



# Prise en charge de la fertilité

---

S. Taque



## Généralités

---

- **Les patients à risque**
  - doivent être identifiés rapidement (avant la mise en route du traitement)
  - pour mettre en route des stratégies de prévention ou de traitement
  
- **Conservation de la fertilité :**
  - A efficacité thérapeutique équivalente, le médecin doit proposer le traitement le moins gonadotoxique.
  - Si infertilité envisagée, toutes les possibilités de préservation de la fertilité doivent être explorées, sans entraîner de retard déraisonnable au ttt



## Contraception

---

- Effet mutagène
  - de la chimiothérapie
  - de la radiothérapie,
  - un moyen de contraception doit être proposé au patient (préservatif ou traitement progestatif au long cours chez les femmes).



## Préserver la fertilité : patient de sexe masculin

---

- Chez les patients pubères, **prélèvement de sperme**
  - **prélèvement de sperme au CECOS.**
  - **RDV auprès du Pr Le Lannou**
    - modalités du prélèvement
    - conservation du sperme.
    - sérologies virales (Hépatite B, C, HIV, toxoplasmose, CMV, EBV, Syphilis).
  - **En pédiatrie, les modalités du prélèvement sont de nouveau expliquées par un médecin ou un infirmier de préférence de sexe masculin.**
  - **Il est par ailleurs préférable que le patient s'abstienne d'activités sexuelles dans l'intervalle.**



## Préserver la fertilité : patient de sexe masculin

---

- En fonction de la qualité du sperme,
  - un certain nombre d'échantillons sont congelés
  - le patient est informé par le personnel du CECOS de la qualité du recueil.
- Si le patient a déjà reçu de la chimiothérapie,
  - un recueil est théoriquement possible,
  - utilisation hypothétique de ce recueil.
  - L'intérêt du recueil doit être discuté avec le patient, le médecin du CECOS et le médecin hématologiste.



## Conservation de tissu testiculaire

---

- Pour les patients prépubères
  - chez qui on prévoit de réaliser une greffe de CSH avec un conditionnement myéloablatif (busulfan ou irradiation corporelle totale),
  - les patients atteints de maladie de hodgkin nécessitant une irradiation pelvienne
  - ou un patient traité par de forte dose d'Ifosfamide (Sarcome d'Ewing).
- Cette technique n'est pas proposée aux patients atteints de leucémie du fait de la possibilité d'atteinte testiculaire.



## Conservation de tissu testiculaire

---

- La décision est prise de façon collégiale.
- L'entretien et le recueil du consentement
  - avec le patient et/ou ses parents s'il est mineur
  - et le médecin du CECOS.
  
- Technique expérimentale, et en l'état actuel des connaissances, il n'est pas possible de savoir si une procréation sera possible avec cette méthode.



## Conservation de tissu testiculaire

---

- La procédure de prélèvement consiste en :
  - Si le consentement écrit n'a pu être recueilli lors de l'entretien avec un médecin du CECOS, recueil du consentement du patient et /ou des parents s'il est mineur par l'équipe de cancérologie avant le geste chirurgical.
  - Chaque fois que possible, prélever avant toute chimiothérapie
    - au moment de la pose du cathéter, de la biopsie....
    - ou lors de la chirurgie d'exérèse de la tumeur.
    - S'il n'y a pas de chirurgie d'exérèse, prévoir le prélèvement le plus tôt possible entre 2 cures de chimiothérapie.



## Conservation de tissu testiculaire

---

- Avant le prélèvement :
  - **Sérologies virales à envoyer au CECOS (HIV et Ag p24, hépatites B, C, Ag Hbs, toxoplasmose, CMV, EBV, Syphilis)**
  - **Lors d'un prélèvement au bloc opératoire : le tissu doit parvenir au CECOS impérativement avant midi (la technique de conditionnement et de congélation des tissus gonadiques demande 6 heures au laboratoire.)**



## Conservation de tissu testiculaire

---

- **Réaliser une biopsie testiculaire d'un volume de 0.2 à 0.3 cm<sup>3</sup>.**
- **Milieu de transport : le prélèvement est placé dans un milieu de culture de type Ferticult Hepes (fourni par le CECOS) et conservé à température ambiante.**
- **Mode d'acheminement au CECOS : par un coursier de l'Hôpital (temps d'acheminement de moins de 30 minutes).**



## Pour tout produit congelé

---


- Le médecin du CECOS recevra régulièrement des nouvelles de l'état de santé du patient.
- Le patient recevra annuellement un courrier du CECOS pour confirmation de la poursuite de la conservation du tissu germinal.



