

# RISQUES EN ASSISTANCE MEDICALE LA PROCREATION (AMP)

## **INTRODUCTION :**

Conformément à la réglementation, nous vous informons sur les risques liés à votre inclusion en Assistance Médicale à la Procréation.

Ces risques sont minimes, et leur description ne doit pas vous inquiéter.

Les risques décrits portent sur les techniques suivantes :

Insémination Intra Utérine ou **IUI**.

Fécondation In Vitro ou **FIV**.

Fécondation In Vitro avec micro injection du spermatozoïde dans l'ovocyte ou **ICSI**.

**L'exposé se divise en deux parties :**

**Les risques immédiats** : ceux qui peuvent arriver lors de la réalisation de votre AMP.

**Les risques à long terme** : ceux qui peuvent survenir pour vous ou l'enfant à naître à distance de la réalisation de votre AMP.

**Si vous vivez l'un de ces risques vous devez :**

**Soit contacter notre Centre AMP : 04 73 750 126**

**Soit contacter votre Gynécologue.**

**Il vaut mieux contacter notre Centre AMP ou votre Gynécologue plutôt que de vous adresser à votre Médecin généraliste ou aux urgences de votre hôpital, qui sont peu habitués, malgré leurs compétences, à ce type de situations.**

## LES RISQUES IMMEDIATS

### LE SYNDROME D'HYPER STIMULATION OVARIENNE : SHSO :

- **Naturellement, à chaque cycle menstruel**, plusieurs follicules, qui sont les cavités ovariennes qui contiennent l'ovocyte, grossissent. L'ovocyte est le gamète féminin. Tous les follicules et les ovocytes qu'ils contiennent vont mourir, sauf un, appelé follicule dominant. Ce follicule dominant va expulser son ovocyte dans la trompe au moment de l'ovulation. La trompe est le conduit qui relie l'ovaire à la l'utérus.
- **En AMP**, un traitement est donné pour permettre aux follicules qui devaient mourir naturellement de survivre et de faire grossir des follicules qui naturellement n'auraient pas grossis. Ce traitement provoque une **Hyper Stimulation Ovarienne (HSO)**, qui augmente les chances de grossesse en augmentant le nombre d'ovocytes. Elle cherche à obtenir :
  - **En Insémination Intra Utérine**, au maximum 3 follicules capables d'ovuler, afin de prévenir le risque de grossesse multiples.
  - **En FIV ou en ICSI**, en moyenne 10 follicules capables d'ovuler : plus il y a d'ovocytes, plus il y a d'embryons et plus les chances de grossesse sont grandes.
- Mais ceci peut déboucher sur le **Syndrome d'Hyper Stimulation Ovarienne (SHSO) :**
  - **Le nombre de follicules est trop élevé**, et le taux d'œstradiol, qui est l'hormone qu'ils fabriquent, est trop haut.
  - **Cela se traduit par :**
    - Des ovaires très gros avec des kystes qui entraînent des douleurs.
    - Une fuite de l'eau du sang vers la cavité péritonéale qui entoure le tube digestif, la plèvre qui entoure les poumons voir le péricarde qui entoure le cœur.
    - Ceci entraîne un ballonnement abdominal important et des difficultés à respirer.
  - **Le SHSO peut apparaître :**
    - **Juste après le déclenchement de l'ovulation et la ponction des ovaires :** il peut conduire à ne pas transférer les embryons et à les congeler. Dans ce cas il dure de 5 à 8 jours puis disparaît progressivement spontanément.
    - **Au début de la grossesse souhaitée :** l'hormone produite par la grossesse (hCG) stimule les ovaires comme l'a fait le traitement prescrit et après un **SHSO** léger après la ponction, les signes reprennent fortement. Cela démarre en général 2 à 4 jours avant la prise de sang pour savoir s'il y a grossesse soit 10 à 12 jours après la ponction. Dans ce cas, le **SHSO** peut durer de 8 à 30 jours.

