

El ADN, la respuesta al cáncer de mama

Realizado por: Dr. Carlos Octavio Martínez Molina

En México la causa de muerte más frecuente derivada de una neoplasia maligna en mujeres, es el carcinoma mamario, y la Organización Mundial de la Salud la considera como una de principales causas de muerte en el mundo.

Hoy en día las campañas de prevención de cáncer de mama están enfocadas en:

- ✦ **Autoexploración mamaria**
- ✦ **Realización de la mastografía de manera oportuna**

Son los primeros pasos que se deben de seguir en compañía del médico para iniciar un abordaje diagnóstico.

Afortunadamente la tecnología ha ido avanzando con el paso de los años, no sólo creando métodos de diagnóstico más específicos para cada enfermedad, sino que con la codificación del genoma humano, la medicina busca incidir en los genes para poder detectar el riesgo a padecer enfermedades y predecir la respuesta a determinados tratamientos.

 **Objetivo de la medicina genómica:**
Dirigir los esfuerzos del médico a tratamientos cada vez más individualizados y por lo tanto más eficaces para los pacientes

Hoy en día existen varias pruebas genómicas para la detección y tratamiento del cáncer de mama. Estas pruebas genómicas analizan una muestra del tumor para determinar el nivel de actividad de una cantidad específica de genes que influyen en el desarrollo, crecimiento y propagación del cáncer. Con este conocimiento, el médico tiene la facultad, en compañía de su paciente, de escoger los tratamientos más eficaces para combatir la enfermedad. **Antes de realizar cualquier test genómico, es importante tomar en cuenta el tamaño de tumor, si es receptor a hormonas y si se ha propagado a otros órganos.**

Para personas a las que se les ha diagnosticado el cáncer de mama, una de las principales pruebas genómicas es el MammaPrint.



MammaPrint:

- Analiza 70 genes
- Calcula su riesgo de recurrencia
- Está indicado en estadios tempranos y tumores con receptores de hormonas positivos
- Ayuda a evaluar si el paciente responderá o no a quimioterapia

Este estudio es particularmente importante en México ya que es el primer estudio genómico aprobado por el Sector Salud a partir del año 2017, incluyéndose en el Cuadro Básico de Insumos de Diagnóstico. De igual manera, hoy en día, la mayoría de las aseguradoras de gastos médicos mayores en el país cubren este estudio.

Entre la variedad de pruebas genómicas que existen, también existe el Oncotype Dx, este estudio evalúa 21 genes y es un estudio que de igual manera, evalúa el riesgo de recurrencia de la enfermedad, si la quimioterapia será efectiva en estadios tempranos de la enfermedad y la eficacia de la radioterapia una vez que le han diagnosticado carcinoma ductal in situ. Este estudio es el que tiene una mayor cantidad de datos que sustentan su uso y es el que mayor cobertura tiene en Estados Unidos, cubierto por la mayoría de las aseguradoras.

Se espera que con la aplicación de estos estudios, los tratamientos sean más eficaces, mejorando la calidad de vida del paciente. No sólo hay pruebas genómicas para el cáncer de mama, actualmente se busca realizar estudios similares para la detección del cáncer de próstata y de colon, pero en términos de salud pública, es un gran paso poder contar con un estudio como este en el sector público.