

## الملخص

أجرى هذا العمل بغرض دراسة التغيرات التي تحدث في بعض المؤشرات البيوكيميائية في النعاج خلال فترة الحمل والأسبوع الأول بعد الولادة ، وايضا من اجل تقييم الصورة الأكلينيكية للنعاج في تسمم الحمل والتغيرات التي تحدث في بعض المؤشرات البيوكيميائية في النعاج المصابة .

لقد استخدم في هذه الدراسة أربعة و ثلاثون نعجة وقد تم تقسيمها الي جزئين :

الجزء الأول: يتكون من خمسة و عشرين نعجة وقد قسمت الي ثلاث مجموعات:

- المجموعة ( أ ) :تسع نعاج في الموسم الانتاجي الخامس
- المجموعة (ب) : ثمان نعاج في الموسم الانتاجي الثالث
- المجموعة (ج) : ثمان نعاج في الموسم الانتاجي الأول

الجزء الآخر: قد تم تقسيم النعاج الي مجموعتين :

- مجموعة 1 :تتكون من 9 نعاج محتمل اصابتها بتسمم الحمل .
- مجموعة 2 : لقد استخدم نفس حيوانات المجموعة (أ) كضوابط .

قد أخذت عينات الدم من كل الحيوانات بداية من الاسبوع الرابع من الحمل حتى اول اسبوع بعد الولادة.

قد أبرزت الدراسة النتائج التالية :

أولا الفحص الاكلينيكي :

كشف الفحص الاكلينيكي عن عدم وجود أية اعراض اكلينيكية في أي من النعاج طول فترة الدراسة، بينما النعاج المحتمل اصابتها بتسمم الحمل تعاني من فقدان شهية وبلادة وعدم القدرة

على الحركة . كما ان درجة الحرارة والنبض والتنفس لم يحدث بهم اى تغير عن مستوى النطاق الفسيولوجى الطبيعى.

### ثانيا التحليلات البيوكيميائية:

- هناك تقلب قليل في مستوى السكر في الدم خلال فترة الدراسة في المجموعات أ ، ب ، ج . وايضا هناك انخفاض معنوي في مستوى السكر في المجموعة ب عن المجموعتين أ ، ج ، ومستوى السكر في المجموعة أ اعلى منه في المجموعة ب ولكن كل هذه التغيرات فى المستوى الفسيولوجى الطبيعى للحيوانات.
- كما يوجد انخفاض معنوي شديد في مستوى السكر في الدم في النعاج المحتمل اصابتها بتسمم الحمل عن النعاج السليمة .
- ظهر تقلب في مستوى الانسولين في الدم على مدار وقت التجربة ولكن كل هذه التغيرات فى المستوى الفسيولوجى الطبيعى للحيوانات.
- اما النعاج المحتمل اصابتها بتسمم الحمل وجد بها زيادة معنوية في مستوى الانسولين في الدم عن النعاج السليمة المستخدمة كضوابط.
- وجد نقص تدريجي في مستوى الكوليسترول في الدم حيث يصل الى اقل قيمة له في الاسبوع الثاني قبل الولادة فى المجموعة أ ثم زيادة تدريجية بعد الولادة . لقد سجل أقل مستوى من الكوليسترول فى الدم فى كل من المجموعتين ب، ج بعد الولادة مباشرة. نقص معنوى في مستوى الكوليسترول في الدم فى المجموعة أ مقارنة بكل من المجموعتين ب، ج من الاسبوع السادس عشر من الحمل وحتى الاسبوع الاول بعد الولادة. مستوى الكوليسترول في الدم فى كل المجموعات يكون فى مستوى النطاق الفسيولوجى الطبيعى.
- كما وجد نقص معنوي في مستوى الكوليسترول في الدم في النعاج المحتمل اصابتها بتسمم الحمل عن النعاج السليمة المستخدمة كضوابط.
- هناك زيادة معنوية في مستوى الدهون الثلاثية في المجموعة ب عنها في المجموعتين أ ، ج بينما هناك انخفاض معنوي في مستوى الدهون الثلاثية في الدم في المجموعة ج عنها في المجموعتين أ ، ب ولكن كل هذه التغيرات فى المستوى الفسيولوجى الطبيعى للحيوانات.
- كما يوجد انخفاض معنوي في مستوى الدهون الثلاثية في الدم في النعاج المحتمل اصابتها بتسمم الحمل عن النعاج السليمة المستخدمة كضوابط.

