**TL 21 (Nº33)
HORMONA ANTI-MÜLLERIANA EN PACIENTES CON SINDROME DE SOLO CÉLULAS DE SERTOLI**
**Autor y Coautores:** Consuelo Ibeas Armstrong3, Andrés Benítez Filselcker3, Alex Muñoz Gallardo1, María Cecilia Lardone3, Mauricio Ebensperger González1, Antonio Piottante Becker2, Germán Iñíguez Vila3, Andrea Castro Gálvez3
**Lugar de Trabajo:** 1 Instituto de Investigaciones Materno Infantil (IDIMI), Hospital San Borja Arriarán, 2 Servicio de Anatomía Patológica, Clínica Las Condes, 3 Instituto de Investigaciones Materno Infantil (IDIMI), Facultad de Medicina, Universidad de Chile

**Contenido:**

**Introducción:** La falla espermatogénica primaria da cuenta del 75% de las etiologías de infertilidad masculina y su causa se desconoce en un 40% de los casos. El Síndrome de Solo células de Sertoli (SSS) es un fenotipo histopatológico común, caracterizado por ausencia total de células germinales, y donde se han propuesto defectos de diferenciación de las células de Sertoli asociados a una alteración de la producción de la hormona antimülleriana (AMH). La síntesis de AMH en la pubertad es regulada negativamente por testosterona (T).

**Objetivo:** Estudiar la regulación hormonal intracrina de AMH y determinar el posible origen congénito de la falla testicular primaria idiopática en pacientes con SSS.

**Diseño experimental:** Estudio transversal de casos y controles.

**Sujetos y Métodos:** Se estudiaron 29 casos con SSS idiopático y 24 controles (espermatogénesis normal). Los niveles hormonales se determinaron en suero y homogenizados testiculares (ELISA y radioinmunoanálisis).

**Resultados:** Los casos mostraron menores niveles de AMH e Inhibina B (InhB) en suero, e InhB intratesticular respecto a controles (Tabla). Los niveles de AMH intratesticular fueron similares entre casos y controles. En el total de sujetos, observamos correlación entre AMH e InhB en el suero (Rho de Spearman=0,377; p=0,008). Los niveles de AMH en suero se correlacionaron con AMH intratesticular (Rho de Spearman=0,380; p=0,008). A nivel histopatológico, los casos presentaron un aumento en el número promedio de células de Sertoli por túbulo seminífero (24 vs 13), células de Leydig por cluster (13 vs 6) y fibrosis de la membrana basal (96,6% vs 33,3%) respecto a controles (p < 0,0001, prueba de Fisher).

**Tabla: Características clínicas, hormonales de casos y controles**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Controles** | **Casos** | **Valor P****(Mann-Whitney)** |
| **N** | 24 | 29 |  |
| **Edad** (años) | 34 (30-39) | 34 (30-36) | 0,56 |
| **Índice de masa corporal** (kg/m2) | 28 (25-31) | 27 (25-29) | 0,828 |
| **Volumen testicular promedio** (cc3) | 20 (16-23) | 12 (11-15) | **< 0,0001** |
| **Niveles séricos** |  |  |  |
| **FSH** (mUI/mL) | 3 (2-5) | 18 (13-29) | **< 0,0001** |
| **LH** (mUI/mL) | 2 (2-3) | 7 (4-10) | **< 0,0001** |
| **T total** (ng/mL) | 7 (2-4) | 3 (2-4) | 0,851 |
| **T/LH** (nmol/UI) | 4 (3-5)  | 2 (1-2)  | **< 0,0001**  |
| **AMH** (ng/mL) | 9 (7-13)  | 6 (3-10) | **0,027** |
| **InhB** (pg/mL)  | 208 (161-301)  | 10 (10-32) | **< 0,0001**  |
| **Niveles intratesticulares** |  |  |  |
| **AMH** (ng/mg proteína)  | 1,4 (0,5-7)  | 1,7 (0,5-7) | 0,89 |
| **InhB** (pg/mg proteína) | 603 (373-2092) | 127 (28-417) | **< 0,001** |
| **T** (ng/mg proteína) | 0,7 (0,4-1) | 1,8 (1-3) | **< 0,001** |

Valores se expresan como medianas (rango intercuartílico). Rangos normales en suero: FSH 1-8 mUI/mL; LH 1-8 mUI/mL; T 2-8 ng/mL. InhB 174 (92-316) pg/mL.

**Conclusiones:** El mayor número de células de Sertoli por túbulo seminífero, la ausencia de células germinales en pacientes con SSS y la disminución de los niveles séricos de AMH, sugieren que la mayoría de los pacientes con SSS presentan una disfunción de las células de Sertoli junto a una alteración de la permeabilidad tubular a AMH.

Fondecyt 1120176 y overhead 560228 a A.C.

**Financiamiento:** Fondecyt 1120176 y overhead 560228 (Universidad de Chile) a Andrea Castro