Des spermatozoïdes créés en laboratoire

Zitouni IMOUNACHEN - 2015-05-08 20:36:30 - Vu sur pharmacie.ma

La société française Kallistem vient d'annoncer cette semaine avoir franchi le dernier obstacle la séparant de son objectif final, la création de spermatozoïdes humains in vitro. «L'équipe scientifique des Drs Marie-Hélène Perrard et Philippe Durand est la seule à avoir mis au point un bioréacteur qui permet de réaliser une spermatogénèse in vitro totale à partir de tissu testiculaire prélevé par biopsie, un processus extrêmement complexe qui prend 72 jours», affirme la PDG de Kallistem, Isabelle Cuoc. Lors de la phase clinique, prévue pour 2017, ces spermatozoïdes seront utilisés pour des fécondations in vitro. Mais cette phase sera précédée de tests précliniques visant à vérifier le bon état des spermatozoïdes, notamment sur le plan génétique, mais aussi épigénétique (expression des gènes). Ainsi que des tests sur l'animal. Ce procédé pourrait notamment bénéficier aux petits garçons traités pour un cancer et à qui on aurait prélevé avant leur chimiothérapie et/ou radiothérapie du tissu testiculaire, riche en cellules germinales immatures qui produisent les spermatozoïdes à partir de l'adolescence. «Même si la congélation permet de conserver longtemps ce tissu, le réimplanter tel quel à l'âge adulte comporte un risque de transmission de cellules cancéreuses. Il est donc plus sûr de les utiliser pour créer des gamètes in vitro», poursuit Isabelle Cuoc. En l'absence de résultats publiés dans une revue spécialisée, les experts extérieurs à ces recherches affichent une grande prudence, tout en saluant la qualité professionnelle de l'équipe Perrard- Durand. «S'il fonctionne, ce procédé ouvre de grandes perspectives», commente le Pr Nathalie Rives, responsable du centre d'assistance médicale à la procréation au CHU de Rouen, dont l'équipe est parvenue à créer des spermatozoïdes de souris in vitro.