



التأثير الوقائي لكل من مستخلص الزنجبيل الايثانولي أو زيت الزنجبيل أو زيت رجيح الكون ضد الكبد الدهني في فئران التجارب

[85]

هيثم سمير عبدالله - بدر محمد عبد الوهاب - خالد محمد امين رمضان - صفوت حسن علي

قسم الكيمياء الحيوية الزراعية - كلية الزراعة - جامعة عين شمس - القاهرة - مصر

بالفئران السليمة (الكنترول السالب)، هذا بالإضافة إلى حدوث إرتفاع مستوى الجليسريدات الثلاثية والكوليسترول الكلي والكوليسترول منخفض الكثافة في السيرم مقارنة بالفئران السليمة (الكنترول السالب).

كما أوضحت النتائج ان معاملة الفئران المستحدث فيها الكبد الدهني بمستخلص الزنجبيل الايثانولي عالجت الخلل البيولوجي حيث أدت إلى الحفاظ على مستوى الجليسريدات الثلاثية في الكبد عند مستواها الطبيعي (1.65%) وذلك مقارنة بمستواها في الفئران السليمة (الكنترول السالب) حيث كانت نسبة الجليسريدات بها (1.59%)، وأدت أيضاً إلى حدوث إنخفاض معنوي كبير في مستوى إنزيمات الألانين امينوترانسفيريز واسبارتات امينوترانسفيريز والفسفاتيز القلوي وكذلك البروتين الكلي والاليومين مقارنة بالفئران المصابة (الكنترول الموجب)، والتي قاربت إلى مستواهم في الفئران السليمة (الكنترول السالب)، هذا بالإضافة إلى حدوث إنخفاض معنوي في مستوى الجليسريدات الثلاثية والكوليسترول الكلي والكوليسترول منخفض الكثافة في السيرم مقارنة بمستواهم في الفئران المصابة (الكنترول الموجب)، بينما أدت معاملة الفئران المستحدث فيها الكبد الدهني بزيت الزنجبيل وزيت رجيح الكون إلى حدوث إنخفاض معنوي في مستوى الجليسريدات الثلاثية في الكبد والسيرم ومستوى إنزيمات

الكلمات الدالة: الكبد الدهني، الفئران، السيرم، مستخلص الزنجبيل، زيت الزنجبيل، زيت رجيح الكون، مضادات الأكسدة

الموجز

تم في هذا البحث دراسة التأثير الوقائي لمستخلص الزنجبيل الايثانولي أو زيت الزنجبيل أو زيت رجيح الكون (قشرة الأرز)، ضد مرض الكبد الدهني في فئران التجارب. وذلك عن طريق استحداث الكبد الدهني في فئران التجارب بواسطة كحول الايثانول ثم اعطاء الفئران المصابة المستخلصات محل الدراسة (مستخلص الزنجبيل الايثانولي، زيت الزنجبيل، زيت رجيح الكون) ومتابعة النتائج لمعرفة حدوث تأثير وقائي للكبد أم لا؟. أظهرت النتائج المتحصل عليها استحداث الكبد الدهني في الفئران التي عوملت بالايثانول فقط (الكنترول الموجب) حيث حدث ارتفاع في مستوى الجليسريدات الثلاثية في الكبد الدهني إلى 8% من وزن الكبد مقارنة بالفئران السليمة (الكنترول السالب) التي كانت نسبة الجليسريدات الثلاثية بها 1.5%، كما ارتفع مستوى إنزيمات الألانين امينوترانسفيريز وأسبارتات امينوترانسفيريز والفسفاتيز القلوي وكمية البروتين الكلي والاليومين ارتفاع معنوي وذلك بالمقارنة

تحكيم: أ.د. فاروق جندي معوض

أ.د. محمود عبد الرازق دهيم

كما شمل البحث قياس النشاط المضاد للأكسدة لمستخلص الزنجبيل الايثانولي وزيت الزنجبيل وزيت رגיע الكون، وقد وجد أن مستخلص الزنجبيل الايثانولي كان أكثرهم نشاطاً كمضاد أكسدة. وتلخص هذه الدراسة إلى أن كل من مستخلص الزنجبيل الايثانولي وزيت الزنجبيل وزيت رגיע الكون (قشرة الأرز) لها تأثير وقائي مضاد للكبد الدهني، وأن مستخلص الزنجبيل الايثانولي كان أفضلهم من حيث النتائج والتأثير الوقائي.

الألانين امينوترانسفيريز واسبارتات امينوترانسفيريز والفوسفاتيز القلوي وأيضاً البروتين الكلي والالبومين وذلك بالمقارنة بالفئران المصابة (الكنترول الموجب)، هذا بالإضافة إلى حدوث إنخفاض معنوي في مستوى الكوليسترول الكلي والكوليسترول منخفض الكثافة مقارنة بالفئران المستحدث فيها الكبد الدهني (الكنترول الموجب)، ولكن هذا الانخفاض المعنوي كان أقل من الإنخفاض المعنوي في الفئران المعاملة بمستخلص الزنجبيل الايثانولي.