

CANCER : TOUTES LES CELLULES NE NAISSENT PAS ÉGALES

Découverte de cellules souches du cancer du cerveau

INSTITUT DU CANCER

INSTITUTE OF CANCER RESEARCH

CANCER: NOT ALL CELLS ARE CREATED EQUAL

Discovery of brain cancer stem cells

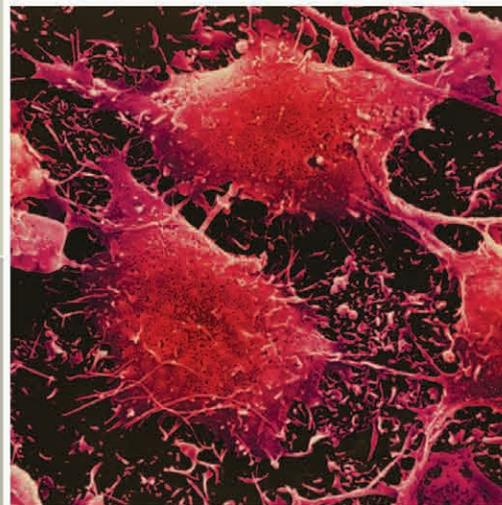
Résultat

Les cellules souches sont à la base d'un développement sain. Mais aideraient-elles aussi à nourrir certains cancers? Une équipe de recherche de Toronto a été la première au monde à prouver l'existence de cellules souches dans le cancer du cerveau, ce qui pourrait expliquer pourquoi ce dernier est si difficile à vaincre. L'équipe a isolé des cellules souches du cancer du cerveau chez des humains et a démontré qu'il en faut à peine 100 pour provoquer la formation de tumeurs chez les souris.

Impact

Les tumeurs cérébrales, principale cause de décès par cancer chez les enfants, sont très difficiles à traiter. La mise en évidence de cellules souches du cancer du cerveau aide les

scientifiques à mettre au point de nouveaux traitements contre le cancer qui cibleront et tueront les cellules responsables du développement du cancer.



Scanning electron microscope image of human brain cells magnified 700 times.

Cellules du cerveau humain grossies 700 fois au microscope électronique à balayage.

Finding

Stem cells are the basis for our healthy development – but what if they also help keep some cancers healthy? A Toronto-based research team was the first in the world to prove the existence of stem cells in brain cancer, a finding that helps explain why this cancer is so hard to defeat. The team isolated brain cancer stem cells in humans and demonstrated that as few as 100 of these cells can trigger tumour growth in mice.

Impact

Brain tumours, the leading cause of cancer death in children, are very difficult to treat. Identifying brain cancer stem cells is helping scientists develop new anti-cancer treatments that will target and kill the cells responsible for making the cancer grow.

Team

The research team was led by Dr. Peter Dirks of the Hospital for Sick Children, University of Toronto.

Équipe

L'équipe de recherche était dirigée par le Dr Peter Dirks, de l'Hôpital pour enfants de l'Université de Toronto.



IRSC CIHR