الملخص العربى

إن نبات الشاى الأخضر ومكوناته من مركبات الفينولات قد جذبت الانتباه اليها فى الأونة الاخيرة وذلك لأنشطتها الحيوية . وقد أجريت هذه الدراسة للمقارنة بين بعض تأثيرات مستخلص الشاى الأخضر وعقار الأتورڤاستاتين على صور ة الدهون بالدم وعمليات الأكسدة والتغيرات المصاحبة لتصلب الشرايين داخل الشريان الأورطى وعلى وزن الجسم. كذلك فان هذه الدراسة أجريت أيضا للمقارنة بين مستخلص الشاى الأخضر وعقار الإينالابريل من حيث تأثير كل منهما على ضغط الدم داخل الجسم .أيضا فان هذا العمل قد اجرى لدراسة تأثير مستخلص الشاى الأخضر على القلب، الشريان الاورطى، والامعاء المعزولين من الأرنب.

بالنسبة للدراسة التى أجريت داخل الجسم فإن فئران التجارب قد قسمت إلى اربع مجموعات متساوية: المجموعة الاولى (بقيت بدون عقار)، المجموعة الثانية (ذات مستوى الكوليستيرول المرتفع)، المجموعة الثالثة (ذات مستوى الكوليستيرول المرتفع المعالجة بمستخلص الشاى الأخضر بجرعة ٣٢٥ مجم يوميا عن طريق الفم)، والمجموعة الرابعة (ذات مستوى الكوليستيرول المرتفع المعالجة بعقار الأتورڤاستاتين بجرعة ٣٠ مجم/كجم يوميا عن طريق الفم).

هذا وقد تم احداث بارتفاع مستوى الكوليستيرول تجريبيا باستخدام غذاء عالى الدهون (١% كوليستيرول + ١٠% زيت جوز الهند) لمدة سبعة أسابيع، وفى نهاية مدة الدراسة تم قياس مستويات الكوليستيرول والبروتينات الدهنية ذات الكثافة المنخفضة والكثافة المرتفعة ومادة المالون ألدهيد، و كذلك قياس وزن الجسم.

و قد وجد أن مستخلص الشاى الأخضر و عقار الأتورڤاستاتين لهما تأثير ذو دلالة إحصائية فى خفض مستوى الكوليستيرول و البروتينات الدهنية ذات الكثافة المنخفضة و مادة المالون ألدهيد، وارتفاع مستوى البروتينات الدهنية ذات الكثافة المرتفعة، وأظهرت الدراسة أيضا أن كل من مستخلص الشاى الأخضر وعقار الأتورڤاستاتين كان له تأثير فى تقليل حدوث التغيرات المصاحبة لتصلب الشرايين داخل الشريان الأورطى .

وقد وجد أيضا أن مستخلص الشاى الأخضر لـه تـأثير ذو دلالـة إحصـائية فـى إنقـاص وزن الجسم مقارنـة بعقار الأتورڤاستاتين.

بالنسبة لدراسة التـأثير علـى ضـغط الدم فقد قسمت الفئـران إلـى أربـع مجموعـات متسـاوية: المجموعـة الاولـى (بقيت بدون عقار)، المجموعـة الثانيـة (ذات ضـغط الدم المرتفـع)، المجموعـة الثالثـة (ذات ضـغط الدم المرتفع المعالجة بمستخلص الشـاى الأخضـر بجرعـة ٣٢٥ مجم يوميـا عن طريـق الفم)، والمجموعـة الرابعـة (ذات ضـغط الدم المرتفع المعالجة بعقار الإينالابريل بجرعة ٣٠ مجم/كجم يوميا عن طريق الفم)

وقد تم إحداث نموذج لضغط الدم المرتفع عن طريق ربط شريان الكلى اليسرى للفئران لمدة سبعة أسابيع وفى نهايتها تم قياس ضغط الدم الإنقباضى والمتوسط .

وقد وجد أن مستخلص الشاى الأخضر ليس له تأثير على ضغط الدم مقارنة بعقار الإينالابريل الذى كان له تأثير ذو دلالة احصائية فى خفض ضغط الدم الإنقباضى والمتوسط .

أما بالنسبة للدراسة التى أجريت علـى الأعضـاء المعزولـة فـإن مستخلص الشـاى الأخضـر كـان لـه تـأثير منشط على إنقباضات عضلة القلب المعزول من الأرنب، وهذا التأثير المنشط لم يكن من خلال مستقبلات بيتا .

كـذلك كـان لـه تـأثير إنقباضـى علـى الشـريان الأورطـى المعـزول مـن الأرنـب، ولـم يتغيـر هـذا التـأثير الإنقباضـى عند إستخدام مضادات مستقبلات ألفا.

وعلى الأمعاء المعزولة للأرنب كان له أيضا تأثير منشط على حركة الأمعاء، وهذا التـأثير لـم يكـن عـن طريق أى من مستقبلات النيكوتين أو المسكارين أو الهيستامين .

ويستنتج من هذه الدراسة أن مستخلص الشاى الأخضر فعال ويمكن إستخدامه فـى عـلاج إرتفـاع الـدهون بالدم وعلاج مرض السمنه، كما يمكن إستخدامه فـى الوقايـة مـن أمـراض القلـب والأوعيـة الدمويـة لمـا لـه مـن تأثير مضاد للدهون ومضاد للاكسدة.

وكأهداف لابحاث مستقبلية:

يمكن دراسة خواص مستخلص الشاى الأخضر فى الوقاية من الأمراض السرطانية وكيفية العمل والجرعات المناسبة. كما أن تأثير مستخلص الشاى الأخضر فى تفاعله مع المعادن و إذا كان لهذا تأثير على صورة الدم أم لا، فهذا أيضا يحتاج لدراسته .