

El estradiol influye en la expresión génica vaginal posmenopáusica

Comparan la expresión génica vaginal entre mujeres posmenopáusicas tanto antes como después de tratamiento con 17beta-estradiol por atrofia vaginal.

Fuente: *Maturitas 2007; Advance online publication*

MedWire News: los hallazgos de un estudio indican que el 17beta-estradiol afecta múltiples vías de genes vaginales, lo que destaca potenciales candidatos para el tratamiento de la atrofia vaginal (AV) entre las mujeres posmenopáusicas.

El actual tratamiento para la AV en las mujeres posmenopáusicas involucra estrógenos aplicados sistémica o localmente, pero también se necesitan alternativas no hormonales, explican los investigadores.

Para comprender mejor la función del estrógeno en la AV, los investigadores compararon los niveles de transcripción de ARNm en biopsias vaginales de 19 mujeres posmenopáusicas, tanto antes como después del tratamiento con 0,05 mg/día de 17beta-estradiol durante 12 semanas.

El perfilamiento transcripcional identificó 3.842 genes vaginales regulados por estradiol, incluyendo los involucrados en el crecimiento y proliferación celular, función de barrera y defensa de patógenos, señalan Monette Cotreau (de Wyeth Research, en Cambridge, EE.UU.) y colaboradores.

El tratamiento con estradiol reguló en alta 68 y 59 veces la expresión del gen de la envoltura cornificada tridimensional (LCE3D) vaginal y de desmogleína 1 (DSG1), respectivamente, en comparación con antes del tratamiento.

Sin embargo, la expresión de la metaloproteinasa de matriz 10 (MMP10) y los niveles de expresión génica de quimoquina y su ligando 6 (CXCL6) disminuyeron después del tratamiento, aproximadamente 19,5 veces en comparación con antes del tratamiento.

El aumento en las transcripciones de LCE3D y DSG1 se correlacionó con la proliferación de células del epitelio vaginal y los marcadores de diferenciación. La reducción de los niveles de expresión de MMP10 y CXCL6 sugiere una reducida respuesta inflamatoria vaginal y un aumento en la vasculatura vaginal, comentan los investigadores.

“Es esencial comprender los mediadores claves de estas vías para desarrollar terapias no hormonales orientadas a la atrofia vaginal”, concluyen los investigadores.