

نموذج تطور المرض لوصف التغيير الطولي في الهيموغلوبين A1C استجابة لعلاج الغليكلازايد في مرضى السكري من النوع 2

إعداد
أنوار عبد القادر هندي جفال

المشرف الرئيسي
د. عبد القادر البواب

المشرف المشارك
د. محمد عيسى صالح

ملخص

مرض السكري هو مشكلة صحية عالمية تؤثر على أكثر من 425 مليون شخص ويتوقع أن تؤثر على أكثر من 690 مليون شخص بحلول عام 2045.

تهدف هذه الدراسة (1) وصف التغيير الطولي في محددات نسبة السكر في الدم (الهيموغلوبين الغليكوزيلات و الجلوكوز الصومي) استجابةً للعلاج بالجليكلازايد في مرضى السكري من النوع 2 .

(2) تحديد خصائص المريض المرتبطة باستجابة سكر الدم الناجحة في مرضى السكري من النوع 2 الذين يتلقون جليكلازيد.

هذا التحليل هو تحليل ثانوي لنتائج الدراسة السريرية رقم 231 / GSK-BRL49653 برعاية غلاكسو سميث كلاين. تم تنفيذ نموذج الديناميكا الدوائية باستخدام نهج من ثلاث خطوات. أولاً ، وصفنا التغيير الطولي في الهيموغلوبين الغليكوزيلات (HbA1c) والجلوكوز الصومي (FPG) دون تضمين خصائص المرضى كمتغيرات. تبع ذلك انحدار خطي متعدد بين قيم E_{max} الفردية والعديد من الخصائص السريرية والديموغرافية. وأخيراً ، تم إدراج الخصائص السريرية والديموغرافية ذوو الدلالة الإحصائية حسب نتائج الانحدار الخطي المتعدد في نموذج الديناميكا الدوائية النهائي باستخدام نهج الحذف الى الوراء.

قمنا بوصف التغيير الطولي في مستويات HbA1c و FPG استجابةً للعلاج بالجليكلازايد في مرضى السكري من النوع 2 باستخدام نموذج الديناميكا الدوائية. حددنا أيضاً خصائص المرضى المرتبطة بنسبة السكر في الدم استجابة

للعالج جليكلازيد. تم تحديد الجلوكوز الصومى وعدد الخلايا اللمفاوية كمتغيرات مشتركة مهمة تؤثر على استجابة نسبة السكر في الدم إلى جليكلازيد.

تم وصف التغير الطولي في HbA1c و FPG بعد علاج الجليكلازيد باستخدام نموذج الديناميكا الدوائية. ارتبط وجود الجلوكوز الصومى بزيادة الاستجابة الى علاج بالجليكلازيد. وارتبط وجود الخلايا اللمفاوية الأساسية بانخفاض الاستجابة بانخفاض الى علاج بالجليكلازيد.