

ملخص الوحدة ٣ : التنسيق العصبي الهرموني .

الأجهزة التناسلية للذكر والأنثى عبارة عن غدد تناسلية . المجاري التناسلية و الغدد المحقة وعمل هذه الأجهزة التناسلية يقتضي وجود اتصال وتنسيق بينهما من جهة وبينهما وبين الجهاز العصبي من جهة ثانية .

المراقبة تحت السريرية والنخامية للإفرازات المبيضية :

يتميز النشاط الدوري عند المرأة بوجود عدة دورات منها :

أ — الدورة المبيضية : ومدتها ٢٨ يوم ونميز بها مرحلتين هما :

١ * المرحلة الجريبية : مدتها ١٤ يوما عند وصول الأنثى لسن البلوغ تحرر عصبونات تحت السرير البصري هرمون GnRH في الدم ويؤثر على الفص الأمامي للغدة النخامية فتحرر بدورها هرمون FSH المنشط لتطور أحد الجريبات .

٢ * الإباضة : تحت تأثير هرمون LH المفرز من الغدة النخامية يتفجر الجريب الناضج محررا البويضة .

٣ * المرحلة اللوتئينية : مدتها ١٤ يوما يتحول خلالها بقايا الجريب المفرغ من البويضة الى جسم أصفر تحت تأثير هرمون LH .

ب — الدورة الهرمونية :

يفرز المبيض هرمونات جنسية بصفة دورية تسمى الأستروجينات والبروجيستيرون .

الأستروجينات : تفرزها الخلايا الجريبية ويزداد تركيزها بالتوازي مع تطور الجريب أو الجسم الأصفر .

البروجيستيرون : يفرزه الجسم الأصفر خلال المرحلة اللوتئينية وبنسب قليلة من طرف الجريب الناضج خلال المرحلة الجريبية .

يساهم كل من الأستروجينات والبروجيستيرون في نمو بطانة الرحم وبالتالي تعتبر هي المسؤولة عن وظيفته الدورية كما تلعب دورا في ظهور الصفات الجنسية الثانوية . يؤدي تلاشي الجسم الأصفر في نهاية الدورة وفي حالة عدم حدوث اللقاح الي انخفاض نسبة الهرمونات في الدم وبالتالي ظهور الطمث .

التظيم الكمي للهرمونات المبيضية – المراقبة الرجعية – :

تكون الافرازات النخامية تدفقية وتكون سعتها غير ثابتة خلال الدورة عند اقتراب الاباضة تتزايد التدفقات تدريجيا مما يؤدي الى ارتفاع نسبة fsh و lh في الدم فنسجل ذروة lh تدعى بذروة التفريغ الاباضي لأنها تسبب الاباضة .

يتحسس المقعد تحت السريري النخامي بتغيرات نسبة الهرمونات البويضية فيغير من نشاطه تدعى الظاهرة بالمراقبة الرجعية .

- تكون المراقبة الرجعية غالبا سلبية اذ يؤدي ارتفاع نسبة الهرمونات المبيضية الى انخفاض نسبة الهرمونات المثيرة للغدد التناسلية fsh et lh وبالمقابل انخفاض نسبة الهرمونات المبيضية يؤدي الى ارتفاع نسبة fsh et lh .
- تعمل المراقبة الرجعية السلبية على ثبات كمية الهرمونات المبيضية .
- تكون المراقبة الرجعية ايجابية قبل الاباضة اذا ترتفع الأستروجينات وعندما تتعدى قيمة معينة بدل أن تكون سلبية ترتفع افرازات fsh et lh خاصة كمية lh فتصبح المراقبة الرجعية الايجابية .

انتهى