

Mutations de BRAF et cancers : facteur prédictif de réponse et de survie sans progression chez les malades traités par les anticorps anti-EGFR (cetuximab et panitumumab) et les inhibiteurs d'EGFR (erlotinib et gefitinib)

Gene Predictis® offre maintenant un nouveau test dans le domaine de la médecine personnalisée: l'analyse des mutations du gène BRAF fournissant une information critique pour évaluer la réponse du patient à des thérapies ciblées contre le cancer et dirigées contre l'*Epidermal Growth Factor Receptor* (EGFR). Parmi cette classe de médicaments on trouve les anticorps monoclonaux anti-EGFR (cetuximab –Erbix® et panitumumab – Vectibix®) et les inhibiteurs du domaine tyrosine kinase de l'EGFR (erlotinib - Tarceva® et gefitinib - Iressa®) surtout utilisés dans le traitement du cancer colorectal métastatique et cancer bronchique non à petites cellules.

BRAF, comme KRAS, code pour une protéine qui participe à la voie de signalisation activée par le facteur liant le récepteur EGF (EGFR). Cette voie de signalisation transmet des signaux importants pour la régulation correcte de la division cellulaire, la différenciation et la mort cellulaire.

Intérêt clinique :

La mutation V600E de BRAF prédit un manque de réponse ou d'avantage de survie lors des thérapies utilisant des inhibiteurs d'EGFR (cetuximab/Erbix®, panitumumab/Vectibix® ou erlotinib/Tarceva®, gefitinib/Iressa®). Les mutations KRAS ou BRAF se détectées dans environ 55% des tumeurs métastatiques colorectales. Les mutations BRAF et KRAS sont mutuellement exclusives dans les mêmes tumeurs. La présence de ces mutations a été associée à un mauvais pronostic ainsi qu'à un manque de réponse aux thérapies utilisant des inhibiteurs de l'EGFR. C'est pourquoi, il est fortement conseillé de faire une recherche de mutation KRAS (test également disponible chez Gene Predictis®) dans le cas d'un résultat non-muté du gène BRAF et vice versa.

Comment demander l'analyse

Remplir un formulaire Gene Predictis® - oncologie en sélectionnant l'analyse BRAF.

Type d'échantillon requis

Tissu tumoral représentatif fixé sur lame histologique ou inclus en bloc de paraffine.

Méthode d'analyse et mutation BRAF détectée

Extraction de l'ADN tumoral (à partir d'un échantillon de la tumeur originelle), et amplifications de la molécule cible par ARMS-PCRs (amplification refractory mutation system-Polymerase Chain Reactions) et RFLP (restriction fragment length polymorphism). Le test proposé couvre la mutation V600E:



Délai d'analyse

Un rapport sera remis dans un délai de 7 jours ouvrables

Prix

Son prix est de Fr. xxx.-

Littérature

-Di Nocolantonio et al. Wild-type BRAF is required for response to panitumumab or cetuximab in metastatic colorectal cancer. J Clin Oncol 26: 5705-12, 2008

-Benvenuti et al. Oncogenic activation of the RAS/RAF signaling pathway impairs the response of metastatic colorectal cancers to anti-epidermal growth factor receptor antibody therapy. Cancer Res 67: 2643-48, 2007

