

## الملخص العربي

الصمغ العربى ومكوناته عبارة عن مادة صبغية جافة مستخلصة من نبات أكيا سينيغال وهو يحتوى على أملاح الكالسيوم والماغنسيوم والبوتاسيوم و هو من المركبات التى جذبت الانتباه اليها فى الأونة الاخيرة وذلك لأنشطتها الحيوية .

الصمغ العربى شائع الاستخدام فى كثير الأطعمة كما أنه يضاف ايضا الى كثير من الأدوية وللصمغ العربى دور فى الحماية من سمية العديد من الأدوية مثل الجنتاميسين والباراسيتامول.

يعتبر الباراسيتامول من المسكنات شائعة الاستخدام والتى قد تسبب الجرعات العالية منه تدمير كبير للكبد.

وقد أجرى هذا البحث لدراسة التأثير الوقائى المحتمل للصمغ العربى على سمية الكبد المحدثه تجريبيا بواسطة الباراسيتامول لحيوانات التجارب وأيضا للمقارنة بينه وبين عقار السيليمارين على انزيمات الكبد وعمليات الأكسدة والتغيرات المصاحبة داخل الكبد. كما أن هذه الدراسة قد أجريت أيضا للمقارنة بين مستخلص الصمغ العربى وعقار السيليمارين من حيث تأثير كل منهما على ضغط الدم فى الوريد البابى الكبدى داخل الجسم ، أيضا فان هذه الدراسة قد اجريت لبحث تأثير مستخلص الصمغ العربى على الامعاء المعزولة من الأرنب.

بالنسبة للدراسة التى أجريت داخل جسم الحيوان فإن فئران التجارب قد قسمت إلى اربع مجموعات متساوية:

المجموعة الاولى (بقيت بدون عقار)، المجموعة الثانية (المعالجة بجرعات عالية من الباراسيتامول بجرعة ٥٠٠

مجم/ كج حقنة واحدة فى الغشاء البرتنوى)، المجموعة الثالثة (المعالجة بجرعات عالية من الباراسيتامول وأيضا

المعالجة بمستخلص الصمغ العربى بجرعة ٦,٧ مجم/ كج يوميا عن طريق الفم)، والمجموعة الرابعة (المعالجة

بجرعات عالية من الباراسيتامول وأيضا المعالجة بعقار السيليمارين بجرعة ٢٠٠ مجم/كجم يوميا عن طريق الفم)

والمجموعة الخامسة (المعالجة بجرعات عالية من الباراسيتامول وأيضا المعالجة بمستخلص الصمغ العربى بجرعة ٧,٦ مجم/ كج و وأيضا المعالجة بعقار السيليمارين بجرعة ٢٠٠ مجم/كجم يوميا عن طريق الفم).

و قد وجد أن مستخلص الصمغ العربى و عقار السيليمارين لهما تأثير ذو دلالة إحصائية فى خفض انزيمات الكبد وعمليات الأكسدة ، وأظهرت الدراسة أيضا أن كل من مستخلص الصمغ العربى و عقار السيليمارين كان لهما تأثير ذو دلالة إحصائية فى تقليل حدوث التغيرات المصاحبة داخل الكبد.

وقد وجد أيضا أن مستخلص الصمغ العربى و عقار السيليمارين لهما تأثير ذو دلالة إحصائية فى إنقاص ضغط الدم فى الوريد البابى الكبدى.

أما بالنسبة للدراسة التى أجريت على الأعضاء المعزولة فإن مستخلص الصمغ العربى و عقار السيليمارين كان لهما تأثير منشط على الأمعاء المعزولة للأرنب ، وهذا التأثير لم يكن عن طريق أى من مستقبلات النيكوتين أو المسكارين أو الهيستامين أو السيريتونين .

ويستنتج من هذه الدراسة أن مستخلص الصمغ العربى ذو تأثير فعال يمكن إستخدامه فى الوقاية من سمية الكبد المحدثة بواسطة الباراسيتامول لما له من تأثير على تقليل وظئف الكبد وو تأثير مضاد للاكسدة.

وكأهداف لأبحاث مستقبلية:

يمكن دراسة خواص مستخلص الصمغ العربى فى الوقاية من سمية العديد من الأدوية الأخرى على أجهزة الجسم المختلفة أيضا دراسة كيفية العمل والجرعات المناسبة. أيضا يمكن دراسة تأثير مستخلص الصمغ العربى فى تفاعله مع المعادن و إذا كان لهذا تأثير على عمله، فهذا أيضا يحتاج لدراسته .