

## **Evidencia científica de clasificaciones existentes para las complicaciones relacionadas con la cirugía tiroidea**

Scientific evidence of existing classifications for thyroid surgery related complications

Esp. Joaquín Alejandro Solarana Ortiz<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-9633-7086>

Dr C. José Guzmán Lorenzo Díaz<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3183-1371>

Dra C. Neyla Santiesteban Collado<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-7776-6018>

Dra C. Yasmín Rodríguez Pascual<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6206-8583>

<sup>1</sup>Hospital Clínico Quirúrgico Lucía Íniguez Landín. Holguín, Cuba.

<sup>2</sup>Hospital General Universitario Vladimir I. Lenin. Holguín, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [joaquinhl@infomed.sld.cu](mailto:joaquinhl@infomed.sld.cu)

### **RESUMEN**

**Introducción:** la cirugía tiroidea presenta dos grandes vertientes de complicaciones: las inherentes a cualquier cirugía y las directamente relacionadas con la técnica quirúrgica, por lo que deben ser previamente estudiadas y clasificadas por el cirujano antes de operar un paciente, pues pueden comprometer su vida durante del acto quirúrgico o después.

**Objetivo:** caracterizar las clasificaciones existentes para las complicaciones relacionadas con la cirugía tiroidea.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo de 5 años sobre las clasificaciones existentes para las complicaciones relacionadas con la cirugía tiroidea, utilizando como fuente de datos a Pubmed. El universo estuvo constituido por 842 publicaciones sobre afecciones tiroideas y la muestra de 256 publicaciones entre los años 2015 a 2019 de complicaciones relacionadas con la cirugía tiroidea.

**Resultados:** la región de América del Norte predominó en las publicaciones (22,6%), al igual que los autores que no clasifican las complicaciones en sus publicaciones (57,04), de los cuales la mayoría (52,7%) solo enumera las cinco más frecuentes. Los autores que clasifican las complicaciones (42,96%) manejan la clasificación de precoces y tardías (29,1%) como la más utilizada en las publicaciones. Con respecto al número de complicaciones descritas por los autores, predominó el reporte de las cinco más frecuentes (62,1%) y de los elementos valorados para clasificar las complicaciones predominó la etiopatogenia (100%), seguido del tiempo de evolución (22,6%), la localización (17,96%) y la estética (6,25%), sin evidencia en la literatura revisada que algún autor valore la naturaleza y la letalidad de las complicaciones.

**Conclusiones:** la región de América del Norte realiza más publicaciones a nivel mundial; la mayoría de los autores no ejecuta clasificación de las complicaciones en sus publicaciones, solo describen las 5 más frecuentes, utilizando la clasificación precoces y tardías, en primer lugar, por lo que tienen en cuenta solo el tiempo de evolución y no valoran la naturaleza ni la letalidad de las complicaciones, así como solo algunos tienen en cuenta la estética.

**Palabras claves:** cirugía tiroidea, técnica quirúrgica, afecciones tiroideas

## ABSTRACT

**Introduction:** thyroid surgery has two main complication areas: those inherent to any surgery and those directly related to the surgical technique; so, they must be previously studied and classified by the surgeon before operating on a patient as they can compromise life during the surgical act or after it.

**Objective:** to characterize existing classifications for complications related to thyroid surgery.

**Method:** a 5-year descriptive and retrospective study on existing classifications for complications related to thyroid surgery was conducted using Pubmed as a data source. The universe consisted of 842 publications on thyroid disorders and the sample, 256 publications from 2015 to 2019 on complications related to thyroid surgery.

**Results:** the North American region predominated in publications (22.6%), as well as the authors who do not classify complications in their publications (57.04%), the majority of which (52.7%), only enumerates the five most frequent. The authors that classify complications (42.96%), mentioned the early and late classification (29.1%), as the one more often used in the publications.

As to the number of complications described by authors, the report of the five most frequent predominated (62.1%), and from the valued elements to classify complications, the etiopathogenic predominated (100%), followed by evolution time (22.6%), localization (17.96%) and aesthetics (6.25%), without any evidence, in the reviewed literature, of the fact that authors take into account lethality and nature of complications.

**Conclusions:** the North American region was the one with more publications all over the world; the majority of the authors do not classify complications in their publications, they only describe the five most frequent, using the early and late classification in the first place; so, they only take into account evolution time and not lethality and nature of complications; also, just a few of them consider aesthetic.

**Key words:** thyroid surgery, surgical technique, thyroid conditions

Recibido: 26/02/2020.

Aprobado: 10/03/2020.

