



Analysis of Proportionality of Continuous Nursing and Insulin on the Compliance of Elderly Diabetic Patients: A Perspective of Holistic Health Management

Yu DONG¹, Tiantian REN², Shuxin HAO¹, Yalin ZHOU¹ & Wei LI^{*3}

¹ School of Public Health, Weifang Medical University, Weifang 261053, PR China

² Weifang Blood Centre, Weifang 261041, PR China

³ School of Nursing, Weifang Medical University, Weifang 261053, PR China

SUMMARY. The aim was to investigate the effect of continuous nursing on the compliance of elderly diabetic patients treated with insulin. Eighty eight elderly patients with type 2 diabetes mellitus were selected and randomly divided into two groups. The control group was given routine community nursing, and the study group was given community continuous nursing. The incidence of hypoglycemia, standardized insulin injection rate, blood glucose target ratio, blood glucose level, self-care ability, mastery of self-injection insulin technology, and compliance were compared between the two groups. The incidence of hypoglycemia in the study group was lower than that in the control group, and the standardized insulin injection rate and the blood glucose target ratio in the study group were higher than those in the control group ($p < 0.05$, respectively). The HbA1c, 2 h postprandial blood glucose and fasting blood glucose in the study group were lower than those in the control group after nursing ($p < 0.05$, respectively). The scores of self-concept, self-responsibility, health knowledge, self-care skills, and the total scores of the study group were higher than those of the control group after nursing ($p < 0.05$, respectively). After nursing, the number of patients who learned the technique of insulin injection in the study group was statistically higher ($p < 0.05$) than patients in control group. Moreover, the treatment compliance of the study group was better ($p < 0.05$) than control group. The application of continuous nursing in the treatment of elderly diabetic patients in the community can effectively improve the self-management ability and treatment compliance of patients, which is favorable for the control of blood glucose level, reduce the occurrence of hypoglycemia and improve insulin related knowledge and skills, thus is worthy of promotion in community health service center.

RESUMEN. El objeto de este estudio fue el de investigar el efecto de la enfermería continua sobre el cumplimiento de los pacientes diabéticos ancianos tratados con insulina. Se seleccionaron 88 pacientes de edad avanzada con diabetes mellitus tipo 2 y se dividieron al azar en dos grupos. El grupo de control recibió enfermería comunitaria de rutina y el grupo de estudio recibió enfermería continua comunitaria. La incidencia de hipoglucemia, la tasa de inyección de insulina estandarizada, el índice objetivo de glucosa en sangre, el nivel de glucosa en sangre, la capacidad de autocuidado, el dominio de la tecnología de insulina de autoinyección y el cumplimiento se compararon entre los dos grupos. La incidencia de hipoglucemia en el grupo de estudio fue menor que en el grupo de control, y la tasa de inyección de insulina estandarizada y la proporción objetivo de glucosa en sangre en el grupo de estudio fueron más altas que las del grupo de control ($p < 0.05$, respectivamente). La HbA1c, la glucemia posprandial a las 2 h y la glucemia en ayunas en el grupo de estudio fueron inferiores a las del grupo control después de la lactancia ($p < 0,05$, respectivamente). Las puntuaciones de autoconcepto, responsabilidad propia, conocimientos de salud, habilidades de autocuidado y las puntuaciones totales del grupo de estudio fueron superiores a las del grupo control después de enfermería ($p < 0,05$, respectivamente). Después de la enfermería, el número de pacientes que aprendieron la técnica de la inyección de insulina en el grupo de estudio fue estadísticamente mayor ($p < 0.05$) que los pacientes del grupo control. Además, el cumplimiento del tratamiento del grupo de estudio fue mejor ($p < 0.05$) que el del grupo de control. La aplicación de la enfermería continua en el tratamiento de pacientes diabéticos de edad avanzada en la comunidad puede mejorar eficazmente la capacidad de autocontrol y el cumplimiento del tratamiento de los pacientes, lo que es favorable para el control del nivel de glucosa en sangre, reduce la aparición de hipoglucemia y mejora el conocimiento relacionado con la insulina y habilidades, por lo que es digno de promoción en el centro de servicios de salud de la comunidad.

KEY WORDS: continuous nursing, self-management ability, standardized insulin injection, treatment compliance.

* Author to whom correspondence should be addressed. *E-mail:* xiaojian936520@163.com