

الملخص العربي

اجرى الجزء الحقلى من هذا البحث فى مزرعة تجارب الانعام التابعة لقسم الانتاج الحيوانى لكلية الزراعة جامعة الزقازيق - فرع بنها - طوخ - قليوبيه - جمهورية مصر العربيه - بينما اجريت التحليلات الهرمونية بطريقة المناعه الاشعاعيه فى معامل وحدة ابحاث الغدد الصماء بقسم الاشعاع البيولوجى التابع لمركز البحوث النووية بمؤسسة الطاقة الذرية - فى انشاص محافظة الشرقية - بجمهورية مصر العربيه .

خطط هذا البحث بهدف تعيين مستويات هرمونات الدرقية (التيروزين ثلاثى اليود والتيروزين رباعى اليود) وكذا الهرمونات الجنسية (الاستروجين والبروجسترون) خلال المراحل المختلفه للدورة الجنسيه وهى دورة الشبق واثناء الحمل ولمدة ٦٠ يوما بعد الولادة وذلك فى انعام الاوسيمى وخليطه مع الرحمانى ذات البطون المختلفه (التى لم تلد وتلك التى ولدت لأول مره او ثانى مره او ثالث مره) كما وضع جنس الجنين او المولود سواء كان فردا ذكرا كان ام انثى او توأم من كلا الجنسين فى عين الاعتبار فى هذه الدراسه . وبلغت الاعداد المستعمله من الحيوانات فى هذه الدراسه ١٨ و ٢١ ثم ٢١ و ٢٠ ثم ٢٤ و ٢١ نعجه اوسيمى وخليطه فى كل من مراحل دورة الشبق واثناء الحمل وبعد الولادة ولمدة ٦٠ يوم على التوالى واستمرت هذه الدراسه خلال المدة من اكتوبر عام ١٩٨٩ وحتى اغسطس عام ١٩٩٠ . ومما يجدر الاشارة اليه انه قد تم اجراء التحليلات الهرمونية خلال المراحل المختلفه لدورة الشبق وحتى فترة الشبق من الدورة التاليه اى خلال الادوار (ما قبل الشبق - الشباع - ما بعد الشبق - اللاشبق - الشباع الثانى) . كما اجريت التحليلات ايضا على فترات ٣٠ يوم خلال مدة الحمل وحتى مرور ١٥٠ يوم وعلى نفس الفترات بعد الولادة وحتى مرور ٦٠ يوم .

وفيما يلي اهم ماتم التوصل اليه من نتائج .

أولا : السمات الهرمونية خلال دورة الشبق .

١ - مستويات هرمونات الدرقية في البلازما .

١ - تأثرت مستويات T3 في البلازما معنويا بعدد الولادات وبالتفاعل الحادث بين سلالة النعاج وعدد الولادات بينما تأثرت مستويات البلازما من T4 معنويا بسلالة النعاج وعدد الولادات وعدد الاجنه والانحدار الخطى على وزن النعجه .

٢ - لوحظ اعلى قيم لمستويات البلازما من T3 في النعاج الاوسمي بينما اظهرت مستويات الـ T4 نتائج مختلفه عن ذلك .

٣ - انخفضت مستويات كل من هرموني الدرقية في البلازما بزيادة عدد الولادات ولكن بمعدلات اختلفت فيما بينها .

٤ - كان للنعاج ذات التوائم قيم اعلى لمستويات كل من الـ T3 و T4 في البلازما عن تلك ذات الحمل المفرد .

٥ - اظهرت قيم مستويات البلازما من الـ T4 تباينا عاليا خلال المراحل المختلفه لدورة الشبق عن تلك التي اظهرتها القيم المتماثله من الـ T3 .

ب - مستويات البلازما من كل من الاستروجين والبروجستيرون .

١ - لم يظهر اى من العوامل المدروسه تأثيرا معنويا على مستوى البلازما من الاستروجين خلال دورة الشبق . هذا وتماثلت نتائج البروجستيرون في هذا الصدد عدا ما لوحظ من تأثير معنوى لعدد الولادات ومراحل دورة الشبق .

