البحث الخامس

التأثير الوقائي المحتمل للكلوروفيللين وفيتامين د3 على الإصابات الكلوية الناجمة عن العقار الغير ستيرويدي المضاد للالتهاب في الجرذ الابيض البالغ

نهى عبداللطيف ابراهيم[1] ، حنان عبد المنعم شمردل[2] ، أسماء محمد السيد [1]، إيمان إبراهيم أحمد[2]، عزة محمد الأمير[3]، ايمى فخرى بشرى[4]، إيناس محمد مرسى[5]، رحاب أحمد محمد [4]

1- **قسم الهستولوجى – كلية الطب – جامعة الفيوم**
2- **قسم الفارماكولوجى – كلية الطب – جامعة الفيوم**
3- **قسم الكيمياء الحيوية – كلية الطب – جامعة الفيوم**
4- **قسم الفسيوبوجى – كلية الطب – جامعة الفيوم**
5- **قسم الطب الشرعى والسموم – كلية الطب – جامعة الفيوم**

النشر	Systematic Reviews in Pharmacy 2021;12(02):689-701

الملخص العربى

الخلفية: اعتلال الكلية الناجم عن المسكنات هو مرض كلوي يتميز بالنخر الحليمي والتهاب الكلية الخلالي المزمن ويمكن ان يحدث عن طريق الاستهلاك طويل الأمد للمواد المسكنة. اعتلال الكلية الناجم عن المسكنات هو واحد من الأسباب الأكثر شيوعا لأمراض الكلى المزمنة.

الهدف من العمل: دراسةالتأثير الوقائي المحتمل للكلوروفيللين وفيتامين د 3 على الإصابة الكلوية المحدثة بالديكلوفيناك في الجرذ الابيض البالغ.

المواد والطرق: تم تقسيم 32 من ذكور الجرذان البيضاء البالغة إلى 4 مجموعات: المجموعه 1(المجموعة الضابطة) ، المجموعة 2 (المجموعة المعالجة بالديكلوفيناك): تلقت 4 مجم / كجم ديكلوفيناك عن طريق الحقن العضلي يوميًا لمدة 15 يومًا ،المجموعة 3 (المجموعة المعالجة بفيتامين د 3): تلقت جرعة يومية من فيتامين د 3 (1000 وحدة دولية / كجم) عن طريق الفم لمدة 15 يومًا قبل حقن ديكلوفيناك واستمر لمدة 15 يومًا أخرى ، Iالمجموعة 4 (المجموعة المعالجة بالكلوروفيللين): تلقت جرعة يومية من الكلوروفيللين (30 ملغم / كغم) بالحقن داخل الصفاق بنفس الطريقة المذكورة أعلاه في المجموعة الثالثة. أجريت الدراسات البيوكيميائية لتقييم اليوريا والكرياتينين ، NADPH أوكسيديز ، سوبروكسيد ديسموتاز و IL-2، MDA، α - TNFبواسطة ELISA. تم التقييم الكمي للتعبير الجيني Caspase-3 و Nrf2 بواسطة تفاعل البلمرة المتسلسل في الوقت الفعلى (PCR). تم اجراء الفحوص النسيجية والنسيجية المناعية و كذلك تم عمل دراسة التحليل المصور للمساحة المئوية و الكثافة البصريه لحمض شيف الايودى PAS و بروتين الصدمة الحراريه HSP-70وعدد الخلايا المناعية الإيجابية Ki67. تم اتباع جميع القياسات بالتحليل الإحصائي.

النتائج: أظهرت المجموعة المعالجة بالديكلوفيناك فقط تشوه ملحوظ في الكبيبات والأنابيب الكلوية. انخفاض كبير في تفاعل (حمض شيف الايودى) PAS (الكثافات البصرية) ، مع انخفاض في متوسط عدد خلايا الظهور المناعى ل Ki67. هذه التغييرات النسيجية كانت مصحوبة بتعديلات في القياسات البيوكيميائية. أدت المعالجة المسبقة بالكلوروفيلين وفيتامين د٣ إلى تحسن ذو دلالة احصائية في التغيرات النسيجية والكيميائية الحيوية.

الخلاصة: لوحظ وجود تأثيرات وقائية للكلوروفيللين وفيتامين د٣ على الضرر الكلوي الناجم عن الديكلوفيناك. وتم الاستدلال على هذا من خلال عكس التغيرات البيوكيميائية والمرضية.

الكلمات المفتاحية: كلوروفيللين – فيتامين د – تلف الكلى – ديكلوفيناك