- **Sa gravité est variable :**
  - Cela peut aller d'une simple gêne avec un ventre tendu, de la constipation et un peu d'essoufflement.
  - A une gêne importante, un essoufflement gênant, très peu d'urine, qui peuvent nécessiter une hospitalisation de quelques jours.
  - A des troubles majeurs pouvant nécessiter une hospitalisation en réanimation pendant quelques jours, ce qui est exceptionnel.
  
- **Les traitements :**
  - Un traitement anti coagulant par injection sous cutanée est indispensable dans tous les cas (Lovenox ou Innohep) vu le risque de phlébite ou d'embolie pulmonaire ([voir le chapitre THROMBOSE](#)).
  - S'il existe des perturbations à la prise de sang, des perfusions avec administration de Lasilix et d'albumine peuvent s'avérer nécessaires pendant quelques jours.
  - Dans les formes sévères, il peut être nécessaire de réaliser des ponctions d'ascite (liquide dans le péritoine du ventre) ou d'épanchement pleural (liquide dans la plèvre autour du poumon) pour soulager la tension abdominale et/ou la gêne respiratoire.
  - Il n'existe pas de traitement qui arrête brutalement ce syndrome surtout quand il y a une grossesse en cours.
  - Les traitements sont adaptés en fonction de l'évolution sauf les anticoagulants qui sont en général administrés pendant 6 à 8 semaines.
  
- **Il n'y a pas de risque pour la grossesse :** les patientes qui font une hyperstimulation font moins de FCS que la moyenne et il n'y a pas de problème particulier pour l'évolution de la grossesse.
  
- **Ce qui est important :**
  - Prise de poids de plus de 4 kg.
  - Ventre tendu et douloureux.
  - Difficulté à respirer.
  - [Il faut venir en urgence à notre Centre AMP ou dans un service de gynécologie.](#)

#### **HEMORRAGIE APRES LA PONCTION OVARIENNE POUR FIV OU ICSI :**

- **Les pertes de sang par le vagin** sont normales dans les 2 jours qui suivent une ponction ovarienne pour FIV ou ICSI.
- **Les hémorragies abdominales (dans le ventre)** sont rares après une ponction ovarienne pour FIV ou ICSI.
  - Elles surviennent toujours dans les 24 heures qui suivent la ponction.

- Elles se présentent sous la forme de douleurs intenses de l'abdomen associées à une sensation de malaise.
- [Il faut venir en urgence à notre Centre AMP ou dans un service de gynécologie.](#)
- Une échographie permet de voir la quantité de sang dans le ventre en sachant qu'après une ponction il y a toujours une petite hémorragie. Dans moins d'un cas sur 1000, une coelioscopie s'avère nécessaire pour stopper l'hémorragie.

### **INFECTIONS APRES LA PONCTION OVARIENNE POUR FIV OU ICSI :**

- Les infections sont rares après les ponctions ovariennes. Elles surviennent surtout chez les femmes qui ont des kystes d'endométriose ou des problèmes de trompes bouchées.
- En général, la douleur apparaît 4 à 8 jours après la ponction. Elle va en s'accroissant et s'accompagne de fièvre.
- [Il faut venir en urgence à notre Centre AMP ou dans un service de gynécologie.](#)
- Le plus souvent les antibiotiques suffisent à résoudre le problème mais il est parfois nécessaire de faire une coelioscopie s'il y a un abcès.

