

LE POINT SUR LA FECONDATION IN-VITRO

Docteur Belaisch-Allart

Mardi 8 novembre 1994

La Procréation Médicalement Assistée (P.M.A.) est avant tout ce que les professionnels nomment la F.I.V. ou Fécondation In Vitro (où plus communément les « bébés éprouvettes » et ses dérivés : les dons de sperme, d'ovocytes et d'embryons.

La médecine aide les couples infertiles, mais c'est au moment de la fécondation, c'est-à-dire au moment de la rencontre de l'ovocyte et du spermatozoïde que la médecine parle de fécondation assistée.

La fécondation in vitro -

Elle se déroule en quatre étapes :

- . la recherche d'un ou de plusieurs ovocytes matures sur l'ovaire
- . la préparation du sperme afin de le rendre fécondant
- . la mise en contact de l'ovocyte et du spermatozoïde
- . le transfert du ou des embryons obtenus dans l'utérus.

La recherche des ovocytes -

Chaque mois, sur un ovaire, se développe un follicule contenant une cellule sexuelle femelle, l'ovocyte. La ponction de cet unique follicule mensuel n'est guère facile et l'on peut rater l'ovocyte. Il a donc été nécessaire de stimuler l'ovulation afin que l'ovaire produise plusieurs follicules (une dizaine de follicules en moyenne), ce qui permet d'obtenir plusieurs ovocytes et donc plusieurs embryons.

Cette plus grande production est nécessaire, non pas pour obtenir des grossesses multiples, mais pour obtenir un bon taux de grossesse et permettre de congeler les embryons surnuméraires pour pouvoir avoir des embryons en réserve et augmenter ainsi les taux de grossesse.

La laparotomie (ouverture du ventre) était la première technique utilisée pour prélever les follicules, puis très vite on utilisa la laparoscopie ou coelioscopie qui consiste, sur une patiente endormie, à injecter de l'air pour gonfler le ventre, faire un petit trou au niveau de l'ombilic, introduire une optique munie d'une lumière froide qui permet de voir à l'intérieur de la cavité abdominale et ponctionner les follicules.

Cette seconde technique est maintenant abandonnée et les ponctions se font sous échographie à l'aide d'une sonde vaginale. On introduit une aiguille dans le vagin sous contrôle de l'écran et on ponctionne les follicules. Le liquide folliculaire contenu dans la seringue est remis au laboratoire qui recherche les ovocytes.

L'insémination in vitro -

Dans un tube en plastique où le laboratoire a recueilli l'ovocyte, on dépose 20 à 40 000 spermatozoïdes et on obtient la fécondation de l'ovule, qui devient un oeuf et commence ses divisions, devenant ainsi un embryon.

Le transfert in utero -

Sur le plan psychologique, cette phase est la plus importante. Deux jours après la ponction, le ou les embryons, qui en sont au stade de quatre cellules, sont déposés dans l'utérus. Le taux moyen de grossesse est de l'ordre de 20%.

Actuellement, il existe deux nouvelles techniques :

La première consiste à cultiver l'embryon au-delà de deux jours sur un tapis de cellules. Ce tapis est constitué de cellules de reins de singe, homologuées par l'OMS, et qui sont déjà utilisées dans les vaccins. Cette technique s'applique uniquement en cas d'insuccès de la F.I.V. classique.

La seconde consiste à injecter un spermatozoïde à l'intérieur de l'ovocyte. Grâce à cette micro-injection on réduit de près de 50% le recours au sperme de donneurs et on atteint un taux de 20 à 30% de succès.

A qui s'adresse la F.I.VI ?

A l'origine, la F.I.V. était destinée aux femmes n'ayant plus, pour diverses raisons, de trompes et par conséquent, plus de possibilités de rencontre entre le spermatozoïde et l'ovocyte. Actuellement on pratique surtout la F.I.V. lors de stérilité masculine.

Mais la F.I.V. est surtout l'ultime thérapeutique. Elle est aussi l'ultime diagnostic. C'est en effet la dernière façon de mettre en contact l'ovocyte et le spermatozoïde et de voir si l'embryon se forme ou pas. On découvre ainsi la raison de stérilité inexplicée.

