

ARABIC SUMMARY

المخلص العربي

ركز الإهتمام في عديد من الدراسات الحديثة على مواد مستخلصة من النباتات التي لها مفعول مشابه للإستروجين وأطلق عليها إسم الإستروجين النباتي .

وقد أعزيت بعض مشاكل التربيـه الخطيره مثل عدم الخصوبه وغيرها إلى وجود هذه المركبات الشبيهه بالإستروجين في غذاء الحيوانات .

ولذلك أجري هذا البحث في محاوله لدراسه تأثير أحد الإستروجينات النباتيه وأكثرها فاعليه وهو البيتاسيتوستيرول على خصوبه الفئران .

وقد تم دراسة بعض التأثيرات الهستولوجيه للحقن بجرعات مختلفه ولداد متغيره من البيتاسيتوستيرول على الحمل والأجنه من اليوم السادس إلى اليوم التاسع (من ١٢٩ ساعه بعد الإخصاب إلى ٢٠١ ساعه بعد الإخصاب) وأيضا على الرحم والمبايض في الفئران التي لم يحدث بها حمل كما لوحظ تأثيره على توزيع الحويصلات في المبايض ، أيضا أجريت بعض الدراسات الفسيولوجيه لمعرفة مدى تأثير الحقن بالبيتاسيتوستيرول على بعض مستوى الهرمونات في إناث الفئران البالغه التي لم يحدث فيها حمل .

ولقد أجريت هذه الدراسه على عطف من الفئران التي قسمت إلى أربع مجموعات :

المجموعة الأولى

استخدمت المجموعة الأولى ككنترول من إناث الفئران البالغة (غير المعالجة) التي تم تزواجها مع ذكور طبيعیه وقد زهت هذه الأمهات كل ١٢ ساعة إبتداء من ١٢٩ ساعة بعد الإخصاب الى ٢٠١ بعد الإخصاب .

المجموعة الثانية

استخدمت فيها أمهات حوامل تم حقنها تحت الجلد ب ٢٥٠ ميكروجرام بيتاسيتوستيرول / ٠.١ سم زيت زيتون لمدة مختلفة وقد قسمت إلى ثلاثة مجموعات صغيره تبعا لمدة الحقن وأخذت الأجنة في اليوم السابع والتاسع من الحمل .

المجموعة الثالثة

استخدمت فيها إناث بالغه وتم حقنها تحت الجلد ب ٥٠ و ١٠٠ و ٢٥٠ و ٢٥٠ ميكروجرام بيتاسيتوستيرول / ٠.١ سم زيت زيتون لمدة ٧ و ٢٠ يوم متتاليه ثم سمح لها بالتزاوج ولم يحدث الحمل وأخذ الرحم والمبايض وجهزت للفحص الهستولوجي .

المجموعة الرابعة

استخدمت فيها إناث فئران غير بالغه وتم حقنها تحت الجلد ب ٥٠ و ١٠٠ و ٢٥٠ و ٢٥٠ ميكروجرام ، ١ ، ٥ مليجرام بيتاسيتوستيرول / ٠.١ سم زيت زيتون لمدة ٧ و ١٥ و ٢٠ يوم متتاليه حتى وصلت الى فئران بالغه ثم سمح لها بالتزاوج وأخذت الأجنة كل ١٢ ساعة من اليوم السادس للحمل وحتى اليوم التاسع

(من ١٢٩ ساعة بعد الإخصاب الى ٢٠١ ساعة بعد الإخصاب) .
وقد أخذت عينات الدم من فئران المجموعه الثالثه بعد الحقن
فى محاوله لمعرفة مدى تأثير البيتاسيتوستيرول على مستوى بعض
الهرمونات مثل لاكتين أولى ، إستروجين وبروجستيرون ،

أما عن النتائج التى تم الحصول عليها فىمكن تلخيصها كما يلى :
أ - إناث غير بالغه معالجه بجرعات مختلفه من البيتاسيتوستيرول
ولدت مختلفه :

(١) إناث غير بالغه معالجه بجرعات مختلفه من
البيتاسيتوستيرول لمدة ٧ أيام مختلفه :