- ظهر تقلب في مستوى كل من البروتين الدهني عالي الكثافة والبروتين الدهني منخفض الكثافة خلال فترة الدراسة في المجموعات أ ، ب ، ج ولكن كل هذه التغيرات في المستوى الفسيولوجي الطبيعي للحيوانات.
- لا يوجد اي تغير معنوي في مستوى البروتين الدهني عالي الكثافة في الدم في النعاج المحتمل اصابتها بتسمم الحمل عن النعاج السليمة المستخدمة كضوابط. بينما هناك نقص معنوي في مستوى البروتين الدهني منخفض الكثافة في النعاج المحتمل اصابتها بتسمم الحمل عن النعاج السليمة المستخدمة كضوابط .
- وجد تقلب معنوي في مستوى البروتين الكلي في الدم خلال فترة الدراسة في كل المجموعات ولكن عامة يكون اعلى في المستوى بعد الولادة عنه قبل الولادة ولكن كل هذه التغيرات في المستوى الفسيولوجي الطبيعي للحيوانات.
- كما لا يوجد اي تغيرات معنوية في مستوى البروتين الكلي في الدم بين النعاج المحتمل اصابتها بتسمم الحمل و النعاج السليمة المستخدمة كضوابط.
- يوجد تقلب غير معنوي في تركيز الزلال طوال فترة الدراسة في كل المجموعات ولكن عامة التركيزات تكون أعلى عند الاسبوع الثاني قبل الولادة في كل المجموعات ولكن كل هذه التغيرات في المستوى الفسيولوجي الطبيعي للحيوانات.
- بينما هناك نقص معنوي في مستوى الزلال في الدم في النعاج المحتمل اصابتها بتسمم الحمل عن النعاج السليمة المستخدمة كضوابط.
- ظهر تقلب في تركيز كل من الجلوبيولين و اليوريا والكرياتينين خلال فترة الدراسة في النعاج في كل المجموعات ولكن كل هذه التغيرات في المستوى الفسيولوجي الطبيعي للحيوانات.
- بينما لا يوجد اي تغيرات معنوية بين النعاج المحتمل اصابتها بتسمم الحمل و النعاج السليمة المستخدمة كضوابط.
- زيادة معنوية في مستوى انزيم الاسبرتات امينو ترانسفيريز في المجموعة ب عن المجموعة أ خلال فترة الدراسة وعن المجموعة ج في جمع العينات الثاني والرابع والخامس والسادس . مستوى انزيم الاسبرتات امينو ترانسفيريز يكون في نطاق المستوى الفسيولوجي الطبيعي في الخراف .نقص معنوي في مستوى انزيم الالانين امينو ترانسفيريز في المجموعة ب عنها في المجموعة ج في جمع العينات الثالث والرابع والخامس ولكن في جمع العينات السادس العكس ومستوى انزيم الالانين امينو ترانسفيريز يكون في نطاق المستوى الفسيولوجي الطبيعي .

- بينما هناك زيادة معنوية في مستوى كل من انزيم الاسبرتات امينو ترانسفيريز و انزيم الالانين امينو ترانسفيريز في الدم في النعاج المحتمل اصابتها بتسمم الحمل عن النعاج السليمة المستخدمة كضوابط.
- تقلب في مستوى كل من الصوديوم والبوتاسيوم والكلور في الدم خلال الدراسة في كل مجموعات النعاج ولكن كل هذه التغيرات في المستوى الفسيولوجي الطبيعي للحيوانات.
- لا يوجد اي تغيرات معنوية في مستوى كل من الصوديوم والكلور في الدم في النعاج المحتمل اصابتها بتسمم الحمل والنعاج السليمة المستخدمة كضوابط. بينما يوجد انخفاض معنوي في مستوى البوتاسيوم في الدم في النعاج المحتمل اصابتها بتسمم الحمل عن النعاج السليمة المستخدمة كضوابط.
- هنا تقلب في مستوى الكالسيوم في الدم خلال الدراسة في المجموعات أ ، ب ، ج . بينما هناك انخفاض طفيف في الاسبوعين قبل الولادة في كل المجموعات . لا يوجد تغير معنوي بين المجموعات خلال فترة الدراسة . مستوى الكالسيوم في الدم تقل من نطاق المستوى الفسيولوجي الطبيعي .
- لا يوجد تغير معنوي في مستوى الكالسيوم في الدم في النعاج المحتمل اصابتها بتسمم الحمل و النعاج السليمة المستخدمة كضوابط.
- ظهر تقلب معنوي في مستوى الفوسفور الغير عضوي في الدم خلال فترة الدراسة في كل المجموعات اما بالنسبة للموسم الانتاجي فلا يلاحظ اي اختلافات معنوية في مستوى الفوسفور الغير عضوي في الدم بين المجموعات طوال فترة الدراسة ماعدا في جمع الاول والثاني هناك انخفاض معنوي بين المجموعات ب وكل من أ و ج ولكن كل هذه التغيرات في المستوى الفسيولوجي الطبيعي للحيوانات. بينما يوجد انخفاض معنوي في مستوى الفوسفور الغير عضوي في الدم في النعاج المحتمل اصابتها بتسمم الحمل عن النعاج السليمة المستخدمة كضوابط.