

Premier embryon mi-cochon, mi-humain vient d'être créé et c'est une bonne nouvelle pour les dons d'organes
27 janvier 2017

Un futur bébé mi-cochon, mi-humain? Cette nouvelle créature que les scientifiques viennent de créer pourrait te foutre les boules, à première vue. Mais c'est, en réalité, une victoire importante pour la science: elle permettra bientôt de "cultiver" des organes qui pourront ensuite être transplantés sur des êtres humains qui ont besoin de dons.
article photo

Voici la première chimère, un futur petit cochon ou bébé être humain... Tout dépend du point de vue. Des scientifiques américains ont réussi à créer le premier embryon hybride "inter-espèces", sur base de cellules souches pluripotentes (qui sont capables de se régénérer en différents types de cellules). On est encore loin de la créature mythique à la tête de lion, au corps de chèvre et à la queue de serpent. Ce n'est pas encore un croisement complet d'espèces, mais c'est tout de même un animal avec des morceaux de tissus et d'organes humains.

Comment ont-ils fait? Tu le devines certainement, les rats et les souris ont encore pris cher dans cette histoire. Les chercheurs ont commencé leurs expérimentations il y a une dizaine d'années, en "sabotant" le développement embryonnaire des organes des souris. Ils ont "désactivé" les gènes spécifiques de leur bagage génétique qui déterminent leurs yeux, leur cœur et leur pancréas. Ensuite, ils ont inséré ces mêmes cellules souches des rats dans un embryon de souris en stade précoce. Les cellules de rat ont recommencé à se développer et sont venues former les corps manquants.

Un cochon hybride pour sauver des vies humaines

Comme leurs expériences ont bien fonctionné sur les rats et les souris, les scientifiques les ont étendues récemment aux humains et aux cochons. Le défi était énorme: la différence de gènes entre les humains et les cochons est cinq fois plus grande que celle entre les rats et les souris. Mais après plus de 2.000 tests, environ 150 embryons de chimères humain-porc se sont finalement développés.

Les embryons ont continué à grandir dans l'utérus des truies pendant 28 jours, avant d'être extraits pour être analysés. Ils comprennent désormais des cellules musculaires et des parties d'organes humains. Mais la quantité de cellules humaines est infime: le ratio est d'environ une cellule humaine pour 10.000 cellules de porc. Le futur cochon ne devrait donc pas ressembler physiquement à un homme. Et encore heureux!

Même s'il peut s'agir d'une catastrophe génétique pour certains scientifiques, il faut avouer que cela pourrait être une solution à la pénurie de donneurs d'organes. Le but ultime n'est pas de créer des monstres, mais de "cultiver" des organes humains complets à l'intérieur des porcs. Et pourquoi? Pour faciliter les greffes d'organes chez l'homme. Et donc, sauver des vies.

Si tu veux en savoir plus, les scientifiques t'expliquent tout dans cette vidéo:
https://youtu.be/A8B_gFiQQf8