**TL 8 (Nº70)
CARACTERIZACIÓN DE LOS NIVELES DE PROLACTINA Y TAMAÑO TUMORAL EN PROLACTINOMAS Y TUMORES HIPOFISARIOS NO FUNCIONANTES**
**Autor y Coautores:** BÁRBARA ZÚÑIGA VARGAS2, CÉSAR CALDERÓN CORNEJO2, JAVIER SALDAÑA CASTILLO2, MARÍA CONSUELO GUZMÁN SARMIENTO1, ALEJANDRA LANAS MONTECINOS2, FRANCISCO CORDERO ANFOSSI2
**Lugar de Trabajo:** 1 Servicio de Neurocirugía. Hospital Clínico de la Universidad de Chile, 2 Hospital Clínico Universidad de Chile

**Contenido:**

**Introducción**: Los prolactinomas son los tumores hipofisarios funcionantes más frecuentes y la principal causa patológica de hiperprolactinemia. En estos, los niveles de prolactina (PRL) se correlacionan con el tamaño tumoral (TT), siendo en macroprolactinomas (macroPRL) en general >250 ng/ml. Los tumores hipofisarios no funcionantes (THNF) pueden presentar hiperprolactinema por efecto compresivo del tallo hipofisario. En general presentan valores de PRL más bajos. Los valores de corte de PRL en estas entidades pueden presentar superposición y existir dudas diagnósticas.

Existen errores de laboratorio, como el “efecto Hook”, pero en nuestro laboratorio es infrecuente ya que se observa con valores de PRL > 12.000 ng/dl.

**Objetivos:** Caracterizar la relación entre el TT y PRL en prolactinomas y THNF. Evaluar la utilidad de la razón PRL/TT (valor de PRL dividido en TT expresado en milímetros) como herramienta diagnóstica.

**Diseño experimental:** Estudio observacional retrospectivo. Se revisan fichas clínicas de pacientes atendidos en el policlínico de patología hipofisaria entre 2017 y 2022, con el diagnóstico de prolactinoma y THNF que presentaran hiperPRL al diagnóstico. El diagnóstico fue determinado por endocrinólogo según niveles de PRL, TT, respuesta al tratamiento con cabergolina y resultado de anatomía patológica en los casos operados. Se describen promedios, con DE y rangos (para mayor información clínica), ttest para variables continuas y ANOVA para comparar los 3 grupos. Se considera significativo p<0,05.

**Resultados**: Se incluyen 73 pacientes con prolactinoma (36 microPRL y 37 macroPRL) y 18 con THNF. El 69% corresponde a mujeres y la edad promedio fue 40,2 años (DE 12,68), siendo menor en microPRL=33,8, en comparación con macroPRL=41,8 y THNF=49 (p<0,01). El promedio de PRL en microPRL=142 (rango 63-586), en macroPRL= 1.656 (138-13.430) y THNF =71 ng/ml (40-169) (p<0,01). El tamaño en microPRL 6,2mm (rango 3-9), en macroPRL 21.7mm (10-40) y THNF 27mm (15-53) (p<0,01). En los prolactinomas, al dividir por cuartiles según tamaño, se observa una relación positiva entre el tamaño del tumor y los niveles de prolactina (tabla 1).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cuartiles PRL | 1º (63-99) | 2º (100-272) | 3º (273-844) | 4º (845-13430) | p (ANOVA) |
| Tamaño ( mm) | 6.1 (DE 1.49) | 6.6 (2.57) | 19,2 (DE 8,5) | 23,8 (DE 8,3) | <0,01 |

Se realiza el cálculo de la razón PRL/TT, resultando el promedio en microPRL =23.5(DE14), macroPRL =74,9 (DE100) y en THNF= 3,1 (DE 1,9) con p<0.01. Todos los microPRL presentaron una razón PRL/TT >10 y los macroPRL >14 y todos los THNF <7. En esta población esto resulta en sensibilidad y especificad de 100%.

**Conclusiones**:

En nuestra población, de acuerdo a lo descrito, se observa una clara relación entre los niveles de PRL y el diagnóstico de microPRL, macroPRl y THNF. La razón PRL/TT es una herramienta que mostro ser útil para diferenciar estas entidades.