نوع الوثيقة : رسالة جامعية

عنوان الوثيقة : *دلائل سلوكية على التداخل بين الايثانول ومضاد قناة الكالسيوم (أملوديبين) في الفئران*
Behavioural Evidence for an interaction between Ethanol and colcium Channel Antagonist Amlodipine in Mice

لغة الوثيقة : العربية

المستخلص : إرتبط الإدمان الكحولي بتنوع واسع من الأنشطة العدانية وتلف الأعضاء في الانسان . وربما يكون هذا نتيجة لزيادة تدفق الكالسيوم ضمن الخلوي في الخلايا العصبية. فبالتالي كان هدف الدراسة الحالية هو إختبار قدرة عقار الأملوديبين (احدى مفلقات قنوات الكالسيوم) على تعديل السلوك الحركي والنشاط العداني بتغير مستوى الكحول في الدم وذلك بحقنه بنظم مختلفة. إضافة الى ذلك تمت دراسة تأثير هذا العقار على بعض وظائف الكلى والكبد والقلب وكذلك التغير في تركيبها النسيجي. ومن ثم تم حقن فئران أعمارها عشرة اسابيع في التجويف البريتوني (i.p.) ولمدة ٣ أسابيع بجرعة (٠,٢ مجم / كجم) أملوديبين وجرعتين (١,٠ و ٤,٠ جم / كجم) من الكحول بمفرده أو تحت نظم مختلفة من عقار الأملوديبين. والتي وزعت الى ٤ مجاميع لكل جرعة من جرعتي الكحول وهي كمايلي: مجموعة تزامن الكحول مع الأملوديبين، مجموعة تزامن الكحول مع الاموديبين ومن ثم سحبهما، مجموعة الاملوديبين كبديل للكحول ومجموعة سحب الكحول ، ٨ حيوانات لمجاميع السلوك و ١٦ حيوان لبقية المجاميع. استخدمت ثمانية من الفئران كمجموعة ضابطة اختيارية ، تعريض الحيوانات للكحول وعقار الأملوديبين بنظم مختلفة ومن ثم إخضاعها الى الأنبوب (الكابح) الضيق. أظهرت النتائج عدم وجود فرق معنوي في عدد العضات وفترة السكون، بينما سبب الكحول والأملوديبين وتزامن الكحول مع الاملوديبين تغيرات معنوية واضحة في زمن السلوك الحركي وعدد المربعات وعدد مرات رفع الأيدي الى اعلى وعلى الحائط. الاملوديبين المستبدل مكان الكحول مع الاملوديبين تغيرات معنوية في فترة الكمون وعدد المربعات التي قطعتها الفئران والتي تم مقارنتها بمجموعة سحب الكحول. جرعتي الكحول وسحب الكحول احدث زيادة معنوية في البولينا والكرياتين والكالسيوم وكذلك في النشاطات الحيوية لانزيمات LDH , GPT , GOT , ALP . كما حدثت نقص معنوي في انزيمات LDH , GPT , GOT , ALP في حالة تزامن الكحول مع الاملوديبين . بينما في مجموعة الاملوديبين ومجموعة استبدال الكحول بالأملوديبين لم يظهر فرق معنوي في النشاط الانزيمي . لم يؤثر إعطاء عقار الأملوديبين بنظم مختلفة على مستوي الكحول بالدم عند مقارنة مجموعة الكحول وحده. استخدم الميكروسكوب الضوئي لفحص الانسجة من الناحية المرضية. حيث أحدث الإدمان الكحولي تغيرات بسيطة في التركيب النسيجي (المورفولوجي) لكل من الكلي والقلب والكبد والذي تمثل في إنتفاخ معتم وتغير تفسخي ، وتغيرات دهنية والتي تعتبر أقل ضرراً مما يحدثه الكحول. ومن خلال ذلك نستنتج أن إحلال عقار الأملودينين مكان الكحول لعلاج حالات التسمم المزمن للكحول قد يساعد على التحكم في بعض أعراض إنسحاب الكحول على أساس فاعليته الدوائية على المستوي الخلوي وليس على أساس تأثيره الحركي ومستوي الكحول في الجسم . كما أتضح أيضا أنه على الرغم من فاعلية الأملوديبين في إخفاء آثار السمية المزمنة للكحول الا أنه يستطع الحماية من ظهور إنسحاب الكحول عندما أعطي لفترة متزامناً مع الكحول.

المشرف : د. منصور عطية الحازمي