

تأثير عقارى ساكساجليبتين و فاردينافيل على خلل وظائف القلب وتواجد جين اتريال ناتريوريتك بيبتيدي فى الجرذان المعالجة بالايروبروتيريونول

الملخص العربى:

كان الغرض من هذه الدراسة هو توضيح التأثير المحتمل للساكساجليبتين والفاردينافيل على ضعف القلب الناجم عن الأيزوبروتيريونول. تم حقن الفئران تحت الجلد بأيزوبروتيريونول كالتالى: تم إعطاء جرعات ٣٠ و ٢٠ و ١٠ مجم / كجم فى الأيام ١ و ٢ و ٣ على التوالي ، تليها ٥ مجم / كجم فى الأيام ٤ إلى اليوم ١٥. تلقت الجرذان سائل مذيبي ، ساكساجليبتين (١٠ مجم / كجم) أو فاردينافيل (١٠ مجم / كجم) عن طريق الفم مع الأيزوبروتيريونول لدراسة التأثيرات على بيانات مخطط القلب الكهربائي ، انقباض القلب ، الببتيد الأذيني المدر للصوديوم وعامل نخر الورم جين ألفا وكذلك تحليل الأنسجة القلبية. أظهرت النتائج أن التغييرات الحادثة فى تخطيط كهربية القلب بسبب الإيزوبروتيريونول قد تمت استعادتها إلى طبيعتها بواسطة كلا الدواءين. تسبب الإعطاء المتكرر للأيزوبروتيريونول بتقليل انقباض القلب بشكل ملحوظ بنسبة ٦٣,٦٢٪ التى زادت بنسبة ٥٣,٩٪ مع الساكساجليبتين و ١٢٥٪ مع فاردينافيل. قلل كلا العلاجين بشكل كبير من التعبير الجيني لـ ANP و TNF α الذى زاد بعد حقن الأيزوبروتيريونول. كما أظهر فحص الأنسجة المرضية أن المعالجة المسبقة بأى من العقارين أدت إلى تحسين الالتهاب الناجم عن الأيزوبروتيريونول وتفرغ الخلايا وتليف عضلة القلب. فى الخلاصة ، تشير النتائج إلى أن كلا من الساكساجليبتين والفاردينافيل قد يمنعان الخلل الوظيفي للقلب الناجم عن الإيزوبروتيريونول والمزيد من الدراسات التجريبية مطلوبة لتوضيح آلياتها القلبية المحتملة وتقييم فعاليتها فى علاج قصور القلب.