اختبار جديد لتحديد مرضى السكري المعرضين لحدوث فشل كلوي



التاريخ: 18 نيسان/أبريل 2017

المصدر: مركز جوسلين للسكري Joslin Diabetes Center

طوّر الآن فريق البحث وسيلة إنذار تتنبأ بدقة بخطر حدوث المرحلة النهائية من مرض الكلية (**ESRD**) عند مرضى السكري من النمط 1 والنمط 2.

يمكن لهذا الاختبار الجديد أن يساعد الأطباء في تقييم عوامل خطورة المرض عند مرضاهم، وتوجيه الباحثين لتطوير طرق علاجٍ أكثر فعاليةً لمنع حدوث الفشل الكلوي أو علاجه إن حدث. نُشِرَت هذه النتائج على شبكة الإنترنت (في 7 نيسان/أبريل 2017) على موقع الكلى

الدولي **Kidney International website** قبل أن يُنشر ويُطبع.

في الماضي، اعتمد الأطباء في أغلب الأحيان على مؤشرَين حيويَّين هما كمية الألبومين في البول منسوبًا إلى الكرياتينين (**ACR**)، وتقدير معدل الرشح الكبيبي بهدف تحديد المرضى المعرضين لخطر حدوث فشلٍ كلويٍّ، وكذلك بهدف انتقاء المرضى المناسبين لإجراء التجارب السريرية عليهم. ولكن يعتقد الباحثون أن المعايير السابقة تغفل نسبةً كبيرةً من المرضى المعرضين لخطر حدوث المرض عندهم، وتفشل هذه المعايير في التنبؤ بدقة بالوقت الذي يبدأ فيه .**ESRD**

يقول أحد الكاتبين الرئيسين في هذه الدراسة أندرزج كرولوسكي **Andrzej S.Krolewski**، الحاصل على دكتوراه في الطب ورئيس قسم علم الوراثة وعلم الأوبئة **Genetics and Epidemiology** في مركز جوسلين للسكري: "تعتمد كفاءة وفعالية تكلفة التجارب السريرية على أدوات التشخيص المستخدمة في تسجيل المرضى الداخلين في الدراسة. في حال تجنيد المرضى غير الواقعين تحت خطر تطور مرضهم إلى **ESRD** خلال فترة إجراء التجارب السريرية، ستنخفض قوة الإحصائيات ولن تتمكن من إثبات أيّ شيءٍ".

وفي عام 2012 حقق الدكتور كرولوسكي وفريقه اكتشافًا هامًا جدًا حيث وجدوا رابطًا بين مستقبلات العامل المنخر للورم من النمط الأول (**TNFR1**) وتراجع وظيفة الكلية عند مرضى السكري من النمط 1 والنمط 2.

بناءً على نتائج هذا البحث الهائل، سعى الباحثون إلى الاستفادة من هذا الاكتشاف في تطوير اختبار إنذارٍ عمليٍّ يمكن للأطباء استخدامه في تقييم الرعاية المقدمة وانتقاء المرضى الذين يحققون معايير الاشتراك في التجارب السريرية.

استخدم الباحثون في هذه الدراسة بيانات عددٍ من المرضى الذين يعانون من مرض السكري وأمراض الكلية المزمنة (المرحلة الثالثة والرابعة)، وتابعوا ما تطور لدى هؤلاء المرضى في دراسةٍ أجراها الدكتور كرولوسكي وفريقه في مركز جوسلين للسكري، واستمرت المتابعة لمدة 4 إلى 15 سنة. استخدم الفريق أداةً تحليليةً تُسمّى أشجار التصنيف والتقهقر .**CARTs**

وجد الدكتور كرولوسكي وزملاؤه أن وجود قيم محددةٍ للمشعرَين الحيويين وهما مستوى **TNFR1** في الدم و **ACR** مجتمعة تنبأ بوجود خطرٍ عالٍ للإصابة بـ .**ESRD**

ثم تحقق الفريق من صحة هذه النتائج عبر إجراء دراسةٍ ضمت مجموعةٍ من المرضى المصابين بداء السكري من النمط الثاني. ووجد الباحثون أن الاختبار المنذر بداء السكري من النمط 2 كان مشابهًا للنمط1. وعمومًا، يمتلك المركب ذو المعيار الإنذاري قيمة حساسية (وهي الكشف عن المرضى المعرضين للخطر) 72% وقيمة إنذارية إيجابية (وهي تكشف المرضى الذين تطور لديهم **ESRD** خلال ثلاث سنوات) هي 81%.

يقول الدكتور كرولوسكي: "عندما استخدمنا مستقبل **TNF** في تحليل خطر تطور **ESRD**، كانت المخاطر متطابقةً تقريبًا في كلٍّ من نمطي السكري 1 وَ2، وهذا يدل على أن آليات الحدوث متشابهة. وهذا أمرٌ هامٌ جدًا لأن الاعتقاد في المجتمع الطبي هو أن تطور حدوث **ESRD** في النمط 1 يختلف نوعًا ما عن تطوره في النمط 2. ونتيجةً لذلك، فإن العديد من التجارب السريرية لا تشمل مرضى السكري من النمط 1".

بالإضافة إلى ذلك، طبق الفريق معيار إدخال المرضى في التجارب السريرية البسيط هذا على تجربةٍ سريريةٍ افتراضيةٍ مدتها 3 سنوات من أجل تقييم أثر تقليل حجم العينة بالتزامن مع زيادة القوة الإحصائية.

يقول الدكتور كرولوسكي: "في الوقت الراهن، فإن متابعة 80% من المرضى المنخرطين في هذه التجارب السريرية لا يقدم لنا معلوماتٍ مفيدةً. ولكن إذا استُخدِم معيارنا في تجنيد المرضى الداخلين في التجارب السريرية، فلن نحتاج إلى ألفين أو ثلاثة آلاف مريضٍ لإجراء تجربةٍ سريريةٍ، بل إن متابعة 400 مريضٍ فقط ستكون كافية".

يفتح هذا الاكتشاف الباب أيضًا لاستخدام مستقبلات **TNF** كهدفٍ علاجيٍّ.

قد تطرح الدراسات المستقبلية السؤال التالي: ما السر وراء تدمير مستقبلات **TNF** للكلية؟!

- التاريخ: 2018-05-09
- التصنيف: أمراض مزمنة

#السكري #الفشل الكلوي #الكرياتينين

المصادر

- Science Daily
- الورقة العلمية
- الصورة

المساهمون

- ترجمة
  - راما السلامة
- مُراجعة
  - لمى زهر الدين
- تحرير
  - روان زيدان
  - رأفت فياض
- تصميم
  - إحسان نبهان
- نشر
  - روان زيدان