### **THROMBOSE :**

- La FIV et l'ICSI sont des situations à risque accru d'accident de thrombose : phlébite, embolie pulmonaire.
- Une des particularités de la FIV et de l'ICSI est d'induire des phlébites des membres supérieurs, qui sont très rares en dehors de ce contexte.
- Le risque de thrombose est d'autant plus élevé que vous avez des antécédents personnels ou familiaux de thrombose, que vous avez des problèmes de surpoids, que le nombre d'ovocytes recueillis à la ponction est élevé et qu'il y a un Syndrome d'Hyper Stimulation Ovarienne (voir Le Syndrome d'Hyper Stimulation Ovarienne). Ceci peut d'ailleurs amener à vous proposer d'emblée des anticoagulants en injection sous cutanée pour réduire ce risque (Lovenox, Innohep).
- Les signes qui doivent alerter et amener à consulter en urgence sont :
  - Des douleurs dans une jambe et un mollet surtout s'il y a gonflement associé.
  - Des douleurs inhabituelles dans un bras.
  - Une douleur thoracique brutale avec essoufflement.
  - La survenue de céphalées importantes.
- [Il faut venir en urgence dans notre centre AMP ou dans un service de gynécologie](#) afin de confirmer ou d'éliminer par l'examen médical et le bilan biologique le diagnostic de thrombose.

## **TORSION D'OVAIRE ET TORSION D'ANNEXE :**

- La torsion d'ovaire est une complication rare en AMP. Elle survient dans un cas sur 2000.
- Du fait de sa taille augmentée pendant la stimulation de l'ovulation, l'ovaire se tord. En général la trompe, qui est le conduit qui relie l'ovaire à l'utérus, est aussi concernée par cette torsion d'où le terme torsion d'annexe (Annexe = ovaire + trompe).
- La torsion d'ovaire ou d'annexe se présente comme des douleurs unilatérales remontant du bas ventre vers le rein, brutales, très intenses, et souvent associées à une envie de vomir
- La particularité de la symptomatologie des torsions d'ovaire ou d'annexe lors de l'AMP est qu'elle peut disparaître rapidement, puis revenir.
- Si au bout d'une heure, les douleurs ne passent pas, [il faut venir en urgence dans notre centre AMP ou dans un service de gynécologie.](#)
- L'attitude la plus classique est d'attendre une douzaine d'heures sous antalgiques, couchée sur le côté opposé à la douleur en espérant une détorsion spontanée. Après ce délai, s'il n'y a pas d'amélioration, on réalise une cœlioscopie pour détordre l'ovaire.

## **DOULEURS :**

- Les douleurs sont banales et fréquentes après une ponction ovarienne pour FIV ou ICSI, parce que les ovaires sont gros et qu'il y a un peu de sang dans le ventre.
- **Il faut s'inquiéter surtout en cas et [contacter notre Centre AMP pour votre Gynécologue :](#)**
  - Des douleurs abdominales unilatérales remontant du bas ventre vers le rein, brutales, très intenses ([Voir Torsion d'ovaire / Torsion d'annexe](#)).
  - Des douleurs abdominales associées à une prise de poids de plus de 4 kg (Voir Syndrome d'Hyper Stimulation ovarienne).
  - Des douleurs abdominales associées à de la température ([Voir Infections après ponctions ovariennes](#))
  - Des douleurs dans les jambes, les bras, le thorax ou en cas de céphalées importantes ([Voir Thrombose](#)).

## LES RISQUES A LONG TERME

### POUR LA PATIENTE :

- Dès le début de la fécondation in vitro, le Ministère de la Santé suédois a créé une cohorte de plus de 20 000 patientes ayant eu une FIV ou une ICSI et les suit depuis avec un recul de plus de 20 ans, ce qui permet d'avoir des chiffres particulièrement fiables et pertinents.
- **AUCUNE CONSEQUENCE** n'a été retrouvée à long terme, ni pour les risques de cancers (de l'ovaire et du sein en particulier), ni pour tout autre risque comme les maladies cardio-vasculaires ou thromboembolique (infarctus du myocarde, embolie pulmonaire ...)

