

Efecto de la quimioterapia neoadyuvante en la variación de receptores hormonales, Her2 y Ki67 en pacientes con cáncer de mama.

Pérez M, Lavado AI, Pérez L, Lozano MJ, Jiménez B, de Luque V, Jiménez A, Ventura C, Jiménez A, Rodrigo I, Ramírez C, Ribelles N, Alba E, Vicioso L

DEPARTAMENTO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE MÁLAGA,
UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA PROVINCIAL DE ANATOMÍA PATOLÓGICA DE MÁLAGA Y HOSPITAL DE JAÉN

Introducción:

Existe controversia respecto al impacto de la quimioterapia en la expresión de marcadores inmunohistoquímicos del cáncer de mama, ya que pueden existir cambios en los marcadores tumorales entre las biopsias previas al tratamiento y las piezas quirúrgicas post-neoadyuvancia, lo que puede ser relevante en la toma de decisiones terapéuticas.

El objetivo del presente estudio es determinar cómo influye la quimioterapia en los marcadores inmunohistoquímicos, mediante la valoración y comparación de la expresión pre y post-tratamiento de Receptores de Estrógeno (RE), Receptores de Progesterona (RP), índice de proliferación (Ki67) y Her2.

Material y métodos:

Hemos evaluado la expresión inmunohistoquímica de dichos marcadores tanto en la BAG como en el tumor residual de las correspondientes piezas quirúrgicas post-neoadyuvancia (Fig. 1) en una cohorte de 186 casos de mujeres, tratadas de 3 a 6 meses con quimioterapia neoadyuvante, en 4 hospitales de Andalucía, desde el año 1998 al año 2015. También, se ha valorado el posible impacto sobre la supervivencia de los marcadores determinados en la pieza quirúrgica post-neoadyuvancia.

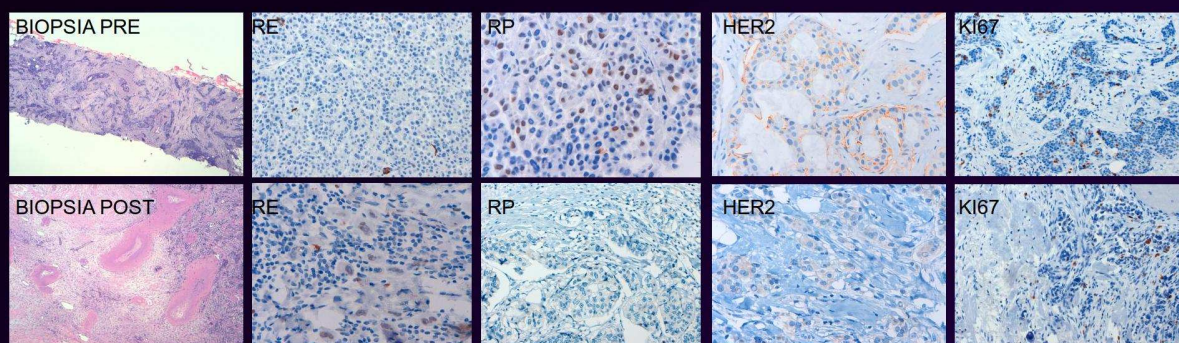


FIG. 1: ejemplos de los cambios producidos en el tumor y en los marcadores inmunohistoquímicos de la pieza post-neoadyuvancia con respecto a la biopsia pre.

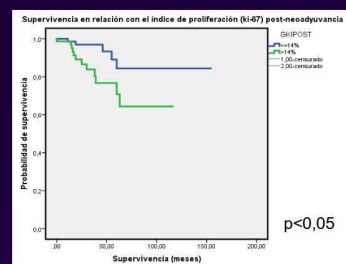
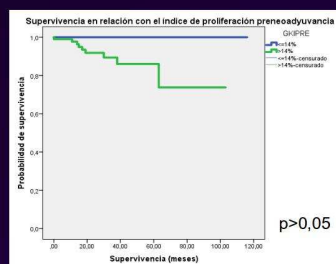
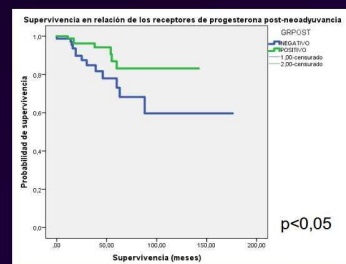
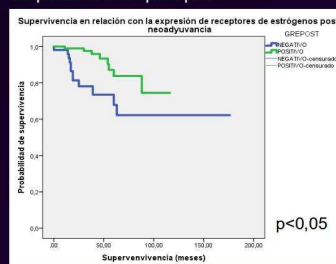


FIG. 2: curvas de supervivencia

Conclusiones

La neoadyuvancia puede alterar la expresión de los marcadores inmunohistoquímicos. Produce una disminución mayor en la expresión de RP y Ki67, que sobre RE. La expresión de HER-2 suele mantenerse igual en la mayoría pero no en todos los casos. Aunque las variaciones observadas entre la biopsia pre y post-neoadyuvancia son pequeñas, consideramos prudente realizar una re-evaluación inmunohistoquímica de los marcadores post-tratamiento, ya que según nuestra casuística, siguen manteniendo su valor pronóstico, especialmente en el caso del índice de proliferación determinado mediante Ki-67.

Bibliografía

Dede DS, Gumuskaya B, Guler G, Onat D, Altundag K, Ozisik Y. Evaluation of changes of biologic markers ER, PR, HER 2 and Ki-67 in breast cancer with administration of neoadjuvant dose-dense doxorubicin, cyclophosphamide followed by paclitaxel. J BUON 2013;18(1):57-63

Resultados

El porcentaje de muestras con cambios en la expresión de RE, RP, HER-2 y Ki67 fue de leve a moderado. Se demostró que la expresión de RE, disminuye de forma muy poco significativa después de la neoadyuvancia. Existe una tendencia, ligeramente mayor, a la disminución de los marcadores RP y Ki67, post-tratamiento. Con respecto al Her2, obtuvimos resultados similares en la biopsia pre y post-neoadyuvancia en más del 90% de los casos. (Tabla 1)

Tanto RE como RP determinados mediante inmunohistoquímica en el tumor residual post-neoadyuvancia mostraron relación significativa con la supervivencia. Mientras que en el caso de Ki-67, se observó relación con la supervivencia en la pieza post-neoadyuvancia pero no en la biopsia pre-tratamiento. (Fig 2)

- Özmen V, Atasoy A, Bozdoğan A, Dincer M, Erarp Y, Tuzlali S. Prognostic value of receptor status change following neoadjuvant chemotherapy in locally advanced breast cancer. *Cancer Treatment Communications* 2015;4: 89-95
- Yoshioka T, Hosoda M, Yamamoto M, Taguchi K, Hatanaka KC, Takakuwa E et al. Prognostic significance of pathologic complete response and Ki67 expression after neoadjuvant chemotherapy in breast cancer. *Breast cancer* 2013;22(2):185-191
- Tashima R, Nishimura R, Osako T, Nishiyama Y, Okumura Y, Nakano M, et al. Evaluation of an Optimal Cut-Off Point for the Ki-67 Index as a Prognostic Factor in Primary Breast Cancer: A Retrospective Study. *PLoS ONE* 2015;10(7):e0119565