



Available online at
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



ACTUALITÉS EN RECHERCHE

La vitrification ovocytaire : une alternative à la vitrification embryonnaire ?



Oocyte vitrification: A possible alternative to embryonic vitrification?

C. Louria^{a,*}, M.-L. Viallard^{a,b}

^a EA 4569, laboratoire d'éthique médicale et médecine légale, Paris Descartes, Sorbonne Paris cité, 75006 Paris, France

^b UF douleur et médecine palliative périnatale, pédiatrique et adulte, hôpital universitaire Necker–Enfants-Malades, AP–HP, 75015 Paris, France

Reçu le 7 juin 2016 ; accepté le 12 septembre 2016
Disponible sur Internet le 21 octobre 2016

MOTS CLÉS

Vitrification ;
Embryonnaire ;
Embryon ;
Ovocytaire ;
Ovocyte ;
Procréation
médicalement
assistée

Résumé La vitrification embryonnaire et la vitrification ovocytaire sont aujourd'hui deux pratiques autorisées et utilisées en France, bien que toutes deux aient eu du mal à s'imposer. Chacune d'entre elles semblant présenter des avantages et des inconvénients, l'une ne pourrait-elle pas être considérée comme une possible alternative à l'autre ? Dans cet article, les différences qualitatives de ces deux techniques seront présentées, puis les tensions éthiques que celles-ci soulèvent seront mises en relief (problème de stockage, de consentement, d'eugénisme possible, droit à l'indépendance de choix au sein du couple...). Enfin, la part de paternité symbolique de l'État, personne morale ingérée dans le couple, sera évoquée.
© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

KEYWORDS

Vitrification;
Embryonic;

Summary Embryo and oocyte vitrification are two techniques currently approved and practised in France, though the adoption of each has met with resistance. Since both appear to offer particular advantages and disadvantages, could the latter not be considered an alternative to the former? This paper aims to focus on the qualitative differences between the techniques,

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : clairelouria@yahoo.fr (C. Louria).

Embryo;
Oocyte;
Assisted reproductive
technology

and highlight the ethical misgivings raised by each (problems relating to storage, consent, concerns regarding eugenics, the right of partners in a couple to independent choice...). Lastly, it will question on the symbolic paternity share of the state, a legal entity interfering with the couple.

© 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

L'assistance médicale à la procréation, ou AMP, est définie en France par l'article L. 2141-1 du Code de la santé publique et « s'entend des pratiques cliniques et biologiques permettant la conception in vitro, le transfert d'embryons et l'insémination artificielle, ainsi que de toute technique d'effet équivalent permettant la procréation en dehors du processus naturel ». Les techniques de vitrification embryonnaire et de vitrification ovocytaire en font donc partie.

L'assistance médicale à la procréation est aujourd'hui en mesure de proposer une prise en charge de l'infertilité par des techniques qui ne cessent d'évoluer.

Ces évolutions en matière d'AMP n'ont pas été sans questionnements de la part de la société au regard d'une crainte de potentielles dérives que pourrait constituer l'autorisation de certaines techniques et pratiques d'AMP en son sein. Conserver pour le futur est un projet rempli d'espoir d'avenir pour certains, mais peut-être aussi de craintes et de dérives pour d'autres.

En attente depuis une trentaine d'année d'une technique efficace de congélation d'ovocytes, la science est aujourd'hui capable de y répondre par la technique de vitrification ovocytaire.

Les progrès scientifiques et médicaux permettent une évolution des techniques, notamment dans le champ de l'AMP qui depuis 50 ans n'a cessé de s'améliorer.

En 2010, l'Agence de biomédecine valide la vitrification embryonnaire qui constitue une amélioration technique de la congélation lente, et en 2011 est autorisée la vitrification ovocytaire.

Qu'est-ce que la vitrification ?

L'embryon a d'abord été congelé par un processus de congélation lente. La technique de vitrification, bien qu'apparue dans les années 1990, suscitait en France des réticences au sujet de risques de toxicité des cryoprotecteurs à concentrations élevées utilisés ainsi qu'un risque sanitaire concernant l'asepsie de l'azote liquide utilisé [1].

Il a fallu attendre 2010 pour qu'elle soit validée par l'Agence de biomédecine, et 2011 pour que la vitrification ovocytaire soit autorisée.

La vitrification est une technique de congélation ultra-rapide qui consiste à conserver un échantillon biologique dans de l'azote liquide à -196°C .

L'embryon humain peut être congelé au stade zygote (2 pronoyaux j1), au stade clivé précoce (j2–j3), et au stade blastocyste (j5–j6). À la suite de fécondations in vitro (FIV), seuls 2 à 3 embryons sont sélectionnés pour un transfert

dans le but de se développer et donner un enfant. Seuls les embryons de bonne qualité (absence de fragmentation cellulaire dans le cytoplasme ou moins de 20 % de fragmentation) sont congelés pour un projet parental ultérieur [1].

L'ovocyte quant à lui est congelé au stade de la métaphase II afin de faciliter la fécondation ultérieure qui a lieu quand l'ovocyte se trouve au stade II [2].

Qualitativement, la technique de vitrification n'a pas d'impact délétère sur l'échantillon biologique. Ainsi, il n'y a pas de différence en termes de qualité entre un embryon issu d'une vitrification embryonnaire et un embryon frais. De même, les ovocytes vitrifiés ont une qualité semblable à celle d'ovocytes frais. Le taux de fécondation, de développement embryonnaire et d'implantation sont similaires, que les ovocytes utilisés soient frais ou vitrifiés [2,3].

Mais qualitativement, la technique de vitrification ovocytaire semble différente de celle de la vitrification embryonnaire. En effet, la vitrification embryonnaire est techniquement moins délétère que la vitrification ovocytaire, car l'embryon est moins sensible au froid que ne l'est l'ovocyte [2].

D'autre part, la qualité physiologique intrinsèque de l'ovocyte n'est pas évaluable de manière fiable, contrairement à celle de l'embryon. On ne peut que s'appuyer sur des éléments a posteriori tels que la survie de l'ovocyte à la vitrification, le taux de fécondation et le développement embryonnaire précoce [2].

La vitrification ovocytaire implique l'utilisation de techniques qui nécessitent des moyens financiers plus importants à mettre en œuvre que la vitrification embryonnaire. Ainsi elle présente un coût financier plus élevé qu'aucune étude économique n'a pour le moment quantifié [3].

Finalement, concernant la vitrification embryonnaire, des études ont montré des taux de survie intacte supérieurs à 90–95 % à tous les stades embryonnaires.

Pour la vitrification ovocytaire en revanche, les résultats ne sont pas aussi clairs en raison d'une hétérogénéité entre les centres d'AMP : en moyenne, une perte de 10 à 15 % en termes de taux de survie ovocytaire par rapport à embryonnaire est à soulever [3].

Réflexions éthiques autour des techniques de conservation

Ces deux techniques que sont la vitrification embryonnaire et la vitrification ovocytaire, aujourd'hui pratiquées en France, soulèvent chacune des tensions éthiques qu'il est intéressant de développer ici. En effet, chacune d'entre elles présentant des avantages et des inconvénients, il peut être logique de se poser la question de la légitimité de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/7531751>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/7531751>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)