تأثير الساكوبتريل/فالسارتان والليراجلوتايد على الخلل الوظيفي للقلب، ان ترمينال برو برين ناتريوريتك بيبتيد، إنزيم بروتين كينيز و ارتفاع ضغط الدم المحدث تجريبيا بعقار دي اوكسي كورتيكوستيرون اسيتيت(دوكا) والملح في الجرزان

رسالة

للحصول على درجه الماجستير في الفارماكولوجيا الاكلينيكية

مقدمه من

دينا سيد عبد السلام

المعيده بقسم في الفارماكولوجيا الاكلينيكية

تحت اشراف

أستاذ دكتور / سوسن عبد العزيز صادق

استاذ الفارماكولوجيا الاكلينيكية

كليه الطب-جامعه الفيوم

أستاذ دكتور / نوال السيد الجوهري

استاذ الفارماكولوجيا الاكلينيكية

كليه الطب- جامعه القاهرة

الدكتورة/ ايمان سيد سعيد

مدرس الفارماكولوجيا الاكلينيكية

كليه الطب – جامعه الفيوم

كلية الطب - جامعة الفيوم

2022

الملخص العربي

اجريت هذه الدراسة لتوضيح ومقارنة التأثيرات الواقية للقلب لكل من الساكوبتريل/ فالسارتان الليراجلوتايد على الخلل الوظيفي للقلب، ان ترمينال برو برين ناتريبوريتك بيبتيد، إنزيم بروتين كينيز وارتفاع ضغط الدم المحدث تجريبيا بعقار دي اوكسي كورتيكوستيرون اسيتيت(دوكا) والملح في الفئران.

هذه الدراسة أجريت على ٣٦ من الفئران التي تزن ٢٠٠- ٢٢٠ جم حيث قسمت الفئران الي ٦ مجموعات رئيسية كل مجموعه تتكون من ٦ فئران:

المجموعه الاولي:

تعطي الفئران ماء مقطر عن طريق الفم لمدة ٣ اسابيع.

المجموعه الثانيه:

تعطي الفئران ساكوبتريل/ فالسارتان ٦٠ مليجرام/ كيلو جرام مرة واحدة يوميا عن طريق الفم لمدة ٣ اسابيع.

المجموعه الثالثه:

تعطي الفئران ليراجلوتايد ٣, مليجرام/ كيلو جرام مرة واحدة يوميا تحت الجلد لمدة ٣ اسابيع.

المجموعه الرابعه:

تعطي الفئران دي اوكسي كورتيكوستيرون اسيتيت(دوكا) ٥٠مليجرام/ كيلو جرام اسبوعيا مذابة في ٣، مللي لتر زيت زيتون تحت الجلد وكلوريد الصوديوم ١% في مياه الشرب لمدة ٣ اسابيع.

المجموعة الخامسة:

تعطي الفئران دي اوكسي كورتيكوستيرون اسيتيت(دوكا) ٥٠مليجرام/ كيلو جرام اسبوعيا تحت الجلد + ساكوبتريل/ فالسارتان ٦٠ مليجرام/ كيلو جرام عن طريق الفم مرة واحدة يوميا لمدة ٣ اسابيع.

المجموعة السادسة:

تعطي الفئران دي اوكسي كورتيكوستيرون اسيتيت(دوكا) ٥٠مليجرام/ كيلو جرام اسبوعيا تحت الجلد + ليراجلوتايد ٣,مليجرام/كيلو جرام تحت الجلد مرة واحدة يوميا لمدة ٣ اسابيع.

في بداية التجربة ونهاية الاسبوع الثالث تم قياس الوزن وضغط الدم الانقباضي والانبساطي والرئيسي ومعدل ضربات القلب. ثم تم اخذ عينات دم من الاوردة خلف مقلة عين الفئران لقياس مستوى الجلوكوز في الدم ثم فصل السيرم لقياس ان ترمينال برو برين ناتريبوريتك بيبتيد وإنزيم بروتين كينيز.

- تم ذبح الفئران بفصل النخاع الشوكي، ثم استئصال قلوب الفئران وغسلها بمحلول ملحي وحفظها للتحليل الباثولوجي للأنسجة

ولقد اظهرت النتائج ما يلي:

- ارتفاعا ذا دلاله إحصائية في ضغط الدم الانقباضي والانبساطي والرئيسي وانخفاضاً ذا دلاله إحصائية في معدل ضربات القلب مع الدوكا كما اظهرت النتائج انخفاضاً ذا دلاله إحصائية في ضغط الدم الانقباضي والانبساطي والرئيسي وزيادة ذا دلاله إحصائية في معدل ضربات القلب مع عقار الساكوبتريل/فالسارتان وعقار الليراجلوتايد.
- انخفاضا ذا دلاله إحصائية في مستوى الجلوكوز بالدم مع عقار الساكوبتريل/فالسارتان وعقار الليراجلوتايد. ذلك التحسن كان أكثر مع عقار الليراجلوتايد.
- زيادة ذا دلاله إحصائية في ان ترمينال برو برين ناتريبوريتك بيبتيد مع الدوكا بينما اوضحت انخفاضاً ذا دلاله إحصائية مع عقار الساكوبتريل/فالسارتان وعقار الليراجلوتايد.
- زيادة ذا دلاله إحصائية في مستوي إنزيم بروتين كينيز مع الدوكا بينما اوضحت ايضا انخفاضاً ذا دلاله إحصائية مع عقار الساكوبتريل/فالسارتان وعقار الليراجلوتايد.
- ولقد اظهرت نتائج الفحص الباثولوجي تغيراً واضحاً في ترتيب خلايا القلب وزيادة احتقان الدم في المجموعة التي اعطيت عقار الدوكا فقط وقد نقص هذا التغير بشكل ملحوظ في المجموعات المعالجة بعقار الساكوبتريل/فالسارتان وعقار الليراجلوتيد مع الدوكا. كما أظهرت صبغة ماسون ترايكروم تليف بيني شديد في المجموعة المصابة

بالضغط المرتفع وقد نقص هذا التليف بشكل ملحوظ في المجموعة المعالجة بعقار الساكوبتريل/فالسارتان وبدرجة اقل في عقار الليراجلوتايد.