



Hipocalcemia poshemitiroidectomía Post-hemithyroidectomy hypocalcemia.

José Francisco Gallegos Hernández

División de Cirugía Oncológica, Centro Médico ABC, campus Santa Fe, Ciudad de México.

Resumen

OBJETIVO: Conocer la tasa de hipocalcemia sintomática en pacientes a quienes se practica hemitiroidectomía sin disección central.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio retrospectivo en el que se incluyeron pacientes sin antecedente de cirugía tiroidea y sin disección del lóbulo contralateral, en quienes el autor practicó hemitiroidectomía en un periodo de 15 años (de 2010 a 2025) con y sin istmusectomía indicada por un nódulo tiroideo. Se recopiló los datos de los pacientes con hipocalcemia sintomática; estos casos tuvieron seguimiento hasta la curación. En los pacientes que en el posoperatorio manifestaron signos clínicos de hipocalcemia se midió el calcio sérico y la parathormona.

RESULTADOS: De los 75 pacientes operados, 7 (todas mujeres) manifestaron datos de hipocalcemia; solo 2 requirieron sustitución cálcica. Ninguna de las 7 pacientes tuvieron hipoparatiroidismo permanente. El signo de Chvostek fue el observado con más frecuencia; en todas las pacientes los síntomas desaparecieron en las primeras tres semanas posoperatorias.

CONCLUSIONES: El hipoparatiroidismo y la hipocalcemia pueden sobrevenir luego de la hemitiroidectomía; los síntomas suelen ser leves; generalmente no son molestos para los pacientes o pasan inadvertidos y desaparecen en las primeras semanas posoperatorias; la sustitución rutinaria de calcio en pacientes en quienes se practica hemitiroidectomía no se justifica.

PALABRAS CLAVE: Hipoparatiroidismo; hipocalcemia; disección de cuello; glándula tiroides; calcio; parathormona.

Abstract

OBJECTIVE: To determine the rate of symptomatic hypocalcemia in patients undergoing hemithyroidectomy without central neck dissection.

MATERIALS AND METHODS: A retrospective study including patients with no history of prior thyroid surgery and without dissection of the contralateral lobe who underwent hemithyroidectomy performed by the author over a 15-year period (2010-2025), with and without isthmusectomy, indicated for a thyroid nodule. Data were collected from patients with symptomatic hypocalcemia, and these cases were followed until resolution. In patients who presented postoperative clinical signs of hypocalcemia, serum calcium and parathyroid hormone levels were measured.

Correspondencia

José Francisco Gallegos Hernández
gal61@prodigy.net.mx

ORCID

<https://orcid.org/0000-000268865735>

Recibido: 23 de febrero 2026

Aceptado: 14 de mayo 2026

Este artículo debe citarse como: Gallegos-Hernández JF. Hipocalcemia poshemitiroidectomía. An Orl Mex 2026; 71 (2): 79-84.

PARA DESCARGA

<https://doi.org/10.24245/aorl.v71i2.11027>

<https://otorrino.org.mx>
<https://nietoeditores.com.mx>

RESULTS: Of the 75 operated patients, 7 (all women) presented signs of hypocalcemia; only two required calcium replacement. None of the 7 patients had permanent hypoparathyroidism. The Chvostek sign was the most frequently observed. In all patients, the symptoms disappeared within the first three weeks postoperatively.

CONCLUSIONS: Hypoparathyroidism and hypocalcemia can occur after hemithyroidectomy. The symptoms are usually mild, generally not bothersome to patients or go unnoticed, and resolve in the first few weeks postoperatively. Routine calcium supplementation in patients undergoing hemithyroidectomy is not justified.

KEYWORDS: Hypoparathyroidism; Hypocalcemia; Neck dissection; Thyroid gland; Calcium; Parathyroid hormone.

