

La découverte belge contre le cancer du sein

Des chercheurs de l'ULB identifient la clé de cancers très agressifs. Ils pourront être détectés via une prise de sang.

Pouvoir prédire quel cancer du sein sera très agressif, demandant une thérapie intense et lequel pourra être pris en charge avec des médicaments plus légers, c'est tout l'enjeu de la recherche. Le cancer du sein touchera une femme sur sept.

C'est pourquoi la découverte qu'une équipe de l'ULB publie ce matin dans la prestigieuse revue

Nature est essentielle : les chercheurs ont découvert qu'un oncogène réactive dans les cellules-souches adultes un programme de différenciation. Les chercheurs ont identifié plusieurs signatures moléculaires qui sont associées à la cellule qui se trouve à l'origine du cancer. « Selon cette signature, on peut prédire un pronostic clinique différent », explique le profes-

seur Cédric Blanpain, qui a dirigé ces recherches menées sur des patientes de l'Institut Bordet à Bruxelles.

La cartographie obtenue va servir immédiatement aux médecins, comme le cancer du sein est aussi celui que l'on soigne le plus efficacement. Car la « reprogrammation » que les chercheurs viennent d'identifier se produit très tôt. Au point de

pouvoir espérer un jour la déceler dès la première cellule de la tumeur, au gré d'une simple prise de sang.

Un test que l'on pourrait faire en priorité chez les patientes chez qui on craint une récurrence ou celles qui, comme Angelina Jolie, portent un risque génétique très élevé. ■

► P.7 NOS INFORMATIONS

LES BRÈVES

Jour du dépassement

Le Earth Overshoot Day ou « jour du dépassement », tombe cette année le 13 août, soit 6 jours plus tôt qu'en 2014. À partir de jeudi, la population planétaire commence donc à utiliser les ressources naturelles des générations futures, ayant déjà consommé tout ce que la planète est capable de produire en un an et pollué plus que ce que la Terre peut absorber.

ENFANTS

Emma et Louis, mais aussi Eden, prénoms très populaires
Emma a été l'an dernier prénom féminin le plus donné aux nouveau-nés en Belgique pour la 12^e année consécutive. Côté garçons, Louis arrive tête pour la 2^e année de suite. Mais la palette de prénoms cesse de s'élargir et le top varie fortement d'une région à l'autre, ressort-il mer des données publiées par la DG Statistique du SPF Economie. Chez les filles, après Emma, Louise et Elise sont les plus populaires. Chez les garçons, Louis est le plus populaire, suivi de Lucas et Arthur. Eden a signé la plus forte progression en 2014, passant de la 60^e place en 2013 à la 1^{re} en 2014. « Eden Hazard, le star du ballon rond, n'est certainement pas étranger à cette popularité », selon la DG Statistique. (b)

Cancer du sein : l'origine est la clé

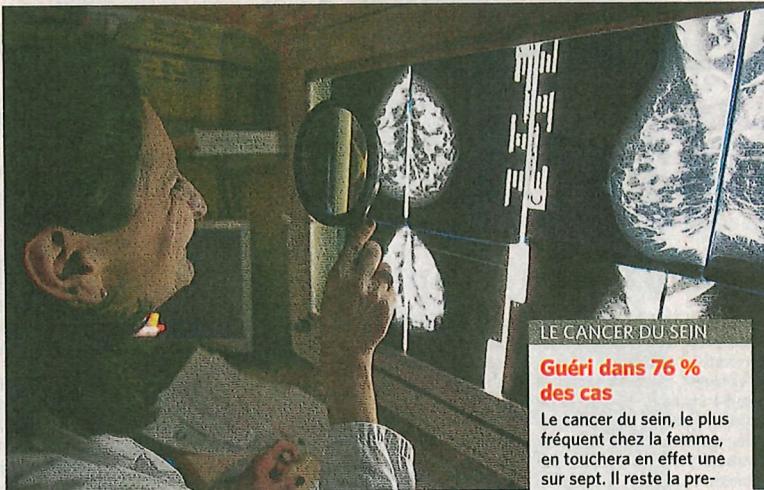
RECHERCHE

Bientôt, la tumeur détectée dans une simple prise de sang

- ▶ L'équipe du professeur Blanpain (ULB) découvre que la nature de la cellule peut prédire très tôt quels seront les cancers les plus agressifs.
- ▶ Ce qui permettra d'adapter le traitement.

Identifier l'origine cellulaire des cancers du sein, c'est comprendre comment les cancers se développent afin de développer des traitements personnalisés selon la tumeur de la malade. Nous avons déjà identifié plusieurs molécules qui peuvent potentiellement bloquer l'action de gènes activés dans certains des cancers les plus agressifs que nous avons identifiés », explique le professeur Cédric Blanpain.

