

LES BRÈVES

Life4Brussels se constitue partie civile

L'association Life4Brussels a décidé de se constituer partie civile dans le dossier des attentats du 22 mars. « Le 19 mars dernier, le parquet de Bruxelles annonçait l'ouverture prochaine du procès lié à ces attentats », indique l'association. « Si les victimes ne peuvent que se réjouir de cette annonce (...), ce procès s'annonce non seulement très lourd sur le plan procédural, mais aussi et surtout sur le plan émotionnel. Cette constitution de partie civile est la première étape dans la réalisation, par l'association, de son objet social ». (L.Po.)

SANTÉ Baisse des cas de tuberculose en 2017

D'après des chiffres encore provisoires, le nombre de cas signalés de tuberculose a baissé en Belgique l'année dernière par rapport à 2016. En 2016, 1.047 cas de tuberculose avaient été enregistrés en Belgique, un chiffre en légère augmentation par rapport à 2015. Pour l'année dernière, les premières statistiques encore provisoires montrent un recul de la maladie par rapport à 2016. La baisse est la plus significative en Flandre, avec 338 cas enregistrés contre 440 un an plus tôt. En Wallonie, 257 cas ont été signalés contre 276 en 2016, tandis qu'à Bruxelles les chiffres sont restés stables, avec 331 cas au cours des deux années. (b)

MOBILITÉ E42 : une seule bande entre Andenne et Daussoulx

Une seule voie de circulation sera accessible aux automobilistes sur l'autoroute E42 entre Daussoulx et Andenne, en direction de Liège, du vendredi 23 mars à 22 h au lundi 26 mars à 6 h. Cette opération s'inscrit dans le cadre de la mise à trois voies de l'autoroute. Le chantier de mise à trois voies de circulation de l'E42 Mons-Liège a débuté en août 2017 entre Andenne et Daussoulx, dans les deux sens de circulation, et devrait se clôturer à l'été 2018. (b)

Le métabolisme des tumeurs au service de la radiothérapie

SANTÉ Des chercheurs de l'UCL bloquent de l'oxygène dans la tumeur

- Le développement d'une tumeur cancéreuse dépend de sa capacité à se « nourrir ».
- Une nouvelle molécule bloque sa « nourriture » essentielle : le glucose et le lactate...
- ... et coince de l'oxygène dans la cellule, la rendant plus sensible aux rayons.

Une tumeur est capable de se nourrir de toute une série d'éléments qui lui permettent de se développer, même ce que le corps considère comme des « déchets » ! », lance le professeur Olivier Feron, chercheur à l'Institut de recherche expérimentale et clinique de l'UCL. Avec son équipe, il publie ce vendredi les résultats de leurs recherches dans la revue *Nature communications*. Depuis plusieurs années, ils analysent les tumeurs et les mécanismes de production de l'énergie nécessaire à leur développement. C'est ce qu'on appelle aussi le « métabolisme » de la tumeur ou comment la cellule cancéreuse « mange » pour croître.

« L'objectif est de chercher à bloquer ce mécanisme, c'est-à-dire de priver la cellule cancéreuse de ressources énergétiques, pour l'affaiblir, poursuit le professeur. Nous avons déjà observé qu'en plus du glucose, la tumeur est particulièrement friande d'un autre nutriment : le lactate. Le premier, c'est le sucre qui circule dans notre sang. Le second est une sorte de déchet produit entre autres par nos muscles en action. » Les tests en laboratoire ont révélé qu'une molécule est capable de bloquer l'utilisation de ces deux nutriments dont la tumeur est gourmande.

« Nous avons commencé par chercher comment bloquer l'absorption de lactate par les cellules cancéreuses, détaille Cyril Corbet, chercheur du FNRS au sein de l'équipe. Après avoir mis en place des tests qui nous permettaient de vérifier que la cel-



La radiothérapie consiste en l'administration de rayons dans le but de détruire la tumeur. © DR.

lule exploitait bien le lactate, une molécule a été identifiée : elle porte le doux nom de 7ACC2. Puis, en cherchant à comprendre comment fonctionnait ce composé, nous avons trouvé sa cible : la protéine MPC, une protéine bien connue puisqu'elle contrôle également l'utilisation

« Plus il y a d'oxygène dans une tumeur, plus la radiothérapie est efficace »

CYRIL CORBET, CHERCHEUR

du glucose. »

Cela paraît complexe, et pourtant ce « médicament » au nom barbare freine l'utilisation du lactate mais aussi du glucose, deux nutriments majeurs pour la tumeur. Celle-ci a donc moins d'énergie pour se développer. Mais pas seulement : « En bloquant l'utilisation de ces nutriments, on empêche aussi la tu-

meur de consommer de l'oxygène, poursuit le chercheur. Lequel reste « coincé » dans la cellule. »

Cette augmentation de la concentration en oxygène, « bloqué » dans la cellule, est salutaire pour le patient à qui l'on administre des rayons. Troisième pilier des soins contre le cancer (voir encadré), la radiothérapie consiste en l'administration de rayons dans le but de détruire la tumeur. « Plus il y a d'oxygène dans une tumeur, plus la radiothérapie est efficace, poursuit le chercheur de l'UCL. C'est d'ailleurs pour cette raison que dans certains essais cliniques, on fait respirer de l'oxygène pur avant la radiothérapie. »

Depuis plusieurs années, les chercheurs travaillent sur ce type de stratégies capables de concentrer davantage d'oxygène dans la cellule cancéreuse. « Notre découverte montre que plutôt que

d'essayer d'amener plus d'oxygène dans la tumeur, on peut faire en sorte que la tumeur conserve cet oxygène en ne le consommant pas pour gagner en efficacité, tout en préservant le patient », s'enthousiasme Olivier Feron.

Les tests réalisés en laboratoire rendent les chercheurs confiants quant au potentiel de leur molécule. Les effets secondaires relevés sont de l'ordre d'une fatigue musculaire, mais seulement en cas d'exercice physique intense après la prise du médicament. « Ce qui ne risque pas d'être le cas d'un patient atteint d'un cancer, observe le professeur. La concrétisation, en hôpital, de nos résultats est crédible. Bientôt le patient pourra se voir administrer cette molécule une demi-heure avant sa séance de rayons. » ■

MARIE THIEFFRY

RADIOTHÉRAPIE

Détruire la tumeur

La radiothérapie expose le patient à des rayons qui ont pour but de détruire la tumeur en évitant au maximum d'altérer les tissus sains voisins. Elle est réalisée soit en amont de la chirurgie, afin de résorber au mieux la cellule cancéreuse et faciliter l'opération, soit en aval pour détruire les derniers éléments cellulaires qui subsisteraient. La séance de radiothérapie, comme lors d'une radiographie, ne dure généralement que quelques minutes. Pas besoin d'hospitalisation. Au court de chaque séance, une dose précise de rayonnement est délivrée, comme pour un médicament. À chaque fois, seulement une seule partie de la dose prévue, de façon à atténuer le plus possible des effets secondaires transitoires tels que des irritations ou une fatigue intense.

M.TH.

ce week-end dans LE SOIR



40 ANS APRÈS SA MORT

Brel raconté par ses héritiers

NOIR JAUNE BLUES
Plongée citoyenne à Arlon

SPÉCIAL HOMMES
THOMAS GUNZIG, L'ÉCRIVAIN BOXEUR