosc.* 2002;16(1):3-6
6. Miccoli P, Bellantone R, Mourad M, et al. Minimally invasive video-assisted thyroidectomy: multiinstitutional experience. *World J Surg.* 2002;26(8):972-5
7. Miccoli P, Berti P, Raffaelli M, et al. Comparison between minimally invasive video-assisted thyroidectomy and conventional thyroidectomy: a prospective randomized study. *Surgery* 2001;130(6):1039-43
8. Miccoli P, Berti P, Raffaelli M, et al. Minimally invasive video-assisted thyroidectomy. *Am J Surg.* 2001;181(6):567-70
9. Voutilainen PE, Haglund CH. Ultrasonically activated shears in thyroidectomies: a randomized trial. *Ann Surg.* 2000;231(3):322-8
10. Shemen L. Thyroidectomy using the harmonic scalpel: analysis of 105 consecutive cases. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2002;127(4):284-8
11. Ortega J, Sala C, Flor B, Lledo S. Efficacy and cost-effectiveness of the UltraCision harmonic scalpel in thyroid surgery: an analysis of 200 cases in a randomized trial. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2004;14(1):9-12
12. Berti P, Materazzi G, Conte M, et al. Visualization of the external branch of the superior laryngeal nerve during video-assisted thyroidectomy. *J Am Coll Surg.* 2002;195(4):573-4
13. Miccoli P, Bendinelli C, Berti P, et al. Video-assisted versus conventional parathyroidectomy in primary hyperparathyroidism: a prospective randomized study. *Surgery* 1999;126(6):1117-22.

Endereço para correspondência:

Rogério A. Dedivitis

Rua Dr. Olinto Rodrigues Dantas, 343 conj. 92

11050-220 – Santos- SP

Telefax: (13) 3221-1514 / 3223-5550.

E-mail: dedivitis.hns@uol.com.br