ANTECEDENTES

La hipocalcemia y el hipoparatiroidismo permanente son las complicaciones más frecuentes en el posoperatorio inmediato en pacientes a quienes se practica tiroidectomía total debido a una lesión inadvertida de las glándulas paratiroides o a desvascularización de las mismas durante el procedimiento quirúrgico; estas complicaciones son aún más frecuentes en pacientes en quienes se practica disección ganglionar del nivel central.¹

Sin embargo, en pacientes en quienes se practica hemitiroidectomía, las glándulas paratiroides que se ponen en riesgo solo son dos y, al no explorarse quirúrgicamente la corredera traqueo-esofágica contralateral, teóricamente, la posibilidad de lesión de las cuatro glándulas paratiroides no es posible y, por consecuencia, la hipocalcemia posoperatoria no existe.

A pesar de ello, se han reportado cifras variables de datos de hipocalcemia generalmente transitoria en pacientes en quienes se practica hemitiroidectomía;² la causa es discutible, podría ser que la simple disección quirúrgica de un lóbulo tiroideo causa disminución de la función paratiroidea o, bien, que en pacientes con cifras normales de calcio sérico pero en límites inferiores la cirugía favorece la aparición de datos clínicos, bioquímicos o ambos de hipocalcemia.

Por lo general, no se considera un problema mayor ni es un riesgo para el paciente porque los síntomas, cuando sobrevienen, son escasos y suelen desaparecer en los primeros días del posoperatorio.

El objetivo de este estudio fue reportar el hallazgo de hipocalcemia sintomática en pacientes a quienes se practica hemitiroidectomía y analizar sus posibles causas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo en el que se incluyeron pacientes en quienes el autor practicó hemitiroidectomía en un periodo de 15 años (de 2010 a 2025) con y sin istmusectomía indicada por un nódulo tiroideo. Se recopilaron los datos de los pacientes con hipocalcemia sintomática; estos casos tuvieron seguimiento hasta la curación.

En todos los pacientes se practicó hemitiroidectomía con neuromonitoreo de los nervios laríngeos. En todos se identificaron las dos glándulas paratiroides del lado de la lobectomía tiroidea y en ninguno se efectuó disección ni exploración quirúrgica del lóbulo tiroideo contralateral; ninguno de ellos había sido sometido a cirugía tiroidea previa y tenían indemne la glándula tiroidea. La indicación de cirugía en todos los pacientes fue por un nódulo tiroideo o por diagnóstico de cáncer bien diferenciado de tiroidea en grupos de bajo riesgo.

Criterio de inclusión: pacientes que manifestaron síntomas o signos de hipocalcemia en el posoperatorio; en ellos se analizó la calcemia y las concentraciones de parathormona (PTH) en la sangre.

Este estudio se llevó a cabo con base en la guía internacional STROBE (*Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology*) y atendió su lista de verificación para estudios observacionales.

RESULTADOS

Se evaluaron 75 pacientes en quienes se practicó hemitiroidectomía con o sin istmusectomía. De ellos, 7 (todas mujeres) manifestaron en el posoperatorio inmediato datos de hipocalcemia caracterizados por parestesias en los dedos (n = 2), signo de Chvostek (n = 7), sensación de hormigueo y parestesias peribucuales (n = 5) e hiperreflexia patelar (n = 3). Ninguno de los pacientes manifestó contracturas musculares ni el signo de Trousseau.

Las 7 pacientes tuvieron diagnóstico de carcinoma bien diferenciado de tiroides y se categorizaron como de bajo riesgo, por lo que se les efectuó la hemitiroidectomía; en ninguna se hizo disección del nivel central. El **Cuadro 1** muestra las características de las pacientes.

Una paciente manifestó los signos y síntomas en el primer día posoperatorio y las otras seis a partir del segundo día.

En 2 de 7 pacientes los síntomas ameritaron sustitución cálcica inicialmente endovenosa y en el posoperatorio mediato con carbonato de calcio, la media de carbonato de calcio tomado fue de 6 g al día.

En las siete pacientes se determinó la PTH sérica al manifestar los síntomas y en tres se encontraron concentraciones bajas. En todas las pacientes las concentraciones de calcio estuvieron entre 24 y 48 horas del posoperatorio en menos de 8.4 mg/dL (mínimo normal); una de ellas tuvo 7.7 mg/dL. **Cuadro 1**

En las 7 pacientes los síntomas de hipocalcemia desaparecieron en las primeras tres semanas del posoperatorio y ninguna necesitó sustitución cálcica permanente. Todas estuvieron asintomáticas en la tercera semana del posoperatorio y las cifras de calcemia y de PTH sérica fueron normales en todas las pacientes en la medición de control al segundo mes de haberse efectuado la cirugía.