٢ - كان للنعاج الخليطه مستويات اعلى من الاستروجين بينما كان مستوى البروجستيرون في البلازما اعلى في النعاج الاوسمي .

٣ - لم تكن تأثير عدد الولادات متماثلا في كلا الهرمونيين الجنسيين .

٤ - كان مستوى الاستروجين في البلازما اعلى في النعاج ذات البويضتين بينما اظهر مستوى بروجستيرون البلازما نتائج عكسيه لذلك .

٥ - كان التباين الحادث في مستوى استروجين البلازما غير معنويا بين مراحل الدورة المختلفه حيث تراوحت تركيزاته ما بين ٧٥,٥٥ بيكو جرام/ملليتر في مرحلة اللشبِق و ٨٩,٨١ بيكو جرام/ملليتر في مرحلة ما قبل الشبق وفي المقابل كانت اعلى قيم للبروجسترون ٥,٠١ نانوجرام/ملليتر في مرحلة اللشبِق بينما تراوحت هذه القيم ما بين ٠,٧٩ نانوجرام/ملليتر خلال الشبق الثاني و ٠,٨٦ نانوجرام/ملليتر خلال مراحل ما قبل الشبق .

ثانيا : السمات الهرمونية خلال الحمل .

١ - مستويات هرمونات الدرقية في البلازما .

١ - اظهرت قيم مستويات البلازما من T3 تباينا معنويا لتأثير كل العوامل المدروسة x سلالة النعاج و التفاعل الحادث بين تأثير السلالة x عدد الاجنه ، السلالة x فترة الحمل ، عدد الولادات x فترة الحمل . هذا ولقد اظهرت مستويات البلازما من الـ T4 تباينا معنويا راجعا لكل من عدد الولادات وفترات الحمل والتفاعل الحادث بين سلالة النعاج x عدد الولادات ، سلالة النعاج x عدد الاجنه والانحدار على وزن النعاج .

٢ - اظهرت النعاج الخليطه متوسطا اعلى لمستوى البلازما من الـ T3 (٠,٨٦ نانوجرام/ملليتر) من النعاج الاوسمي (٠,٨٣ نانوجرام/ملليتر) الا ان نعاج المجموعتين اظهرتا نفس متوسطات البلازما من الـ T4 تقريبا .

٣ - انخفضت مستويات البلازما من هرمونات الدرقية بزيادة عدد الولادات في النعاج التجريبيه .

٤ - كان للنعاج ذات الجنين الذكر اعلى قيم لمستوى البلازما من الـ T3 والتي تساوت تقريبا مع تلك القيم المقابله في النعاج ذات الجنين الانثى بينما وجدت اقل قيم في النعاج ذات التوائم .

ان نتائج الـ T4 قد اختلفت في اتجاهها عند ذلك حيث اظهرت النعاج ذات الجنين الذكر مستوى متوسط من الـ T4 في قيمته بين تلك ذات الجنين الانثى أو ذات التوائم .
٥ - كان للنعاج ذات التوائم قيم اعلى لكل من الـ T3, T4 في بلازما الدم عند مقارنتها بتلك ذات الجنين المفرد ولكن بقيم مختلفه .

٦ - لم يكن لتأثير فترات الحمل على مستوى بلازما الدم من الـ T3, T4 أى اتجاه واضح أو مميز .

ب - مستويات البلازما من البروجستيرون والاستروجين .

١ - كان الاختلاف أو التباين بين مستويات بلازما الدم من الاستروجين خلال مدة الحمل قيمه معنويه بالنسبه لتأثير عدد الولادات والتأثير التفاعلى بين عدد الولادات x مدة الحمل ، نوع الجنين x مدة الحمل . بينما اظهر مستوى البروجستيرون تباينا راجعا لتأثير المده والتفاعل بين سلالة النعجه ونوع الجنين .