## Introducción

La tiroidectomía es una operación común en la actualidad; las indicaciones más frecuentes se deben a la presencia de nódulos tiroideos y la incertidumbre de su naturaleza, el tratamiento de un bocio de gran tamaño por compresión de órganos vecinos o un cáncer; por ello es importante conocer detalladamente la anatomía del cuello y el tiroides, además de prestar interés en la identificación de estructuras vitales vecinas a la hora de la disección quirúrgica.<sup>(1,2)</sup>

Además de las complicaciones inherentes a cualquier cirugía, la cirugía tiroidea presenta complicaciones específicas relacionadas con ella, las cuales deben ser estudiadas por el cirujano antes de enfrentarse al acto quirúrgico, para así poder evitarlas y/o tratarlas con ecuanimidad, teniendo en cuenta que muchas pueden comprometer la vida del paciente de forma inmediata.

En la actualidad existe un incremento de las enfermedades quirúrgicas tiroideas a nivel mundial, por lo que se necesita realizar verticalización en cirugía de cuello y tiroides para evitar el aumento de la incidencia de complicaciones, que constituyen un reto actual y una necesidad real ganar experiencia sobre este tema, pues las complicaciones son inversamente proporcionales a la experiencia del cirujano y un detalle importante para lograr este objetivo es la clasificación y organización de las complicaciones para comprenderlas mejor.<sup>(3,4,5)</sup>

Luego de una meticulosa y profunda revisión bibliográfica sobre el tema en los textos clásicos de la literatura médica, artículos de Internet y literatura complementaria de consulta, nos dimos cuenta de que en algunos se describen de forma somera dichas complicaciones, otros son escuetos y poco explicativos, la mayoría de los autores no realiza clasificación en sus publicaciones y solo enumeran las más frecuentes, por ello realizamos esta investigación, con el objetivo de caracterizar las clasificaciones existentes para las complicaciones relacionadas con la cirugía tiroidea, así como su evidencia científica.

## Método

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo de 5 años sobre las clasificaciones existentes para las complicaciones relacionadas con la cirugía tiroidea, utilizando como fuente de datos a Pubmed. El universo estuvo constituido por 842 publicaciones sobre afecciones tiroideas, la muestra de 256 publicaciones, entre los años 2015 a 2019, de complicaciones relacionadas con la cirugía tiroidea.

Se revisaron las 256 publicaciones en Pubmed, utilizando como términos descriptores *thyroid diseases*, *thyroid surgical complications* y *surgical complications of thyroid surgery*, para caracterizar las clasificaciones relacionadas con la cirugía tiroidea, con las siguientes variables: autores por regiones del mundo, evidencia de clasificación, modo de publicación de los autores, tipo de clasificación utilizada, número de complicaciones descritas y elementos empleados para la clasificación de las complicaciones.

Para la recolección de los datos primarios se revisaron las publicaciones, de forma aleatoria simple, con el método de los palotes; los resultados se registraron en una base de datos, expuestos en tablas de distribución simple, expresados en números enteros y porcentajes; la información obtenida fue procesada con Microsoft EXCEL. Los autores refirieron que no presentaban conflictos de intereses.

## Resultados

La (tabla I) muestra la distribución de los autores por regiones del mundo, con predominio de América del Norte (22,6%), seguido de (19,9%), Centroamérica y el Caribe (17,1%), Asia (15,6%), América del Sur (13,3%), África y Medio Oriente (8,3%) y Oceanía(3,2%).

**Tabla I.** Autores por regiones del mundo

Autores por regiones	No	%
América del Norte	58	22,6
Europa	51	19,9
Centroamérica y el Caribe	44	17,1
Asia	40	15,6
América del Sur	34	13,3
África y Oriente Medio	21	8,3
Oceanía	8	3,2
Total	256	100

Fuente: Pubmed

En la (tabla II) se muestra la evidencia de clasificación para las complicaciones, donde el 57,04% de los autores no realiza clasificación en sus publicaciones y el 42,6% sí plasma algún tipo de las clasificaciones existentes.

**Tabla II.** Evidencia de clasificación para las complicaciones

Evidencias	No	%
Autores que no realizan algún tipo de clasificación	146	57,04
Autores que realizan algún tipo de clasificación	110	42,96
Total	256	100

Fuente: Pubmed

La distribución, según el modo de publicación de los autores que no realizan clasificación de las complicaciones, se muestra en la (tabla III), donde predominan quienes enumeran y describen solo las cinco más frecuentes, con 52,7%, y los que describen algunas otras complicaciones, con el 47,3%.

