

Efficacy of Levonorgestrel-intrauterine Releasing System Combined with Goserelin in Treatment of Atypical Endometrial Hyperplasia

Jie LIU *, Shanshan WANG, Shanshan LI & Xuan LIU

*Department of Gynecology, Jinhua People's Hospital,
Jinhua 321000, China*

SUMMARY. This study was designed to investigate the efficacy of levonorgestrel-releasing intrauterine system (LNG-IUS) combined with goserelin in treatment of atypical endometrial hyperplasia (AEH). Ninety-eight AEH patients were divided into control and experimental groups, with 49 cases in each group. The control group was treated with goserelin. The experimental group received the LNG-IUS treatment on the basis of control group. The treatment was performed for three months. After three months of treatment, compared with control group, in experimental group the Pictorial Blood Loss Assessment Chart score, endometrial thickness and serum levels of estrogens, inflammatory factors, human epididymal protein 4 and vascular endothelial growth factor were significantly decreased ($p < 0.05$). The one-year successful pregnancy rate in experimental group was significantly higher than control group ($p < 0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between two groups ($p > 0.05$). In conclusion, in treatment of AEH, LNG-IUS combined with goserelin can effectively regulate the excessive secretion of estrogens, reduce the levels of serum inflammatory factors and tumor related factors, thus obtaining better efficacy.

RESUMEN. Este estudio fue diseñado para investigar la eficacia del sistema intrauterino liberador de levonorgestrel (LNG-IUS) combinado con goserelina en el tratamiento de la hiperplasia endometrial atípica (AEH). Noventa y ocho pacientes con AEH se dividieron en grupos control y experimental, con 49 casos en cada grupo. El grupo de control fue tratado con goserelina. El grupo experimental recibió el tratamiento LNG-IUS sobre la base del grupo de control. El tratamiento se realizó durante tres meses. Después de tres meses de tratamiento, en comparación con el grupo de control, en el grupo experimental se redujeron significativamente ($p < 0,05$) la puntuación de la tabla de evaluación de pérdida de sangre pictórica, el grosor del endometrio y los niveles séricos de estrógenos, factores inflamatorios, proteína 4 del epidídimo humano y factor de crecimiento del endotelio vascular. La tasa de embarazo exitoso de un año en el grupo experimental fue significativamente más alta que en el grupo de control ($p < 0.05$). No hubo diferencia significativa en la incidencia de reacciones adversas entre los dos grupos ($p > 0,05$). En conclusión, en el tratamiento de la AEH, el SIU-LNG combinado con goserelina puede regular eficazmente la secreción excesiva de estrógenos, reducir los niveles de factores inflamatorios séricos y factores relacionados con el tumor, obteniendo así una mayor eficacia.

KEY WORDS: atypical endometrial hyperplasia, efficacy, goserelin, levonorgestrel.

* Author to whom correspondence should be addressed. *E-mail:* liujiejhc@sina.com