

الإشكالية : أين توجد لواقط الاسترايول وماذا ينتج عن تثبيتها له؟

1- الطبيعة الدفقية للأفرازات تحت السريرية – النخامية:

1-1: نتائج الحقن المستمر والدقي لهرمون $GNRH$ عند حيوان مخرب المنطقة الخلفية تحت السريرية :
* تجربة: تجرى التجربة على أنثى مكافئ مخربة المنطقة الخلفية تحت السريرية وفي ظروف خاصة يحقن الحيوان عن طريق داخل وريدي بمادة معزولة من تحت السريري البصري $GNRH$ او هرمونات منشطة للمناسل. سمحت معايرة نسبة الهرمونات النخامية $FSH+LH$ خلال هذه التجربة من إنشاء المنحنيات التالية : الوثيقة 6 ص 62 .

- حل النتائج المتحصل عليها؟
- ماهي شروط تأثير هرمون $GNRH$ على الهرمونات النخامية ؟
- ماذا تستنتج؟

- التحليل:

- 1- يؤدي الحقن المستمر لهرمون $GNRH$ الى انخفاض كبير في افرازات الهرمونات النخامية.
- 2- يؤدي الحقن الدقي لهرمون $GNRH$ الى افراز الهرمونات النخامية .
- الشروط اللازمة لتأثير هرمون $GNRH$ على الغدة النخامية : الإفراز الدقي لهرمون $GNRH$ ضروري لإفراز الغدة النخامية لهرموني $FSH+LH$.

-النتيجة :يتم افراز الهرمونات تحت السريرية – النخامية بالدفق.

2- معايرة نسبة الهرمونات تحت السريرية – النخامية خلال دورة جنسية:

* تجربة :يكون افراز الهرمونات النخامية $FSH+LH$ كما هو الحال عند الرجل غير مستمر حيث يتم افرازها بشكل تدفقي تم إظهار هذا النمط من الافراز لأول مرة عند أنثى القرد .
تم قياس نسبة الهرمونات $FSH+LH$ عند مراة خلال مختلف الدورة الشهرية والنتائج مبينة في الوثيقة 7 ص 63 .

- كيف يتم تطور الافرازات الدفقية لهرمون LH خلال الدورة الجنسية ؟
- التحليل : تتغير سعة وتواتر الافرازات الهرمونية عند المرأة خلال الدورات الشهرية حيث يكون التواتر اكبر في المرحلة الجريبية منه في المرحلة اللوتينينية وتصل الى أقصى حد في مرحلة الاباضة .

- النتيجة: تتغير وتيرة الدفق على امتداد الدورة وتزداد خلال الطور الجريبي مودية الى انتاج الاسترايول .

الخلاصة تتواجد لواقط الاسترايول على مستوى منطقة تحت السرير البصري حيث تتحسس لتغيرات كمية هرمون الاسترايول في الدم فتفرز هرمون محرر للهرمونات المنشطة للمناسل ($GNRH$) الذي تتحسسه لواقط في المنطقة الأمامية للغدة النخامية والتي تعتبر مستقبل ومنفذ للتنبيه حيث تفرز بدورها هرموني $LH+FSH$ اللذان ينقلان في الدم الى المبيض .

الجهاز المنظم جهاز معقد لانه يتكون من طريقتين للاتصال مرتبطين بينهما ويعمل بتدخل رسالتين هرمونيتين

*** طريق الاتصال الثاني:**

*** طريق الاتصال الأول:**

