

# 21<sup>ÈME</sup> JOURNÉE MÉDICALE DE COCHIN

## LES TRAITEMENTS ANTI-CANCÉREUX SUR MESURE

*Docteur Elisabeth FABRE (HEGP – Paris)*

La mise en évidence d'altérations moléculaires dans les études cancéreuses a permis, en décrivant mieux la maladie, d'identifier de nouvelles cibles thérapeutiques, puis de développer des thérapies ciblées contre celles-ci. En parallèle, la présence d'autres altérations moléculaires permet d'expliquer la résistance de certains patients à des thérapies ciblées, malgré la présence de la cible dans la tumeur.

La caractérisation moléculaire devient ainsi un critère déterminant dans le choix de la stratégie thérapeutique qui ne repose plus seulement sur l'histologie et le stade tumoral.

De ce fait, la prescription de thérapies ciblées repose sur l'identification préalable de biomarqueurs permettant d'identifier les patients susceptibles d'en bénéficier : **Prescrire un traitement aux seuls patients susceptibles d'en bénéficier.**

L'institut National du Cancer (INCA) est l'Agence Nationale Sanitaire et Scientifique chargée de coordonner la lutte contre le cancer en France. Le plan cancer 2009-2013 comporte la mesure 21 : « **Garantir un égal accès aux traitements et aux innovations : développer les plateformes de génétique moléculaire des cancers et l'accès aux tests moléculaires** ».

Actuellement, 28 plateformes hospitalières de génétique moléculaire des cancers sont soutenues par l'INCA pour réaliser des tests moléculaires innovants au niveau d'une région.

Depuis 2001, plusieurs thérapies ciblées ont reçu une autorisation de mise sur le marché restreinte aux patients présentant des altérations moléculaires spécifiques. Voici quelques exemples :

- ✚ Seuls les patients présentant un cancer du sein et une surexpression de HER2 (récepteur au facteur de croissance tumoral Epidermal Growth Factor de type 2) peuvent bénéficier du Trastuzumab (HERCEPTIN® depuis 2000 et du lapatinib (TYVERB®) depuis 2008. L'amplification de HER2 est retrouvée dans environ 25% des cancers du sein.
- ✚ Dans le cancer de l'estomac, le Trastuzumab a ensuite obtenu l'AMM en 2009 dans ce même sous-groupe moléculaire.
- ✚ C'est seulement en l'absence de mutation de KRAS que les patients atteints d'un cancer colorectal peuvent recevoir un traitement par cetuximab (ERBITUX®) depuis 2008 et Panitumumab (VECTIBIX®) depuis 2007. Environ 40 % des patients atteints d'un cancer colorectal présentent une mutation du gène KRAS.
- ✚ C'est en 2009 que le Gefitinib (IRESSA) a obtenu l'AMM en 1<sup>ère</sup> ligne chez les patients présentant un cancer du poumon avec mutation activatrice de l'EGFR (soit environ 15 % des adénocarcinomes).

Le développement des nombreuses thérapies ciblées prochainement disponibles nécessite l'anticipation de nouveaux biomarqueurs par les plateformes de biologie moléculaire.

Il implique également une modification profonde de la prise en charge des patients : l'évolution vers un mode d'administration oral et une externalisation des soins.