تقييم السمية الكبدية المستحثة بجسيمات الفضة متناهية الصغر والدور العلاجى المحتمل للسليمارين و فيتامين هـ فى كبد ذكر الفأر الأبيض البالغ : دراسه هستولوجية و مناعية كيميائية

رسالة

توطئة للحصول على درجة الماجستير
في التشريح وعلم الاجنة

مقدمه من الطبيب

عبدالله محمود سامي عبدالقادر

بكالوريوس الطب والجراحة

تحـت إشـــراف

أ.د/ مها خالد عبد الواحد

أستاذ التشريح وعلم الاجنة
كلية الطب – جامعة الفيوم

د/ أسماء وجيه تحيف

مدرس التشريح وعلم الاجنة
كلية الطب – جامعة الفيوم

د/ شيماء علي روبي

مدرس التشريح وعلم الاجنة
كلية الطب – جامعة الفيوم

كليـــة الطـــب
جامعـــة الفيوم
2025

الملخص العربى

تم تصميم البحث الحالي لتوضيح التغيرات النسيجية والمناعية والكيميائية الحيوية التي تحدث في الكبد بعد حقن جسيمات الفضة متناهيه الصغر في ذكور الفئران البيضاء البالغة والتحقق من الدور العلاجي المحتمل للسيليمارين وفيتامين (هـ) بعد أن تسببت جسيمات الفضة متناهيه الصغر فى سمية خلايا الكبد، وذلك من خلال دراسة التغيرات الهستولوجية بالمجهر الضوئي والقياسات الاحصائية.

وقد استخدم في هذه الدراسة ستون من ذكور الفئران البيضاء البالغة، حيث تم تقسيمهم إلى ست مجموعات تحتوي كلاً منها على عشرة فئران: المجموعة الاولي (المجموعة الضابطة) لم تُعطى ايه أدويه. المجموعة الثانية (المجموعة الضابطة الزائفة): تم تقسيمها الى مجموعتان فرعيتان (المجموعة الثانية الفرعية -أ) وتم إعطاء محلول ملح لمده 30 يوم و(المجموعة الثانيه الفرعية -ب) وتم اعطاء 4مل زيت زيتون /كجم لمده 30يوما. المجموعة الثالثة المعالجة بـ (جسيمات الفضة متناهية الصغر): تم حقنها بـ 0.5 مجم من جزيئات الفضة متناهيه الصغر/كجم لمده 30يوما. المجموعة الرابعة المعالجة بـ (جسيمات الفضة متناهية الصغر متبوعة بالسليمانيين): وقد تم حقن الجرعة المحسوبة من جزيئات الفضة متناهيه الصغر لمده 30يوما، ثم بدءا من اليوم الحادي والثلاثين تم إعطاء 100مجم سليمارين/ كجم بالفم لمده 30 يوما. المجموعة الخامسة المعالجة بـ (جسيمات الفضه متناهية الصغر متبوعة بفيتامين هـ): وقد تم حقن الجرعة المحسوبة من جزيئات الفضة متناهيه الصغر لمده 30يوما، ثم بدءا من اليوم الحادي والثلاثين تم إعطاء 400مجم بفيتامين(هـ)/ كجم بالفم لمده 30 يوما. المجموعة السادسة المعالجة بـ (جسيمات الفضة متناهية الصغر متبوعة بالسليمارين المصاحب لفيتامين هـ): وقد تم حقن الجرعة المحسوبة من جزيئات الفضة متناهيه الصغر لمده 30يوما، ثم بدءا من اليوم الحادي والثلاثين تم إعطاء الجرعات المحسوبة لكلا من السليمارين وفيتامين (هـ) بالفم لمده 30 يوما.

في نهاية كل فترة تجريبية، تم التضحية بالفئران واستخراج كبد الفئران وإعدادها للفحص المجهري الضوئي والفحص الكيميائي المناعي.

وقد أدى حقن جزيئات الفضة متناهية الصغر في المجموعة الثالثة الى درجات متفاوتة من التغيرات المرضية للبنية التركيبة للكبد، تمدد واحتقان الأوردة المركزية والأوردة البابيه والجيوب الكبدية بالإضافة الى ظهر نزيف خارج الخلايا.

وقد اظهر العلاج الأحادي باستخدام سيليمارين في المجموعة الرابعة او فيتامين (هـ) في المجموعة الخامسة الى تحسن جزئى للتغيرات المرضية، في حين ان العلاج المزدوج بال سيليمارين وفيتامين (هـ) في المجموعة السادسة أدى إلى استعادة البنية النسيجية الطبيعية تقريبًا. وقد تم التحقق

من صحة هذه الملاحظات من خلال دلالة إحصائية عالية بين المجموعة الثالثة مقارنة بباقي المجموعات.

وقد تم تأكيد النتائج النسيجية كيميائيا عن طريق قياس مستوى انزيمات الكبد ونواتج الاكسدة التي كانت أعلى بشكل ملحوظ إحصائيا في المجموعة الثالثة مقارنة بالمجموعة الاولي والثانية. كما أدى إعطاء السيليمارين في المجموعة الرابعة أو فيتامين هـ في المجموعة الخامسة إلى تقليل إنزيمات الكبد بشكل ملحوظ مقارنة بـ المجموعة الثالثة .في حين أن الجمع بين كل منهما في المجموعه السادسه ادي الي انخفاض إنزيمات الكبد بشكل ملحوظ للغاية.

أظهر الفحص المناعي النسيجي لبروتين ابيضاض الدم اللمفاوي في المجموعة الاولي والثانية تفاعلًا مناعيًا قويًا في خلايا الكبد، والذي انخفض بشكل ملحوظ بعد حقن جزيئات الفضة متناهية الصغر في المجموعة الثالثة. وعلى الجانب الاخر استعادت المجموعات الرابعة والخامسة والسادسة العلاجية التفاعل المناعي لبروتين ابيضاض الدم اللمفاوي في بخلايا الكبد، بالإضافة الى وجود نتائج شبه طبيعية في المجموعة السادسة.

ويستخرج من ذلك أن العلاج المزدوج باستخدام كلا من السيليمارين وفيتامين (هـ) يمكن أن يعزز بشكل ملحوظ مضادات الأكسدة ويقلل الالتهابات الناتجة عن التسمم الكبدي الناجم عن جسيمات الفضة متناهيه الصغر بدلا من العلاج الأحادي باستخدام السيليمارين أو فيتامين (هـ).