### POUR L'EVOLUTION DES GROSSESSES :

- Les grossesses obtenues en FIV ou en ICSI connaissent un taux de complications un peu plus élevé que celui des grossesses obtenues naturellement.
- Il y a plus de menaces d'accouchements prématurés, de toxémies gravidiques (Hypertension artérielle et passage de protéines dans l'urine ou protéinurie) et de césariennes, justifiant un suivi un peu plus attentif de la grossesse.
- Trois facteurs expliquent en ceci : l'âge maternel plus élevé, la stimulation de l'ovulation et le stress bien compréhensible pour ces grossesses précieuses.
- **Mais ce sont surtout les grossesses multiples** qui créent le plus de complications d'où la politique du centre d'essayer d'en réduire au maximum la fréquence, avec le transfert d'un seul embryon.

### POUR LES ENFANTS :

- **Les risques de malformations :**

C'est un sujet d'une rare complexité. Les données ci-dessous sont tirées de la littérature internationale :

- En FIV classique sans micro injection (FIV), le risque ne paraît pas augmenté à âge maternel égal lorsqu'il est comparé à celui des grossesses obtenues naturellement.
- En FIV avec micro injection (ICSI), le risque de malformations paraît très légèrement augmenté en cas d'utilisation du sperme éjaculé. Mais cette augmentation porte sur des malformations mineures et d'autre part, il est possible qu'elle ne soit qu'apparente car les enfants ICSI bénéficient d'un suivi plus important que les autres.
- En FIV avec micro injection (ICSI) avec sperme prélevé dans les testicules ou l'épididyme, le risque malformatif est augmenté de 50 % en termes de malformations majeures, ce qui justifie un suivi méticuleux de la grossesse surtout à la recherche de trisomie.
- En cas d'AMP avec don d'ovocytes ou de sperme ou d'embryons, il n'y a pas d'augmentation du risque malformatif. Les risques à la naissance et dans les premiers jours de vie

- Le risque de problèmes à la naissance n'est pas plus élevé que pour les grossesses naturelles si l'accouchement n'est pas prématuré.
- Le risque de problème à la naissance tient essentiellement aux grossesses multiples, y compris de jumeaux, d'où la politique de notre centre d'essayer d'en réduire au maximum la fréquence, avec le transfert d'un seul embryon.
- **Le devenir à long terme**
  - Il existe peu d'études qui se sont attachées à connaître le suivi à long terme. Elles rapportent toutes un devenir normal pour les enfants issus de naissance unique en AMP comparé au devenir des enfants uniques obtenus naturellement. Dans les deux cas, le risque d'avoir un enfant présentant un handicap de quelque nature que ce soit est de 1%
  - Elles soulignent toutes que le développement à long terme peut poser des problèmes pour les enfants issus de naissance multiple, y compris pour les jumeaux. Ces anomalies du développement sont identiques à celles constatées pour les enfants issus de naissance multiples obtenus naturellement. Ce risque est de 4% pour les enfants nés de grossesses gémellaires et de plus de 4% pour les enfants nés de grossesses triples. Ces anomalies ne sont pas dues à l'AMP, mais à une politique d'embryons transférés conduisant aux grossesses multiples. D'où la politique de notre Centre d'essayer d'en réduire au maximum la fréquence, avec le transfert d'un seul embryon.
  - Pour notre part nous essayons de connaître ce devenir à long terme, mais sans être intrusif pour les couples. Nos données sont enregistrées depuis 1986 et confirment le développement normal des enfants issus d'une grossesse unique après AMP.

### AMP VIGILANCE :

Les évènements indésirables survenant lors de toute tentative de FIV ou d'ICSI sont déclarés à l'Agence de la biomédecine, organisme d'état en charge de l'organisation de l'Assistance Médicale à la Procréation en France : c'est l'AMP VIGILANCE.

Les évènements les plus significatifs sont analysés par la cellule AMP Vigilance pour en rechercher les causes et les moyens de les prévenir.

Cette AMP Vigilance permet à l'Agence de la biomédecine de transmettre à tous les centres d'AMP les mesures à prendre pour éviter la répétition des évènements indésirables les plus significatifs.