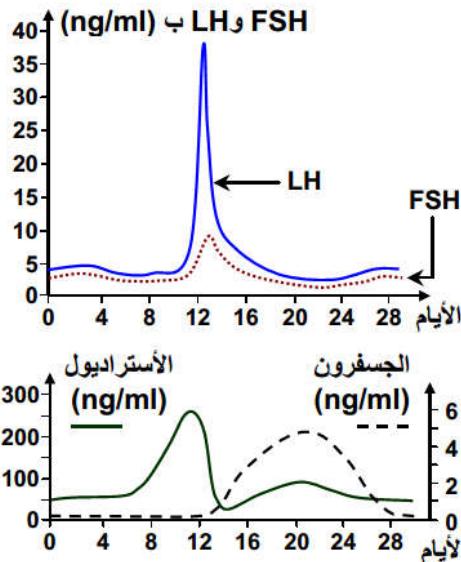


تُخضع دورتي المبيض والرحم عند المرأة لتنظيم هرموني، إلا أن بعض العوامل المؤثرة على المخ قد تؤدي إلى حدوث اضطرابات في هذه الدورات مما يوحى بتدخل الجهاز العصبي في تنظيمها. للتعرف على تأثير الجهاز العصبي على إفراز الهرمونات الجنسية عند المرأة، نقترح دراسة المعطيات

المعطيات

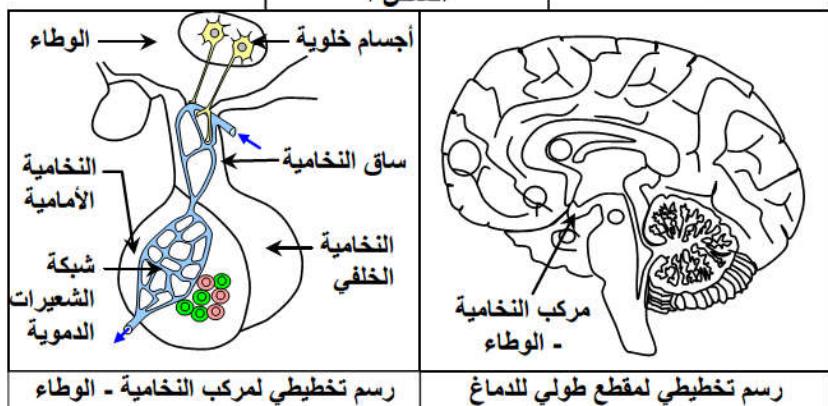
الوثيقة 2 : تأثير إفرازات FSH و LH على نشاط المبيضين

تمثل الوثيقة التالية تطور كميات الهرمونات المبيضية والهرمونات النخامية عند المرأة.



الوثيقة 1 : الغدة النخامية وعلاقتها بنشاط المبيضين

الشكل 1



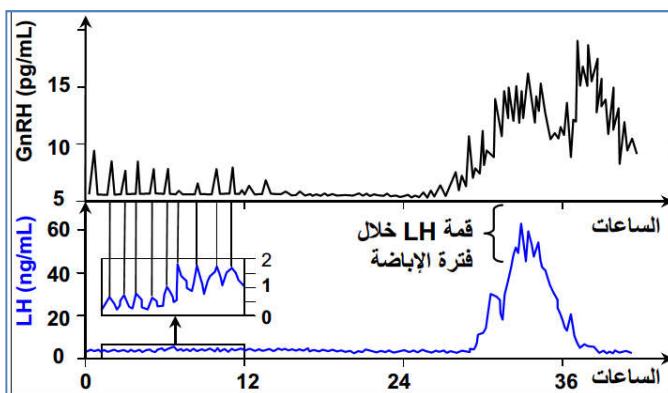
رسم تخطيطي لمقطع طولي للدماغ

تُوجَدُ الغدة النخامية في الجهة السفلية من الدماغ وهي معلقة بتحت سرير المخ أو الوطاء (الشكل 1) وتكون من فصين، أمامي يتكون من خلايا غدية، وخلفي هو امتداد للوطاء.

ملاحظات سريرية:

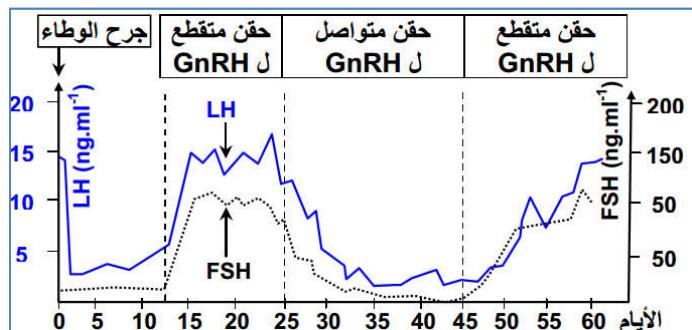
- تؤدي الإصابة بورم في الغدة النخامية عند المرأة إلى حدوث عدة اضطرابات من بينها توقف الطمث وغياب الإباضة.
- يؤدي استئصال الغدة النخامية عند إناث قردة البعم إلى اختفاء الدورتين المبيضية والرحمية. ويمكن تصحيف هذه الإضطرابات بحقنها بشكل متكرر بمستخلصات الغدة النخامية.
- عند زرع النخامية الأمامية في وسط مقيت مناسب يغتني هذا الوسط بهرموني FSH و LH.

التجربة 2: تم تسجيل إفراز هرمون GnRH الوطاء و LH النخامية الأمامية عند شاة في نهاية المرحلة الجريبية وأنباء ذرورة المحدثة للإباضة. تمثل المنحنيات أسفله النتائج المحصل عليها.



الوثيقة 3 : مراقبة الوطاء لنشاط الغدة النخامية

التجربة 1: خربت إحدى نوى الوطاء عند أنثى قرد ثم تمت معالجتها كل من FSH و LH و مباشرة بعد التخريب، وبعد حقن متقطع لهرمون GnRH، وبعد حقن متواصل بكميات متزايدة من هرمون GnRH. نتائج التجربة مماثلة على المبيان أسفله.



استئثار المطاعيم

- 1- استنتج العضو المتحكم في دورة المبيض وحدد كيفية تأثيره. (وثيقة 1)
- 2- اربط العلاقة بين تطور هرمونات النخامية وإفراز هرمونات المبيض مع تحديد مستوى تأثير كل واحدة على حدة.
- 3- بعد تحليلك لنتائج كل تجربة على حدة ،استنتاج علاقة الوطاء بالغدة النخامية ودوره في الإندماج العصب - هرموني المسؤول عن تنظيم إفراز الهرمونات الجنسية.