**Tabla III.** Modo de publicación de los autores que no realizan clasificación de las complicaciones

Modo de publicación	No	%
Enumeración y descripción de las más frecuentes	77	52,7
Enumeración y descripción de las más frecuentes y de otras complicaciones	69	47,3
Total	146	100

Fuente: Pubmed N=256

En la (tabla IV) encontramos el tipo de clasificación utilizada por los autores en sus publicaciones donde la mayoría de los autores utiliza precoces y tardías, con el 29,1%, seguido de inmediatas, mediatas y tardías, con 23,6%, locales y generales, 21,8%, generales y específicas, 20% y complicaciones de la herida, metabolismo del calcio, voz, estética, con el 5,5%.

**Tabla IV.** Tipo de clasificación utilizada por los autores en sus publicaciones

Tipo de clasificación	No	%
Precozes y tardías	32	29,1
Inmediatas, mediatas y tardías	26	23,6
Locales y generales	24	21,8
Generales y específicas	22	20
Herida, metabolismo del calcio, voz, estética	6	5,5
Total	110	100

Fuente: Pubmed N=256

La (tabla V) muestra la distribución del número de complicaciones descritas por los autores en sus publicaciones donde predomina el 62,1%, que solo describe las cinco más frecuentes, seguido de 5-10 con 33,3%, de 10-20 con 4,6% y más de 20 ningún autor describe.

**Tabla V.** Número de complicaciones descritas por los autores en sus publicaciones

Número de complicaciones descritas	No	%
Hasta 5 complicaciones (más frecuentes)	159	62,1
De 5 a 10	85	33,3
De 10 a 20	12	4,6
Más de 20	-	-
Total	256	100

Fuente: Pubmed N=256

En la (tabla VI) se muestran los elementos utilizados por los autores para la clasificación de las complicaciones donde la etiopatogenia prevalece en el 100% de las publicaciones seguido del tiempo de evolución con 22,6%, la localización con 17,96% y la estética en el 6,25%, sin que ningún autor valores naturaleza ni letalidad de las complicaciones en sus publicaciones.

**Tabla VI.** Elementos utilizados por los autores para la clasificación de las complicaciones

Elementos utilizados para la clasificación	No	%
Etiopatogenia	256	100
Tiempo de evolución	58	22,6
Localización	46	17,96
Estética	16	6,25
Naturaleza	-	-
Letalidad	-	-

Fuente: Pubmed N=256

## Discusión

De acuerdo con la distribución de los autores por regiones del mundo, predominaron las publicaciones de América del Norte, liderado por los Estados Unidos; está en relación con la prevalencia del nódulo tiroideo en las Américas entre el 4%-8%, el cáncer tiroideo aumenta a un ritmo mayor del 5% por año en mujeres, con incremento en América, Asia y Europa, lo que lleva a un aumento circunstancial de la cirugía tiroidea y la incidencia de complicaciones; el área de Centroamérica y el Caribe se encuentra en tercer lugar, donde desempeña un papel preponderante Cuba, con un importante porcentaje de publicaciones sobre el tema.<sup>(6,7,8)</sup>

Según la evidencia, la mayoría de los autores no realiza clasificación de las complicaciones, solo enumera las más frecuentes, que puede estar en relación con el reporte solamente de las complicaciones que inciden en sus estudios; a consideración del autor de esta investigación, es necesario clasificarlas, porque constituye una herramienta para el cirujano tener presente y organizadas las complicaciones en orden de frecuencia, de forma que pueda realizar la prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno y adecuado de las complicaciones, además de ser valoradas las raras y excepcionales, pues de ocurrir algún día, entonces no sabremos identificarlas y tratarlas.<sup>(9,10)</sup>



Con respecto a los elementos utilizados por los autores en sus clasificaciones, el 100% valora la etiopatogenia como elemento indispensable, pues permite al médico conocer la génesis de las complicaciones y su profilaxis; algunos utilizan el tiempo de evolución y localización; a consideración del autor de la presente investigación también se debe valorar la naturaleza o carácter de la complicación, pues no es lo mismo un paciente complicado con una complicación aislada que otro con combinaciones de complicaciones, que se traduce en aumento de la gravedad del cuadro clínico, estadía hospitalaria y encarece los costos; por otra parte considera, además la letalidad, que debe ser valorada, porque le permite al médico tener mayor percepción del riesgo para la vida del paciente, modificar su conducta en rápida y enérgica, así como favorece su capacidad de respuesta y anticipación a la complicación, cualidad imprescindible para el cirujano y, por último, la estética solo es valorada por algunos autores.

A consideración del autor de la presente investigación, la estética constituye un elemento importante, pues las secuelas quirúrgicas obligan a muchos pacientes a usar turbantes para ocultarlas y son causa de demandas médico legales en algunos países.<sup>(11,12)</sup>

## **Conclusiones**

Para el cirujano realizar la profilaxis, diagnóstico temprano, tratamiento oportuno y adecuado de las complicaciones relacionadas con la cirugía tiroidea, es necesario tener clasificadas y organizadas dichas complicaciones, pues solo así podrá lograrlo.

