

## تأثير الرانولازين والدروندارون علي الخلل الوظيفي للقلب المحدث بعقار الايزوبروتيرينول في الفئران

### الملخص العربي:

توضح الدراسة الحالية تأثير الرانولازين (مثبط تيار الصوديوم المتأخر) و الدروندارون (حاصرات قنوات البوتاسيوم) ضعف القلب والأوعية الدموية في السمية القلبية التي يسببها الأيزوبروتيرينول في الفئران. تم اعطاء الرانولازين (٢٠ مجم / كجم) ، الدروندارون (٣٠ مجم / كجم) عن طريق الفم مرة واحدة يومياً لمدة ٤ ايوماً وتم حقن أيزوبروتيرينول (٨٥ مجم / كجم) تحت الجلد مرة واحدة في اليوم ١٣ و ١٤ لدراسة تأثيرها على تغيرات مخطط القلب الكهربائي (معدل ضربات القلب ، QT و QTc) ، معاملات الإجهاد التأكسدي (المالونداى الدهايد والسوبر أكسيد ديسموتاز) والتحليل التشريحي المرضي لأنسجة القلب. أظهرت النتائج أن الدروندارون قلل بشكل ملحوظ من معدل ضربات القلب بنسبة ١٧٪ و QT بنسبة ١٠٪ و QTc بنسبة ١٥٪ بعد حقن الأيزوبروتيرينول. من جهة أخرى لم يكن هناك فرق كبير فيما يتعلق بمعدل ضربات القلب وفترات QT و QTc في مجموعة رانولازين مقارنة مع الأيزوبروتيرينول. بينما أدى كلا من الرانولازين والدروندارون إلي انخفاض نسبة المالونداى الدهايد وزيادة نسبة السوبر أكسيد ديسموتاز بشكل ملحوظ بعد حقن الأيزوبروتيرينول. كما أظهر الفحص النسيجي بواسطة المجهر الضوئي باستخدام الهيماتوكسيلين والايوسين أن كلا من الرانولازين والدروندارون قد قللا من التهاب القلب وتفكك الخلايا بنفس القدر.

تشير نتائج العمل الحالي إلى أن العلاج قصير الأمد باستخدام الرانولازين والدروندارون قد يكون ذا فائدة علاجية لعلاج ضعف القلب والأوعية الدموية الناجم عن الأيزوبروتيرينول