

## Comparing Adjuvant 6 Months of Trastuzumab to the Standard 12 Months in Her2 Positive Breast Cancer

Seham EL HAGRASY, Reham Safwat FAHMY, Alaa FAYED & Yousra TANTAWY \*

*Department of Clinical Oncology & Nuclear Medicine,  
Faculty of Medicine - Zagazig University, Egypt*

**SUMMARY.** The aim was to compare the effectiveness and toxicity of 6 months and 12 months of Trastuzumab in treatment of HER2+ breast cancer in the adjuvant setting. Fifty patients were included in this study, 25 received Trastuzumab for 6 months and 25 patients received Trastuzumab for 12 months at the Clinical Oncology and Nuclear Medicine department, Zagazig University Hospitals from August 2019 to February 2022. A total of 50 patients were treated. 25 received 6 months of adjuvant Trastuzumab while 25 received 12 months with no significant differences between both groups in basic, clinical and pathological characteristics, 24 months DFS was 92% in the 12 months group and 88% in 6 months group with no statistically significance difference between both groups 24 months OS was 95.8% in 12 months group and 100% in 6 months group with no statistically significant difference between both groups ,serious adverse reaction to Trastuzumab was 4% in 12 months group and 0% in the 6 months group , The cost effectiveness analysis shows highly significant difference as regarding the cost which was significantly higher among the 12 months group 204.3 thousands Egyptian pounds and 6 months group 104.5 thousands Egyptian pounds. Adjuvant 6 months Trastuzumab is as effective as the standard 12 months adjuvant trastuzumab with significant less cost.

**RESUMEN.** El objetivo fue comparar la eficacia y la toxicidad de Trastuzumab durante 6 y 12 meses en el tratamiento del cáncer de mama HER2+ en adyuvancia. Cincuenta pacientes se incluyeron en este estudio, 25 recibieron Trastuzumab durante 6 meses y 25 pacientes recibieron Trastuzumab durante 12 meses en el departamento de Oncología Clínica y Medicina Nuclear de los Hospitales Universitarios de Zagazig desde agosto de 2019 hasta febrero de 2022. Se trató un total de 50 pacientes: 25 recibieron 6 meses de Trastuzumab adyuvante mientras que 25 recibieron 12 meses sin diferencias significativas entre ambos grupos en las características básicas, clínicas y patológicas, la SSE a los 24 meses fue del 92 % en el grupo de 12 meses y del 88 % en el grupo de 6 meses sin diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, la SG a 24 meses fue del 95,8 % en el grupo de 12 meses y del 100 % en el grupo de 6 meses sin diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos, la reacción adversa grave a Trastuzumab fue del 4 % en el grupo de 12 meses y del 0 % en el grupo de 6 meses. El análisis de rentabilidad muestra una diferencia muy significativa en cuanto al costo, que fue significativamente mayor entre el grupo de 12 meses 204,3 mil libras egipcias y el grupo de 6 meses 104,5 mil libras egipcias. Trastuzumab adyuvante de 6 meses es tan efectivo como el trastuzumab adyuvante estándar de 12 meses con un costo significativamente menor.

**KEY WORDS:** adjuvant, cancer breast, cost, duration, Her2+VE, toxicity.

\* Author to whom correspondence should be addressed. E-mails: sgahmed9119@gmail.com, yousratantawy@gmail.com