

دراسة مقارنة حول التأثير الوقائي المحتمل من إيزوميبرازول ، سبيروولينا ، عشبة القمح على قرحة المعدة المستحثة بالإندوميثاسين في ذكور الجرذان البيضاء

الملخص العربي:

تعد قرحة المعدة مشكلة شائعة تؤثر على الجهاز الهضمي و تعتبر السبيروولينا والقمح من المواد الطبيعية التي لها تأثيرات مضادة للالتهابات ومضادة للأكسدة. كان الهدف من العمل هو توضيح الدور الوقائي المحتمل للسبيروولينا وعشب القمح مقابل العلاج القياسي إيزوميبرازول على قرحة المعدة التي يسببها الإندوميثاسين في ذكور الجرذان البيضاء البالغة تم تقسيم ثمانين جرذًا بالغًا من ذكور الجرذان البيضاء إلى ثماني مجموعات: المجموعة الأولى (المجموعة الضابطة) ، المجموعة الثانية التي تلقت الإندوميثاسين (١٠٠ مجم / كجم عن طريق الفم) ، المجموعة الثالثة التي تلقت إيزوميبرازول (٢٠ مجم / كجم عن طريق الفم) ، المجموعة الرابعة التي تلقت سبيروولينا (١٠٠٠ مجم / كجم عن طريق الفم) ، المجموعة الخامسة التي تلقت عشبة القمح (١٠٠٠٠ مجم / كجم عن طريق الفم) ، المجموعة السادسة التي تلقت إندوميثاسين (١٠٠ مجم / كجم) + إيزوميبرازول (٢٠ مجم / كجم) ، المجموعة السابعة التي تلقت إندوميثاسين (١٠٠ مجم / كجم) + سبيروولينا (١٠٠٠٠ مجم / كجم) والمجموعة الثامنة التي تلقت إندوميثاسين (١٠٠ مجم / كجم) + عشبة القمح (١٠٠٠٠ مجم / كجم). بعد ست ساعات من العلاج بالإندوميثاسين ، تم تخدير جميع الفئران تم الحصول على معدتهم لقياس حموضة المعدة ، نشاط البيبسين ، محتوى الميوسين ، الجاسترين ، مؤشر القرحة ، السعة الكلية لمضادات الأكسدة (TAC) ، عامل نخر الورم ألفا (TNF- α) ، إنترلوكين-8 (IL-8) ، البروتين المؤيد للاستماتة (Bax). تم عمل الفحص النسيجي باستخدام تقنيات صبغ الهيماتوكسيلين والايوسين ، تفاعل PAS وكيميائي مناعي (باستخدام مضاد Ki67 المناعي). كما تم إجراء تحليل للطبقة المناعية لبروتين الصدمة الحرارية 70 (HSP70) باستخدام ويسترن اميونوبلوت. علاوة على ذلك، تم عمل دراسة شكلية للنسبة المئوية للمنطقة من الخلايا المناعية الإيجابية Ki67 والكثافة البصرية ومساحة تفاعل PAS. تم إجراء جميع القياسات متبوعًا بالتحليل الإحصائي. وقد أظهرت النتائج ان الإندوميثاسين تسبب في فقدان البنية الطبيعية للغشاء المخاطي في المعدة مع تقشير السطح والتسلل الخلوي الالتهابي. كما أدى إلى زيادة ملحوظة في حموضة المعدة ، وسطاء الالتهاب (TNF- α ، IL-8) ، والبروتين المؤيد للاستماتة Bax ، وانخفاض كبير في مستويات TAC و HSP-70. كان يوجد أيضًا انخفاض كبير في النسبة المئوية للمنطقة من نشاط المناعة Ki67 والمساحة % والكثافة البصرية لتفاعل PAS مقارنة مع المجموعة الضابطة والفئران الأخرى المعالجة مسبقًا. ارتبطت هذه العوامل المضطربة بزيادة مؤشر القرحة. في المجموعات المعالجة مسبقًا، كان هيكل الغشاء المخاطي مشابهًا للمجموعة الضابطة مع تحسن ملحوظ في قياسات الكيمياء الحيوية. وختامًا يمكن أن تحمي السبيروولينا وعشب القمح جزئيًا الغشاء المخاطي في المعدة من التلف الناجم عن الإندوميثاسين إلى درجة مماثلة لتلك المستخدمة في العلاج الكلاسيكي إيزوميبرازول.