

البحث السابع

العنوان: " تحسن مشاكل القلب والأوعية بعقار التوسيليزوماب في الجرذان المصابة بمتلازمة الايض بواسطة تناول

الفركتوز: دور NLRP3 inflammasome and TIMP1

الملخص باللغة العربية:

المقدمة: التنظيم غير الكافي لـ NLRP3 inflammasome و TIMP1 له دور في التسبب في أمراض القلب والأوعية الدموية. علاوة على ذلك، يتمتع توسيليزوماب بتأثير وقائي على القلب والتمثيل الغذائي بشكل رئيسي من خلال تحسين مؤشرات التمثيل الغذائي، IL6، إلى جانب نشاط $TNF\alpha$ و NLRP3 و TIMP1 القلبي

الهدف من الدراسة: تهدف الدراسة إلى فحص تأثير حاصرات مستقبلات IL6 ؛ تأثير توسيليزوماب على اضطرابات القلب والأوعية الدموية (CVD) في الجرذان المصابة بمتلازمة التمثيل الغذائي الناجم عن الفركتوز (MetS) ؛ توضيح كيفية عمله

. **المواد و الطرق المستخدمة:** تم تخصيص أربع مجموعات من ذكور الجرذان البيضاء إلى مجموعة السيطرة، وهي توسيليزوماب (8 ملغم/كغم/أسبوع داخل الصفاق)، والفركتوز (10-25% في مياه الشرب)، والفركتوز + توسيليزوماب. بعد سبعة أسابيع من التجربة، تم إجراء قياسات ضغط الدم الانقباضي (SBP) ، ومعدل ضربات القلب (HR) ، والجلوكوز الصائم في الدم، والأنسولين، والدهون، ومستويات IL6 ، واختبار HOMA لمقاومة الأنسولين (IR). تم تقدير تركيزات أنسجة القلب من بروتين مستقبلات النوكليوتيدات 3 (NLRP3) والتهابي ومثبط الأنسجة ميتالوبروتيناز 1 (TIMP1) وأخيراً، تم إجراء فحص القلب النسيجي.

النتائج: العلاج باستخدام توسيليزوماب خفف بشكل كبير من الاضطرابات الأيضية الناجمة عن الفركتوز مثل زيادة معدل ضربات القلب، ومعلومات نسبة السكر في الدم، والأشعة تحت الحمراء، وملف الدهون، و IL6 في الوقت نفسه، قام توسيليزوماب بتحسين تركيزات

NLRP3 و TIMP1 القلبية؛ تطبيع النتائج التشريحية المرضية للتسلل الالتهابي والتليف الخلالي والتفاعل المناعي النسيجي. $TNF\alpha$ **الخلاصة:** تظهر هذه النتائج تأثيرات وقائية واعدة للقلب والأوعية الدموية لعقار توسيليزوماب لاستخدامه سريريًا. ومع ذلك، قد تكون هناك حاجة إلى مزيد من التحقيقات القلب والأوعية الدموية مثل انقباض البطين، وتخطيط القلب، وتفاعل الأوعية الدموية لتفسير المزيد من فوائد توسيليزوماب لهذا الغرض.