

JEUNE CHERCHEUSE ÉTOILE



🎓 Iman Farès

Étudiante postdoctorale à Harvard (Diplômée en biologie moléculaire de l'Université de Montréal)

Cellules souches 101

Les cellules souches se retrouvent dans la moelle osseuse présente dans tous les os du corps et dans le cordon ombilical des bébés naissants. Leur particularité, c'est qu'elles peuvent se multiplier et devenir n'importe quelle cellule du sang: des globules rouges, des globules blancs, etc. Le problème c'est qu'en cas de leucémie, elles se multiplient... sans se transformer.

Soigner la leucémie

Pour soigner un malade: on utilise de nouvelles cellules souches en santé.

- Ou on trouve un donneur de moelle osseuse compatible. Pas facile! Entre 30 et 40 % des personnes atteintes de leucémie ne trouvent jamais de donneur.

- Ou on recourt aux cellules souches d'un cordon ombilical. L'ennui c'est qu'elles sont très TRÈS peu nombreuses dans le cordon. Ainsi, seuls 5 % des cordons donnés pour des greffes sont utilisables. C'est à ce problème précis que s'est attaquée Iman Farès: faire en sorte de les multiplier!

Molécule MIRACLE

Sa grande idée ? Améliorer le traitement de la leucémie. On l'appelle « cancer du sang », mais la leucémie est en fait un cancer qui prend naissance dans les cellules souches responsables de la formation du sang. Iman Farès et son équipe ont trouvé une molécule qui pourrait faciliter les traitements.

Un travail de fourmi

Iman et son équipe ont testé **5 280** molécules pour en trouver **une** capable d'augmenter le nombre de ces cellules souches si précieuses. (Fiu... il était prévu d'en étudier 100 000!) L'élue a été nommée UM171 (« UM » pour Université de Montréal): elle peut multiplier par 13 le nombre de cellules souches présentes dans le sang de cordon! Grâce à elle, en théorie, tous les cordons seraient maintenant utilisables.

Une présentation des



Fonds de recherche – Nature et technologies
Fonds de recherche – Santé
Fonds de recherche – Société et culture

scientifique-en-chef.gouv.qc.ca

« Je crois que si vous avez une vision et que vous aimez vraiment ce que vous faites, vous pouvez toujours donner plus. »