



Utilidad de las plataformas de expresión génica (NGS) en la práctica clínica en pacientes con carcinoma metastásico



Autores:

M. Valero Arbizu¹, M González Moya², M García Carrasco¹, LA Alvarez¹, R Delgado Pérez³, E Brehcist Otaolauruchi¹, P Valero Jiménez³

1. Hospital Quirónsalud Sagrado Corazón, Sevilla
2. OncoDNA. Gosselies, Belgica
3. Hospital Quirónsalud Infanta Luisa, Sevilla

Integrar las técnicas de NGS en la práctica clínica permite un mejor conocimiento del perfil tumoral para recomendar terapias personalizadas más eficaces.

Plataforma de expresión génica – NGS – inmunohistoquímica – tratamiento dirigido – tasa de respuesta

1 Introducción

Disponemos de nuevas plataformas de expresión génica que permiten seleccionar a los pacientes hacia tratamientos más eficaces basándose en sus alteraciones moleculares, sin embargo, desconocemos su utilidad clínica.

2 Objetivo

El objetivo de nuestro estudio es valorar el impacto de la aplicación de estos test genómicos en la práctica clínica habitual, determinando la frecuencia en la detección de alteraciones moleculares, el porcentaje de pacientes que reciben terapia dirigida en función de estos resultados y el impacto en supervivencia libre de progresión (SLP).

3 Métodos

Estudio retrospectivo que recoge los datos de pacientes con tumores sólidos avanzados en los que se realizó estudio NGS o combinación de NGS más inmunohistoquímica y otros test específicos (NGS-“Package plus”, OncoDNA S.A.).

5 Conclusiones

Integrar las técnicas de NGS en la práctica clínica permite un mejor conocimiento de la biología tumoral para plantear terapias personalizadas más eficaces. Sin embargo, sigue siendo difícil realizar una recomendación de tratamiento en función exclusivamente de los resultados de NGS, pudiendo aumentar el número de recomendaciones con estudios genómicos más completos.

6 Referencias

- Von Hoff DD, Stephenson JJ Jr, Rosen P, Loesch DM, Borad MJ et al. (2010) Pilot study using molecular profiling of patients' tumors to find potential targets and select treatments for their refractory cancers. J Clin Oncol 28: 4877-4483.
- Wheler JJ, Janku F, Naing A, Li Y, Stephen B et al. (2016) Cancer Therapy Directed by Comprehensive Genomic Profiling: A Single Center Study. Cancer Res 76: 3690-3701.
- Le Tourneau C, Delord JP, Goncalves A, Gavoille C, Dubot C et al. (2015) Molecularly targeted therapy based on tumour molecular profiling versus conventional therapy for advanced cancer (SHIVA): a multicentre, open-label, proof-of-concept, randomised, controlled phase 2 trial. Lancet Oncol 16: 1324-1334.

7 Información de contacto

María Valero Arbizu m.valero@oncoavanzar.es

4 Resultados

Se recogieron datos de 63 pacientes tratados en nuestro centro entre diciembre 2015 y mayo 2020. La edad media era de 58 años, la mayoría presentaban ECOG 1(53%) y recibieron entre una y tres líneas de tratamiento (66%). Las histologías más frecuentes fueron carcinoma de origen desconocido (19%), cáncer de mama (17%), y tumores ginecológicos (16%) (figura 1). Se detectaron mutaciones por NGS en el 83% de los pacientes siendo el 51% accionables, sin embargo, sólo un 34% recibió tratamiento en función de éstas, la mayoría dentro de ensayo clínico o programas de uso compasivo (figura 3).

De los 48 pacientes a los que se realizó estudio combinado NGS-“Package plus” presentaron alteraciones accionables el 98% y recibieron tratamiento siguiendo dichas recomendaciones el 84%, hasta un 67% con fármacos aprobados (figura 4). La ausencia de ensayos clínicos disponibles y el deterioro clínico del paciente fueron las causas más frecuentes para no recibir tratamiento según el resultado del test genómico.

La SLP para los pacientes tratados con terapia personalizada fue de 7.7 meses, siendo de 12 meses en aquellos que obtuvieron respuesta completa.

Figura 1. Histologías más frecuentes

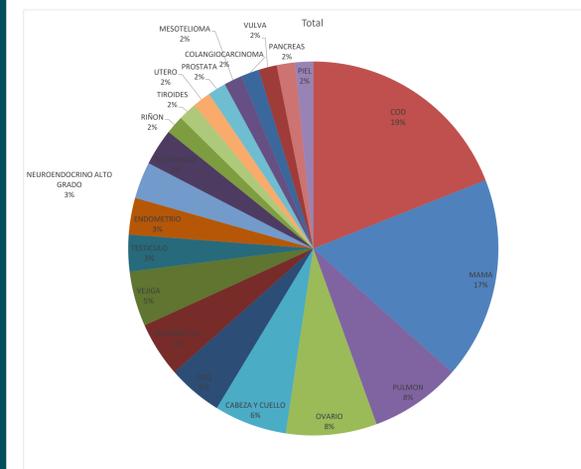


Figura 2. Mutaciones patogénicas detectadas

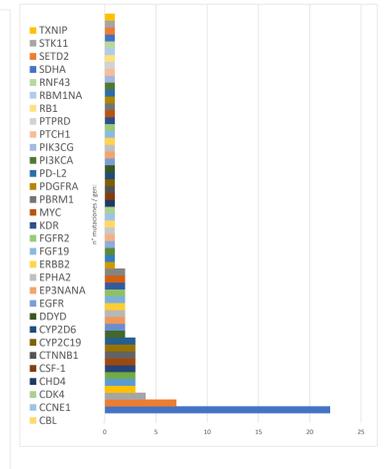


Figura 3. Mutaciones accionables detectadas por NGS. Tratamiento recibido en función de la alteración molecular

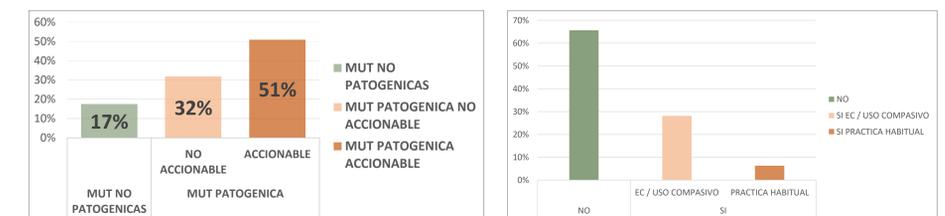


Figura 4. Alteraciones accionables detectadas por NGS-“Package plus”. Tratamiento recibido en función de la alteración molecular

