تم تحميل هذا الملف من موقع Talamidi.com

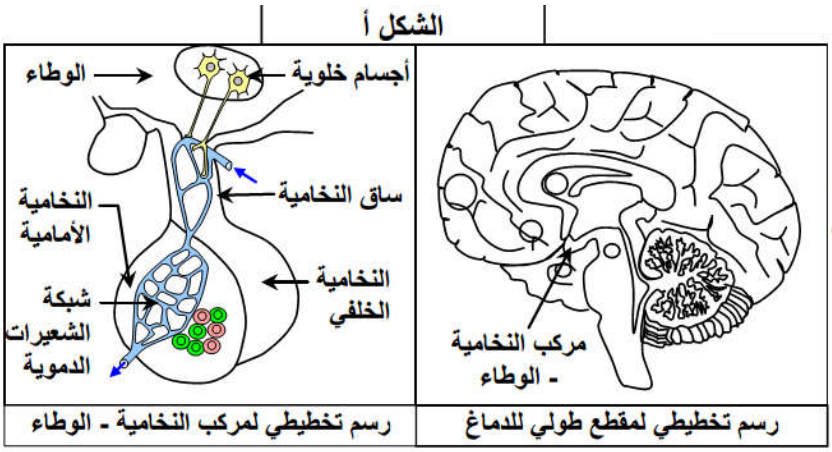
النشـاط 6

دور مركب الوطاء- النخامية في تنظيم إفرازات الهرمونات الجنسية عند المرأة

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

المعطيـــــــــــات

الوثيقة 1 : الغدة النخامية وعلاقتها بنشاط المبيضين



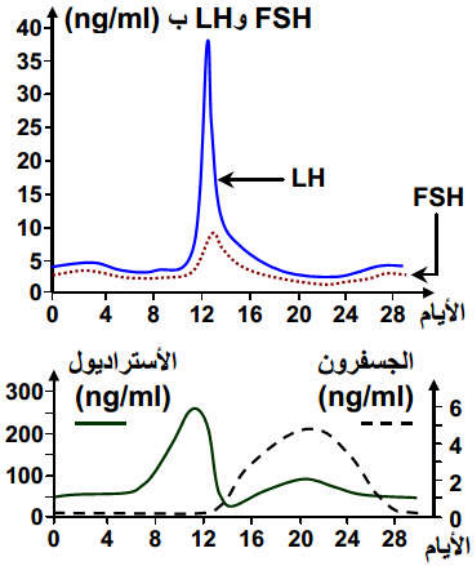
توجد الغدة النخامية في الجهة السفلى من الدماغ وهي معلقة بتحت سرير المخ أو الوطاء. (الشكل أ) وتتكون من فصين، أمامي يتكون من خلايا غدية، وخلفي هو امتداد للوطاء.

- ملاحظات سريرية:

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

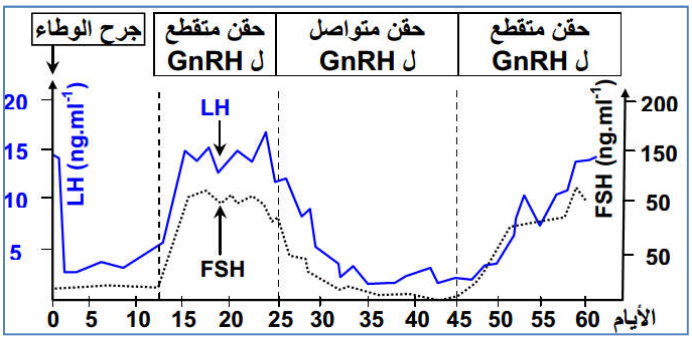
الوثيقة 2 : تأثير إفرازات FSH و LH على نشاط المبيضين

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

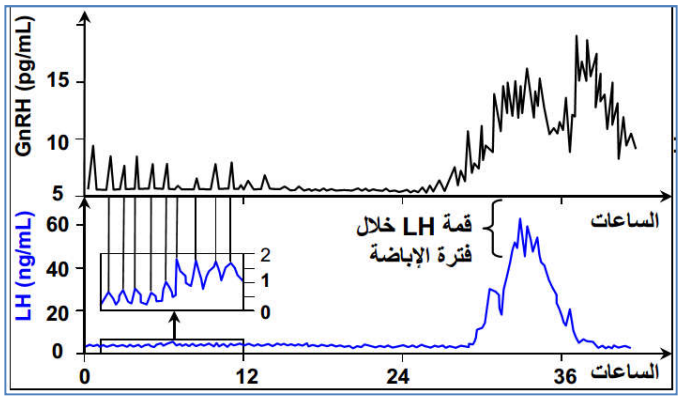


الوثيقة 3 : مراقبة الوطاء لنشاط الغدة النخامية

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



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



استثمـــــار المعطيـــــات

1- استنتج العضو المتحكم في دورة المبيض وحدد كيفية تاثيره.(وثيقة1)
2- اربط العلاقة بين تطور إفراز هرمونات النخامية وإفراز هرمونات المبيض مع تحديد مستوى تأثير كل واحدة على حدة.
3- بعد تحليلك لنتائج كل تجربة على حدد ،استنتج علاقة الوطاء بالغدة النخامية ودوره في الإندماج العصب -هرموني المسؤول عن تنظيم إفراز الهرمونات الجنسية.