



# Cirugía Española

[www.elsevier.es/cirugia](http://www.elsevier.es/cirugia)



## O-016 - CORRELACIÓN ENTRE EL TAMAÑO DEL FEOCROMOCITOMA/PARAGANGLIOMA, NIVELES DE CATECOLAMINAS AL DIAGNÓSTICO Y DESCARGA CATECOLAMINÉRGICA PERIOPERATORIA

García Sanz, Íñigo<sup>1</sup>; Luque Ramírez, Manuel<sup>2</sup>; Román Martínez, Manuel<sup>1</sup>; Maqueda González, Rocío<sup>1</sup>; Blanco Terés, Lara<sup>1</sup>; Delgado Valdueza, Jesús<sup>1</sup>; Di Martino, Marcello<sup>1</sup>; Martín Pérez, María Elena<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid; <sup>2</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** Analizar la relación entre el tamaño del feocromocitoma/paraganglioma (Pheo/PG), los niveles de catecolaminas (CTCs) preoperatorios al diagnóstico y la secreción plasmática de CTCs pre, intra y postoperatorias.

**Métodos:** Se diseñó un estudio de corte longitudinal, no intervencionista, abierto, controlado y no aleatorizado. Se recogieron los datos analíticos (adrenalina y noradrenalina en orina de 24 horas) y radiológicos (tamaño) preoperatorios. Se realizaron determinaciones de CTCs plasmáticas circulantes en diferentes momentos de la intervención quirúrgica: día previo de la cirugía, pre-inducción anestésica, tras intubación orotraqueal, una vez colocado el paciente (en cirugía laparoscópica), tras la incisión (en cirugía abierta), una vez establecido el neumoperitoneo (en cirugía laparoscópica), durante la disección/manipulación periglandular, a los cinco minutos tras la sección de la vena suprarrenal, tras la extracción de la glándula, a las 2 y 24 horas postoperatorias. Se extrajeron muestras extras ante incidencias hemodinámicas durante el procedimiento quirúrgico (evento hiper o hipotensivo o taquicardia).

**Resultados:** Se incluyeron en el estudio 31 pacientes intervenidos de forma consecutiva entre febrero de 1998 y diciembre de 2016. En este tiempo se resecaron 35 Pheos y 2 PGs en 34 cirugías (5 Pheos fueron bilaterales con tres casos intervenidos de forma sincrónica). Todos los pacientes fueron preparados farmacológicamente de forma preoperatoria. 35 Pheos fueron resecaos laparoscópicamente. Se demuestra una correlación entre los niveles de CTCs en orina de 24 horas preoperatorias (noradrenalina y adrenalina) y el tamaño de la lesión ( $r = 0,639$  y  $r = 0,602$ ,  $p < 0,001$ ). La diferencia entre la secreción preoperatoria de CTCs en orina de las lesiones  $< 0$  o  $\geq 3$  cm es significativa (a pesar de la variabilidad de secreción de las lesiones de mayor tamaño). La exclusión del análisis de aquellos pacientes con degeneración quística o necrosis (objetivada en el estudio anatomopatológico) no mejoró el grado de correlación. Las lesiones  $< 3$  cm presentaron una A y NA máximas (en orina de 24 horas) de 4,3 y 2,7 veces el valor del límite superior de la normalidad. De la misma forma objetivamos correlación, en los distintos momentos de la intervención quirúrgica referidos previamente, entre las CTCs plasmáticas (adrenalina y noradrenalina) perioperatorias y los niveles de CTCs urinarias preoperatorias ( $p < 0,05$ ) así como con el tamaño del Pheo/PG en pruebas de imagen preoperatorias ( $p < 0,05$ ), a excepción de la

correlación entre el tamaño y la adrenalina plasmática a las 24 h p.o. (0,358,  $p = 0,062$ ).

**Conclusiones:** La triple correlación entre el tamaño de la lesión, las concentraciones de CTCs en orina al diagnóstico y las concentraciones plasmáticas de CTCs perioperatorias puede ayudar en identificar aquellos pacientes con mayor riesgo de inestabilidad hemodinámica, ya que aquellos pacientes con lesiones más grandes y con mayores niveles de CTCs urinarias al diagnóstico son los que mayor descarga catecolaminérgica presentan durante la cirugía del Pheo/PG.