

# Diagnóstico Histológico

Para realizar el diagnóstico de cáncer de mama es preciso la realización de una biopsia representativa del tumor. El estudio microscópico nos permite conocer si el carcinoma está confinado al componente epitelial de la mama (carcinoma in situ), o si invade el estroma (carcinoma infiltrante).

## Punto de vista histológico

### Carcinoma ductal infiltrante

Es el más frecuente en el cáncer de mama invasivo, suponiendo el 70-80% de los mismos. Se caracterizan por cordones y nidos de células, con una proporción variable de formaciones glandulares y características citológicas que varían según el grado de diferenciación.

### Carcinoma lobulillar infiltrante

Es el segundo tipo más frecuente, constituyendo alrededor del 8% de los carcinomas de mama invasivos. Puede presentarse de forma multifocal y bilateral con mayor frecuencia que otros tipos histológicos. Microscópicamente se caracteriza por células pequeñas que infiltran, de manera insidiosa, el estroma mamario y el tejido adiposo, con patrón de una sola fila.

### Carcinoma mixto ductal/lobulillar

Una apariencia mixta que comprende características tanto ductales como lobulillares se define como carcinoma invasivo mixto. Supone el 7% de los carcinomas de mama invasivos.

### Otros tipos histológicos de cáncer de mama

Incluyen el metaplásico, mucinoso, tubular, medular y papilar. De manera conjunta representan menos del 5% de los cánceres invasivos.

## Categorías en cuanto al grado del tumor

Gx	no puede establecerse el grado histológico.
G1	bajo grado/bien diferenciado (score 3-5)

G2	grado intermedio/moderadamente diferenciado (score 6-7)
G3	grado alto/pobrememente diferenciado (score 8-9)

La máxima puntuación de 9 se obtiene al sumar el valor 3, el más desfavorable, en cada una de las características morfológicas evaluadas. La máxima puntuación de 9 se obtiene al sumar el valor 3, el más desfavorable, en cada una de las características morfológicas evaluadas (mitosis, formación o no de túbulos y pleomorfismo nuclear).

## Estudio inmunohistoquímico

Una vez realizado el diagnóstico de cáncer, se procede a realizar el **estudio inmunohistoquímico para conocer el subtipo molecular**. Esta información es fundamental tanto desde el punto de vista pronóstico como terapéutico.

### Receptores hormonales (estrógenos y progesterona)

Son factores pronósticos y predictivos de respuesta a tratamiento endocrino (comúnmente conocido como hormonoterapia). Se consideran receptores hormonales positivos cuando se expresan en más del 1% de las células tumorales. La mayoría de los cánceres diagnosticados tienen receptores hormonales positivos (alrededor del 70%)

### Receptor 2 del factor de crecimiento epidérmico humano (HER2)

Está sobreexpresado en el 15-20% de los tumores, siendo factor pronóstico y predictivo de respuesta a tratamientos dirigidos frente a HER2. Se consideran positivos aquellos tumores con una tinción de membrana intensa y uniforme >10% de las células tumorales (IHQ3+) o la presencia de amplificación del gen HER2 por fluorescencia de hibridación in situ (FISH) definida por una ratio de HER2/CEP17 (centrómero del cromosoma 17) >2, con un número de copias HER2 señal/célula >4.

### Ki 67

Es una proteína del núcleo celular que determina el índice de proliferación. Ofrece información pronóstica adicional. Los tumores con índices de proliferación altos tienen peor pronóstico.

## Clasificación Molecular

La clasificación molecular establece diferentes tipos de cáncer de mama, con diferente pronóstico y tratamiento. El subtipo Luminal A es el de mejor pronóstico y el triple negativo el de peor pronóstico.

<b>Subtipo molecular</b>	<b>Surrogado inmunohistoquímico</b>
--------------------------	-------------------------------------

Luminal A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RE positivos</li> <li>• HER2 negativo</li> <li>• Al menos uno:</li> <li>• Ki67 bajo (&lt;14%)</li> <li>• Ki 67 intermedio (14-19%) y RP <math>\geq</math> 20%</li> </ul>
Luminal B (HER2 negativo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RE positivos</li> <li>• HER2 negativo</li> <li>• Al menos uno:</li> <li>• Ki67 alto (&gt;20%)</li> <li>• Ki 67 intermedio (14-19%) y RP &lt; 20%</li> </ul>
Luminal B (HER2 positivo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RE positivos</li> <li>• HER2 sobreexpresado/amplificado</li> <li>• Cualquier Ki67/RP</li> </ul>
HER2 positivo (enriquecido)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HER2 sobreexpresado/amplificado</li> <li>• RE y RP negativos</li> </ul>
Triple negativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RE y RP negativos</li> <li>• HER2 negativos</li> </ul>

En los últimos años se ha empezado a hablar de un nuevo subtipo molecular (HER low) que haría referencia a los tumores con expresión baja (1+) por IHQ o intermedia (2+) sin amplificación del gen. Esto se basa en ensayos clínicos con los nuevos fármacos conjugados antiHER2.

Revision #2

Created 12 August 2024 10:58:05 by Admin

Updated 12 August 2024 15:24:09 by Admin