

A histological study of the protective effect of zinecard against cardiotoxicity
induced by adriamycin in albino rats

يعد عقار الأدرياميسين من العلاجات الهامة الواسعة الانتشار والمضادة للخلايا السرطانية، التابعة لمجموعة الأنثراسيكلينات والتي تساعد في علاج العديد من الأورام البشرية بما في ذلك الأورام الصلبة وأمراض الدم الخبيثة. ولكن يعتبر العلاج بهذه المضادات ذو فعالية محدودة، وإذا زادت الجرعات المستخدمة لهذه المضادات فإنها قد تؤدي إلى اعتلال عضلة القلب ومن ثم إلى الهلاك الكامن. حيث أن السمية الحادة للقلب قد تحدث أثناء العلاج أو خلال أسابيع أو أشهر من انتهائه، وقد تحدث آثار جانبية في تقبل العلاج كعجز عضلة القلب أو توسع اعتلال عضلة القلب أو شذوذ في النظام القلبي أو بعض حالات الموت المفاجئ. وتلعب مضادات الأكسدة دوراً هاماً في تخفيف سمية الأنثراسيكلينات، ويعد عقار الزنيكارد من مضادات الأكسدة التي تساهم في منع أو التقليل من سمية الأدرياميسين على العضلة القلبية. وبدراسة التأثير الوقائي للزنيكارد ضد الأدرياميسين على جرذان التجارب البيضاء، والتي تم إعطاؤها الجرعة المفردة من العقارات، وقسمت على النحو التالي: (٦ جرذان) لمجموعة الكنترول، (٦ جرذان) لمجموعة الأدرياميسين، (٦ جرذان) لمجموعة الزنيكارد + الأدرياميسين. وملاحظة التغيرات النسيجية على العضلة القلبية من خلال صبغها بصبغة الهيماتوكسلين والأيوسين، وزيادة في نسبة الألياف الكولاجينية عن طريق صبغ القطاعات بصبغة المألوري الثلاثية. وعند فحص أنسجة قلوب الجرذان التي عولجت بعقار الأدرياميسين فقط، شوهدت تغيرات واضحة من احتقان دموي، خلل في التخطيط العضلي، فقدان لبعض الألياف العضلية، تكون فجوات سيتوبلازمية، إصطباغ بعض الألياف بصبغة حمضية حمراء، زيادة المسافات البينية وتغير في الأنوية، وتزداد هذه التغيرات مع مرور الوقت. بينما تظهر النتائج النسيجية تغيرات طفيفة عند استخدام عقار الزنيكارد بجانب الأدرياميسين، مما يدل على تخفيف التأثيرات السامة لعقار الأدرياميسين المُحدث لسمية القلب في الجرذان.

: د.أسامة عبدالله أبو زاندة ، د. نيفين عبدالعظيم رفعت

: ٢٠٠٧