

تأثير داء السكري والصيام على التعبير الجيني للأنزيمات المسؤولة عن أيض الدواء

في كبد الفئران

إعداد

نور مروان عطا الكاظمي

المشرف

د. عبدالله المعداني

المشرف المشارك

د. يزن بشير جرار

جامعة الزيتونة الأردنية، 2023

الملخص

تم ملاحظة استجابات دوائية مختلفة وتأثيرات جانبية للأدوية لدى مرضى السكري خلال شهر رمضان. يهدف هذا البحث الحالي الى معرفة آثار داء السكري والصيام على تعبير الحمض النووي الريبوزي المرسال mRNA للأنزيمات الرئيسية في استقلاب الأدوية الكبدية في الفئران. في هذا البحث الحالي، تم تقسيم 32 فأراً من ذكور Balb/c الى اربعة مجموعات، وحُقنت مجموعتان بالستريبتوزوسين للحث على حدوث مرض السكري، وتم صيام الفئران لفترة سبعة عشر ساعة في اليوم لمدة عشرة ايام. ثم تم تحليل تعبير الجينات التالية *cyp3a11* و *cyp2c29* و *cyp2d9* و *cyp1a1* باستخدام اختبار تفاعل البوليميريز المتسلسل في الوقت الفعلي.

لقد تبين أن مرض السكري أدى الى التقليل من تعبير mRNA للأنزيمات استقلاب الدواء في كبد الفئران، بينما الصيام قد زاد من تعبير mRNA للأنزيمات استقلاب الدواء في كبد الفئران. استنتجت

هذه الدراسة أن الصيام له تأثير أكبر من داء السكري على التعبير الجيني لأكثر إنزيمات أيض الدواء في الكبد وبالتالي قد يؤثر أكثر على أيض الأدوية والاستجابة الدوائية في كبد الفئران. هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات لمعرفة تأثير العوامل الأخرى على إنزيمات أيض الدواء في الكبد أثناء الصيام.

الكلمات المفتاحية: داء السكري، الصيام المتقطع، إنزيمات أيض الدواء، صيام رمضان، الحمض النووي الريبوزي المرسال.