DISCUSIÓN

La disminución sérica de calcio con sus consecuentes manifestaciones clínicas son frecuentes en pacientes en quienes se practica tiroidectomía total; son aún más frecuentes cuando la cirugía tiroidea es acompañada de disección ganglionar central porque la posibilidad de desvascularización de las cuatro glándulas paratiroides es mayor.

Sin embargo, el hipoparatiroidismo y la hipocalcemia consecuente no son un problema en la cirugía tiroidea cuando ésta se limita a un lóbulo, porque, por definición, la disección es unilateral y solo dos glándulas paratiroides se exponen al riesgo de daño; los reportes de hipocalcemia posterior a hemitiroidectomía son escasos en la bibliografía.

La hemitiroidectomía produce cambios en el metabolismo de la vitamina D, que son independientes del funcionamiento paratiroideo; esto es, el funcionamiento de las glándulas paratiroides es normal, pero existen alteraciones en el metabolismo de la vitamina D que implican alteraciones del calcio sérico.^{3,4,5}

Cuadro 1. Características de los pacientes que manifestaron datos de hipocalcemia posterior a la hemitiroidectomía

Paciente	Cirugía	Signo de Chvostek	Calcio sérico (mg/dL)	PTH (pg/mL)	Parestesias en los dedos	Hiperreflexia	Trousseau	Parestesias peribucales
1	Hemitiroidectomía más istmusectomía	+	8.1	20	-	+	-	-
2	Hemitiroidectomía	+	8	16	-	-	-	+
3	Hemitiroidectomía	+	7.9	14	+	+	-	+
4	Hemitiroidectomía más istmusectomía	+	8	21	-	-	-	+
5	Hemitiroidectomía	+	7.7	13	+	+	-	+
6	Hemitiroidectomía	+	8.1	18	-	-	-	-
7	Hemitiroidectomía	+	8	14	-	-	-	+

La limitación más importante de este análisis es que se corroboró la hipocalcemia con medición de calcio sérico y PTH solo en las pacientes sintomáticas, de tal manera que las pacientes que no manifestaron síntomas o signos de hipocalcemia pudieron haber tenido disminución de ambas cifras sin que se haya comprobado, por lo que la tasa de hipocalcemia por laboratorio y asintomática podría ser mayor.

La hipocalcemia sintomática es poco frecuente en pacientes en quienes se practica hemitiroidectomía sin disección central; suele reportarse en alrededor del 2.5%⁶ y, por lo general, sobreviene en los dos primeros días del posoperatorio. La hiperreflexia de la musculatura facial (signo de Chvostek) es el signo encontrado con más frecuencia.^{7,8}

En esta serie, 7 de los 75 pacientes a quienes se practicó hemitiroidectomía mostraron signos, síntomas (o ambos) de hipocalcemia, que se corroboró por laboratorio; ésta fue transitoria y solo 2 de 7 pacientes requirieron sustitución cálcica en el posoperatorio inmediato.

En todas las pacientes el cuadro de hipocalcemia se alivió en las primeras tres semanas y ninguna requirió sustitución con calcio en forma permanente. Durante el seguimiento posterior, ningún paciente tuvo signos de disminución sérica de calcio.

La hipocalcemia es un evento poco frecuente en pacientes en quienes se practica hemitiroidectomía, pero puede ocurrir; esta serie representó el 9%. Por lo general, los síntomas son leves y se alivian de manera espontánea en la mayoría de los casos en tres a seis semanas del posoperatorio. La hipocalcemia y el hipoparatiroidismo posterior a la hemitiroidectomía no se asocian con la función tiroidea antes de la intervención y podría ser más frecuente en pacientes con concentraciones normales de calcio pero en el umbral inferior,^{6,8} aunque esto no se ha corroborado. En general, los síntomas son escasos, poco molestos para el paciente y suelen curarse en el periodo posoperatorio mediato.