Dans un certain nombre de cas, environ 10 %, on ne trouve aucune cause de stérilité, ni chez l'homme, ni chez la femme.

Les limites de la F.I.V. -

Une nouvelle tendance apparaît actuellement, celle de faire des enfants de plus en plus tard. Mais jusqu'à quel moment la société doit-elle payer ? Jusqu'à quel taux de succès. A la lecture de la presse, il semblerait qu'il n'y ait plus d'âge limite et qu'à 60 ans on peut avoir un enfant.

Cette notion de désir tardif de grossesse, qui est un phénomène réel, attesté par le nombre d'accouchements des femmes de plus de 40 ans, s'explique en partie par le nombre plus grand de femmes de 40 ans (baby boom d'après guerre). C'est aussi cette génération qui a bénéficié la première de la pilule et qui a été endocrinée par la formule « un enfant quand je veux ».

Les mariages tardifs et les secondes unions sont de plus en plus fréquents et avec des partenaires de plus en plus jeunes. Parmi les candidats à la F.I.V. on constate que jusqu'à 40 ans l'âge de l'homme et celui de la femme est sensiblement identique, mais qu'après 40 ans, plus l'âge de la femme augmente, plus celui de l'homme diminue.

Si pour la nature, les femmes de 40 ans sont jeunes actuellement, elles ne le sont plus pour la reproduction et la fécondité spontanée commence à chuter à 30 ans et de façon très importante à 37 ans. A 42 ans, le taux de succès lors d'une F.I.V. n'est que de 3%.

Médicalement une grossesse jusqu'à plus de 60 ans est possible. La presse s'en est largement fait l'écho. Mais il faut savoir qu'après la ménopause, la femme ne produit plus d'ovocyte et que l'embryon provient d'un don (ou de l'achat) de l'ovocyte d'une jeune femme. En cas de ménopause précoce avant 42 ans, cette pratique se fait tout à fait normalement en France car le fait d'être ménopausée n'empêche pas de conduire à terme une grossesse. En France, au-delà de 42 ans, cette pratique est interdite pour différentes raisons :

- . les risques pour la mère : les vaisseaux, l'utérus ont vieilli, les risques d'hypertension sont grands, le taux de mortalité est plus important à l'accouchement,
- . les risques pour le fœtus : plus de souffrance, plus de prématurés, davantage de lésions.
- . les risques psychologiques pour l'enfant ayant une maman trop âgée.

Une expérience réalisée sur des rats a mis en évidence le fait que les petits rats nés de pères rats âgés avaient des capacités d'apprentissage diminuées (ne pas rechercher leur nourriture par exemple).

Une étude sur le résultat des tests sur les conscrits montre que ceux dont les pères avaient moins de 17 ans ou plus de 45 ans à l'âge de la conception avaient de moins bons résultats.

Le coût financier -

Lorsque l'on sait qu'il n'y a plus d'argent dans les caisses de la Sécurité Sociale, que l'on reproche aux hôpitaux de dépenser trop d'argent alors que le manque d'infirmière et de matériel est un vrai problème, que l'on veut réduire les fonds accordés à ces hôpitaux, savoir que la pratique de la F.I.V. pour les femmes de plus de 42 ans coûte si cher, pour un si faible nombre d'enfants procréer, qui va payer ?

La stérilité est prise en charge à 100% quel que soit l'âge de la femme. Par contre, une jeune femme qui n'a plus de trompes n'a droit qu'à quatre tentatives prises en charge. Ceci est choquant.

Enfin comment se procurer les ovocytes ? En France seul le don est légal. Les Anglo-Saxons les achètent environ 12 000 F ce qui implique une médecine de riches.

Pour conclure, le Docteur Belaisch-Allart nous explique que si la fécondation in vitro est la dissociation de l'acte d'amour et de l'acte d'enfanter, c'est un acte parfaitement naturel puisqu'il s'agit de la cellule du père biologique et de la cellule de la mère biologique.

« La fécondation in vitro reste pour moi un miracle, même après tant d'années, même après tant d'enfants » nous dit-elle.

* * *