

LE VIGARO

Next Generation Sequencing

Mutations génétiques associées à des tumeurs : analyse complète des séquences

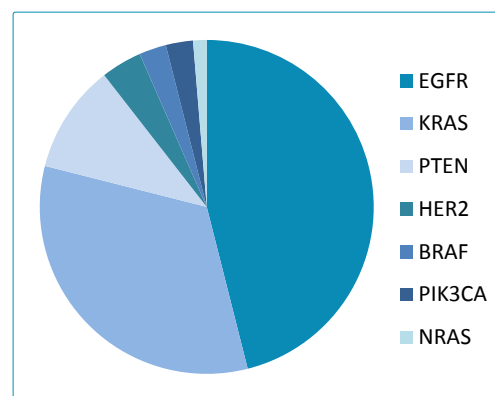
Prémisse

La plupart des malignomes se développent par une accumulation de mutations. Ces altérations génétiques sont importantes pour le diagnostic et le pronostic. Elles soutiennent l'indication pour une thérapie spécifique, p. ex. avec des anticorps monoclonaux ou avec des inhibiteurs de la tyrosine kinase.

Sens

Thérapie personnalisée des tumeurs

Un séquençage à haut débit livre la base pour un traitement efficace des tumeurs. Il est également possible à partir d'une biopsie de petite taille contenant une fraction infime de cellules tumorales.



Mutations importantes pour le traitement du cancer pulmonaire (www.mycancergenome.org)

Diagnostic

Analyse et interprétation de plus de 700 mutations ponctuelles et insertions / délétions de 46 gènes associés à des tumeurs (AmpliSeq Cancer Panel, Life Technologies).

Diagnostic
des tumeurs
State of the Art

Tumeur	Gènes importants	Médicament
Carcinome du côlon	KRAS, BRAF, NRAS, PIK3CA, PTEN	Cetuximab (Erbix®)
Adénocarcinome pulmonaire	EGFR, BRAF, KRAS, HER2, PIK3CA, PTEN, NRAS	Géfitinib (Iressa®), Erlotinib (Tarceva®)
Mélanome malin	BRAF, KIT, NRAS, KRAS, HRAS, PTEN	Vémurafénib (Zelboraf®)
Tumeur stromale gastro-intestinale	KIT, PDGFRA, BRAF	Imatinib (Glivec®)

Méthode

Extraction du DNA à partir du matériel tumoral, amplification des séquences cibles par PCR Multiplex, puis analyse des séquences par Next Generation Sequencing (technologie Ion Torrent)

Matériel

Biopsie, fixée

Prix

Mutations KRAS, BRAF	CHF 520.–
Mutations EGFR	CHF 1'040.–
Cancer Panel spécifique de tumeurs	CHF 2'080.–

Information Littérature sur demande

Dr phil. II Christoph Noppen, FAMH Médecine de laboratoire, responsable Génétique / Biologie moléculaire

Dr phil. II Henriette Kurth, cand. FAMH Médecine de laboratoire, Génétique / Biologie moléculaire

PD Dr méd. Andreas Zettl, FMH Pathologie, responsable Pathologie

Dr méd. Jonathan Weintraub, Board Certification – Anatomic and Clinical Pathology, Viollier Weintraub SA

Rédaction Dr méd. Dieter Burki, FAMH Médecine de laboratoire, responsable du département Production Ouest
contact@viollier.ch | www.viollier.ch