En esta serie solo 2 de 7 pacientes (28%) requirieron la administración de calcio debido a los síntomas y molestias que manifestó el paciente; sin embargo, esta cifra no justifica la sustitución cálcica rutinaria en pacientes en quienes se practica hemitiroidectomía, que debe considerarse solo en caso de síntomas, principalmente Chvostek positivo y parestesias en los dedos o peribucales. La gran mayoría de los pacientes con hipocalcemia posterior a hemitiroidectomía cursan sin molestias a pesar de que existan signos de hipoparatiroidismo. Durante el procedimiento quirúrgico de hemitiroidectomía en pacientes con cáncer tiroideo es imprescindible efectuar la visualización y preservación de las dos paratiroides en riesgo para disminuir al mínimo la posibilidad de hipocalcemia posoperatoria.^{9,10}

CONCLUSIONES

El hipoparatiroidismo y la hipocalcemia pueden sobrevenir luego de la hemitiroidectomía; los síntomas suelen ser leves, generalmente no son molestos para los pacientes o pasan inadvertidos y desaparecen en las primeras semanas posoperatorias. La sustitución rutinaria de calcio en pacientes en quienes se practica hemitiroidectomía no se justifica.

DECLARACIONES

Conflicto de intereses

El autor declara no tener conflicto de intereses.

Financiamiento

No se recibió financiamiento alguno para la elaboración de este estudio ni del manuscrito.

Uso de IA

No se utilizó inteligencia artificial para la elaboración del manuscrito.

REFERENCIAS

1. Orloff LA, Wiseman SM, Bernet VJ, et al. American Thyroid Association Statement on Postoperative Hypoparathyroidism: Diagnosis, prevention, and management in adults. *Thyroid* 2018; 28 (7): 830-841. <https://doi.org/10.1089/thy.2017.0309>
2. Hsiao V, Light TJ, Adil AA, et al. Complication rates of total thyroidectomy vs hemithyroidectomy for treatment of papillary thyroid microcarcinoma: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg* 2022; 148 (6): 531-539. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2022.0621>
3. Bergenfelz A, Ahrén B. Calcium metabolism after hemithyroidectomy. *Horm Res* 1993; 39 (1-2): 56-60. <https://doi.org/10.1159/00018269>
4. Lindblom P, Westerdahl J, Bergenfelz A. Hemithyroidectomy: long-term effects on parathyroid function--preliminary report. *World J Surg* 2001; 25 (9): 1155-9. <https://doi.org/10.1007/BF03215864>
5. Lindblom P, Valdemarsson S, Lindergård B, et al. Decreased levels of ionized calcium one year after hemithyroidectomy: importance of reduced thyroid hormones. *Horm Res* 2001; 55 (2): 81-7. <https://doi.org/10.1159/000049975>
6. Jeong JY, Song CM, Ji YB, et al. Incidence and risk factors of hypoparathyroidism and hypocalcemia after hemithyroidectomy. *Langenbecks Arch Surg* 2023; 408 (1): 298. <https://doi.org/10.1007/s00423-023-03038-5>
7. Palop IF, Martínez CF, Giménez MJS, et al. Determination of calcium and parathyroid hormone levels following hemithyroidectomy. *Thyroid Research* 2021; 14 (1): 13. <https://doi.org/10.1186/s13044-021-00104-2>
8. Cannon CR, Replogle WH. Hypocalcemia following hemithyroidectomy. *J Miss State Med Assoc* 2008; 49 (9): 265-9.
9. Turhan MA, Konca C, Elhan AH, et al. Incidental parathyroidectomy after thyroid surgery and relationship with postoperative hypocalcemia: a single tertiary center analysis. *Updates Surg* 2024; 76 (7): 2573-2581. <https://doi.org/10.1007/s13304-024-01981-6>
10. Coimbra C, Monteiro F, Oliveira P, et al. Hypoparathyroidism following thyroidectomy: Predictive factors. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2017; 68 (2): 106-111. <https://doi.org/10.1016/j.otorri.2016.06.008>