

Une goutte de sang pourra aider à se préserver de l'AVC

SANTÉ Découverte d'une nouvelle technique de dépistage

- La fibrillation auriculaire peut être mortelle. Elle frappe 150.000 Belges.
- Deux biomarqueurs peuvent alerter les personnes à risque.

Des chercheurs de l'université de Birmingham ont découvert deux biomarqueurs pouvant être utilisés pour identifier une affection cardiaque appelée fibrillation auriculaire. La fibrillation auriculaire est la perturbation du rythme cardiaque la plus répandue, touchant environ 150.000 personnes en Belgique. Les symptômes ne sont pas aisés à distinguer : les personnes atteintes de fibrillation auriculaire peuvent être conscientes de palpitations cardiaques perceptibles lorsque leur cœur a l'impression de battre, de marteler ou de fonctionner de façon irrégulière. Mais parfois la fibrillation auriculaire ne provoque aucun symptôme.

Le cœur est une pompe qui propulse le sang à travers tout l'organisme. D'abord, une partie du sang arrive dans les oreillettes. Celles-ci vont se remplir puis se contracter afin de vider leur contenu dans les ventricules cardiaques. À leur tour alors de se contracter et de propulser le sang dans les différentes artères à partir de l'aorte. La fibrillation auriculaire, le plus fréquent des troubles du rythme cardiaque, se caractérise par une action non coordonnée des cellules auriculaires aboutissant à des batte-

ments des oreillettes cardiaques irréguliers et rapides. Cette arythmie est dangereuse pour la survie de l'individu car elle augmente les risques de mourir d'une maladie cardiovasculaire, notamment à la suite de la formation d'un caillot ou tout simplement par insuffisance cardiaque.

L'objectif est donc de remettre toutes les cellules musculaires auriculaires en ordre de marche pour stopper la fibrillation. Ainsi, le plus souvent, l'arythmie se traite à l'aide de différents médicaments qui vont annihiler les symptômes, principalement des anti-arythmiques ou des bêtabloquants. Pour éviter les caillots sanguins, un traitement anticoagulant peut également être prescrit. Enfin, une autre solution consiste à poser un pacemaker.

Cette arythmie est dangereuse notamment à la suite de la formation d'un caillot dans le cerveau

Globalement, les patients sont plus à risque de fibrillation auriculaire s'ils ont trois « risques cliniques » : l'âge élevé, le sexe mâle et un indice de masse corporelle élevé. Selon les scientifiques auteurs de cette étude, publiée aujourd'hui dans le journal de référence *European Heart Journal*, ces patients pourraient être soumis à un dépistage de la fibrillation auriculaire en testant leur sang afin de déterminer s'ils présentent des taux élevés de deux biomarqueurs – une hormone sécrétée par le cœur appelée peptide natriurétique cérébral (BNP) et une protéine responsable de la régulation du phosphate appelée fibroblaste facteur de croissance 23 (FGF-23).

Pour le docteur Winnie Chua, « les personnes atteintes de fibrillation auriculaire sont beaucoup plus susceptibles de développer

des caillots sanguins et de subir un AVC. Pour éviter ces accidents, il est important pour eux de prendre des anticoagulants. Cependant, la fibrillation auriculaire est souvent diagnostiquée après qu'un patient a subi un accident vasculaire cérébral. Il est important que les patients à risque soient examinés afin qu'ils puissent commencer à prendre des anticoagulants afin de prévenir des complications potentiellement mortelles. »

Yanish Purmah ajoute « qu'un électrocardiogramme (ECG), un test qui mesure l'activité électrique de votre cœur pour montrer s'il fonctionne ou non normalement, est généralement utilisé pour dépister la fibrillation auriculaire chez les patients. Le dépistage ECG nécessite beaucoup de ressources et est onéreux pour les patients. Il est donc important de sélectionner les bons patients pour ce type de dépistage. Les biomarqueurs que nous avons identifiés ont le potentiel d'être utilisés dans un test sanguin en milieu communautaire mais aussi chez les patients d'un généraliste afin de simplifier la sélection des patients pour le dépistage ECG ».

