

الملخص العربي

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

الصمغ العربي شائع الاستخدام فى كثير الأطعمة كما أنه يضاف ايضا الى كثير من الأدوية وللصمغ العربي 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 العربي على سمية الكبد المحدثة تجريبيا بواسطه الباراسيتامول لحيوانات التجارب وأيضا للمقارنة بينه وبين عقار السيليمارين على انزيمات الكبد و عمليات الأكسدة والتغيرات المصاحبة داخل الكبد. كما أن هذه الدراسة قد أجريت أيضا للمقارنة بين مستخلص الصمغ العربي و عقار السيليمارين من حيث تأثير كل منهما على ضغط الدم فى الوريد البابى الكبدي داخل الجسم ، أيضا فان هذه الدراسة قد اجريت لبحث تأثير مستخلص الصمغ العربي 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 البرتونى)، المجموعة الثالثة (المعالجة بجرعات عالية من الباراسيتامول وأيضا المعالجة بمستخلص الصمغ العربي بجرعة ٧,٦ 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 العربي بجرعة ٦٧ مجم/ كج و وأيضا المعالجة بعقار السيليمارين بجرعة ٢٠٠ مجم/ كجم يوميا عن طريق الفم).

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

وقد وجد أيضا أن مستخلص الصمغ العربي و عقار السيليمارين لهما تأثير ذو دلالة إحصائية في إنقاص ضغط الدم في الوريد البابي الكبدي.

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

ويستنتج من هذه الدراسة أن مستخلص الصمغ العربي ذو تأثير فعال يمكن استخدامه في الوقاية من سمية الكبد المحدثة بواسطة الباراسيتامول لما له من تأثير على تقليل وظائف الكبد و تأثير مضاد للاكسدة.

وكآهداف لباحث مستقبلية:

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