

Cancer du sein

La biologie spécialisée au service des « thérapies ciblées » : une révolution pour la santé des femmes

Lyon, le 14 mai 2014 - Le cancer du sein est le cancer le plus fréquent chez les femmes. En France, en 2012, 48 000 nouveaux cas ont été diagnostiqués et 11 000 décès ont été dénombrés. Les progrès dans la compréhension des mécanismes moléculaires des cancers ont permis d'identifier et d'utiliser des caractéristiques biologiques pour développer des traitements spécifiques : il s'agit de traitements dits « ciblés » qui seront associés aux traitements standards.

En agissant sur des altérations moléculaires spécifiques, les thérapies ciblées constituent des traitements « sur mesure », utilisés dans plusieurs types de cancers. Actuellement, grâce aux techniques de génétique moléculaire développées en biologie spécialisée, des thérapies ciblées existent pour le cancer du sein, du colon, du poumon, de l'estomac ou encore dans le mélanome. Ainsi, la biologie spécialisée contribue à offrir un véritable « gain de chance » aux patients atteints de ces cancers, en favorisant l'administration précoce d'un traitement ajusté.

Le test de génétique moléculaire, une étape clé pour la mise en œuvre de thérapies ciblées, adaptées à chaque patient

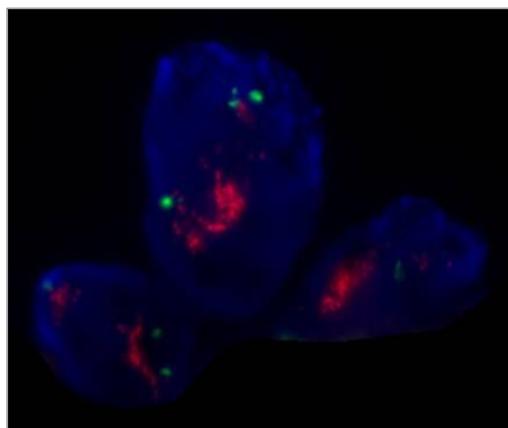
Le traitement par thérapie ciblée repose sur l'identification préalable de biomarqueurs chez les patients susceptibles de bénéficier de ces traitements « sur mesure ».

Pour Biomnis, cela consiste à déterminer des variations biologiques mesurables (gènes ou protéines) qui permettent ensuite l'ajustement d'un traitement médical.

Dans le cas du cancer du sein, Biomnis étudie le statut de *HER2* (*Human Epidermal Growth Factor Receptor 2*), un gène codant une protéine située à la surface de la membrane des cellules. Cette protéine a la particularité de favoriser la prolifération cellulaire, la migration et la survie des cellules cancéreuses du sein.

Lors du diagnostic sur la biopsie ou la masse tumorale, Biomnis va systématiquement rechercher la présence en trop grande quantité de la protéine *HER2* (surexpression) ou la multiplication du gène *HER2* (amplification) produisant cette protéine.

Cela va ensuite permettre d'orienter les décisions thérapeutiques et donc le traitement de la patiente, notamment vers une thérapie ciblée par trastuzumab (Herceptin®), un médicament qui va bloquer la prolifération des cellules cancéreuses.



Résultat du test *HER2* par technique de cytogénétique moléculaire (FISH)

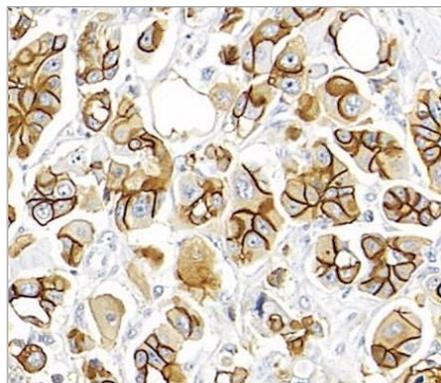
Les 3 noyaux des cellules tumorales (en bleu) présentent des signaux fluorescents rouges, amplifiés et indénombrables traduisant une amplification du gène *HER2*. Cette patiente est éligible pour l'Herceptin®.

La thérapie ciblée : un traitement sur mesure, pour le bon patient, au moment opportun

En France, plus de 55 000 patients bénéficient d'un test de génétique moléculaire déterminant l'accès à une thérapie ciblée disposant d'une autorisation de mise sur le marché (AMM).

Dans le cas du cancer du sein, l'amplification de *HER2* est présente dans 15 % des cancers du sein invasifs et est associée à un pronostic défavorable. Le traitement ciblé par Herceptin® s'adresse uniquement aux patientes qui présentent une surexpression ou une amplification de *HER2*. Cette molécule, développée dans le traitement du cancer métastatique, est également efficace dans la prévention des rechutes de ce cancer.

Les techniques de biologie spécialisée contribuent ainsi à un meilleur ajustement thérapeutique et permettent de déterminer l'accès à des thérapies ciblées, une véritable innovation qui améliore la durée et la qualité de vie des patientes.



Résultat du test HER2 par technique d'immunohistochimie (IHC)

Les cellules tumorales présentent un marquage brun par l'anticorps anti-*HER2* au niveau de leur membrane. Ce marquage, complet et intense, correspond à une surexpression de la protéine *HER2*. Cette patiente est éligible pour l'Herceptin®.

La biologie spécialisée, chaînon primordial dans la prise en charge précoce des cancers de la femme

Avec ces tests de génétique moléculaire, le laboratoire Biomnis, leader français de la biologie spécialisée, a développé, depuis plus de dix ans, une expertise importante dans le domaine de l'oncologie biologique et de la médecine personnalisée, notamment en ce qui concerne le cancer du sein.

Plus de 19 000 tests ont été réalisés par le laboratoire en 2013 dans le domaine de la cancérologie spécialisée. Pour le cancer du sein, plus de 600 tests de cytogénétique moléculaire (FISH) sont effectués chaque année pour détecter l'altération de *HER2*, test indispensable pour la mise en route d'une thérapie ciblée.

Le laboratoire Biomnis dispose des derniers outils technologiques et poursuit son développement dans ce domaine, en investissant par exemple, pour ses patients et correspondants internationaux, dans des tests de prédisposition génétique aux cancers.

Fort de plus d'un siècle d'expertise, le laboratoire Biomnis contribue jour après jour à l'amélioration du dépistage, du diagnostic et du suivi de l'efficacité thérapeutique, au service de la santé publique.

Référence:

Recommendations for human epidermal growth factor receptor 2 testing in breast cancer: American Society of Clinical Oncology/College of American Pathologists clinical practice guideline update. Wolff AC et al. J Clin Oncol. 2013 Nov 1;31(31): 3997-4013.

À propos de Biomnis

Leader français dans le secteur de la biologie médicale spécialisée, Biomnis effectue plus de 40 000 analyses par jour sur un panel de plus de 2 500 examens, y compris les actes spécialisés pour lesquels il dispose de tous les agréments nécessaires. Fondé en 1897 par Marcel Mérieux et dédié à la biologie médicale depuis plus de 100 ans, Biomnis demeure l'acteur de référence en biologie spécialisée en France grâce à une innovation et un investissement technologique permanents, notamment dans les domaines de la biologie de la femme, de l'oncologie et de la médecine personnalisée, ainsi que de la génétique chromosomique et moléculaire.

www.biomnis.com

Contact presse : Daniel Koroloff – 06 11 02 18 12 – 04 72 00 94 84 – daniel.koroloff@ekno.fr