٢ - كان للنعاج الخليطه مستوى استروجين اعلى (٣٢٣,٣٤ بيكو جرام/ملليتر) وأقل من البروجستيرون (١٦,١١ نانوجرام/ملليتر) عن النعاج الاوسيمى . (٣١١,٢٩ ميكروجرام/ملليتر ، ١٩,١٠ نانوجرام/ملليتر على التوالي) .

٣ - تميزت النعاج ذات الجنين الذكر بأعلى مستوى الاستروجين البلازما عن تلك ذات الجنين الانثى أو التوائم اللذان تميزا بمستوى متساو من الاستروجين .

ومن جهة اخرى اختلفت نتائج مستوى البلازما من البروجستيرون عن هذا الاتجاه .

٤ - لقد كان مستوى البلازما من الاستروجين والبروجستيرون في النعاج ذات التوائم ضعف قيمته في النعاج ذات الجنين المفرد .

٥ - زاد مستوى بلازما الدم من الاستروجين بتقدم مدة الحمل حيث وصل الى اعلى قيمه له وهى ١١٢٠,٩٠ بيكوجرام/ملليتر عند اليوم ال ١٥٠ حيث وصلت هذه القيمه ٢٥ ضعف القيمه المتحصل عليها عند اليوم الثلاثين وهى ٤٥,٨٧ بيكوجرام/ملليتر .

هذا ولقد زاد مستوى البلازما من البروجستيرون تدريجيا وبانتظام بتقدم الوقت من الحمل حيث وصل الى اعلى معدل له وهو ٣٥,٠٩ نانوجرام/ملليتر عند اليوم ال ١٢٠ من الحمل بعده انخفضت هذه القيمه خلال آخر ٣٠ يوم من الحمل حتى وصلت الى متوسط ١٨,١٤ نانوجرام/ملليتر .

ثالثا : السمات الهرمونية خلال ٦٠ يوم بعد الولادة .

١ - مستويات البلازما من هرمونات الدرقية .

١ - لقد اظهرت مستويات البلازما من ال T3 ثباتا معنويا راجعا لجميع العوامل التى تم دراستها (عدا سلالة النعجه وعدد الولادات والتفاعل بين السلالة x جنس المولود ، السلالة x المده ، عدد الولادات x المدة) .

اما بالنسبه لمستوى البلازما من ال T4 فقد كان التباين معنويا نتيجة التفاعل من سلالة النعاج x عدد الولادات ، السلالة x جنس المولود وكذا الانحدار على وزن النعجه .

٢ - كان للنعاج الخليطه مستوى متوسط اعلى قليلا من كلا هرمونى الدقيه عن النعاج الاوسيمى .

٣ - انخفض مستوى كلا الهرمونين كلما تعددت الولادات .

٤ - انخفاض مستوى الـ T3 فى البلازما بتقدم الوقت بعد الولادة حيث وصل الى اقل معدل له عند اليوم الـ ٦٠ بعد الولادة . اما مستوى الـ T4 فقد انخفض حتى اليوم الثلاثين بعد الولادة حيث بدأ فى الارتفاع بعد ذلك وحتى اليوم الستين حيث وصل الى مستوى مساوى تقريبا لمستواه عند يوم الولادة .

ب - مستوى البلازما بين كل من الاستروجين والبروجستيرون .

١ - لم يكن لآى من العوامل المدروسة أى تأثير معنوى على البلازما من الاستروجين أو البروجستيرون .

٢ - كان للنعاج الخليطة قيم اعلى من كل من الاستروجين والبروجستيرون عن النعاج الاوسيمى .

٣ - ارتفعت قيم الاستروجين فى البلازما بزيادة عدد الولادات حيث كانت اقل قيمه للبروجستيرون فى البلازما فى النعاج التى ولدت مرتين .

٤ - لقد اظهرت النعاج ذات الحملات الاناث اقل مستوى من الاستروجين والبروجستيرون عند مقارنتها بتلك ذات الحملان الذكور أو التوائم .

٥ - زاد معدل البلازما من الاستروجين والبروجستيرون بتقدم الوقت بعد الولادة ولكن بمعدل اعلى فى حالة الاستروجين عنه فى حالة البروجستيرون .