



Pembrolizumab Combined with Chemotherapy for the Treatment of locally Advanced Esophageal Cancer

KaiHong HAN, ShaoNan XIE, QingYi LIU, JingGe CHENG & YaQing HAN *

*Department of Thoracic Surgery, The Fourth Hospital of Hebei Medical University,
12 Jiankang Road, Chang'an District, Shijiazhuang City, Hebei Province, China*

SUMMARY. The purpose of this study was to evaluate the safety and efficacy of Pembrolizumab combined with chemotherapy in neoadjuvant therapy for locally advanced esophageal squamous cell carcinoma. Patients with locally advanced esophageal squamous cell carcinoma who underwent neoadjuvant therapy in our department from October 2021 to September 2022 were selected. They received two cycles of chemotherapy combined with Pembrolizumab before surgery. A total of 32 patients were enrolled, 29 patients subsequently underwent surgery, the pCR rate was 27.6% (8/29). Patients with a positive CPS score had a higher probability of pCR (46.2% vs. 12.5%, $p < 0.05$). CD8⁺ cell rate increased after neoadjuvant therapy, and the difference was statistically significant compared to before treatment ($p < 0.001$). The clinical efficacy of immune checkpoint inhibitors combined with chemotherapy for neoadjuvant therapy in patients with advanced esophageal squamous cell carcinoma is definite, and the safety and feasibility are high.

RESUMEN. El propósito de este estudio fue evaluar la seguridad y eficacia de pembrolizumab combinado con quimioterapia en la terapia neoadyuvante para el carcinoma de células escamosas de esófago localmente avanzado. Se seleccionaron pacientes con carcinoma de células escamosas de esófago localmente avanzado que recibieron terapia neoadyuvante en nuestro departamento desde octubre de 2021 hasta septiembre de 2022. Recibieron dos ciclos de quimioterapia combinada con pembrolizumab antes de la cirugía. Se inscribieron un total de 32 pacientes, 29 pacientes fueron sometidos posteriormente a cirugía, la tasa de pCR fue del 27,6% (8/29). Los pacientes con una puntuación CPS positiva tuvieron una mayor probabilidad de pCR (46,2% vs. 12,5%, $p < 0,05$). La tasa de células CD8⁺ aumentó después de la terapia neoadyuvante, y la diferencia fue estadísticamente significativa en comparación con antes del tratamiento ($p < 0,001$). La eficacia clínica de los inhibidores de puntos de control inmunitarios combinados con quimioterapia para la terapia neoadyuvante en pacientes con carcinoma de células escamosas de esófago avanzado es definitiva, y la seguridad y la viabilidad son altas.

KEY WORDS: esophageal cancer, locally advanced, neoadjuvant therapy, PD-1 inhibitor, pembrolizumab.

* Author to whom correspondence should be addressed. *E-mail:* 154787301@qq.com