

Abstract In Arabic

نموذج دوائي ديناميكي لوصف التغير في مستوى الهيموغلوبين A1C الناتج عن
غليبينكلاميد في مرضى السكري من النوع 2

إعداد

مهند حسين فايز أبو دبي

المشرف

الدكتور عبد القادر فارس محمد البواب

المشرف المشارك

الدكتور محمد عيسى صالح

ملخص

يعتبر مرض السكري مشكلة صحية عالمية تؤثر على أكثر من 425 مليون شخص ويتوقع أن تؤثر على أكثر من 690 مليون شخص بحلول عام 2045. أهداف هذا المشروع هي: (1) تطوير نموذج تقدم المرض لتأثير غليبينكلاميد على مستويات الجلوكوز الصومى و الهيموغلوبين الغليكوزيلاتى فى مرضى السكري من النوع 2. (2) استكشاف العلاقة بين خصائص المرضى المختلفة واستجابة غليبينكلاميد.

هذا التحليل هو تحليل ثانوي لنتائج الدراسة السريرية رقم 231 / GSK-BRL49653 برعاية برعاية غلاكسو سميث كلاين. أجرينا تحليل الديدناميكا الدوائية مع تحليل فحص المتغير على ثلاث خطوات. أولاً ، وصفنا التغير الطولي في الهيموغلوبين الغليكوزيلاتى والجلوكوز في بلازما الصيام دون تضمين خصائص المرضى كمتغيرات. ثانياً : دراسة وجود أي ارتباط محتمل بين المعلمات الفردية التي تم الحصول عليها من الخطوة الأولى والعديد من الخصائص السريرية والديموغرافية.

تم تنفيذ هذه الخطوة باستخدام الانحدار الخطي المتعدد. أخيرًا: إدراج الخصائص السريرية والديموغرافية ذوو الدلالة الإحصائية و التي تم تحديدها في الخطوة الثانية في النموذج الهيكلي لتحديد المتغيرات المشتركة المرتبطة بمختلف المعلمات الديناميكية الدوائية.

قمنا بتحديد التغير الطولي في مستويات الجلوكور الصومى و الهيموغلوبين الغليكوزيلاتى استجابةً للعلاج غلينكلاميد فى مرضى السكرى من النوع 2 باستخدام نمذجة الديناميكا الدوائية. حددنا أيضًا ناقلة أمين الألانين ، وعدد خلايا الدم البيضاء ، وضغط النبض المحيطي كمحددات مهمة لاستجابة نسبة السكر فى الدم للعلاج ب غلينكلاميد.

تم وصف التغير الطولى فى الجلوكور الصومى و الهيموغلوبين الغليكوزيلاتى بعد العلاج بالغلينكلاميد باستخدام نموذج الديناميكا الدوائية. المرضى الذين يعانون من ناقلة أمين الألانين أقل من 25 وحدة دولية / لتر قد قللوا من الاستجابة للعلاج ب غلينكلاميد. بالإضافة إلى ذلك ، تم تحديد عدد خلايا الدم البيضاء كمؤشر للاستجابة السلبية للعلاج غلينكلاميد. أخيرًا ، من المتوقع أن يقلل المرضى الذين يعانون من زيادة ضغط النبض المحيطي من معدل إنتاج الجلوكور الصومى.