

يعتبر الإجهاد التأكسدي من العوامل المؤثرة على تطور وتقدم الأمراض السرطانية. حيث يؤدي الإجهاد التأكسدي في العبور الجيني للخلايا السرطانية، نظراً للأهمية الكبيرة للإجهاد التأكسدي في تطور السرطان والعبور الجيني تأتي هذه الدراسة لاستكشاف تأثير الأجهاد التأكسدي على العبور الجيني للخلايا السرطانية بشكل أعمق ، ويهدف البحث إلى فهم العلاقة بين الإجهاد التأكسدي والعبور الجيني في الخلايا السرطانية من خلال استكشاف كيفية تأثير أنواع الأكسجين التفاعلية على استقرار المادة الوراثية والعمليات الجينية. تقييم تأثيرات الإجهاد التأكسدي على الحمض النووي عن طريق تحليل التلف الجيني باستخدام تقنيات الجيل الجديد لتحليل التسلسل الجيني (NGS) .