

La procréation



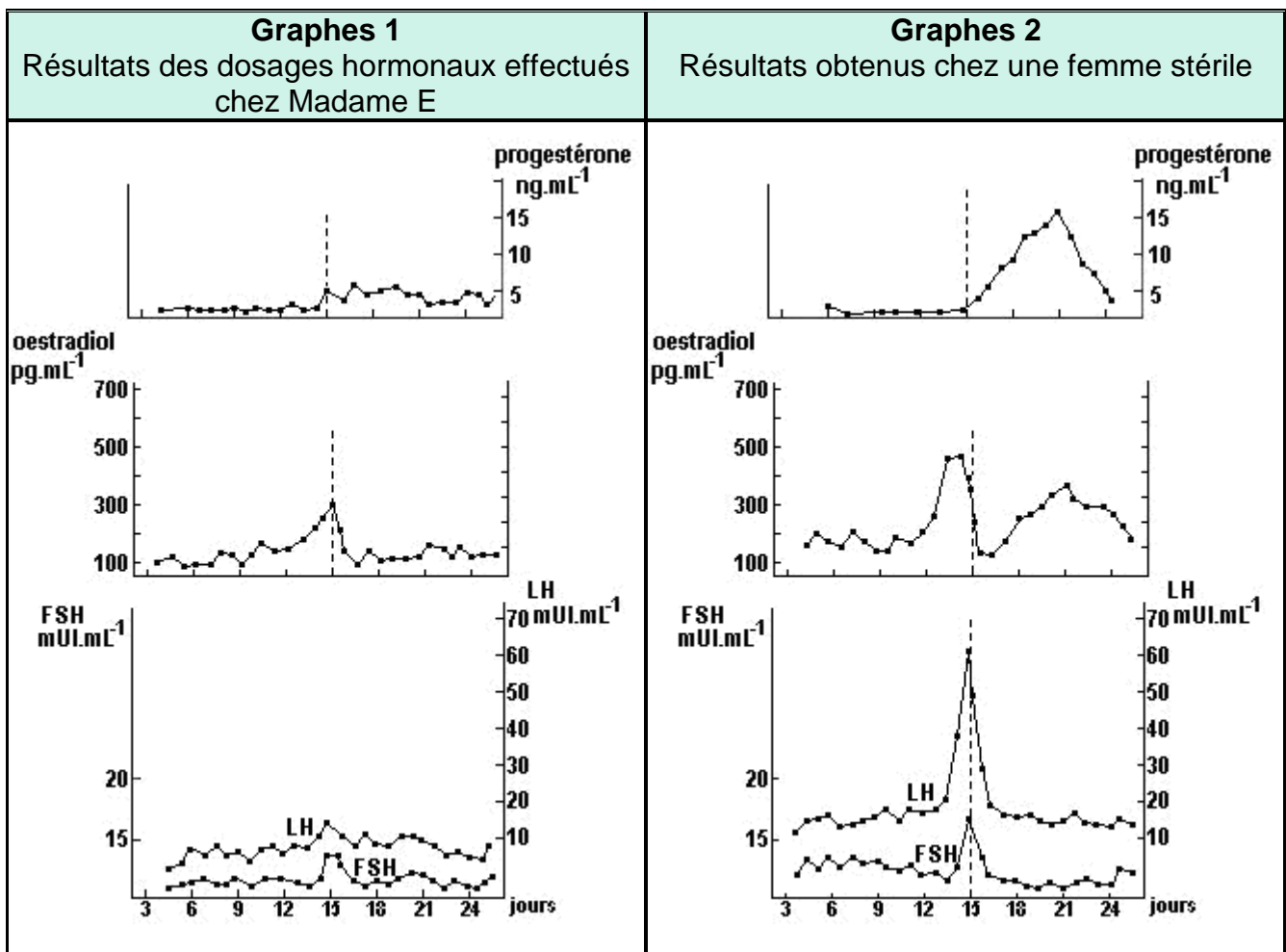
La connaissance du cycle de régulation des hormones sexuelles chez la femme permet de résoudre certains problèmes d'infertilité à l'aide de techniques de procréation médicalement assistée.

À partir de l'exploitation des documents 1 à 3 et de la mise en relation avec vos connaissances :

- identifiez les anomalies, causes de stérilité, dont souffre Madame E et proposez une hypothèse pour les expliquer ;
- expliquez comment le traitement hormonal de Madame E a conduit à la naissance de jumeaux.

