البحث الأول وعنوانه:

اضافه فيتامين ج يعدل التعبير الجينى لبروتين الصدمات الحراريه-٧٢ فى العضله الهيكليه للفئران المصابه بالنوع الثانى لداء البول السكرى.

التعرض لضغط التأكسد له دور فى الأصابه بداء البول السكرى ومضاعفاته ، كما تتكون فى الأعضاء بروتينات نتيجه هذا التعرض ويكون لها دور فى حمايتها ضد الأكسده.

فى هذا البحث تم فحص التعبير الجينى لبروتين الصدمات الحراريه – ٧٢ فى العضله الهيكليه للفئران المصابه بالنوع الثانى لداء البول السكرى ومقارنتها بالمجموعه الضابطه وامكانيه زيادة مستواه عن طريق اضافه فيتامين ج عن طريق الفم (بجرعه ١٠٠مجم/ كجم/اليوم لمدة ثمانى أسابيع). كما تم قياس ادراك العضله ذات البطن للسكر ومستوى المالوند هايد كمؤشر لأكسدة الدهون فيها وكذلك مستوى السكر و الأنسولين فى الدم ومؤشر مقاومة الأنسولين.

التعبير الجينى لبروتين الصدمات الحراريه- ٧٢ كان أقل فى عضله الفئران المصابة بداء البول السكرى مقارنة بالمجموعه الضابطة (٦.٧٥ ± ٤٢.٣٢ ميكروجرام لكل جرام نسيج مقابل ٦.٣٧ ±٢٠.٣) وهذا التعبير زاد زيادة لها دلاله احصائيه عند اعطائها فيتامين ج. كانت هناك زياده ليست لها دلاله احصائيه فى ادراك العضله للسكر بعد اعطاء فيتامين ج للفئران المصابه بداء البول السكرى مقارنه بمثيلتها التى لم تتلقى فيتامين ج.

تركيز المالوند ألد هايد زاد زيادة لها مدلول احصائى فى عضلات الفئران المصابه بداء البول السكرى مقارنه بالمجموعه الضابطه. اضافه فيتامين ج للفئران المصابه بداء البول السكرى منعت هذه الزيادة مقارنه بالمجموعه الضابطة التى أخذت فيتامين ج و أدت الى نقص له دلاله احصائيه فى مؤشر مقاومة الأنسولين مقارنه بالمجموعه ذات داء البول السكرى التى لم تتلقى فيتامين ج. نسبه السكر فى الدم شهدت تناسب عكسى مع التعبير الجينى لبروتين الصدمات الحراريه -٧٢ فى مجموعه داء البول السكرى التى تلقت فيتامين ج.

ختاما نتائج هذا البحث من نقص فى مستوى التعبير الجينى لبروتين الصدمات الحراريه-٧٢ وفى ادراك السكر فى العضله الهيكليه للفئران المصابه بالنوع الثانى لداء البول السكرى يشير الى امكانيه الربط بين بروتين الصدمات الحراريه ومقاومه الأنسولين مما قد يجعل لأستخدام فيتامين ج فى مرضى البول السكرى دور فى امكانيه زيادة هذا البروتين وتحسين مقاومه الأنسولين.