

## **I. Introduction :**

L'AMP est destiné à répondre à la demande parentale d'un couple marié à fin de remédier à l'infertilité dont le caractère pathologique a été médicalement diagnostiqué elle regroupe l'ensemble de technique basées sur la manipulation des gamètes, permettant à un couple infertile d'obtenir une grossesse.

Ces technique sont représenté pour :

- L'insémination intra- utérine
- La fécondation in-vitro et transfert d'embryons
- L'injection intra-cytoplasmique de SPz

## **II. Insémination intra-utérine :**

### **A / DEFINITION :**

Constitue une technique d'AMP , dont les indications doivent être posées soigneusement .

C'est l'injection D'une préparation de sperme ( Préparé) capacité, dans la cavité utérine.

### **B / But :**

Le but de L'IIU et de favoriser la rencontre SPZ-OVOule dans les voies génitales féminines en Contournant l'obstacle cervical .

Synchronisant et augmentant le nombre de SPZ mobiles à proximité du site de fécondation en injectant du sperme capacité

### **C / Conditions :**

La preuve de la perméabilité tubaire et une condition nécessaire avant la réalisation d'une IIU car l'étape de fécondation naturelle dans l'ampoule tubaire et respecté

### **D /INDICATION :**

Altération de la glaire cervicale +++ : La glaire est indispensable à une bonne migration des SPZ dans la cavité utérine, donc toute alteration de la glaire constitue un obstacle .

Altération moderne de sperme :oligospermie – astheno – tératospermie Modérée.

Pour réalisé une IIU, il FAUT disposer d'au moins 500 000 SPZ mobile.

quelque cas d'Infertilité inexpliqué :

- Après echec d'induction simple
- En 1<sup>er</sup> intension chez un couple dont l'infertilité est innexplique depuis 2 ans

**E / Technique :** Plusieurs étapes :

**1- Préparation de la patiente :**

- Stimulation folliculaire ( traitement inducteur de l'ovulation)
- But : obtenir 1 à 2 follicules mûres ( 18 mm )
- Monitorage : échographie chaque 2 jours à partir de j8

Dosage d'oestradiol + LH

- Déclenchement de l'ovulation une fois un à 2 follicules
- Pas de déclenchement si – Plus de 3 follicules

Taux d'oestradiol  $\geq 1200$  ui

**2- Préparation Du Sperme :**

- Au laboratoire – recueil de sperme le jour de l'insemination
- Liquifaction
- Examen : macroscopique ( volume , aspect , viscosité )
- Examen : microscopique ( numération , mobilité )
- Préparation de L'échantillon ( pure – sperme )
- vérification de la concentration de Sperme mobile

**3- Technique d'IIU :**

- 36 heures après le déclenchement de L'ovulation .
- Patiente en Position Gynécologique ( vessie pleine )
- Mise en Place De spéculum + nettoyage
- Introduction Du catheter Jusqu'à 1Cm Du Fond
- Injection de 0.3 cc De Sperme Préparé
- La Patiente Reste Allongée 20-30 mn

**f- Résultats :**

- Taux de grossesse 10 -12 % Par Cycle
- Si Echec ==> Aller Jusqu'à 06 IIU Sinon Passer à une autre Technique d'AMP

**g- Complication :**

- risque de Grossesse Multiple
- Risque D' hyperstimulation Ovarienne
- Possibilité de Troubles Psychologiques Chez les Parents Ou Chez L'enfant du Fait De La Séparation Entre Procréation Et Union Sexuelle .

