

التأثير الأيضى لمستحضرات منع الحمل على نمط الهرمونات في حالات سوء التغذية

يعتمد جزء كبير من البرنامج القومى لتنظيم الاسره على نجاح تنفيذه فى الطبقات المختلفه من المجتمع وخاصة فى الريف . وحيث أنه من الحقائق المعروفة ايضا انتشار سوء التغذية الناتج عن نقص البروتين فى بعض من هذه المجتمعات لذلك تناول هذا البحث دراسة تأثير احد أقراص منع الحمل المركبه (المستخدمة فى البرنامج القومى لتنظيم الأسرة) فى حالات سوء التغذية الناتجة عن نقص البروتين للوصول الى الهدف اجريت الدراسة باستخدام اناث الفئران البيضاء الناضجة والتي يتراوح وزنها من ١٥٠ - ٢٠٠ جم وذات دورات نزوية طبيعية منتظمة وتم احداث سوء التغذية لها باعطائها وجبات صناعية غير متكاملة المحتوى البروتينى على فترة طويلة واعتب ذلك معالجتها بأقراص منع الحمل يوميا عن طريق الفم طوال فترة الدراسة .

وقد قسمت الفئران الى مجموعتين أعطيت الأولى منها غذاء يحتوى على نسبة طبيعية من البروتين (٢٠% كازين) بينما اعطيت المجموعة الثانية غذاء غير متكامل المحتوى البروتينى (٢% كازين) وأطعمت فئران المجموعتين كمية محدودة (٢٠ جم) لكل حيوان يوميا . وقد لوحظ ظهور اعراض نقص البروتين فى حيوانات المجموعة المتأولة للغذاء الغير متكامل المحتوى البروتينى تدريجيا على مدى تسعون يوما حيث ظهرت الأعراض على جميع حيوانات هذه المجموعة فى نهاية هذه المدة وذلك بملاحظة العلامات مع إجراء الاختبارات الاتية والتي تم تسجيلها شهريا خلال مدة الملاحظة مقارنة بالمجموعة المتأولة للغذاء المتكامل المحتوى البروتينى :

- ١- الاعراض الظاهرية التى تنتج من نقص البروتين .
- ٢- التغير فى وزن الحيوان .

٣ - التغيرات في الدورة النزوية (المسحة المهبلية) .

٤ - التغيرات في بروتين بلازما الدم .

وتبع ذلك استمرار اعطاء الحيوانات لكل مجموعة نوع الغذاء ذاته خلال فترة التجربة التي استمرت بعد ذلك لمدة ١٨٠ يوما - ولهذا قسّمت كل مجموعة الى قسمين آخرين حيث أعطى قسم من كل مجموعة جرعة تمثل $\frac{1}{10}$ قرص منع الحمل المركب يوميا ($\frac{1}{10}$ جرعة الانسان) عن طريق الفم وبذلك أصبحت هناك أربعة مجموعات تحت الاختبار :

١ - مجموعة تناولت الغذاء المتكامل المحتوى البروتينى .

٢ - مجموعة تناولت الغذاء المتكامل المحتوى البروتينى بالإضافة الى أقراص منع الحمل يوميا .

٣ - مجموعة تناولت الغذاء الغير متكامل المحتوى البروتينى .

٤ - مجموعة تناولت الغذاء الغير متكامل المحتوى البروتينى بالإضافة الى أقراص منع

الحمل .

واستمر ملاحظة الحيوانات يوميا مع أخذ مسحة مهبلية لكل فأر وكذلك تسجيل وزن الفئران وسحب عينات الدم للتحليل كل ١٥ يوم من جميع المجموعات وقد قورنت النتائج فى كل مجموعة بشيلائها من الحيوانات التى لم تعطى أقراص منع الحمل وقد أمكن استخلاص النتائج الآتية :

١ - أن استمرار تغذية الحيوانات بغذاء ناقص البروتين يؤدى الى استمرار نقص وزن الحيوانات وكذلك استمرار توقف الدورة النزوية (عند مرحلة السكون) بالإضافة الى الأعراض الظاهرية .

٢ - أثبتت النتائج أن اعطاء أقراص منع الحمل للمجموعات المختلفة أدى الى استمرار توقف الدورة النزوية أيضا ولكن عند مرحلة الشبق فى جميع الفئران التى تم

علاجها ولكن بصورة مبكرة أكثر في المجموعات التي تتناول الغذاء الغير متكامل المحتوى البروتينى •

٣- حدث أيضا تغيرا واضحا في بلازما بروتين الدم في المجموعات التي أعطيت غذاء ناقصا المحتوى البروتينى ويتمثل هذا في نقص نسبة البروتين الكلى والزال وكذلك نسبة الزلال القى الجلوبيولينات في المجموعتين ولكن بصورة أوضح في الفئران التي تم اعطائها أقراص منع الحمل • أما شق الجلوبيولينات فلم يمكن تحديد اتجاه واضح لها حيث حدث ارتفاع طفيف في بعض مكوناتها •

٤- بالنسبة لهرمونات التكاثر والاختصاص فمن المعروف ان اقراص منع الحمل تسبب اختلال في تركيز الهرمونات حيث يقلل الجزء الاستروجينى مستوى الهرمون الخية لنمو الحويصلات في بلازما الدم ويؤثر الجزء البروجستيرونى على الهرمون المسبب للتبويض وتكوين الجسم الأصفر وقد وجدت النتائج مطابقة لهذه التغيرات في الحيوانات التي تم اعطائها غذاء كامل البروتين بينما أدى نقص البروتين في الغذاء الى اختلال هرمونات التكاثر والاختصاص حيث انخفض مستوى الاستروجين والبروجستيرون وكذلك نقص مستوى الهرمون الخية للحويصلات والهرمون المسبب للتبويض وتكوين الجسم الأصفر وذلك باستمرار اعطائها هذا النوع من الغذاء متكامل المحتوى البروتينى •

أما في حالة اعطاء المجموعات التي تم تغذيتها بغذاء غير متكامل المحتوى البروتينى أقراص منع الحمل يوميا حدث زيادة في نقص الهرمونات حيث نقصت نقصا مضطربا وخاصة الاستروجين والبروجستيرون وكذلك الهرمون المسبب للتبويض وتكوين الجسم الأصفر مع اختلال توازن الهرمون الخية لنمو الحويصلات •

ولهذا يمكن الاستنتاج أن سوء التغذية الناتج عن نقص البروتين يؤدي الى اختلال ونقص هرمونات الاختصاص والتكاثر وأن تناول اقراص منع الحمل تضاعف من زيادة هذا النقص والاختلال •

وتقييم جميع النتائج التي تم الحصول عليها بالاختبارات المختلفة يتضح الأثر
الضار على أيض هرمونات الجسم الناتج عن نقص البروتين الذي يزيد باستخدام
أقراص منع الحمل ولهذا نوصى بوجوب معالجة نقص البروتين للسيدات اللاتي
يعانين منه قبل اعطاءهن أقراص منع الحمل المركبة المحتوية على الهرمونات •