Jusqu'à présent, la plupart des études identifiant des biomarqueurs chez des patients atteints de fibrillation auriculaire étaient fondées sur des hypothèses et impliquaient l'analyse d'une seule sélection ou d'une petite sélection de biomarqueurs sanguins. Dans cette étude, les scientifiques ont analysé 40 biomarqueurs cardiovasculaires courants dans une cohorte de 638 patients hospitalisés entre septembre 2014 et août 2016. ■

FRÉDÉRIC SOUMOIS

RÉACTION**« Une première, qui doit encore prouver sa rentabilité »**

Le docteur Georges Mairesse est vice-président du Behra (Belgian Heart Rhythm Association) et cardiologue aux cliniques du Sud-Luxembourg à Arlon.

Une révolution pour le futur du dépistage ?

Cette découverte est très intéressante car c'est la première fois qu'un biomarqueur est identifié comme une indication de facteur de risque. Si les résultats sont reproduits et que l'analyse de ces deux substances reste relativement bon marché, cela peut devenir un outil prometteur pour identifier un sous-groupe de personnes qui ont ces trois signes cliniques et qui présentent un risque accru. L'idée est d'utiliser l'électrocardiogramme de manière prioritaire pour ces patients-là. Mais il faut tempérer, il faut aussi savoir si ces biomarqueurs restent constants dans l'organisme ou s'ils varient beaucoup. Le BNP, par exemple, est également présent dans les cas d'insuffisance cardiaque. Son taux est très variable, il faut donc identifier quelles valeurs sont les valeurs limites au-delà desquelles un ECG s'impose.

La question du prix reste essentielle. Prenons le cas du dosage du PSA, l'antigène spécifique prostatique, une substance sécrétée par la

prostate et dont l'augmentation du taux permet de dépister le cancer de la prostate. Son prix reste élevé et c'est pourquoi son test est réservé aux plus de 50 ans et ne peut être pratiqué qu'une fois par an. Un biomarqueur doit, outre son efficacité intrinsèque, prouver qu'il est utile et « rentable » au sens où il faut dépister un certain nombre de personnes pour isoler les patients qui subissent un risque accentué, ce qui justifie un électrocardiogramme. Tout comme un électrocardiogramme d'un an sera plus efficace que celui qui ne couvre qu'un mois ou qu'un jour. Mais tout a un coût, dont il faut tenir compte. Si des personnes ressentent parfois des malaises liés à des arythmies, il y a des moyens assez simples et peu coûteux d'en savoir davantage. Lesquels ?

C'est simple : assis, au repos pendant 5 minutes, mettez votre paume de la main vers vous. Placez trois doigts (index, majeur et annulaire) au niveau de la base du pouce et de l'os du poignet. Pressez légèrement la zone avec vos trois doigts pour sentir les pulsations. Déplacer les trois doigts si nécessaire. Comptez les pulsations pendant 30 secondes et multipliez par deux pour avoir les pulsations par minute (ex : 36 pulsations/30 secondes = 72/minute). Un rythme est régulier s'il bat comme le tic-tac d'une horloge avec une fréquence de 50 à 100 pulsations/minute. S'il est irrégulier ou au-delà des limites 50/100 pulsations, il faut faire un diagnostic chez votre médecin généraliste.

