



Polydocanol: Clinical Effects and Safety on Great Saphenous Vein (GSV) Insufficiency

Shiwei YANG, Ping LIU, Sun LONG, Hu CHUNFANG & Yingxue HAO *

Department of Vascular Surgery, First Affiliated Hospital of Army Military Medical University,
Chongqing 400038, PR China

SUMMARY. This study was designed to evaluate the clinical effect and safety of polydocanol injection on the treatment of varicose great saphenous vein (GSV) and to analyze the effects on inflammatory markers (IL-10); 86 patients with varicose saphenous veins of lower extremities were selected and divided into two groups. The control group was treated with conventional surgery, while the study group was treated with ultrasound-guided polydocanol injection. The p value 5% was considered statistically significant ($P < 0.05$). Compared with the control group, the study group had shorter duration of operation and hospitalization, lower intraoperative blood loss and complications, and higher satisfaction rate. There was no significant difference in PT, APTT and TT levels 7 days after operation between the two groups, but the FIB and PAI-I levels were lower than the control group, and the t-PA levels were higher than the control group. There was no significant difference in TNF- α level between the two groups 1 month after surgery, but TNF- α A level in the study group 6 months after surgery was lower than that in the control group, IL-6 level in the study group was lower than that in the control group, and IL-10 level was higher than that in the control group 1 and 6 months after surgery. There was no significant difference in VCSS level between the two groups before and 1 month after surgery, but VCSS level of the study group 6 months after surgery was lower than that of the control group. In the treatment of varicose saphenous vein of lower extremity, the effect of polydocanol injection is ideal, which can improve the indicators of patients, reduce the severity of the disease, improve the clinical effect, and is worthy of clinical application.

RESUMEN. Este estudio se diseñó para evaluar el efecto clínico y la seguridad de la inyección de polydocanol en el tratamiento de la vena safena mayor varicosa (VSG) y analizar los efectos sobre los marcadores inflamatorios (IL-10); se seleccionaron 86 pacientes con venas safenas varicosas de las extremidades inferiores y se dividieron en dos grupos. El grupo de control fue tratado con cirugía convencional, mientras que el grupo de estudio fue tratado con inyección de polydocanol guiada por ultrasonido. El valor de P del 5% se consideró estadísticamente significativo ($P < 0,05$). En comparación con el grupo control, el grupo de estudio tuvo una duración más corta de la operación y la hospitalización, una menor pérdida de sangre intraoperatoria y complicaciones y una mayor tasa de satisfacción. No hubo diferencias significativas en los niveles de PT, APTT y TT 7 días después de la operación entre los dos grupos, pero los niveles de FIB y PAI-I fueron más bajos que en el grupo de control y los niveles de t-PA fueron más altos que en el grupo de control. No hubo diferencias significativas en el nivel de TNF- α entre los dos grupos 1 mes después de la cirugía, pero el nivel de TNF- α A en el grupo de estudio 6 meses después de la cirugía fue menor que en el grupo de control, el nivel de IL-6 en el grupo de estudio fue menor que en el grupo de control, y el nivel de IL-10 fue mayor que en el grupo de control 1 y 6 meses después de la cirugía. No hubo diferencia significativa en el nivel de VCSS entre los dos grupos antes y 1 mes después de la cirugía, pero el nivel de VCSS del grupo de estudio 6 meses después de la cirugía fue menor que el del grupo de control. En el tratamiento de la vena safena varicosa de las extremidades inferiores, el efecto de la inyección de polydocanol es ideal, que puede mejorar los indicadores de los pacientes, reducir la gravedad de la enfermedad, mejorar el efecto clínico y es merecedor de aplicación clínica.

KEY WORDS: polydocanol, ultrasonic guidance, varicose great saphenous vein.

* Author to whom correspondence should be addressed. E-mail: haoyingxue@hotmail.com