### III. Fécondation in-vitro : FIV

a- **Définition** : Fécondation réalisée au Laboratoire , et non pas dans L'appareil génitale féminin , suivie d'un Transfert D'embryon Dans L'utérus Maternel

La 1ère Naissance Par FIV Dans Le Monde a le Lieu Au 1978 : Louis Brown

b- **But** : reproduction Au Laboratoire des Premier étapes du développement embryonnaire ( 4 blastomères à 48 h , 8 blast à 72 h )

c- **Indication** :

- Infertilité Féminine D'origine tubaire :
  - ATCDS de Salpingite
  - ATCDS de GEU
  - ATCDS de Salpingectomie
- Altération Spermatique Sévère
- Oligo – astheno – spermie Sévère
- Azoospermie
- Infertilité inexplicée
- Après echec de +++ IUI

d- **Technique** :

- **1<sup>ère</sup> étape** : « Stimulation Ovarienne Pour recueil D'ovocyte »  
Les Protocoles De Simulation Ovarienne en Vue D'une FIV sont Nombreux et Compliquées , Le but et D'obtenir Une Stimulation Pluri- folliculaires
- **2<sup>ème</sup> étape** : étape de la FIV
- \* ponction folliculaire :
  - 33 à 36 h après le declenchement de l'ovulation
  - par voie vaginale échoguidée
  - sous simple premedication , au bloc opératoire
- \* sperme :
  - soit décongelé
  - soit recueilli après masturbation puis préparé

\* FIV proprement dite :

- 1er jour : chaque ovocyte est mis en présence avec un nombre suffisant de SPZ mobile (= 100 000)

- 2ème jour : examen au microscope pour voir s'il ya eu fécondation ou non

- 3eme jour : embryons au stade de 4 cellules

- 3<sup>ème</sup> étape : transfert d' embryons dans la cavité utérine

- se fait au stade de 4 cellules

- en les plaçant grâce à un cathéter dans la cavité chez une patiente en position gynécologique

- pas plus de 2 embryons

- les embryons surnuméraires de bonne qualité seront conservé après congélation .

- dosage de B. HCG , 15 jours après le transfert

e- **résultats** : 20% de grossesse / cycle

f- **Complication** :

1- CPC liées à la technique :

→ CPC de la stimulation ovarienne

- Syndrome d' hyperstimulation ovarienne
- Torsion d'annexes sur ovaire augmenté de volume

→ CPC liées a la ponction ovocytaire :

- plaie vasculaire iliaque
- plaie du gréle

→ après transfert :

- risque d' ABRT infractinique précoce
- risque de Geu
- risque de grossesse multiple et ses conséquence

2- CPC psychologiques

#### IV. ICSI :

a- **definition** :

- injection d'un SPZ directement dans le cytoplasme ovocytaire , suivi d'un transfert d'embryon dans l'utérus maternel.
- La 1<sup>ère</sup> naissance par ICSI a été rapportée en 1992 .

b- **but** :

- COURT- contourner les étapes de la fécondation pendant laquelle le SPZ traverse les différentes couches de l'ovocyte pour pénétrer dans le cytoplasme ovocytaire .
- Un seul SPZ suffit pour féconder un ovocyte .

**c- Indications :**

- oligo -astheno- tétrato - spermie majeure
- -azoospermie excrétoire
- échec de la FIV classic
- pas d'indication féminine de ICSI

**d- technique :**

- SPZ recueilli soit par éjaculation, soit par biopsie testiculaire ou épидидymaire .
- recueil ovocytaire réalisé de la même façon qu'en FIV : stimulation Déclanchement - ponction
- après la ponction ovocytaire ,injection directe d'un SPZ dans le cytoplasme ovocytaire .
- si réussite de la fécondation, transfert embryonnaire au stade de 04 cellule (48 heures)

**e- resultats :**

- 25% de grossesse par tentative d' ICSI

**f- complication :**

- CPC liées aux modalités techniques de la FIV
- problème psychologique
- problème éthiques : Risque de transmettre à l'enfant des pathologies responsable d'infertilité masculine : MUCOVISCIDOSE par exemple ( enquête génétique préalable devrait être nécessaire )

**V. IMSI :**

- Comparable à l'ICSI , mais avec injection de SPZ sélectionnés ,
- Augmentation de taux de réussite