

تأثير استهلاك القهوة العربي بجرعتين من الهيل على الدهون وارتفاع ضغط الدم ومؤشرات وظائف القلب والكبد لدى السيدات الأصحاء

رندة محمد شرورو

بإشراف / د. مها محمد بادكوك

المستخلص

المقدمة ومشكلة البحث: القهوة العربية هي أحد المشروبات الأكثر استهلاكاً في المملكة العربية السعودية. وهي من أشكال القهوة المغلية الغير مصفاة والغنية بمركبات داي تربينات التي ثبت أنها ترفع نسبة الكوليسترول في الدم. مسحوق الهيل، وهو أحد مكونات القهوة العربية، يستخدم كمادة منكهة بالإضافة إلى استخدامه تقليدياً لخصائصه الطبية. الهدف من هذه الدراسة هو التحقق من الآثار المترتبة على الاستهلاك اليومي للقهوة العربية المحتوية على جرعتين مختلفتين من مسحوق الهيل على دهون الدم، والمؤشرات الحيوية للالتهاب الإكلينيكي، وضغط الدم.

طرق وأدوات البحث: شملت الدراسة 36 من الإناث الأصحاء تم تقسيمهم إلى 3 مجموعات أعطيت كلاً منهن 500 مل (كوبان) من القهوة العربية يومياً إما بدون هيل (عينة ضابطة) (م1)، أو القهوة مع مسحوق الهيل بنسبة (1:3) (م2)، أو القهوة مع مسحوق الهيل بنسبة (2:3) (م3) لمدة 5 أيام في الأسبوع على مدى 4 أسابيع. تم سحب عينات الدم (في حالة الصيام) قبل وبعد 4 أسابيع من التجربة. تم تقدير الدهون، والمؤشرات الحيوية للالتهاب، وإنزيمات وظائف القلب والكبد. كما تم قياس ضغط الدم في بداية ونهاية التجربة.

ملخص النتائج: حدث ارتفاع في الكوليسترول الكلي (TC) لدى مجموعة (2). كما ارتفع الكوليسترول الكلي والكوليسترول منخفض الكثافة لدى مجموعة (3)، بينما انخفض إنزيم الكبد جاما-جلوتاميل ترانسفيريز في المجموعتين الثانية والثالثة. لم يظهر أي اختلافات في ضغط الدم، أو إنزيمات القلب والكبد ومؤشر الالتهاب (CRP) لنوعي القهوة ذات الجرعتين من الهيل مقارنة مع مجموعة القهوة الضابطة (0).

الخلاصة: الاستهلاك اليومي لكوبين (500 مل) من القهوة العربية مع جرعة الهيل العادية أو المضاعفة قد تشكل عامل خطر لأمراض القلب بالرغم من عدم وجود تأثير على ضغط الدم والالتهاب ورغم فوائدها لوظائف الكبد.

Effects of Arabic coffee consumption with two doses of cardamom on lipids, hypertension, cardiovascular and liver function biomarkers in healthy women

By

RANDA SHROUROU

Supervised by

Dr. Maha Badkook

Abstract

Introduction and research Problem: Arabic coffee is a form of boiled unfiltered light roasted coffee bean with cardamom rich in diterpenes, components that been shown to raise cholesterol. Cardamom, a component to Arabic coffee, has been traditionally used for its medicinal properties. This study investigates the effects of daily consumption of Arabic coffee with two different doses of cardamom on blood pressure, lipids, heart and liver enzymes. **Materials and Methods:** Healthy adult females (n=36) were divided into 3 groups. Each was given daily 500 ml Arabic coffee, either with no cardamom (G1), or with one proportion of cardamom (3:1) (ACLC), or with two proportions of cardamom (3:2) (ACHC) for a period of 5 days/week for 4 weeks. Fasting blood was withdrawn at baseline, and end of intervention. Serum was analyzed for lipids, C-reactive protein (CRP), heart and liver enzymes. Blood pressure was measured at beginning and end of intervention.

Summary of Results: In G2, TC were elevated. In G3, TC and LDL-C increase, while GGT significantly decreased in both groups. Both cardamom doses showed no differences in blood pressure, lipids, heart and liver enzymes, or CRP compared to non-cardamom Arabic coffee.

Conclusion: Daily consumption of 500 ml of Arabic coffee with regular or high doses of cardamom might be a risk factor for CVD despite its nil effect on blood pressure and inflammation, and beneficial effect on liver function.