Document 1 :

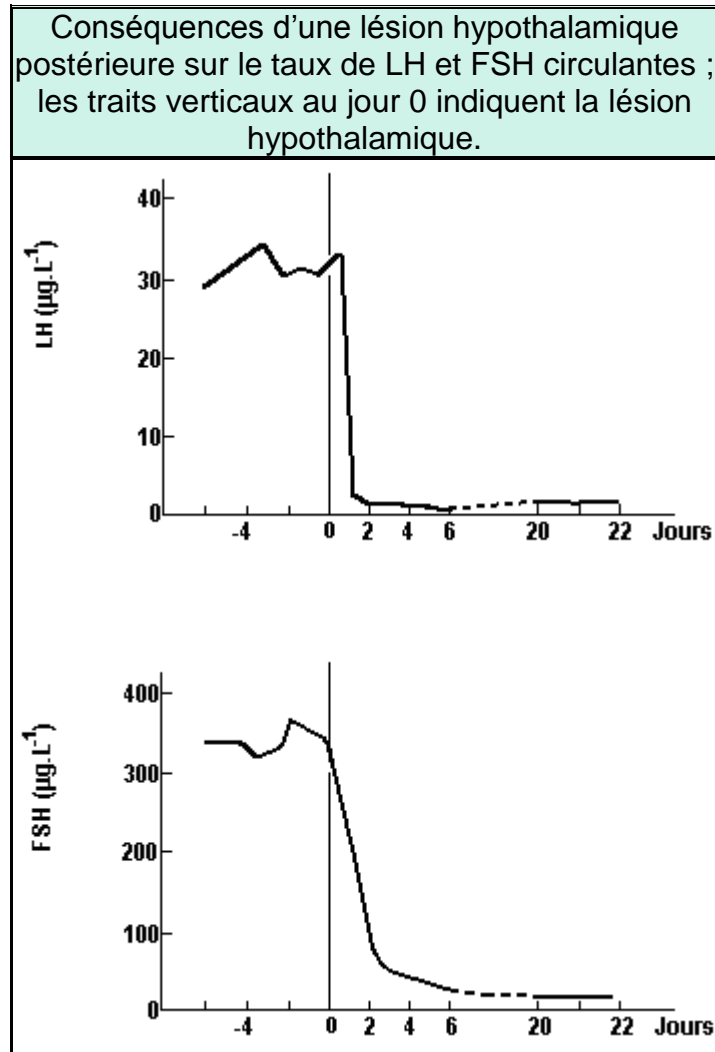
Madame E rencontre des difficultés pour avoir un enfant et consulte un gynécologue. Le spermogramme de son mari étant normal, le médecin lui propose de faire effectuer des dosages hormonaux réguliers. Les résultats obtenus permettent de tracer les graphes 1 ci-dessous ; les graphes 2 correspondent aux mêmes dosages effectués chez une femme fertile et sont donc les graphes de référence.



d'après manuel Nathan

Document 2 : effets d'une expérience de lésion sélective de la région postérieure de l'hypothalamus

Afin de préciser l'origine de la stérilité de Madame E, on a rapproché les dosages hormonaux effectués chez cette patiente de résultats expérimentaux observés chez la guénon (dont les cycles sexuels sont très proches de ceux de la femme) ; les résultats expérimentaux des dosages de LH et FSH sont présentés sur les graphes ci-dessous.

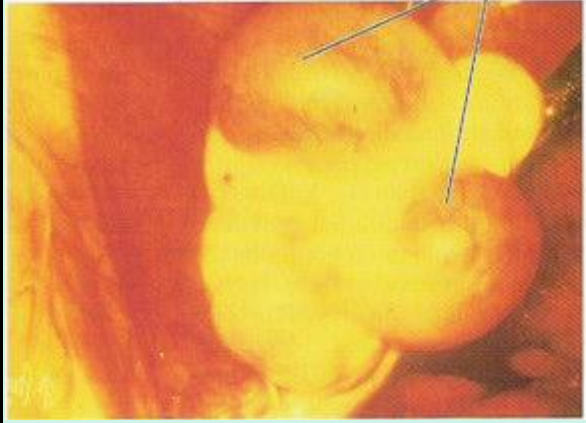



d'après manuel Nathan

Document 3 : traitement proposé à Madame E

Etape n° 1 :

- durant une dizaine de jours, injections quotidiennes de FSH en continu ;
- contrôle régulier de la croissance des follicules ovariens par coelioscopie ou échographie.

coelioscopie	échographie
 <p>Follicules ovariens mûrs</p> <p>ovaire</p>	 <p>follicules ovariens mûrs</p>
<i>d'après Elaine N. Marieb</i>	<i>d'après FivFrance</i>

Etape n° 2 : après ces 10 jours, injection d'une unique et forte dose de LH.