تأثير أبوال وألبان الإبل على التسمم الكبدي في ذكور الجرذان المعاملة برابع كلوريد الكربون (دراسة نسيجية)

سناء أحمد خليفة ، رحمة علي العلياني ، ليلى أحمد الحمدي ، عائشة داوود العلواني

كلية التربية للبنات، الأقسام العلمية

جده، المملكة العربية السعودية

الملخص :

اهتمت الدراسة الحالية بمعرفة تأثير أبوال وألبان الإبل على ذكور الجرذان المعاملة برابع كلوريد الكربون (CCL_4) Carbon tetra chloride الذي يؤدي إلى الإصابة بتليف وتسرطن الكبد لإبراز الدلائل العلمية في السنة النبوية كما في حديث أنس بن مالك - قال : قدم رهط من عرينة وعكل على النبي صلى الله عليه وسلم، فاجتووا المدينة، فشكوا ذلك إلى النبي صلى الله عليه وسلم، فقال: لو خرجتم إلى إبل الصدقة، فشربتم من أبوالها وألبانها. ففعلوا. فلما صحوا: الحديث. وتحقيقاً لأهداف الدراسة قسمت حيوانات التجارب إلى أربع مجموعات :

المجموعة الأولى : واعتبرت العينة الضابطة وأعطيت الماء المقطر .

المجموعة الثانية : تم معاملتها بمادة CCL_4 بجرعة مقدارها (٠,١) مل / كجم من وزن الجسم حقنا بالصفاق مرة واحدة يوما بعد يوم خلال أسبوع.

المجموعة الثالثة: وتم معاملتها بمادة CCL_4 بجرعة مقدارها (٠,١) مل / كجم من وزن الجسم حقنا بالصفاق مرة واحدة يوما بعد يوم خلال أسبوع، ثم عولجت بأبوال وألبان الإبل بجرعة مقدارها (١) مل/كجم من وزن الجسم (٠,٥ مل من اللبن + ٠,٥ مل من البول) عن طريق الأنبوبة المعدية توضع في الفم مباشرة يوميا لمدة ثلاثة أشهر.

المجموعة الرابعة : وتم معاملتها بمادة CCL_4 بجرعة مقدارها (٠,١) مل / كجم حقنا بالصفاق مرة واحدة يوما بعد يوم خلال اسبوع ثم عولجت

بعقار Doxorubicin وريديا بجرعة مقدارها (٠,١) مل /كجم من وزن الجسم كل (٢١) يوما لمدة ثلاثة أشهر.

لوحظ أن كبد الحيوانات في المجموعة الثانية والرابعة أظهر تغيرات مرضية في الخلايا و الانوية بينما وجد أن كبد الحيوانات في المجموعة الثالثة أظهر تحسنا ملحوظا. ومن هذه الدراسة تظهر خطورة التعرض لـ CCL_4 نظراً لما يحدثه من ضرر كبدي وتغيرات خلوية يمكن أن تؤدي إلى التليف والتسرطن الكبدي ثم الموت.وفعالية العلاج بأبوال وألبان الإبل في الاستشفاء من هذا المرض.

المقدمة :

يعتبر رابع كلوريد الكربون CCL_4 (Carbon tetra chloride) نموذجا للمركبات التي يمكنها أن تحدث التسمم الكبدي ونموذجا مفضلا لدراسة الموت الموضعي لخلايا الكبد المسمم Toxic liver necrosis وتليف الكبد liver cirrhosis والتغيرات الدهنية (Wasser and Tan.,1999) .

وهو مركب غير قابل للاشتعال كما أنه سائل ثقيل عديم اللون ونقي ومن المذيبات الكيميائية الصناعية، والوزن الجزيئي لهذا المركب هو ١٥٣,٨٤ ويمثل الكربون فيه نسبة مئوية تقدر ٧,٨١ ٪ والكلور نسبة ٩٢,٩١ ٪. (Denis *et.al.*,1998)

حيث وجد CCL_4 في مياه الصرف الصحي المتدفقة من المنازل واعتبر مصدر رئيسي لتلويث المياه ويقف وراء طائفة واسعة من الملوثات بما في ذلك المخلفات المنزلية كسوائل التنظيف والزيوت والأدوية والمعطرات والمطهرات ويستخدم أيضاً في كثير من الصناعات (Kim et. al.,1990).

وعند التسمم بـ CCL_4 تظهر أعراض الصداع والدوخة والدوران وفقدان الوعي والاكتئاب واضطرابات معدية ومعوية كالغثيان والإسهال وخلل كلوي وكبدي يؤدي إلى الإصابة بفشل في التبول وضمور الكبد ، وتجمع الماء في الرئة واضطرابات ذات صلة بسرطان الكبد(Enomoto,1985) .