La réparation de l'ADN : la nouvelle voie d'attaque du cancer

Zitouni IMOUNACHEN - 2016-06-07 22:00:21 - Vu sur pharmacie.ma

Un essai clinique en cours sur des patientes touchées par un cancer des ovaires est en train de démontrer l'efficacité d'une nouvelle approche pour tuer les tumeurs. Il s'agit de la molécule olaparib, développée par le laboratoire américain AstraZeneca sous le nom de Lynparza, qui vise à perturber les mécanismes de réparation de l'ADN des cellules cancéreuses.

«La réparation des erreurs dans l'ADN est un processus absolument vital pour notre organisme, qui subit chaque jour des mutations dans certaines cellules sous l'action de toxiques externes comme la radioactivité, les UV, ou la fumée du tabac», explique le Dr Susan Galbraith, responsables des approches innovantes en cancérologie chez AstraZeneca. Mais les plus grosses utilisatrices de ces réparations d'ADN sont les cellules cancéreuses, dont la réplication rapide et incontrôlée entraîne de nombreuses erreurs dans les mécanismes de copie de leur matériel génétique. Lorsqu'on empêche la correction des erreurs, les anomalies s'accumulent dans les cellules tumorales, qui deviennent incapables de fonctionner correctement et finissent par mourir.

L'olaparib empêche le fonctionnement d'une voie de réparation du matériel génétique appelée PARP, qui ressoude entre eux les brins d'ADN cassés. C'est une cible intéressante en cancérologie car elle est déficiente dans toutes les formes de cancers liées aux mutations héréditaires du gène BRCA. Les cellules non tumorales peuvent avoir recours à d'autres voies de réparation, ce qui leur permet d'être infiniment moins affectées par le médicament.

La molécule est loin d'avoir une activité miracle, mais elle permet à 15 % des patientes de survivre pendant cinq ans (la durée de l'étude en cours) à leur maladie qui était à un stade métastatique.

Le traitement a aussi un avantage majeur sur la chimiothérapie au platine, avec des effets secondaires moins sévères.