Cancer : une percée majeure

Compte Test - 2014-03-21 08:34:00 - Vu sur pharmacie.ma

Dans une récente étude publiée dans Nature Methods, les scientifiques décrivent comment ils ont réussi à identifier deux nouveaux composés chimiques qui permettent le maintien des cellules souches leucémiques lorsque celles-ci sont cultivées à l'extérieur du corps.

Cette importante avancée ouvre la voie à l'identification de nouveaux médicaments anticancéreux pour contrer la leucémie myéloïde aiguë, une des formes les plus agressives de cancer du sang.

La capacité à cultiver des cellules souches leucémiques en culture représente une percée majeure. La prochaine étape est d'étudier les mécanismes moléculaires qui contrôlent le maintien et la prolifération des cellules leucémiques ainsi que la résistance aux médicaments anticancéreux.

L'obstacle majeur avant cette découverte était de cultiver des cellules souches et de les maintenir in vitro, car elles perdaient rapidement leur caractère de cellules souches cancéreuses. Il était alors très difficile d'étudier efficacement la multiplication des cellules qui causent la leucémie.

Pour contourner cette difficulté, l'équipe de chercheurs a étudié des cellules souches leucémiques de patients souffrant de leucémie myéloïde aiguë, obtenues de la Banque de cellules leucémiques du Québec. À la suite de milliers de tests utilisant divers produits chimiques, ils ont identifié deux nouveaux composés chimiques qui, lorsqu'ils sont ajoutés au milieu de culture, peuvent maintenir les cellules souches leucémiques humaines fonctionnelles au moins sept jours in vitro.