## Abstract

Tea is a beverage consumable next to water worldwide, made from the leaves of theaceae family. Green tea (Camellia Sinensis) tree, grown in China and India, contains good medical properties. Name of salvia in Latin meaning treatment, made from the leaves of labiatae family. Sage (Salvia officinalis) plant, grown in general in mediterranean sea Country. In order to study the therapeutic effects of leaves group, each one alone, on liver cancer, 0.1 ml/100g of aflatoxin B1 (AFB1) was administrated intra-peritoneal in male Wister Albino rats for a period of 10 days to cause liver cancer. Green tea and sage, each one alone, were given to rats for a period of 30 days. The animals were killed at the end of the study and blood was tested for some biochemical parameters including some key enzymes such as aspatate amino transferase (AST), alanine amino transferase (ALT), gammaglutamyl transferase (GGT), and other parameters which include bilirubin, urea, uric acid, creatinine, cholesterol, triacylglycerols, glucose, hemoglobin also part of the liver samples were taken to determine the content of deoxyribonucleic acid (DNA), ribonucleic acid (RNA) and total proteins, the other part was used for histological examination. Those analyses were compared to control animals that given AFB1 but not treated. The results from this study demonstrated that green tea prevented the proliferation of liver cancer at the initiating stage by inhibiting AFB1 effects on DNA and regeneration of hepatocyte cells, in sage the effects were lesser than green tea.

## المستخلص

يعتبر الشاي المشروب الثاني بعد الماء في العالم ، وتنمي شجرة الشاي الأخضر الي العائلة الشاهية ، وهي عبارة عن شجرة دائمة الخضرة وتكثر زراعتها في بلاد الصين والهندس ، وتستخدم منها الأوراق ، ويتميز الشاي الأخضر باحتوائه على خواص طبية مفيدة. أما المريمية فان اسمها يدل على أهميتها العلاجية لأن معناها باللاتيني تعالج ، وتنتمى المرمية الى العائلة الشفوية ، وتسمى أيضًا ( الحشيشة المقدسة ) ، وهي تنمو بكثرة في دول حوض البحر الأبيض المتوسط بصفة عامة ، وقد انتشرت زراعتها بعد ذلك في المناطق الباردة والمعتدلة والعالية الرطوبة. تهدف هذه الدراسة الى معرفة التأثيرات العلاجية لهاتين النبتتين تحت مجموعة الأوراق ، كلا على حده، على سرطان الكبد. ولإجراء هذه الدراسة تم حقن ١. • مل / • • ١ جم من مادةالأفلاتوكسين ب١ في الغشاء البريتوني للذكور الفئران البيضاء وتركها لمدة ١٠ أيام لصابتها بسرطان الكبد، وتم معالجتها باعطائها مستخلص الشاي الأخضر ومستخلص المريمية ، كلا على حده ، لمدة ٣٠ يوماً ، وفي نهاية التجربة أخذت عينات الدم لدراسة تأثير مستخلص الشاي الأخضر على بعض الدلائل البيوكيميائيةن والتي شمل بعض الإنزيمات مثل انزيم الأسبرتيت أمينو ترانسفيرز (AST) ، وانزيم ألنين أمينو ترانسفيريز (ALT) وانزيم جاما ـ جلوتاميل ترانسفيريز (GGT) ، والبليروبين، والبولينا ، وحمض البوليك، والكرياتينين ، والكوليستيرول، والجليسريدات الثلاثية، والجلوكوز، والهيموجلوبين، كما تم أخذ جزء من عينات الكبد وتم تقدير مستوى ( الدنا (DNA ن و ( الرنا (RNA والبروتين الكلي والجزء الاخر تم استخدامه للفحص النسيجي. أثبتت هذه الدراسة أن الشاي الأخضر يمنع تطور سرطان الكبد في مراحله الأولى ، وذلك بوقف تأثير الأفلاتوكسين ب١ على ( الدنا (DNA كما يعمل على إعادة بناء الخلايا الكبدية مقارنة بالمجموعة الضابطة التي لم تعالج، وكان تأثير مستخلص المريمية على المرض أقل من مستخلص الشاى الأخضر.