

## الملخص العربي

إن نبات الصمغ العربي قد جذب الانتباه إليه في الأونة الأخيرة وذلك لأنشطته الحيوية .

وقد أجريت هذه الدراسة للمقارنة بين بعض تأثيرات الصمغ العربي وعقار الكارفييدالول على معدل البيوريا و الكرياتينين في الدم و عمليات الأكسدة وتأثيرهما على مرضية أنسجة الكلى أيضاً فان هذا العمل قد اجرى لدراسة تأثير كلا من الصمغ العربي وعقار الكارفييدالول على القلب والامعاء المعزولين من الأرنب.

بالنسبة للدراسة التي أجريت داخل الجسم فإن فئران التجارب قد قسمت إلى خمسة مجموعات متساوية كل مجموعة تتكون من عدد 6 فئران : المجموعة الأولى (بقيت بدون عقار) و هي المجموعة الضابطة ، المجموعة الثانية (ذات سمية الكلى المستحدثة بعقار الجنتميسين)، المجموعة الثالثة (ذات سمية الكلى المستحدثة بعقار الجنتميسين المعالجة بالصمغ العربي بجرعة 1.5 جم للفأر يوميا عن طريق الفم)، والمجموعة الرابعة (ذات سمية الكلى المستحدثة بعقار الجنتميسين المعالجة بعقار الجنتميسين المعالجة بعقار الكارفييدالول بجرعة 2 مج/كجم يوميا عن طريق الحقن داخل الصدفاق ) . والمجموعة الخامسة (ذات سمية الكلى المستحدثة بعقار الجنتميسين المعالجة داخل الصدفاق ) . وهذا يعني أن المجموعتين السابقتين يجري فيها استخدام عقار الجنتميسين بجرعة 80 مج/كجم يوميا عن طريق الحقن داخل الصدفاق .

هذا وقد تم احداث سمية الكلى تجريبيا باستخدام عقار الجنتميسين بجرعة 80 مج/كجم يوميا عن طريق الحقن داخل الصدفاق) لمدة ثمانية أيام، وفي نهاية مدة الدراسة تم قياس مستويات البيوريا و الكرياتينين في الدم ومادة المالون الدهيد، وتأثيرهما على مرضية أنسجة الكلى .

وقد وجد أن الصمغ العربي وعقار الكارفيفالول لهما تأثير ذو دلالة إحصائية في خفض مستوى الاليوريا والكرياتينين ومادة المالون الأدھيد في الدم ، كما وجد أن كل من الصمغ العربي وعقار الكارفيفالول كان له تأثير في تقليل حدوث التغيرات المرضية المصاحبة لاحادث سمية الكلى . وقد أثبتت النتائج عدم وجود دلالة احصائية لتأثير الصمغ العربي مقارنة بالكارفيفالول .

كما وجد أن الصمغ العربي وعقار الكارفيفالول معا لهما تأثير ذو دلالة إحصائية في خفض مستوى الاليوريا والكرياتينين ومادة المالون الأدھيد في الدم مقارنة بتأثير كلا منهما على حده .

أما بالنسبة للدراسة التي أجريت على الأعضاء المعزولة فإن الصمغ العربي لم يكن له تأثير على إنقباضات عضلة القلب المعزول من الأرنب، ولكن كان له تأثير مثبت على معدل ضربات القلب وهذا التأثير المثبت لم يكن من خلال مستقبلات المسكارين .

وعلى الأمعاء المعزولة للأرنب كان له أيضا تأثير منشط على حركة الأمعاء، وهذا التأثير لم يكن عن طريق أي من مستقبلات النيكوتين أو المسكارين أو الهيستامين أو السريتونين .

وبالنسبة للدراسة التي أجريت على تأثير عقار الكارفيفالول على الأعضاء المعزولة فقد أظهرت عدم تأثيره على إنقباضات عضلة القلب المعزول من الأرنب بالرغم من تأثيره المثبت على معدل ضربات القلب .وكما وجد أنه ليس له تأثير على الأمعاء المعزولة للأرنب.

ويستنتج من هذه الدراسة أن كلا من الصمغ العربي وعقار الكارفيفالول فعال ويمكن استخدامه في علاج سمية الكلى لما لهما من تأثير مضاد للأكسدة .

وكآهداف لابحاث مستقبلية:

نحن في حاجة للمزيد من الدراسات للتحقق من الآثار الوقائية لكلا من الصمغ العربي وعقار الكارفيفالول ضد الجنتاميسين الناجم عن إصابة الكلى و قد يكون لهذا تأثير كبير على وضع استراتيجيات مجديّة لعلاج مرضى الفشل الكلوي.