الملخص العربي

تمت هذه الدراسه لتقيم تأثير اثنين من العناصر النادره وهما كبريتات الزنك وكبريتات الفانديوم واثنين من الأدويه المضاده لمرض البول السكري وهما جليمبيريد وروزيجليتازون على مؤشرات معينه تتعلق بحالة سكر الدم والإجتهاد التأكسدي في جرذان مصابه بمرض البول السكري بواسطة الاستريبتوزوتوسين. وقد تم إعطاء العناصر النادره منفصلة أو مع أدوية مرض البول السكري، كذلك تمت دراسة تأثير الأدوية في جرعة واحدة وفي جرعات متعددة على مدى أسبوعين. المؤشرات التي تم قياسها هي مستوى الجلوكوزومستوى الإنسولين في مصل الدم. كذلك تم قياس محتوى الكبد من الجلايكوجين ومستوى مالون داي ألدهيد في مصل الدم وجلوتاثيون المختزل وسوبر أكسيد ديسميوتاز في الدم. وعلاوة على ذلك تم دراسة تأثير الأدوية المختبره منفرده ومع بعضها البعض على معدل إفراز الإنسولين المحفز بجرعه من الجلوكوز (٦ مل مول/لتر) من جزر البنكرياس المعزولة من الجرذان.

بناءاً على النتائج السابقة يمكن التوصل إلى الإستنتاجات التالية:

١- كبريتات الزنك أو كبريتات الفانديوم- كل على حده- لهما تأثير خافض لسكر الدم في الجرذان المصابة بداء البول السكري.

٢- كبريتات الزنك أو كبريتات الفانديوم- كل على حده- لهما تأثير مضاد للأكسدة في الجرذان المصابة بداء البول السكري.

٣- تأثير كبريتات الزنك أو كبريتات الفانديوم الخافض لسكر الدم لا يرجع إلى زيادة إفراز الإنسولين ولكن من المحتمل أن يكون تأثيره خارج البنكرياس.

٤- كبريتات الزنك أو كبريتات الفانديوم- كل على حده- لم يحدثا أي تغيير في تأثير كل من جليمبيريد أو روزيجليتازون المضاد لمرض البول السكري أو المضاد للأكسدة. مما يعني أن إستخدام كبريتات الزنك أو كبريتات الفانديوم مع أي من جليمبيريد أو روزيجليتازون بنفس الجرعات المذكوره لم ينتج عنه أي تفاعلات ضارة بالنسبه لمستوى السكر أو الإنسولين في مصل الدم.

كما تؤكد هذه الدراسة على التأثيرات المفيدة لكل من كبريتات الزنك أو كبريتات الفانديوم في التحكم في مستوى السكر بالدم والوقاية من والإجتهاد التأكسدي في مرض البول السكري

وبناء على نتائج هذه الدراسة يمكن القول بأنه لا توجد أي تفاعلات جوهريه عند إستخدام كبريتات الزنك أو كبريتات الفانديوم مع أي من جليمبيريد أو روزيجليتازون على أي من المؤشرات سابقة الذكر. ولذلك يمكن إستعمال هذه العقاقير سوياً دون الخوف من أي تفاعلات ضارة. يمكن إرجاع غياب التأير الإضافي لهذه العقاقير إلى إستعمال جرعات عظمى من هذه العقاقير لذا لا يمكن ملاحظة أي زيادة في تأثيرها.

ولكن هذه الإستنتاجات تحتاج إلى المزيد من الدراسات الإكلينيكية لدعمها.