

Tiroidectomía transoral endoscópica por abordaje vestibular (TOETVA)

Transoral endoscopic thyroidectomy vestibular approach (TOETVA)

Marcelo Villalba Aquino*, Evelio Legal Balmaceda*, Larissa Mirna Belén Campuzano Ortiz*, Miguel Ferreira Bogado*, Lorenzo Diosnel Acosta Brunaga *

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Hospital Nacional de Itauguá. Itauguá, Paraguay.

RESUMEN

Se reporta el primer caso en Paraguay de lobectomía tiroidea derecha mediante técnica TOETVA, realizado por un equipo nacional en una paciente de 19 años con un nódulo benigno de 37x19 mm. El procedimiento tuvo una duración de 165 minutos, sin presentar complicaciones transoperatorias ni postoperatorias. Debido a las dimensiones de la pieza, se requirió una incisión submentoniana mínima de 1.5 cm. En este caso específico, la técnica demostró ser factible y segura, ofreciendo resultados estéticos óptimos.

Palabras claves: Tiroidectomía sin cicatriz; Abordaje transoral; Cirugía endoscópica; NOTES.

ABSTRACT

We report the first case in Paraguay of a right thyroid lobectomy performed via the TOETVA technique by a national surgical team. The patient was a 19-year-old female with a benign nodule measuring 37x19 mm. The procedure lasted 165 minutes, with no intraoperative or postoperative complications. Due to the specimen's dimensions, a minimal 1.5 cm submental incision was required. In this specific case, the technique proved to be feasible and safe, providing optimal aesthetic results.

Keywords: Scarless thyroidectomy; Transoral approach; Endoscopic surgery; Natural Orifice Translational Endoscopic Surgery (NOTES).

INTRODUCCIÓN

La tiroidectomía convencional ha evolucionado hacia técnicas mínimamente invasivas para mejorar los resultados estéticos. Desde las primeras experiencias de Gagner⁽¹⁾ y Hüscher⁽²⁾, se desarrollaron abordajes remotos que, aunque efectivos, dejan cicatrices periféricas⁽³⁾. El abordaje transoral (TOETVA), estandarizado por Anuwong en 2015⁽⁴⁾, surge como una opción quirúrgica que utiliza orificios naturales (NOTES) para evitar las cicatrices cervicales visibles. El objetivo de este trabajo es reportar la primera implementación de esta técnica por un equipo nacional; cabe resaltar que, aunque el abordaje y la disección quirúrgica se realizaron íntegramente mediante la técnica TOETVA, se requirió una incisión submentoniana

mínima destinada exclusivamente a la extracción segura de la pieza quirúrgica debido a sus dimensiones.

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 19 años con nódulo tiroideo derecho de 37x19 mm (Bethesda II). Se obtuvo consentimiento informado y el protocolo respetó los principios de la declaración de Helsinki.

Bajo anestesia general e intubación nasotraqueal, se realizó abordaje vestibular oral con tres puertos (Fig. 1).



Figura 1. Incisiones en la mucosa del vestíbulo oral inferior para la colocación de trócares.

Se creó el espacio subplatismal mediante hidrodisección y neumodisección a 8 mmHg (Fig. 2).

* Hospital Nacional de Itauguá, MSP Y BS

Autor Correspondiente: Larissa Mirna Belén Campuzano Ortiz - Dirección: Republica de Colombia casi Chile. Mariano Roque Alonso, Paraguay.
- Correo: larissacampuzano1@gmail.com

Recibido: 01/12/2025 - Revisado: 28/12/2025 - Aceptado: 10/02/2026

Revisor: Carlos Arce Aranda MSP y BS

Proceso de revisión: Evaluación por pares a doble ciego.

Editor: Eduardo González Miltos Universidad Nacional de Asunción; San Lorenzo, Paraguay

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons



Figura 2. Colocación de los tres puertos de acceso (central de 10 mm y laterales de 5 mm).

Se procedió a la lobectomía derecha e istmectomía con sistema Ligasure, logrando la identificación y preservación del nervio laríngeo recurrente (Fig. 3).

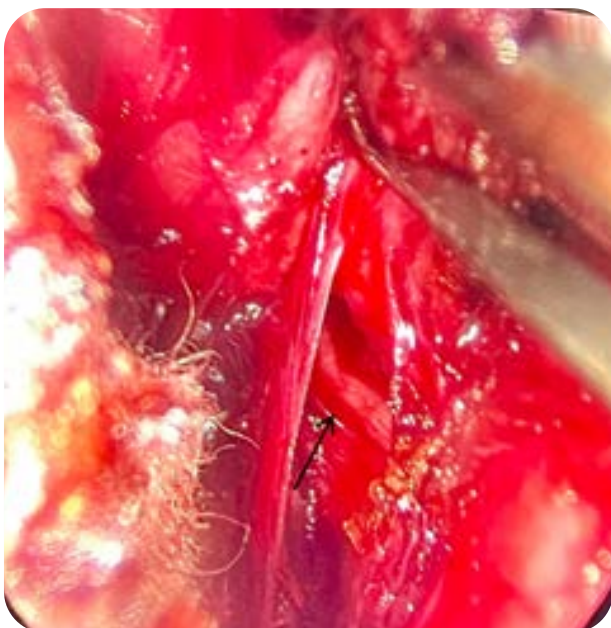


Figura 3. Identificación endoscópica y preservación del nervio laríngeo recurrente derecho (flecha).

Por el volumen de la pieza (4.5 cm), se realizó una incisión accesoria submentoniana de 1.5 cm para su extracción atraumática.

El tiempo operatorio fue de 165 minutos con sangrado mínimo y hemostasia satisfactoria (Fig. 4).