لوحظ أن الحقن ب ٥٠ ميكروجرام أحدث تأخر فى
النمو فى جنين اليوم السابع وظهر فى مرحله البلاستيوله
وهى مرحله اليوم السادس من الحمل . بينما الحقن
بالجرعات ١٠٠ و ٢٥٠ و ٢٥٠ ميكروجرام أظهر
جنين اليوم السابع ، الثامن والتاسع كمجموعه من
الخلايا المحطمه ظهرت ملتصقه بطلايه الرحم التى توجد
فى الإتجاه عكس المساريقا (Antimesometrial) مع
عدم تغير طبقه الإستروما الى خلايا النسيج الأسفنجى
(Deciduoma) . وقد لوحظ عدم حدوث الحمل فى
بعض العينات التى عولجت بالجرعات ٢٥٠ ميكروجرام
و ٥ مليجرام ظهر الرحم تقريبا عادى مع ظهور بعض
التجويفات فى طبقه طلايه الرحم فى حاله الحقن
بجرعه ٢٥٠ ميكروجرام . أما الحقن بجرعه ١ مليجرام
فقد أحدث تحطيم كامل لأجنه اليوم الثامن والتاسع

الخلايا المحطمة في تجويف الرحم في الإتجاه عكس
المساريقا •

أما الحقن بجرعه ١٠٠ ميكروجرام فقد أظهرت
أجنه اليوم السادس عاديه تقريبا مع ظهور خلايا ميتة
داكنه وفجوات بكتله الخلايا الداخليه مع ظهور فجوات
في طبقه طلائيـه الرحم وكبر حجم غدد الرحم
(dilating u. gland)

في جرعه ٢٥٠ ميكروجرام ظهر جنين اليوم
السادس والثامن تقريبا عادى مع ظهور بعض الفجوات
فى طبقه الأندودرم القريب وعدم ظهور تجويف قبل
الأمنيوتى فى أجنه اليوم الثامن • أماجنين اليوم التاسع
فقد ظهر مشابه لجنين اليوم الثامن فلم يظهر به
ميزودرم ، ظهور المخروط المشيمى غير كامل النمو
مع عدم إتصال تجويف الكوريون وتجويف قبل
الأمنيوتى • وقد أظهرت الجرعات من ٢٥٠ ميكروجرام
الى ٥ مليجرام بعض التأخر فى نمو الأجنه فمثلا مع
الجرعه ٢٥٠ ميكروجرام ظهر جنين اليوم التاسع
وبه بعض التغيرات مثله فى عدم اتصال التجويف
قبل الأمنيوتى بتجويف الكوريون ، ظهور تجويفات
وسيتوبلازم منكمش فى خلايا الميزودرم وظهور المخروط
المشيمى غير كامل النمو • أما الحقن بجرعه ١ مليجرام
فقد ظهر جنين اليوم التاسع مشابه لجنين اليوم الثامن

فى بعض العينات لم يحدث حمل و ظهرت بعض التغيرات فى الرحم مثله فى ظهور فجوات فى طبقة طلائية الرحم مع رشح أوديمى وتجمعات قليله من كرات الدم البيضاء فى طبقه الإستروما • أيضا مع الجرعه ٥ مليجرام فقد ظهر جنين اليوم الثامن فى مرحلة البلاستيوليه مشابه لجنين اليوم السادس ، أما جنين اليوم التاسع فقد أظهر بعض التغيرات مثل عدم ظهور تجويف قبل الأمنيوتى وظهور المخروط المشيمى غير كامل النمو •

أما المبايض فقد أظهرت بعد الحقن بكل الجرعات بعض التغيرات بدرجات مختلفه مثله فى ظهور عدد قليل من الحويصلات الناميه ، تحطيم فى بعض الحويصلات الناضجه مثل إنكماش فى الخيوط الكروماتينيه ، اختفاء أو تحلل أو تضخم فى تحطم وتشتت لخلايا

(٣) إنشاؤ قود بالخشه والحاجه بجرعات مختلفه من البيتا ستيروئيدول امثال ٣٠ يوم محتاليها

تسبب الحقن بجرعه ٥٠ ميكروجرام فى ظهور الأجنه كمجموعه من الخلايا المحطمه ملتصقه بطبقه طلائية الرحم فى الإتجاه عكس المساريقا مع ظهور فجوات ، تحلل للأنويه (Karyolysis) ، وتكسير للأنويه (Karyorrhexis)