

## ANGIOGÉNESIS EN LA ENDOMETRIOSIS. INFLUENCIA DE TRES POLIMORFISMOS FUNCIONALES DEL GEN DEL FACTOR DE CRECIMIENTO ENDOTELIAL (VEGF) (-460C>T, 405G>C Y 936C>T) EN LA EXPRESIÓN DEL VEGF

Cosín R<sup>a</sup>, Gilabert-Estellés J<sup>b</sup>, Ramón LA<sup>a</sup>, España F<sup>a</sup>, Gilabert J<sup>b</sup>, Chirivella M<sup>a</sup>, Estellés A<sup>a</sup>.

<sup>a</sup>Hospital Universitario La Fe y <sup>b</sup>Hospital Arnau de Vilanova. Valencia.

**Introducción:** La endometriosis, definida como la presencia de endometrio fuera del útero, es una de las enfermedades ginecológicas más frecuentes. Se ha establecido que es una de las enfermedades más invalidantes que puede sufrir una mujer cíclicamente a lo largo de su vida reproductiva. Se ha indicado que el factor de crecimiento vascular endotelial (VEGF), un mediador esencial de la angiogénesis, desempeña un papel en el desarrollo de la endometriosis. Sin embargo, no existe acuerdo en relación a la asociación de los polimorfismos del VEGF y la endometriosis.

**Objetivo:** El objetivo de este estudio es analizar tres polimorfismos funcionales (-460 C>T, 405G>C y 936C>T) en 150 mujeres con endometriosis y en 204 controles y correlacionarlos con la expresión del VEGF.

**Resultados:** Los niveles de mRNA y antigénicos del VEGF se determinaron por RT-PCR cuantitativo y ELISA, respectivamente. No se encontraron diferencias significativas en la distribución de genotipos y frecuencias alélicas de los tres polimorfismos del VEGF entre las pacientes y el grupo control, con excepción de un aumento del genotipo 936TT en las pacientes con endometriosis (p=0,02). El tejido endometrial de las mujeres con endometriosis mostró una mayor expresión de VEGF mRNA en pacientes que en controles [(10.8 vs 6.4 mol/mol  $\beta$ -actin) x 100, p=0.001]. Resultados similares se observaron con los niveles antigénicos de VEGF (p=0.004). Por otra parte, se observó un aumento significativo en los niveles antigénicos de VEGF en el líquido peritoneal de mujeres con endometriosis en comparación con los controles (p=0.02).

**Conclusiones:** En conclusión, el tejido endometrial y el líquido peritoneal de mujeres con endometriosis tienen una actividad angiogénica mayor debido a un aumento en niveles de VEGF. Sin embargo, los niveles de VEGF no parecen estar influidos por los polimorfismos estudiados. El aumento de los niveles del VEGF en la endometriosis podría contribuir al desarrollo de los implantes endometriósicos en sitios ectópicos y facilitar el desarrollo de la enfermedad.

*Ayudas del Ministerio de Sanidad y Consumo, ISCIII, FIS PI050799, PI050844, de la Consellería de Sanidad de Valencia, AP-038/07 y Red RECAVA RD06/0014/0004.*