



## O-020 - ANÁLISIS DE LA TASA DE HIPOCALCEMIA TRANSITORIA POSOPERATORIA TRAS LA IMPLEMENTACIÓN DE AUTOFLUORESCENCIA EN CIRUGÍA TIROIDEA EN NUESTRO HOSPITAL

Jiménez Moreno, Isabel María; Hurtado Vázquez, Andrea María; Martínez Sanz, Nuria; Terol Garaulet, Emilio; Luján Martínez, Delia María; López Morales, Pedro; Rodríguez Lucas, José María; Candel Arenas, María Fe

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El uso de la autofluorescencia paratiroidea supone un cambio en el campo de la cirugía endocrina. Existen estudios que describen una detección de glándulas paratiroides del 98% con autofluorescencia, comparado con el 54% visibles a simple vista. A pesar de que la naturaleza de fluoróforo endógeno se desconoce, los receptores de calcio o vitamina D podrían estar relacionados. Se ha relacionado menor autofluorescencia en hiperparatiroidismo secundario, IMC elevado o niveles de calcemia elevados. El objetivo de este estudio es analizar los casos de hipocalcemia transitoria tras tiroidectomía total en función de las paratiroides visualizadas con autofluorescencia intraoperatoriamente.

**Métodos:** Se analizaron de forma retrospectiva los casos de hipocalcemia tras tiroidectomía total (TT) en nuestro centro entre junio de 2023 y marzo de 2024 (periodo 1), tras la implementación de autofluorescencia. Para ello, se definió hipocalcemia transitoria como un calcio sérico menor de 8,0 mg/dL a las 24 horas de la cirugía. Asimismo, se comparó con los casos de hipocalcemia tras TT desde enero de 2015 hasta diciembre de 2020 (periodo 2), cuando la identificación paratiroidea era visual. Se realizó correlación de Pearson para estudiar la relación entre factores influyentes en la detección intraoperatoria.

**Resultados:** Durante el periodo 1 se realizaron 44 tiroidectomías totales en nuestro hospital. La media de calcemia a las 24h de la cirugía fue 8,06 mg/dL (6,5-8,9). Se consiguió identificar las 4 paratiroides en 21 casos, en 12 casos se visualizaron 3 paratiroides, en 10 pacientes solo se observaron 2 paratiroides y en un paciente se identificó 1 única glándula paratiroidea. Se detectó una tasa de hipocalcemia 36% (16 pacientes), si bien es cierto que en la mayoría (10 de estos pacientes) se habían visualizado las 4 paratiroides mediante autofluorescencia, en 4 de ellos se habían visualizado 3 paratiroides, en un caso solo se observaron 2 paratiroides y en otro paciente 1 paratiroidea, observándose relación inversa entre el número de paratiroides visualizadas y la calcemia a las 24h posoperatorias ( $r = -0,36$ ;  $p = 0,018$ ). No se observaron diferencias significativas en cuanto al IMC preoperatorio y la visualización de paratiroides por autofluorescencia ( $r = 0,088$ ;  $p = 0,5$ ). Asimismo, niveles de calcio preoperatorio elevados se relacionaban con menor visualización paratiroidea ( $r = -0,15$ ;  $p = 0,35$ ). Durante el periodo 2 se realizaron 575 tiroidectomías totales, presentándose una tasa de hipocalcemia del 56,3% (324 pacientes). De los 324 pacientes, en 7 casos

no se visualizó ninguna glándula paratiroides, en 18 casos se visualizó 1, en 111 casos 2 glándulas, en 124 casos 3 glándulas y en 64 casos se visualizaron las 4 glándulas paratiroides, sin observarse en este caso relación entre las paratiroides visualizadas y la existencia de hipocalcemia posoperatoria ( $p = 0,669$ ).

**Conclusiones:** Se necesita un tamaño muestral mayor para poder establecer relación entre la hipocalcemia tras la autofluorescencia vs. identificación visual. Sin embargo, aunque la tasa de hipocalcemia es baja en manos de cirujanos expertos, nuestros resultados apuntan a una mayor identificación de glándulas paratiroides intraoperatoria mediante autofluorescencia, con el consiguiente descenso de tasas de hipocalcemia posoperatorias.