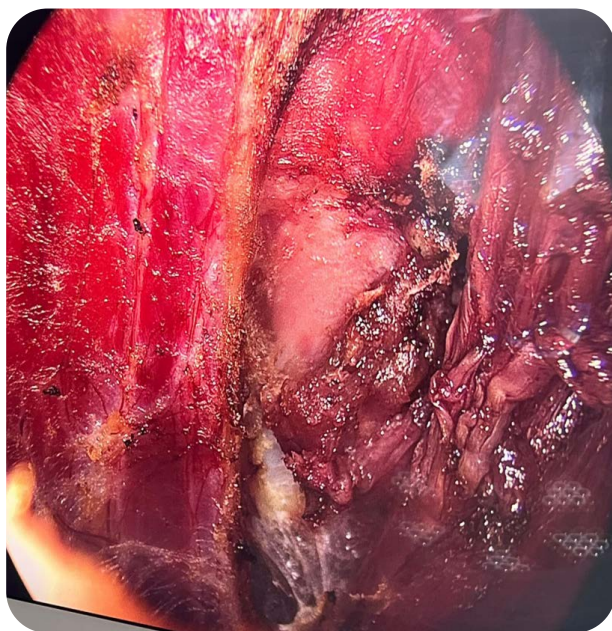


Figura 4. Lecho tiroideo tras la lobectomía; se observa una hemostasia completa con sistema de termosellado.

No hubo complicaciones nerviosas ni bioquímicas. Tras un edema leve controlado con crioterapia (Fig. 5), la paciente fue dada de alta a las 24 horas.



Figura 5. Control al 3er día postoperatorio: edema cervical leve y mínima incisión submentoniana de 1.5 cm.

En el seguimiento a los 10 días, se constató un resultado estético óptimo sin cicatrices visibles en el cuello (Fig. 6).



Figura 6. Seguimiento a los 10 días: resolución del edema y resultado estético sin cicatrices cervicales visibles.

El estudio de anatomía patológica de la pieza quirúrgica, correspondiente al lóbulo derecho de la glándula tiroides, informó un nódulo hiperplásico papilar solitario de naturaleza benigna. El análisis microscópico no reveló atipias ni evidencia de proceso neoplásico maligno en el material evaluado, confirmando además un margen quirúrgico libre de lesión. Este hallazgo histopatológico, sumado a la evolución clínica favorable, permitió el alta definitiva de la paciente con un pronóstico excelente y resultados estéticos satisfactorios.

DISCUSIÓN

Este caso es original por ser el primero realizado por cirujanos

nacionales y por la resolución exitosa de un nódulo de gran diámetro. A diferencia de técnicas como la Tiroidectomía Mínimamente Invasiva Videoasistida (MIVAT)⁽⁵⁾, que requiere incisión cervical, el TOETVA ofrece un acceso remoto superior. La limitación del tamaño de la pieza para la extracción transoral se resolvió con un puerto submentoniano mínimo, maniobra que no comprometió la estética y garantizó la integridad anatómo-patológica. Esta experiencia demuestra que la técnica es reproducible y segura en nuestro medio⁽⁶⁻⁸⁾. Esta experiencia inicial representa un avance significativo en la incorporación de técnicas mínimamente invasivas en la cirugía endocrina del país.

CONCLUSIÓN

La implementación inicial de la técnica TOETVA en nuestro medio confirma su factibilidad técnica, habiéndose desarrollado en este caso sin complicaciones perioperatorias. Los resultados obtenidos demuestran que el abordaje transoral constituye una alternativa válida que responde a la demanda estética actual sin comprometer la seguridad del paciente. Esta experiencia sienta las bases para la integración progresiva de procedimientos mínimamente invasivos de alta complejidad en la práctica quirúrgica nacional, optimizando la recuperación y la satisfacción estética de los pacientes.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

LMBCO: Conceptualización y redacción del manuscrito.

MDVA y ELB: Contribución en la metodología y ejecución del procedimiento quirúrgico.

MFB y LDAB: Supervisión institucional y aprobación final.

FINANCIACIÓN

Este trabajo fue autofinanciado por los autores.

REFERENCIAS

1. Gagner M. Endoscopic subtotal parathyroidectomy in patients with primary hyperparathyroidism. *Br J Surg.* 1996; 83: 875. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8696772/>
2. Hüscher CS, Chiodini S, Napolitano C, Recher A. Endoscopic right thyroid lobectomy. *Surg Endosc.* 1997; 11: 877. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9266657/>
3. Lee H, Lee J, Sung KY. Comparative study comparing endoscopic thyroidectomy using the axillar approach and open thyroidectomy for papillary thyroid microcarcinoma. *World J Surg Oncol.* 2012; 10: 269. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23234462/>
4. Anuwong S. Trans-oral endoscopic thyroidectomy vestibular approach: A series of the first 60 human cases. *World J Surg.* 2016; 40: 491-7. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26546193/>
5. Miccoli P, Materazzi G. Minimally invasive video-assisted thyroidectomy (MIVAT). *Surg Clin North Am.* 2004; 84: 735-41. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32055492/>
6. Witzel K, von BH A, Kaminski C, Stein HJ. Transoral acces for endoscopic thyroid resection. *Surg Endosc.* 2008; 22: 1871-5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18163167/>
7. Benhidjeb T, Wilhelm T, Harlaar J, Kleinrensink GJ, Schneider TA, Stark M. Natural orifice surgery on thyroid gland: Totally transoral video-assisted thyroidectomy (TOVAT). *Surg Endosc.* 2009; 23: 1119-20. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19263151/>
8. Yu J, Bao S, Yu S, Zhang DQ, et al. Minimally invasive video-assisted thyroidectomy for the early stage differential thyroid carcinoma. *J Transl Med.* 2012; 10(Suppl 1): S13. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23046557/>