Celui-ci, à la tête d'une équipe de chercheurs de l'Institut de recherche interdisciplinaire (IRIBHM) de l'ULB, s'est notamment associé au professeur Christos Sotiropoulos de l'Institut Bordet pour définir l'impact de leur découverte sur le pronostic des femmes souffrant d'un cancer du sein. Leur découverte majeure ? Ils ont trouvé que ces mutations induisent des tumeurs de types très différents en fonction de la cellule d'origine. Les cellules lumineales (celles qui donnent le lait) mènent en général à des tumeurs plus agressives.



Cette analyse moléculaire peut être utilisée auprès des femmes chez qui on craint une récurrence. © PIERRE-YVES THIEPONT.

meulen, une des chercheuses. En analysant les étapes précoces qui précèdent la formation de tumeurs, les chercheurs ont découvert que l'expression de l'oncogène PIK3CA réactive, dans les cellules-souches adultes, un programme de différenciation multipotente qui ressemble au stade embryonnaire de la cellule. La caractérisation moléculaire des cellules démontre qu'elles subissent une profonde reprogrammation. Les chercheurs ont identifié des signatures moléculaires des changements d'identité cellulaire, qui sont associés à la cellule qui se trouve à l'origine du cancer. « Selon cette signature, on peut prédire un pronostic clinique différent. Ce qui signifie aussi que l'on peut établir des sous-groupes de tumeurs qui ont l'apparence d'une similitude selon la classification actuelle, mais qui se révèlent d'un comportement très différent selon la cellule dont elles proviennent à l'origine. Cela veut dire qu'il faut cliniquement les aborder de manière différente », explique le professeur Blanpain.

Les chercheurs, qui publient leurs résultats dans la prestigieuse revue Nature, insistent sur le fait que ces découvertes sont essentielles pour améliorer la compréhension des mécanismes des tumeurs du sein, la plus fréquente chez la femme, avec 1 femme sur 8 touchée au cours de sa vie. « Si l'on ne peut pas imaginer utiliser ce type de typage en dépistage généralisé, il ne fait pas de doute qu'il pourra être utilisé par exemple auprès des femmes chez qui on craint une récurrence ou chez celles qui

LE CANCER DU SEIN

Guéri dans 76 % des cas

Le cancer du sein, le plus fréquent chez la femme, en touchera en effet une sur sept. Il reste la première cause de décès par cancer chez la femme de moins de 65 ans. En Belgique, on observe chaque année 9.400 nouveaux cas de cancer du sein dont 75 % surviennent après le 50^e anniversaire. On compte annuellement 2.280 décès de cette maladie. Tous stades et grades confondus, les femmes guérissent dans 76 % des cas.

présentent une prédisposition génétique élevée. Car le mécanisme mis ici en évidence intervient très tôt dans la formation du cancer,

explique le professeur Cédric Blanpain. Or, comme il est contraint, des cellules basales donnant des cancers lumineux et inversement, il est essentiel de le détecter précocement.

L'espoir des chercheurs est maintenant de prouver qu'il est possible, en utilisant des médicaments déjà identifiés, de bloquer l'oncogène PIK3CA quand il réactive dans les cellules-souches adultes un programme de différenciation multipotente. « Ces résultats ont d'importantes implications dans la compréhension des mécanismes contrôlant l'hétérogénéité tumorale et le développement de nouvelles stratégies pour bloquer la progression des cancers provenant de mutations dans le gène PIK3CA, en adaptant soit la dose de médicaments, soit leur choix », explique le chercheur.

Car la « reprogrammation » que les chercheurs viennent d'identifier se produit très tôt dans l'organisme. Au point de pouvoir espérer un jour de la déceler dès la première cellule de la tumeur, au gré d'une simple prise de sang. Un test que l'on pourrait faire en priorité chez les patientes chez qui on craint une récurrence ou celles qui, comme Angelina Jolie, portent un risque génétique très élevé. Pour Cédric Blanpain, le développement des capacités de séquençage moléculaire rend cette possibilité envisageable dans les cinq ans. « Cela va aller très vite », promet-il. ■

FREDERIC SOUMOS

AVIS REDACTIONNEL - n'engage en rien la rédaction du journal Le Soir

ON SOUPÇONNE QUE LE GOUVERNEMENT D'ECUADOR PROTÈGE DES NARCOTRAFIQUANTS ET DES GANGSTERS

Exemple 1: au moment où le Gouvernement d'Ecuador exproprie la Hacienda Clementina de l'homme le plus riche de l'Ecuador, Alvaro Noboa, on lui fournissait de l'administration de la Coopération Financière Nationale même, qui fait part du département financier du Gouvernement équatorien. Seulement peu de temps après, dans la voie aérienne de cette hacienda, il se passait quelque chose qui ne s'était jamais passé dans l'histoire: la police confisquait un petit avion dans lequel se transportait 350 kilos de drogues et des...