

EFFECTO BIOLÓGICO DE LA RADIOTERAPIA INTRAOPERATORIA EN EL CÁNCER DE MAMA

Vallejo Bernad C, Casamayor MC, Hernando E, Oliver JR, González-Nicolás T, Laviano E, Puerta E, Kalviäinen H.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza (España).

INTRODUCCIÓN:

El tratamiento conservador de la mama junto con radioterapia es en la actualidad de elección en la mayoría de las pacientes. La radioterapia externa constituye el tratamiento estándar, sin embargo, gracias a un mayor conocimiento de la radiobiología tumoral, la tendencia actual consiste en utilizar técnicas de irradiación parcial acelerada como la radioterapia intraoperatoria (RIO) que permite irradiar el tejido próximo a la cavidad quirúrgica, donde se producen la mayoría de las recurrencias.

Se han realizado estudios que sostienen que la radioterapia puede afectar tanto a la supervivencia de las células cancerígenas como al microambiente local alterando la cinética de crecimiento de dichas células.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se ha realizado un estudio piloto descriptivo con las pacientes con cáncer de mama tratado con cirugía conservadora y RIO observando una compensación del efecto negativo producido por la agresión quirúrgica mediante la aplicación de la RIO, concordante con la bibliografía.

Para demostrar nuestra hipótesis de trabajo se está realizando un estudio dividido en dos grupos comparativos. El grupo de casos lo constituyen las pacientes intervenidas por cáncer de mama a las que se les ha realizado cirugía conservadora y RIO. El grupo de controles son las pacientes con cáncer de mama a las que se les ha realizado cirugía conservadora por no cumplir criterios iniciales demostrados de aplicación de RIO o por no disponer de dicha tecnología en otros dos centros similares al nuestro.

CRITERIOS DE SELECCIÓN RIO	
Edad	> 50 años
Etapa del climaterio	Postmenopausia
Estudio genético	BRCA 1 y BRCA 2 negativo
Tamaño tumoral	< 3cm (T1,T2,T3)
Estudio de extensión	Sin afectación ganglionar o distante
Estudio de márgenes intraoperatorios de la pieza	Negativos (\geq 2mm)
Pruebas de imagen	Unicéntrico y unifocal
Invasión linfovascular	Negativa
Receptores hormonales	Positivos
Tipo anatomopatológico	Ductal, mucinoso, tubular, coloide
Carcinoma intraductal	menor al 30%

Para el análisis de las proteínas involucradas se ha tomado muestra de suero preoperatoriamente y a las 24 horas de la cirugía, y la muestra de drenaje quirúrgico de las pacientes se ha realizado a las 6 horas y 24 horas desde la cirugía.

RESULTADOS:

En total se han reclutado para el estudio, según el cálculo estadístico del tamaño muestral, 30 pacientes para el grupo control y 30 pacientes para el grupo casos, lo que constituye un total de 240 muestras.

En las mismas se está analizando, basándonos en los datos preliminares, las proteínas IL6, CXCL10, IL-8, IL-1beta, TNF-alfa y TGF-beta como principales representantes de la alteración provocada tras la cirugía y la RIO en los casos en los que se ha aplicado.

CONCLUSIONES:

La RIO podría alterar el microambiente del lecho tumoral alterando la cinética de crecimiento de las células tumorales.