

## تأثير حمض الأسكوربيك على سمية خلاص الرصاص المزمنة في طحال الجرذ. الملخص العربي

الهدف: تقييم تأثير فيتامين ج على أمراض الأنسجة ، والكيمياء الحيوية ، والسمية المناعية للتعرض المزمن للرصاص في الطحال لنموذج الفئران.

الطريقة: تم عزل الجرذان إلى خمس مجموعات ، كل منها 10 جرذان: المجموعة الأولى تلقبت محلول ملحي طبيعي عن طريق الفم كمجموعة ضابطة. المجموعة الثانية والثالثة: استلام أسيتات الرصاص لمدة (4 و 8 أسابيع) على التوالي. المجموعة الرابعة والخامسة: تناولت أسيتات الرصاص وفيتامين ج لمدة (4 ، 8 أسابيع) على التوالي. تم استئصال الطحال ومعالجته من أجل تحليل الضوء والميكروسكوب الإلكتروني والنسيج العضلي والكيميائي الحيوي ، والتقييم الكمي لمصفوفة البروتين المعدني -2 (MMP-2)، MMP-9، إنترلوكين -2 (IL-2) ، IL-6 ونخر الورم تم إجراء التعبير الجيني لعامل ألفا (  $TNF-\alpha$ ) عن طريق تفاعل البلمرة المتسلسل في الوقت الحقيقي.

النتائج: أظهر فحص فيتامين C مع مجموعات مكملات أسيتات الرصاص بنية الطحال الطبيعية. على النقيض من ذلك ، أظهر طحال المجموعات المسكرة بالرصاص تغيرات تنكسية على الطحال ، مع انخفاض ملحوظ في التعبير عن IL-2 ، الجلوتاثيون بيروكسيداز ، ديسموتاز الفائق ، والهيموجلوبين (  $p < 0.05$ ) ، مع تعزيز السيتوكين المسبب للالتهاب (IL-6 و TNF- $\alpha$ ) ، بالتزامن مع المنتجات المؤكسدة المشجعة (malondialdehyde وإنزيمات البروتياز MMP-2 و -9) في أنسجة الطحال. أدى تناول فيتامين سي مع الرصاص لمدة 4 أسابيع إلى حل هذه التغييرات بشكل ملحوظ.

الخلاصة: قد تحدد هذه الدراسة كفاءة فيتامين ج في الوقاية من التسمم بالرصاص على الطحال ، والتي تتمثل في انخفاض التغييرات الضارة في الطحال الناتجة عن تناول الرصاص.