

## البحث الثاني : بحث مشترك منشور لميسبق تقييمه

العلاقة بين الجينات المتحورة للجين الخاص ببروتين اقضاء السمية والأدوية المتعددة و بين الآثار العلاجية للميتفورمين في مرضى السكري من النوع الثاني

### المشاركون في البحث:

د.د. محمد مشاحيت – ط. نهى خليفة عبد الغفار – د. غادة محمد عزت – د.د. لمياء منصور

### الملخص:

**المقدمة:** الفروق الفردية في الاستجابة للدواء والتأثر بآثاره الجانبية تشكل تحديا كبيرا في الممارسة الطبية الحديثة ، تطوير الأدوية ، و تنظيم الأدوية . وقد وفرت دراسات علم الوراثة الدوائي أمثلة وافرة من العلاقات السببية بين الأنماط الجينية والاستجابة للأدوية لحساب الاختلافات المظهرية ذات الأهمية في العلاج بالعقاقير . يتم استخدام الميتفورمين كعلاج لمرض السكري من النوع الثاني عن طريق الفم وتأخير أو منع الإصابة به في الأشخاص المعرضين لهذا المرض. يتم نقل الميتفورمين بنشاط في الكبد ، حيث يمارس عمله الأساسي ، ومن ثم يتم نقله بنشاط من الكبد إلى الصفراء و مجرى الدم . ويتم التخلص منه جزئيا عن طريق الكبد بواسطة بروتين النقل الغشائي للتخلص من الأدوية المتعددة و السموم .

### **الهدف من البحث :**

- ١ - تحليل تواتر الجين الخاص ببروتين النقل الغشائي للتخلص من الأدوية المتعددة و السموم بين مرضى السكري المصريين غير المستجيبين للميتفورمين .
- ٢- إبراز دور تعدد الأشكال rs2289669 على الاستجابة للميتفورمين.

### **المرضي و طريقة البحث :**

- ١ - تحليل تواتر الجين الخاص ببروتين النقل الغشائي للتخلص من الأدوية المتعددة و السموم بين مرضى السكري المصريين غير المستجيبين للميتفورمين .
- ٢- إبراز دور تعدد الأشكال rs2289669 على الاستجابة للميتفورمين.

### **المرضي و طريقة البحث :-**

وشملت هذه الدراسة ٤٤ مريض سكري من النوع الثاني تم تشخيصهم حديثا حيث

أعطيت تعليمات للمرضى بتعديل نمط الأكل وممارسة التمارين الرياضية ، وأعطى المبتغورمين وحده مع متابعة منتظمة تتكون من قياس الجلوكوز في الدم شهريا وعند نهاية الدراسة كما كررنا قياس نسبة cHbA1 و تم تقسيم المرضى إلى مجموعتين ( المستجيبين و غير المستجيبين ) .

كما تم استخراج الحمض النووي الجيني لكل مريض و عمل تحليل PCR يليه تحليل التسلسل الخاص ب تعدد الأشكال rs2289669 في جين الترميز الخاص ب MATE1.

#### الاستنتاج:

استنتجت الدراسة وجود ترابط بين تعدد الأشكال rs2289669 G>A وبين قدرة المبتغورمين على خفض الجلوكوز .