

Resumen #1850

Estudio de la relación entre el nervio laríngeo recurrente y la arteria tiroidea inferior en fetos humanos de Córdoba, Argentina

¹Bonada G, ¹Barovero R, ¹Oyarzabal A, ¹Corball AG, ¹Sánchez Carpio C
¹Cátedra Anatomía Normal - FCM - UNC

Persona que presenta: Bonada G, guadabonada@mi.unc.edu.ar **Área:** Básica **Disciplina:** Neurociencias **Resumen:**

La innervación laríngea es provista por el nervio laríngeo recurrente (NLR). En su trayecto, previo a su llegada al borde inferior de la laringe toma íntima relación con las ramas de la arteria tiroidea inferior (ATI). El cruce entre el NLR y la ATI fue objeto de estudio por su importancia en la cirugía tiroidea y paratiroidea. La clasificación utilizada (Ozgüner G et al 2014) es la siguiente: *variedad 1*, NLR posterior a ATI; *variedad 2*, NLR anterior a ATI; *variedad 3*, NLR paralelo a ATI; *variedad 4*, NLR entre dos ramas de ATI; *variedad 5*, Nervio laríngeo inferior no recurrente; *variedad 6*, ATI pasa entre dos ramas del NLR. Considerando que las investigaciones a nivel nacional son mínimas, desde el Área de Anatomía fetal de la Cátedra de Anatomía Normal, FCM-UNC se propuso realizar una investigación de disección en serie al respecto. El objetivo del trabajo fue determinar las variedades anatómicas de la relación entre el NLR y la ATI.

Se realizó la disección anatómica de material cadavérico fetal, menor a 500 gramos, cedido por el Hospital Misericordia y Maternidad Provincial, Córdoba. Se disecaron 58 regiones de cuello alto de fetos humanos, de 13 a 24 semanas, a las cuales se accedió mediante un abordaje anterolateral. Se utilizó instrumental de microdisección.

Los hallazgos anatómicos obtenidos fueron: *variedad 1* - NLR posterior a ATI (56,9%); *variedad 2* - NLR anterior a ATI (13,8%); *variedad 3* - NLR paralelo a ATI (8,6%); *variedad 4* - NLR entre dos ramas de ATI (13,8%); *variedad 5* - Nervio laríngeo inferior no recurrente (3,4%); *variedad 6* - ATI pasa entre dos ramas del NLR (3,5%).

De las disecciones realizadas, la variante tipo "4" y "6" se presenta con mayor frecuencia de la esperada y podría resultar la más dificultosa en la intervención quirúrgica. Este estudio produce una base de datos nativa de Córdoba, Argentina, de la frecuencia, características morfológicas y documentación fotográfica de las variedades del NLR y la ATI. El conocimiento de las mismas sirve a los profesionales de la salud para disminuir y evitar el daño inadvertido durante procedimientos quirúrgicos en la región.

Palabras Clave: nervio laríngeo inferior, Anatomía fetal, variedades anatómicas.  [Versión para impresión](#) |  [PDF version](#)

Abstract #1850

Study of the relationship between the recurrent laryngeal nerve and the inferior thyroid artery in human fetuses from Córdoba, Argentina

¹Bonada G, ¹Barovero R, ¹Oyarzabal A, ¹Corball AG, ¹Sánchez Carpio C
¹Cátedra Anatomía Normal - FCM - UNC

Persona que presenta: Bonada G, guadabonada@mi.unc.edu.ar **Abstract:**

Laryngeal innervation is provided by the recurrent laryngeal nerve (RLN). Along its course, before reaching the lower border of the larynx, it closely relates to the branches of the inferior thyroid artery (ITA). The crossing between the RLN and ITA was studied due to its significance in thyroid and parathyroid surgery. The classification used (Ozgüner G et al., 2014) is as follows: type 1, RLN posterior to ITA; type 2, RLN anterior to ITA; type 3, RLN parallel to ITA; type 4, RLN between two branches of ITA; type 5, non-recurrent inferior laryngeal nerve; type 6, ITA passing between two branches of the RLN. Considering the limited national research on the topic, the Fetal Anatomy Area of the Department of Normal Anatomy, Faculty of Medical Sciences (FCM-UNC), proposed conducting a serial dissection study on the subject. The objective of the study was to determine the anatomical variations in the relationship between the RLN and ITA.

An anatomical dissection was performed on fetal cadaveric material weighing less than 500 grams, provided by Misericordia Hospital and Provincial Maternity Hospital, Córdoba. Fifty-eight high-neck regions from human fetuses, aged 13 to 24 weeks, were dissected using an anterolateral approach. Microdissection instruments were used.

The anatomical findings were as follows: type 1 - RLN posterior to ITA (56.9%); type 2 - RLN anterior to ITA (13.8%); type 3 - RLN parallel to ITA (8.6%); type 4 - RLN between two branches of ITA (13.8%); type 5 - non-recurrent inferior laryngeal nerve (3.4%); type 6 - ITA passing between two branches of the RLN (3.5%).

Among the dissections performed, the "type 4" and "type 6" variants appeared more frequently than expected and may pose the greatest challenge during surgical intervention. This study provides a native database from Córdoba, Argentina, on the frequency, morphological characteristics, and photographic documentation of the RLN and ITA variations. Knowledge of these variations helps healthcare professionals reduce and prevent inadvertent damage during surgical procedures in the region.

Keywords: recurrent laryngeal nerve, Fetal anatomy, anatomical variations.