**TL 5
EFECTO DE LA ALTA INGESTA DE SAL EN EL DAÑO ENDOTELIAL MEDIADO POR ACTIVACIÓN DEL RECEPTOR MINERALOCORTICOIDEO**
Carmen Campino Johnson1,6, René Baudrand Biggs1,6, Carolina Valdivia Pizarro1,6, Cristian Carvajal Maldonado1,6, Andrea Vecchiola Cardenas1,6, Alejandra Tapia-Castillo1, Alejandro Martinez-Aguayo2, Hernán García Bruce2, Lorena García Nanning3, Fidel Allende Sanzana4, Sandra Solari Gajardo4, Carlos F. Lagos Arevalo1,5,6, Carlos Fardella Bello1,6
1Departamento de Endocrinología, Facultad de Medina, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2Unidad de Endocrinología de la División de Pediatría, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, 3Centro Avanzado de Enfermedades Crónicas, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile, 4Departamento de Laboratorios Clínicos, Pontificia Universidad Católica de Chile, 5Facultad de Ciencia, Universidad San Sebastián, 6. Millennium Institute on Immunology and Immunotherapy (IMII), 6Departamento de Endocrinología, Facultad de Medina, Pontificia Universidad Católica de Chile

Recientemente hemos comunicado que una alta ingesta de sal es capaz de aumentar la expresión y actividad del receptor mineralocorticoideo (MR) vía RAC que es una proteína pequeña asociada a proteína G. Este mecanismo es independiente de los niveles de aldosterona. Esta activación del MR podría provocar inflamación, estrés oxidativo y daño endotelial como se ha descrito en el hiperaldosteronismo primario. **Objetivo**: Evaluar si una alta ingesta de sal, independiente de aldosterona, altera parámetros de inflamación, estrés oxidativo y daño endotelial. **Diseño experimental**: Estudio transversal. **Sujetos y Métodos**: Se estudiaron 221 sujetos entre 6.9 y 65.5 años, 30% niños y 55.6% mujeres. En sangre y en ayunas se midió: aldosterona, actividad de renina plasmática, adiponectina, leptina, usPCR, factor de necrosis tumoral alfa (TNF-alfa), interleukina 6 (IL-6), malondialdehido (MDA), inhibidor del activador del plasminógeno tipo 1 (PAI-1), actividad de las metaloproteinasas (MMP) 9 y 2. En orina de 24h se midió sodio y creatinina. Se consideró correcta la recolección de orina, en los niños, si creatinina (mg/24h)/peso (kg) >11.3 y en los adultos si creatinina (mg/24h)/21 x peso (kg) > 0.7. Los sujetos se dividieron en 2 grupos: grupo 1=alta ingesta de sal (excreción deNa ≥ 150 mEq/24h) y grupo 2= adecuada ingesta de sal (excreción de Na<150 mEq/24h). Los resultados están expresados como X ± DE. Las comparaciones entre los grupos se hicieron por test de Student y se consideraron estadísticamente significativas cuando p<0.05. **Resultados:** La comparación entre grupo 1 (n=117) y grupo 2 (n=104) mostró diferencias en los siguientes parámetros: las concentraciones de aldosterona y adiponectina fueron más bajas en el grupo 1 que en el grupo 2 (aldosterona (ng/dl): 9.4±6.1 vs 11.8 ± 10.8, p=0.037 y adiponectina (µg/ml): 6.1 ± 3.8 vs 7.8 ± 3.8, p<0.001. Las concentraciones de PAI-1 fueron más altas en el grupo 1 que en el grupo 2 (PAI-1 (ng/ml): 17.6 ± 10.4 vs 13.0 ± 8.7, p=0.0006). No se encontraron diferencias significativas en las concentraciones de leptina, usPCR, TNF-alfa, IL-6, MDA ni en las actividades de MM9 y MMP2. **Conclusiones**: La alta ingesta de sal se asocia a concentraciones más altas de PAI-1, independiente de las concentraciones de aldosterona. Estos resultados sugieren que los parámetros de daño endotelial se modifican antes que los parámetros de inflamación y de estrés oxidativo respecto de los sujetos con una adecuada ingesta de sal.

**Financiado por:** Proyectos Fondecyt 1160695, 1150437, 1160836; Milenio IMIIP09-16F y CORFO 13CTI-21526-P1.