

Les traitements hormonaux associés à la FIVETE

Situation :

Vous êtes responsable de la communication au centre hospitalier universitaire (CHU) de Toulouse. À ce titre, vous rédigez les réponses de la foire aux questions (FAQ) du site internet du CHU. Les couples, candidats à une FIVETE, s'inquiètent souvent du traitement hormonal qui accompagne cette intervention. Ils posent à ce sujet quatre questions de manière récurrente.

1. Pourquoi est-il nécessaire de bloquer le fonctionnement de l'hypophyse ? Que doivent montrer les examens de vérification ?
2. Comment expliquer le développement de plusieurs follicules (au moins trois et souvent une dizaine) lors de la stimulation alors que naturellement un seul follicule parvient à maturité.
3. Pourquoi le recueil des ovocytes est-il effectué 36 heures après l'injection de LH ?
4. Quel est l'intérêt du traitement progestatif qui suit le recueil d'ovocytes et le transfert d'embryon. Pourquoi ce traitement dure-t-il 8 jours.

En s'appuyant sur le document proposé (*les traitements hormonaux associés à la FIVETE*, au dos de la feuille) et sur des connaissances rédiger la réponse aux quatre questions de la FAQ.

Matériel et supports : document : les traitements hormonaux associés à la FIVETE

Production attendue : quatre réponses justifiées.

Les traitements hormonaux associés à la FIVETE

FIVETE : fécondation *in-vitro* et transfert d'embryon

Initialement, les techniques de procréation médicalement assistée (PMA) se déroulaient en dehors de toute stimulation ovarienne. Elles étaient menées en cycles spontanés. Ce fut le cas, notamment, des premières inséminations artificielles (XVIII^e siècle), mais également des toutes premières fécondations *in vitro*. C'est ainsi, qu'en 1978, Edwards et Steptoe obtinrent la première naissance issue d'une FIV, celle de Louise Brown en Angleterre, au cours d'un cycle naturel.

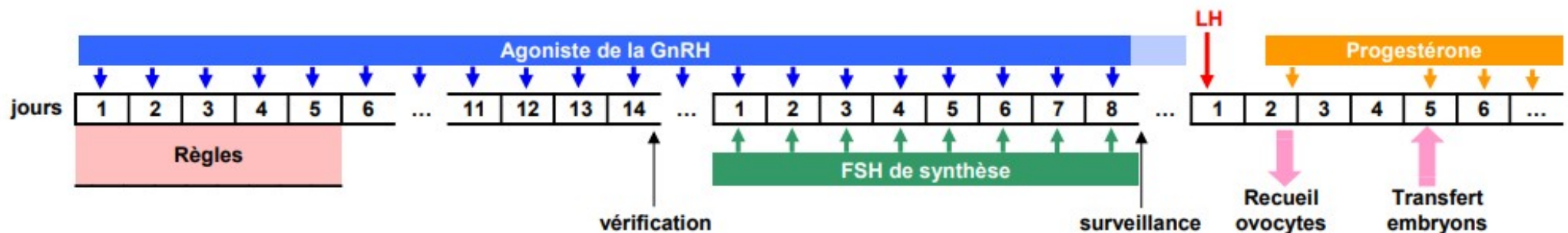
Mais, ce mode opératoire comportait de nombreux inconvénients : recueil restreint d'ovocytes et obtention d'un nombre très faible d'embryons (1 ou 2),

beaucoup de dosages, d'échographies et de contrôles du moment de la ponction des ovocytes qui était très délicate.

En raison de ces inconvénients, la nécessité de l'instauration d'une stimulation ovarienne dans le processus de FIV est devenue rapidement évidente et une condition essentielle au succès de la PMA.

Source : www.natisens.com

Il existe actuellement divers protocoles de stimulation mais tous reposent sur les mêmes principes. Celui décrit ici est dit « long », c'est un des plus couramment utilisés, notamment au CHU de Toulouse (www.chu-toulouse.fr - 2012).



1. Phase de blocage

Cette phase commence le premier jour des règles.

Elle a pour but de bloquer les sécrétions d'hormones naturelles qui pourraient interférer avec le traitement par des hormones de synthèse.

Pour chaque injection quotidienne (→) on utilise un analogue **agoniste de la GnRH** à des **doses qui bloquent le fonctionnement de l'hypophyse**.

Au bout d'environ 14 jours de traitement, **on vérifie** la qualité du blocage, par dosage hormonal (œstradiol) et échographie.

2. Phase de stimulation

Après vérification du blocage hypophysaire.

Elle a pour but d'obtenir la croissance de plusieurs follicules en même temps permettant le recueil de plusieurs ovocytes au cours de la même ponction.

Pour chaque injection quotidienne (→) on utilise une **FSH de synthèse**.

La **surveillance** de la stimulation commence au 8^e jour de traitement par dosage hormonal (œstradiol) et échographie (au moins 3 follicules de diamètre supérieur à 16 mm).

3. Déclenchement de l'ovulation

Injection unique (→) d'une hormone de synthèse qui mime l'action du **pic de LH**. L'ovulation spontanée se produisant 37 à 40 heures après cette injection, le recueil ovocytaire a lieu 36 heures après l'injection. Il est suivi d'une administration de **progestatif** (→).

4. Transfert d'embryons

Après fécondation *in vitro* on attend que l'embryon atteigne le stade 4 cellules (par exemple), son transfert a donc lieu 2 ou 3 jours après le recueil d'ovocytes. Après le transfert on administre un **progestatif** (→) pendant 8 jours.