

Cáncer de Mama HR(+)



Análisis de rutina habituales

• ER / PR / HER2 / KI67 - expresión



¿Cómo tratar el Cáncer de Mama HR(+) metastático?

- Terapias hormonales (tamoxifeno, fulvestrant, exemestano y letrozol)
- Quimioterapias (paclitaxel, docetaxel, doxorubicina, ciclofosfamida, epirubicina y fluorouracil)
- Terapias dirigidas (everolimus, palbociclib y ribociclib)

¿CÓMO ONCODNA PUEDE SER ÚTIL?

• Para tratamientos aprobados



OncoSTRAT&GO™



ADN



ESR1 - prueba de mutaciones

Para predecir la resistencia a terapias antiestrógeno (tamoxifeno, fulvestrant, exemestano y letrozol) (22% de incidencia).

ERBB2 (HER2) - variación del número de copias

Para (1) predecir el mal pronóstico o la resistencia a terapias antiestrógeno (tamoxifeno, fulvestrant, exemestano y letrozol) y (2) predecir la respuesta a trastuzumab*, pertuzumab* y lapatinib* (12 % de incidencia).

cMET - variación del número de copias

Para predecir la respuesta a crizotinib* y cabozantinib*.

RB1 - prueba de mutaciones

Para predecir la resistencia a terapias antiestrógeno (tamoxifeno, fulvestrant, exemestano y letrozol) (5% de incidencia).

PROTEÍNAS



TOP2A - sobreexpresión

Para predecir el buen pronóstico a los inhibidores de TOP2A (doxorubicina liposomal) y la supervivencia general.

TLE3 - sobreexpresión

Para predecir el buen pronóstico y la resistencia a las terapias basadas en taxanos (docetaxel y paclitaxel).

TS - sobreexpresión

Para predecir el mal pronóstico y la resistencia a terapias basadas en 5-FU.

PGP - sobreexpresión

Para predecir el mal pronóstico y la resistencia a doxorubicina y paclitaxel.

PROTEÍNAS + ADN



Carga tumoral - prueba + PD-L1 y CD8 - sobreexpresión

Para predecir el buen pronóstico a tratamientos anti-PDL1/anti-PD1 (pembrolizumab, atezolizumab y nivolumab)*.

CDK4 / CDK6 / RB1 / CDKN2A - prueba de mutaciones y variación del número de copias + pRB1 - expresión

Para predecir el buen pronóstico a tratamientos anti-CDK4/6 (palbociclib y ribociclib).

MTOR / TSC1 / TSC2 / PTEN / PIK3CA - prueba de mutaciones y variación del número de copias + p4EBP1 / PTEN - expresión

Para predecir el buen pronóstico a los inhibidores de mTOR (temsirolimus* y everolimus) o a los inhibidores duales de PIK3CA/mTOR (LY3023414).

* : Drogas aprobadas por la FDA para otras indicaciones



• Para tratamientos en desarrollo

ADN O ARN



FGFR1/2/3 - prueba de mutaciones, variación del número de copias y translocación

Para predecir el buen pronóstico a tratamientos anti-FGFRx (AZD4547, FGF401 y dovitinib) y la resistencia a terapias antiestrógeno (22% de incidencia).

NTRK1/2/3 - translocación

Para predecir el buen pronóstico a tratamientos anti-NTRKx (entrectinib).

PROTEÍNAS



IGF1R - sobreexpresión

Para predecir el buen pronóstico a tratamientos anti-IGFR1 (BMS-754807).

¿POR QUÉ Y CUÁNDO SE PODRÍA HACER UNA BIOPSIA LÍQUIDA PERSONALIZADA?



• Neoadyuvante

La evaluación de la respuesta a terapias antitumorales para tumores sólidos se basa en la monitorización del tamaño de las lesiones y se debe medir con precisión en al menos una dimensión (el mayor diámetro plano debe ser registrado) (criterios RECIST).

SEGÚN LAS DIRECTRICES DE LA NCCN :

- ✗ La evaluación temprana después del inicio del tratamiento es difícil porque la reducción tumoral sólo puede detectarse después de varios ciclos terapéuticos.
- ✗ La respuesta no es evaluable cuando la enfermedad no es mensurable (efusión líquida, seguimiento posterior a la resección completa del tumor, ...).

NUESTROS ESTUDIOS:

- ✓ El ADN tumoral circulante se puede utilizar como una herramienta no invasiva para monitorizar la evolución de la enfermedad durante el tratamiento. ¿Pero cuáles y cuántas mutaciones hay que seguir?
- ✓ Desarrollamos una herramienta personalizada que analiza las variantes identificadas a partir de la secuenciación del tumor junto con las variantes asociadas con una alta incidencia en Cáncer de Mama HR(+) y que podrían ser útiles para otros tratamientos.



• Adyuvante/Sistémico



2 semanas antes de la consulta programada con el paciente.

