

#### **IV. Aider à la procréation : la Procréation Médicalement Assistée (PMA)**

##### **A°) L'infertilité des deux sexes**

Pour un individu, l'infertilité est une probabilité plus faible que la moyenne de concevoir un enfant. Elle peut toucher les deux sexes. on peut citer comme exemples d'infertilités

Pour la femme :

- liées aux hormones
- liées à l'obstruction des trompes

Pour l'homme :

- liées au nombre de spermatozoïdes
- liée au fonctionnement des spermatozoïdes

Certaines infertilités sont dues à des IST : Infections Sexuellement Transmissibles. Elles sont dues à des virus (herpès, VIH, hépatite), des bactéries (syphilis, gonococcie), des champignons (les mycoses génitale).

Il existe des moyens de se protéger des IST : les préservatifs masculins et féminins.

Il existe aussi des moyens de dépistage et de traitement de la plupart de ces maladies.

##### **B°) Des techniques pour pallier l'infertilité**

###### **1°) L'insémination artificielle**

C'est l'injection dans la cavité utérine de sperme « préparé » pour que les spermatozoïdes soient féconds.

###### **2°) La FIVETE**

☉ Phase 1 :

obtention des ovocytes.

La femme suit traitement hormonal pour provoquer l'évolution de plusieurs follicules. L'ovulation est déclenchée par un pic de LH.

obtention des spermatozoïdes :

se fait par masturbation, il subit un traitement si nécessaire.

☉ Phase 2 : fécondation in vitro.

les **spermatozoïdes et les ovocytes sont laissés en contact 17h à 20h** dans une étuve à 37°C.

☉ Phase 3 : transfert des embryons.

Après 24h, les embryons de 8 cellules sont réimplantés

###### **3°) L'ICSI**

Signifie Injection Intra-Cytoplasmique de Spermatozoïde.

Il faut prélever des ovocytes et des spermatozoïdes

#### **V. Le contrôle du comportement reproducteur humain**

##### **A°) Un contrôle hormonal**

Chez les animaux, il existe des périodes pendant lesquelles

- les mâles cherchent des femelles pour s'accoupler : c'est pour eux le rut
- les femelles acceptent les mâles : c'est pour elles l'œstrus.

en dehors de ces périodes, les partenaires des deux sexes n'ont pas de relations sexuelles parfois même pas de contacts.

Ces périodes saisonnières d'activité sexuelle sont déterminées par les taux d'hormones des animaux.

Chez les grands primates en général et l'espèce humaine en particulier, il existe des relations sexuelles et des contacts physiques qui ne sont pas liés à la reproduction.

Il existe bien une relation entre les taux des hormones et l'activité sexuelle d'une personne mais elle n'est pas aussi franche que chez l'animal.

##### **B°) Un contrôle cérébral**

Des expériences chez l'animal ont montré qu'un rat peut apprendre à reproduire un geste

- pour se procurer de la nourriture.
- pour se procurer une micro-décharge électrique par le biais d'électrodes cérébrales.

Chez les mammifères, il existe une zone du cerveau dédiée à la sensation de plaisir. C'est le circuit de la récompense.

Cette zone du cerveau est en relation avec d'autres qui sont responsables de la mémoire et de la planification des actions?

Elle permet

- d'informer l'individu des actions plaisantes,
- à l'individu de se souvenir de ces actions,
- à l'individu de les réaliser à nouveau.

Le neurotransmetteur de ce circuit de neurones est la dopamine. En quantité insuffisante, elle entraîne la souffrance morale.

Le comportement sexuel humain n'est pas contrôlé que par des hormones et notre circuit de la récompense mais aussi par d'autres facteurs, affectifs, culturels, sociaux etc.