



Effect of Terlipressin on Hemodynamics in Patients with Upper Gastrointestinal Hemorrhage

Jingang WANG, Bin YE & Chunxiao CHEN*

Department of Gastroenterology Shengzhou People's Hospital (the First Affiliated Hospital of Zhejiang University Shengzhou Branch) Shengzhou 310003, PR China

SUMMARY. This study was designed to analyze the hemodynamic effects of terlipressin in upper gastrointestinal bleeding. Sixty eight cirrhotic patients (upper gastrointestinal hemorrhage) were recruited and divided into control and study group. Control group was treated with conventional drugs while study group was given intravenous bolus injection of terlipressin. Upper gastrointestinal endoscopy was performed for evaluation and grading of varices. Descriptive and inferential statistics were applied to record the two groups for effectiveness and adverse reactions. Study group effectiveness was significantly higher ($p < 0.05$) than control group while the adverse reactions in study group were significantly less ($p < 0.05$) than control group. There was no statistical difference ($p > 0.05$) in splenic venous blood flow of two groups before treatment. After treatment the door splenic venous blood flow was significantly lower ($p < 0.05$) in study group than control group. Average bleeding time and average amount of blood transfusion patients were significantly lower ($p < 0.05$) in study group than control group. Average hemoglobin concentration and hematocrit were significantly higher in study group than control group. Terlipressin can effectively improve liver cirrhosis upper gastrointestinal bleeding, and makes the hemodynamic patient markedly improved.

RESUMEN. Este estudio fue diseñado para analizar los efectos hemodinámicos de la terlipresina en la hemorragia digestiva alta. Se reclutaron sesenta y ocho pacientes cirróticos (hemorragia gastrointestinal superior) y se dividieron en grupo de control y grupo de estudio. El grupo de control fue tratado con fármacos convencionales mientras que el grupo de estudio recibió una inyección intravenosa de terlipresina en bolo. Se realizó una endoscopia gastrointestinal superior para evaluar y clasificar las várices. Se aplicaron estadísticas descriptivas e inferenciales para registrar la efectividad y las reacciones adversas de los dos grupos. La efectividad del grupo de estudio fue significativamente mayor ($p < 0.05$) que el grupo de control, mientras que las reacciones adversas en el grupo de estudio fueron significativamente menores ($p < 0.05$) que el grupo de control. No hubo diferencia estadística ($p > 0,05$) en el flujo sanguíneo venoso esplénico de dos grupos antes del tratamiento. Después del tratamiento, el flujo sanguíneo venoso esplénico de la puerta fue significativamente menor ($p < 0,05$) en el grupo de estudio que en el grupo de control. El tiempo de sangrado promedio y la cantidad promedio de pacientes que recibieron transfusiones de sangre fueron significativamente menores ($p < 0.05$) en el grupo de estudio que en el grupo de control. La concentración de hemoglobina y el hematocrito promedio fueron significativamente más altos en el grupo de estudio que en el grupo de control. La terlipresina puede mejorar eficazmente el sangrado gastrointestinal superior de la cirrosis hepática y hace que el paciente hemodinámico mejore notablemente.

KEY WORDS: haemodynamics, liver cirrhosis, terlipressin.

* Author to whom correspondence should be addressed. *E-mail:* linxing80684@163.com