Se debe valorar en las clasificaciones para dichas complicaciones la naturaleza y letalidad por ello se hace necesario el diseño de una tipología integradora como visión superior de clasificación que interrelacione los nexos existentes entre los elementos tomados en cuenta para clasificarlas, con el objetivo de fortalecer, nutrir, enriquecer y aportar a las clasificaciones existentes para las complicaciones relacionadas con la cirugía tiroidea, como herramienta teórico-práctica para los profesionales de las especialidades afines a esta cirugía

en la atención con calidad a los pacientes operados del tiroides y que será motivo de otra publicación futura.

## Referencias Bibliográficas

1. Ibáñez Toda L. Curso de actualización de enfermedades tiroideas. Madrid: Lúa Ediciones; 2017.
2. Sosa Martín G, Ernand Rizo S. Complicaciones derivadas de la tiroidectomía en el Hospital General "Calixto García". Rev Cubana Cir.2016[citado 18/02/2019];55(4):271-278.Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932016000400001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932016000400001)
3. Iglesias Díaz G, García García I, Correa Martínez L. Características clínico- epidemiológicas de pacientes operados de bocio coloide reintervenidos por recidiva. Medisur.2015 [citado 19/11/2015]; 13(5).Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2937>
4. Pallardo Sánchez LP. Enfermedades del sistema endocrino. Madrid: Masson; 2015.
5. Sahu N, Padhy RN. Bayesian analysis of high-resolution ultrasonography and guided fine needle aspirationcytology in diagnosis of palpable thyroid nodules. Braz J Otorhinolaryngol. 2018[citado 14/02/2019]; 84(1):20-27.Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1808869416302294>
6. Sosa Martín JG, Ernand Rizo S. Aspectos actuales del carcinoma bien diferenciado de tiroides. Rev Cubana Cir. 2016 [citado 14/02/2018];55(1). Disponible en: <http://www.revcirurgia.sld.cu/index.php/cir/article/view/300>
7. Vaisman M, Vaisman F, Teixeira PFS. Manuseio do Bócio Uni e Multinodular Tóxico. En: Vilar L. Endocrinologia Clínica. 5<sup>ta</sup> ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2015. p. 339-346.

8. Prieto Butillé MR. Estudio de la extensión de la tiroidectomía para el tratamiento del bocio multinodular asimétrico [Tesis]. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona; 2015.

9. Ross DS. Diagnostic approach to and treatment of thyroid nodules. WoltersKluwer Health (Filadélfia, PA): UpToDate, Inc. 2015. Disponible en:

<http://www.uptodate.com/contents/diagnosticapproach-to-and-treatment-ofthyroid-nodules>

10. DiMarco A, Palazzo F. Goitre and thyroid cancer. *Medicine*. 2017[citado 14/01/2019]; 45(8): 517-522. Disponible en:

<https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S1357303917301196>

11. Campanella P, Ianni F, Rota CA, Corsello SM, Pontecorvi A. Quantification of cancer risk of each clinical and ultrasonographic suspicious feature of thyroid nodules: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Endocrinol*. 2014[citado 03/07/2017];170(5):203-211. Disponible en:

[https://www.researchgate.net/profile/Paolo\\_Campanella2/publication/260242537\\_Quantification\\_of\\_Cancer\\_Risk\\_of\\_Each\\_Clinical\\_and\\_Ultrasonographic\\_Suspicious\\_Feature\\_of\\_Thyroid\\_Nodules\\_a\\_Systematic\\_Review\\_and\\_Meta-Analysis/links/00b7d53b4105eee6e1000000/Quantification-of-Cancer-Risk-of-Each-Clinical-and-Ultrasonographic-Suspicious-Feature-of-Thyroid-Nodules-a-Systematic-Review-and-Meta-Analysis.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Paolo_Campanella2/publication/260242537_Quantification_of_Cancer_Risk_of_Each_Clinical_and_Ultrasonographic_Suspicious_Feature_of_Thyroid_Nodules_a_Systematic_Review_and_Meta-Analysis/links/00b7d53b4105eee6e1000000/Quantification-of-Cancer-Risk-of-Each-Clinical-and-Ultrasonographic-Suspicious-Feature-of-Thyroid-Nodules-a-Systematic-Review-and-Meta-Analysis.pdf)

12. De Palma M, Rosato L, Zingone F, Orlando G, Antonino A, Vitale M, *et al*. Post-thyroidectomy complications. The role of the device: bipolar vs ultrasonic device: Collection of data from 1,846 consecutive patient sunder going thyroidectomy. *Am J Surg*. 2016[citado 18/02/2019];212(1):116-121. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002961015004079>



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[No Comercial 4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)