

COMUNICACIÓN ORAL EN CONGRESO

IMPLANTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL PACIENTE EN LA CIRUGÍA DE TIROIDES Y PARATIROIDES: RESULTADOS

Title-Establishment of a Patient Safety Protocol During Thyroid and Parathyroid Surgery: Results

Victoria DUQUE-HOLGUERA ; Jaime SANTOS-PÉREZ ; Marta ALONSO-MESONERO ; Luis Miguel TORRES-MORIENTES ; Ana FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ ; Marta JUSTEL-NUEVO 

Servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

Correspondencia: victoriaduhol@hotmail.com

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses

Imágenes: Los autores declaran haber obtenido las imágenes con el permiso de los pacientes

Política de derechos y autoarchivo: se permite el autoarchivo de la versión post-print (SHERPA/RoMEO)

Licencia CC BY-NC-ND. Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional

Universidad de Salamanca. Su comercialización está sujeta al permiso del editor

RESUMEN: Introducción y objetivo: En 2021 establecimos en el servicio de Otorrinolaringología del Hospital Clínico Universitario de Valladolid (HCUV) un protocolo de seguridad durante la cirugía de tiroides y paratiroides cuya finalidad es evitar las parálisis recurrenciales bilaterales. Se basa en detener la cirugía en caso de no obtenerse un registro mayor a 100 mV en la neuromonitorización del primer hemitiroides resecaado tras intentar recuperar la señal mediante recolocación del tubo orotraqueal, verificación de los electrodos, disminución de la salivación o tras un tiempo de espera. Hemos querido analizar si la ausencia o presencia de señal indica realmente si existirá o no parálisis recurrencial. Entendiendo la positividad como la ausencia de señal, dividiremos a los pacientes en verdaderos positivos (VP) si tenían parálisis, verdaderos negativos (VN) si tenían señal y no tenían parálisis, falsos positivos (FP) sin parálisis en ausencia de señal y falsos negativos (FN) si tenían parálisis habiendo obtenido señal.

Método: Estudio prospectivo observacional longitudinal. Hemos recogido los resultados de la neuromonitorización de 76 pacientes intervenidos de cirugía de tiroides en el HCUV entre el 17 de marzo de 2021 y el 1 de marzo de 2022. Otros datos recogidos han sido la patología causante de la indicación quirúrgica, la movilidad laríngea posterior y la recuperación en caso de parálisis.

Resultados: El 42%, 32 pacientes, estaban programados para tiroidectomía total, 31.5% (24) para hemitiroidectomía izquierda y 26.5% (20) hemitiroidectomía derecha. De las hemitiroidectomías derechas,

en todas se obtuvo señal y existió una parálisis (FN). En las hemitiroidectomías izquierdas en una no hubo señal y tuvo parálisis (VP) y en otra se obtuvo señal y se paralizó (FN). En las tiroidectomías totales hubo dos casos de ausencia de señal con detención de la cirugía, uno con posterior parálisis (VP) y no el otro (FP). De los 76 pacientes el 93.4% han sido VN. De los 32 pacientes programados para tiroidectomía total se ha detenido la cirugía en dos (6.25%). De las 4 parálisis el 50% han recuperado la movilidad en menos de 12 meses, una es permanente y en la cuarta aún no han transcurrido 12 meses para considerarla permanente. No hemos encontrado relación con la patología tiroidea asociada.

Discusión: Han existido tres casos con ausencia de señal de los cuales 2 (66%) han tenido parálisis. De las dos tiroidectomías totales detenidas, una de ellas tuvo parálisis. Utilizar este protocolo implica que en algunas ocasiones la cirugía se alargue o se detenga, aumentando el tiempo quirúrgico o duplicando las cirugías para la totalización. Aun así, dada la baja tasa de detención quirúrgica y del porcentaje de parálisis cuando existe ausencia de señal avala la utilización del protocolo estudiado.

Conclusiones: La implantación de un protocolo de seguridad durante la cirugía de tiroides y paratiroides para disminuir las parálisis recurrenciales bilaterales es recomendable; no afecta en gran medida al rendimiento quirúrgico pero una ausencia de señal implica en 2 de cada 3 ocasiones una parálisis. La presencia de dos FN nos hace ser críticos con la recogida de la señal postdisección.

PALABRAS CLAVE: tiroides; paratiroides; seguridad del paciente; neuromonitorización; nervio laríngeo recurrente; parálisis.

SUMMARY: Introduction and objective: In 2021 we launched at Hospital Clinico Universitario in Valladolid a safety protocol during the thyroid and parathyroid surgery to avoid bilateral recurrent laryngeal nerve palsy. It is based on stopping the surgery if the signal less than 100 mV during the neuromonitoring of the first hemithyroidectomy after trying to increase the signal by relocating the orotracheal tube, verifying the electrodes, diminishing the salivation, and waiting. We wanted to analyze if the presence or absence of a signal implies recurrent laryngeal nerve palsy. If we establish that positiveness indicates the absence of signal, we divide the patients in four groups: true positive (TP) if they had palsy, true negative (TN) if they had signal and not palsy, false positive (FP) if they didn't have signal or palsy and false negative (FN) if they had palsy and signal.

Method: Prospective observational longitudinal study. We collected the results of neuromonitoring 76 patients while thyroid surgery between March 17th 2021 and March 1st 2022. We also collected the pathology that required surgery, de laryngeal mobility, and the recovery of the palsy.

Results: The 42%, 32 patients, were programmed for total thyroidectomy, 31.5% (24) for left hemithyroidectomy and 26.5% (20) for right hemithyroidectomy. Of all the right hemithyroidectomies all of them had signal and one had recurrent laryngeal nerve palsy (FN). Of all the left hemithyroidectomies one had no signal and had paralysis (TP) and other one had signal and paralyzed (FN). Of all the total thyroidectomies there were two occasions when the surgery had to be stopped, one of the cases with paralysis afterward (TP) and not the other one (FP). Of the 76 patients 93.4% were TN. Of the 32 patients programmed for total thyroidectomy two of them were stopped (6.25%). Of the 4 paralysis 50% recovered, one is permanent and the other one has been paralyzed for less than 12 months so we can't consider it permanent. We have not found any difference between the pathologies associated.

Discussion: We have had three cases with no signal and 2 of them (66%) had paralysis. Of the 2 total thyroidectomies that were stopped, one of them had paralysis. The use of this protocol implies that sometimes the surgery will be longer or stopped, causing a rise on the surgical time or double the surgeries to complete the treatment. Nevertheless, given the low rate of need to stop the surgery and the paralysis rate when there is no signal guarantees the use of this protocol.

Conclusions: The establishment of a safety protocol during the thyroid and parathyroid surgery to lower the incidence of bilateral recurrent laryngeal nerve paralysis is appealing; it doesn't affect very much to the surgical performance but an absence of signal implies a paralysis in 2 out of 3 cases. The presence of two FN makes us criticize the way we get the signal after the dissection.

KEYWORDS: thyroid; parathyroid; patient safety; neuromonitoring; recurrent laryngeal nerve; paralysis.