



Endocrinología y Nutrición



27 - Efecto del THC sobre receptores estrogénicos y androgénicos en transexuales

A. Orois^a, G.B. Aranda Velázquez^a, E. Fernández-Rebollo^b, M. Pradas-Juni^b, F.A. Hanzu^a, I. Halperin^a y M. Mora Porta^a

^aServicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Clínic. Barcelona. España. ^bIDIBAPS-CIBERDEM. Barcelona. España.

Resumen

Introducción: El tratamiento hormonal cruzado (THC) es uno de los pilares fundamentales en el tratamiento de reasignación de los adultos con trastorno de identidad de género (TIG). El THC produce efectos deseados así como efectos adversos en los transexuales de mujer a varón (TIG masculinos) y de varón a mujer (TIG femeninos). Sin embargo el impacto del THC a nivel epigenético no ha sido valorado. Postulamos que el THC podría producir cambios en el patrón de metilación y expresión del receptor de andrógenos (AR) y de los receptores estrogénicos (ESR1 y ESR2).

Métodos: Estudio prospectivo observacional en 12 TIG masculinos y 6 TIG femeninos, en seguimiento en la Unidad de Identidad de Género (UIG) de nuestro centro. En el estudio de metilación del ADN se utilizó el método EpiTyper Mass array TM y para la cuantificación de la expresión génica Real Time-PCR (qRT-PCR). El análisis de los receptores AR, ESR1 y ESR2 se realizó antes del inicio del THC y tras 6 y 12 meses del mismo.

Resultados: El patrón global de metilación del ADN de la región promotora de los receptores estudiados estaba disminuido. Se objetivó un incremento de la metilación de los receptores estrogénicos tras 6 y 12 meses del THC en los TIG masculinos, mientras que la metilación de AR presentó niveles más bajos en todos puntos en los TIG femeninos comparados con los TIG masculinos. En el estudio de expresión se observó una disminución significativa de la expresión de AR en los TIG masculinos tras el THC.

Conclusiones: El THC se asocia a cambios epigenéticos que podrían afectar la respuesta al tratamiento con esteroides sexuales. Estos resultados podrían explicar las diferencias observadas en la respuesta de los caracteres sexuales inducidos por el THC.