## Préserver la fertilité, patiente de sexe féminin


---

- **Conservation d'embryon**
  - Possible si la patiente est en âge de procréer et qu'elle a un partenaire régulier.
  - C'est un processus complexe qui nécessite un délai de 4 à 12 semaines avant le début de la chimiothérapie.
  - Cela peut être proposé en phase de rémission de la maladie ou chez une patiente avec une LMC avec un nombre de leucocytes contrôlés ou chez un patient dans l'attente d'une greffe.



## Préserver la fertilité, patiente de sexe féminin

- **Conservation d'ovocytes et de tissu ovarien**
  - chez une fille pubère, avec un délai de mise en route du traitement raisonnable.
  - Le prélèvement de tissu ovarien est à proposer :
    - aux patientes chez qui on prévoit de réaliser une greffe de CSH avec un conditionnement myéloablatif
    - les patientes atteintes de maladie de hodgkin nécessitant une irradiation pelvienne
    - ou une patiente traitée par de forte dose d'Ifosfamide
    - aux patientes qui ne sont pas en âge de procréer ou qui n'ont pas de partenaire régulier
    - ou lorsque le délai du début d'un traitement ne permet pas un recueil d'ovocytes.



## Préserver la fertilité, patiente de sexe féminin


- **Conservation d'ovocytes et de tissu ovarien**
  - La procédure de prélèvement consiste en :
  - Entretien et recueil du consentement (au cecos de préférence)
  - Chaque fois que cela est possible,
    - prélever avant toute chimiothérapie (au moment de la pose du cathéter, de la biopsie....)
    - ou lors de la chirurgie d'exérèse de la tumeur.
    - S'il n'y a pas de chirurgie d'exérèse, prévoir le prélèvement le plus tôt possible entre 2 cures de chimiothérapie.



## Préserver la fertilité, patiente de sexe féminin

---

- Conservation d'ovocytes et de tissu ovarien
  - La procédure de prélèvement consiste en :
    - Echographie pelvienne pour visualisation des ovaires avant le prélèvement.
    - Sérologies virales à envoyer au CECOS
    - Le tissu doit parvenir au CECOS impérativement avant midi
    - Prélever un demi ovaire d'un seul côté (voir la totalité chez les petites filles où l'ovaire est très petit).



## Préserver la fertilité, patiente de sexe féminin

---

- Conservation d'ovocytes et de tissu ovarien
  - La procédure de prélèvement consiste en :
    - → Identique à un prélèvement testiculaire






## Préserver la fertilité, patiente de sexe féminin

---

### ■ Traitement hormonal

- Pour les patientes adultes et les adolescentes qui présentent une insuffisance ovarienne,
  - un traitement hormonal doit être proposé.
  - Des dosages hormonaux sont à réalisés 3 mois, 6 mois et 12 mois après le traitement de chimiothérapie ou de radiothérapie.




## Préserver la fertilité, patiente de sexe féminin

---

### ■ Traitement hormonal

- En pédiatrie, le médecin hématologiste surveille
  - la croissance staturo-pondérale,
  - l'apparition de la puberté
  - réalise les dosages hormonaux nécessaire au dépistage d'un hypogonadisme.



## Préserver la fertilité, patiente de sexe féminin

---

- Si besoin, l'adolescent est adressé en consultation d'endocrinologie pédiatrique et / ou de gynécologie.
- L'hypofertilité ou la stérilité est abordée avec l'enfant et ses parents avant le traitement gonadotoxique puis lors des consultations de suivi en adaptant le discours médical à l'âge et la maturité du patient.
- Un suivi psychologique peut être proposé.



## Utilisation des matériels stockés

---

Un délai raisonnable doit être ménagé avant l'utilisation des tissus ou cellules congelés.

On conseille, par habitude, un intervalle de 2 ans entre la fin du traitement et la mise en route d'une procréation.



## Traitement entraînant des troubles de la fertilité

---

- Irradiation des gonades (pelvis, y compris la TBI)
- Chimiothérapie :
  - Agents alkylants : Busulfan, Carmustine, CCNU, Cyclophosphamide, Ifosfamide et Melfalan
  - Vinblastine
  - Cytarabine
  - Cisplatine, Procarbazine
- Certaines combinaisons de chimiothérapie peuvent entraîner des diminutions de fertilité et il est difficile au niveau individuel de prédire la fonction gonadique.



## Au total

---

- Effets secondaires des traitements à anticiper
- Informer le patient et/ou sa famille en fonction de l'âge
- Rassurer sur le fait que ce n'est pas parce que l'on est stérile que l'on ne peut pas être parent.