

Evaluation of the Effect of HESA-A on the Prevention and Treatment of Chemotherapy-induced Nausea and Vomiting in Breast Cancer and Lung Cancer Patients

Fateme Salehi CHOLICHE¹, Dhiya ALTEMEMY², Pegah KHOSRAVIAN³, Afsaneh Malekpour TEHRANI⁴, Maryam Saeedi GHAHE⁵, Kiavash FEKRI^{6,*} & Ruholah MASUMI^{1,6,*}

¹ *Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran*

² *Department of Pharmaceutics, College of Pharmacy, Al-Zahraa University for Women, Karbala, Iraq*

³ *Department of Medical Laboratory Sciences, School of Allied Medical Sciences, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran*

⁴ *Department of Statistics, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran*

⁵ *Faculty of Medicine, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran*

⁶ *Cancer Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran*

SUMMARY. Chemotherapy-induced nausea and vomiting (CINV) is cancer patients' most common and annoying complication of chemotherapy. Approximately 70% of patients receiving prophylaxis drugs, such as serotonin-receptor antagonists, still suffer from nausea and emesis. HESA-A capsule is a natural herbal medicine that has anticancer effects and does not have any side effects. The present study aimed to investigate the effect of the HESA-A drug on the prevention and treatment of CINV caused by chemotherapy. **Material and Methods:** 98 patients with breast and lung cancer referring to the Oncology and Chemotherapy unit of Ayatollah Kashani Hospital in Shahrekord were randomized to the group A (routine prophylaxis drugs as well as treatment with one capsule three times per day (150 mg/kg/day) and group B (routine prophylaxis drugs as well as therapy with placebo). The treatments started 5 days before the chemotherapy administration and continued 5 days after chemotherapy. The frequency of nausea, emesis episode, Anorexia and heartburn were daily recorded, and the severity of nausea was assessed using a numerical scale from 0 (no nausea) to 10 (very severe nausea). Data were analyzed by SPSS 18 statistical software. **Results:** The frequency of nausea in the patient group treated with the HESA-A was significantly lower. Also, less severity of nausea and Anorexia has been reported in the third, fourth, and fifth days after chemotherapy. However, the frequency of heartburn and emesis between the two groups did not differ significantly on all days. The combined use of the routine prophylaxis treatment with the HESA-A capsule had better effectiveness than routine prophylaxis alone in reducing the severity and frequency of nausea and Anorexia.

RESUMEN. Las náuseas y los vómitos inducidos por quimioterapia (NVIQ) son la complicación más común y molesta de la quimioterapia en pacientes con cáncer. Aproximadamente el 70% de los pacientes que reciben medicamentos de profilaxis, como los antagonistas de los receptores de serotonina, aún sufren náuseas y emesis. La cápsula HESA-A es un medicamento a base de hierbas naturales que tiene efectos anticancerígenos y no tiene efectos secundarios. El presente estudio tuvo como objetivo investigar el efecto del fármaco HESA-A en la prevención y el tratamiento de las CINV causadas por la quimioterapia. **Material y Métodos:** 98 pacientes con cáncer de mama y pulmón remitidos a la unidad de Oncología y Quimioterapia del Hospital Ayatollah Kashani en Shahrekord fueron aleatorizados al grupo A (medicamentos de profilaxis de rutina así como tratamiento con una cápsula tres veces al día (150 mg/kg/día) y grupo B (medicamentos de profilaxis de rutina así como terapia con placebo). Los tratamientos comenzaron 5 días antes de la administración de quimioterapia y continuaron 5 días después de la quimioterapia. Se registró diariamente la frecuencia de náuseas, episodio de emesis, anorexia y acidez estomacal, y la gravedad de las náuseas se evaluó mediante una escala numérica de 0 (sin náuseas) a 10 (náuseas muy intensas), los datos se analizaron mediante el software estadístico SPSS 18. **Resultados:** la frecuencia de náuseas en el grupo de pacientes tratados con el HESA-A fue significativamente más bajo. Además, se ha informado una menor gravedad de las náuseas y la anorexia en el tercer, cuarto y quinto día después de la quimioterapia. Sin embargo, la frecuencia de acidez estomacal y emesis entre los dos los grupos no difirieron significativamente en todos los días. El uso combinado del tratamiento de profilaxis de rutina con la cápsula HESA-A tuvo una mejor efectividad que la profilaxis de rutina sola en la reducción de la gravedad y frecuencia de las náuseas y la anorexia.

KEY WORDS: chemotherapy, emesis episode, HESA-A, nausea, vomiting.

* Author to whom correspondence should be addressed. *E-mail:* fekri.kiavash@gmail.com