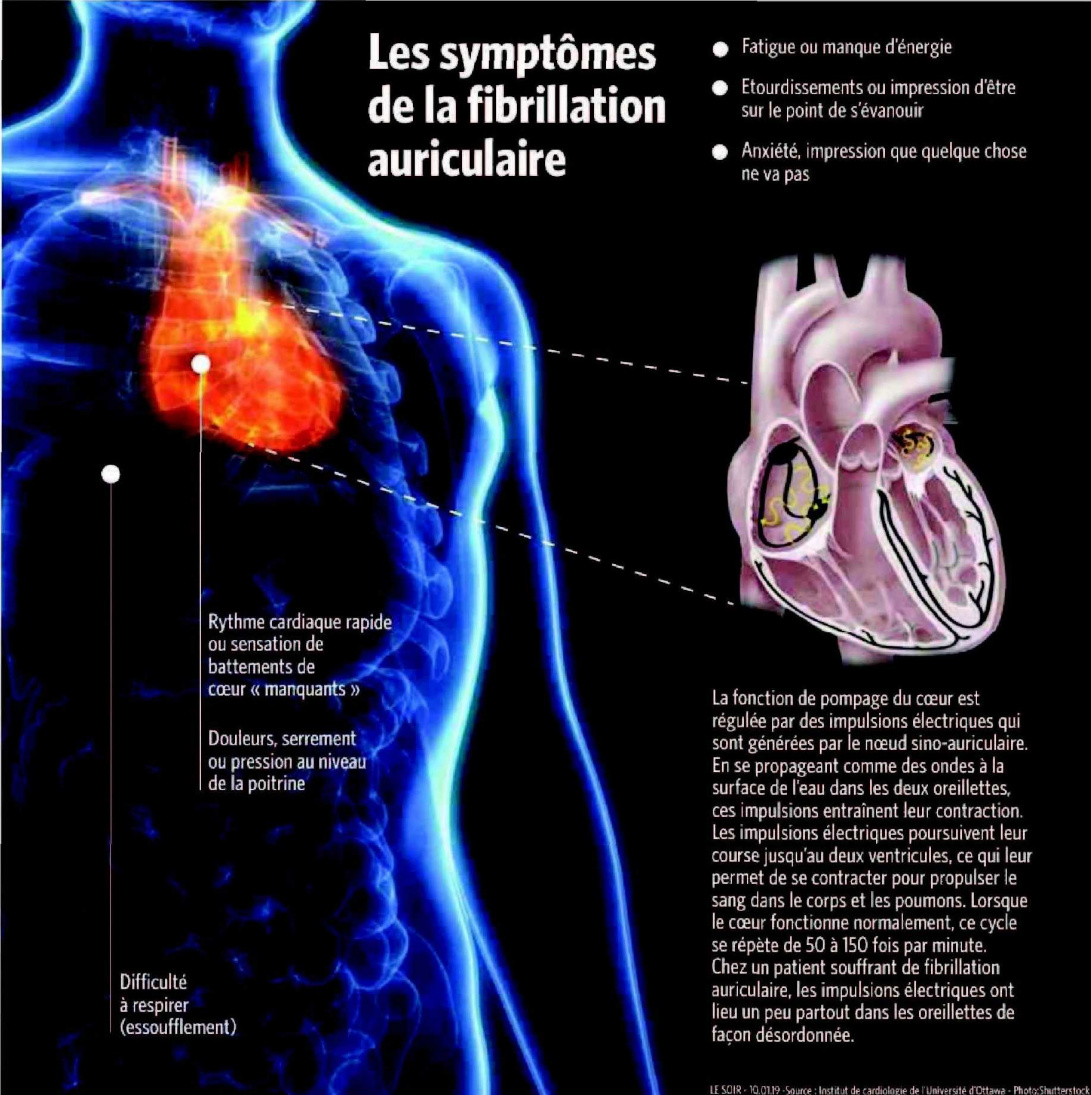
Ce test sera-t-il bientôt disponible ?

Il reste néanmoins aux chercheurs à déterminer si cette valeur est constante ou fluctuante. La plupart des patients atteints de fibrillation auriculaire ont des crises paroxystiques, ce qui signifie que les épisodes de fibrillation auriculaire durent de quelques secondes à quelques jours. En général, ils surviennent et cessent spontanément. Au contraire de la maladie persistante, où les épisodes de fibrillation auriculaire durent plus d'une semaine - en général, seul un traitement peut y mettre fin. Le bon biomarqueur sera celui qui permettra de capter une fibrillation auriculaire paroxystique.

FR.SO

Les symptômes de la fibrillation auriculaire

- Fatigue ou manque d'énergie
- Etourdissements ou impression d'être sur le point de s'évanouir
- Anxiété, impression que quelque chose ne va pas



Rythme cardiaque rapide ou sensation de battements de cœur « manquants »

Douleurs, serrement ou pression au niveau de la poitrine

Difficulté à respirer (essoufflement)

La fonction de pompage du cœur est régulée par des impulsions électriques qui sont générées par le nœud sino-auriculaire. En se propageant comme des ondes à la surface de l'eau dans les deux oreillettes, ces impulsions entraînent leur contraction. Les impulsions électriques poursuivent leur course jusqu'au deux ventricules, ce qui leur permet de se contracter pour propulser le sang dans le corps et les poumons. Lorsque le cœur fonctionne normalement, ce cycle se répète de 50 à 150 fois par minute. Chez un patient souffrant de fibrillation auriculaire, les impulsions électriques ont lieu un peu partout dans les oreillettes de façon désordonnée.

LE SOIR - 10.01.19 - Source - Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa - Photo:Shutterstock