

باحثو وايل كورنيل يطورون اختباراً جديداً لرصد رفض الجسم لكلية مزروعة

الدوحة 6 يوليو - يوليو 2015: طُوّر باحثون من كلية طب وايل كورنيل في قطر ونيويورك اختباراً غير مسبوق للتحقق من تقبل أو رفض جهاز المناعة في جسم المريض لكلية مزروعة. ومن شأن الاختبار الجديد، في حال اكتمال تطويره، أن يساعد الأطباء يوماً ما في التحقق من رفض جسم المريض للكُلية الجديدة خلال فترة أقصر بكثير من الاختبار المستخدم في المستشفيات اليوم.

ومن مزايا الاختبار الجديد أيضاً أنه يعتمد على تحليل البول، فيما يركز الاختبار المستخدم اليوم إلى أخذ خزعة مباشرة من الكُلية المزروعة باستخدام حقنة، وهو إجراء مؤلم وقد يتسبب بنزيف. ونشرت المجلة الطبية العالمية المرموقة "دورية الجمعية الأميركية لأمراض الكلى" ورقة بحثية عن الاختبار الجديد أعدها فريق باحثين من كلية طب وايل كورنيل في قطر على رأسهم الدكتور كارستن زوري أستاذ الفسيولوجيا والفيزياء الحيوية، في شراكة مع زملاء لهم من كلية طب وايل كورنيل في نيويورك، على رأسهم الدكتور مانيكام سوثانثيران أستاذ كرسي ستانتون غريفيس في الطب.

وعن أهمية الدراسة، قال الدكتور زوري: "نحن سعداء إلى أبعد حد بهذا الاكتشاف لأنه قد يمهد إلى تطوير اختبار آخر يمكن أن يكون أكثر فعالية وأقل ألماً للمريض، ونحن متفائلون رغم أننا ما زلنا في مرحلة مبكرة. وبطبيعة الحال لا بدّ أن يتحمس الباحثون عند تحقيق اكتشاف قد يقود إلى تطبيقات إكلينيكية واقعية تسهم في تقديم رعاية صحية أفضل للمرضى".

ومن المعروف أن جهاز المناعة لا يتقبل الأعضاء المزروعة بصفاتها أجساماً غريبة أو دخيلة، لذا يحاول تدميرها. ويحاول الأطباء التغلب على ذلك من خلال العقاقير الكابتة أو المثبطة للمناعة، لكن لا بدّ من الحذر في التعامل معها لأنها تجعل المريض أكثر عرضة للالتهابات والأورام الخبيثة. وعلاوة على ذلك، قد لا تحوّل العقاقير الكابتة للمناعة دون رفض جسم المريض للعضو الجديد.

يتمثل دور الاختبار الجديد في تحليل البول للكشف عن الأيضات، ويُقصد بها المواد الناتجة عن العمليات الكيميائية الحيوية في الجسم، إذ يقترن وجود بعض هذه الأيضات بظروف معينة، لذا

تُستخدم كشواهد أو دلائل على مرض معين. وقام فريق الباحثين بتحليل ما مجموعه 1516 عينة أُخذت من 241 مريضاً خضعوا لعملية زرع كُلية، وتوصل الباحثون إلى أن بإمكانهم تحديد مجموعة معينة من الأيضات التي يمكن أن تشير إلى رفض الجسم للعضو المزروع.

وأضاف زوري قائلاً: "قمنا بمقارنة نتائجنا بتلك الخاصة باختبارات الخزعة التقليدية، ووجدنا أن اختبارنا أقر على التنبؤ برفض الكُلية المزروعة بدرجة موثوقة عالية، وبدقة تناهز 80% في هذه المرحلة المبكرة. وتزداد أهمية مثل هذه الدراسة هنا في قطر فنحن نملك أحدث التجهيزات التقنية والحوسبة الفائقة والخبرات اللازمة لإجراء تحليلات مفصلة للعينات، وستكون بحوثنا هنا متممة لبحوث زملائنا في كلية طب وايل كورنيل في نيويورك، حيث تتضافر جهودنا في إجراء بحوث تعاونية مشتركة".

ومن بين المزايا المهمة للاختبار الجديد، إمكانية إجرائه خلال 24 ساعة تقريباً، في المقابل قد يستغرق اختبار الخزعة وقتاً أطول، وأيضاً إمكانية التحقق من صحة الكُلية ككل، بينما يقتصر اختبار الخزعة على عينة من جزء سليم من الكُلية وعندئذ قد يخفق في اكتشاف الحالة السيئة وربما المتردية لأجزاء أخرى من ذات الكُلية. ومن المهم للغاية أن نعرف أن الخزعة من التدابير الجراحية التي قد يترتب عليها حدوث نزيف أو فشل زرع العضو أو حتى الوفاة، وإن كان ذلك أمر نادر.

من جانبه، قال الدكتور سوثانثيران، أحد أبرز الخبراء الدوليين في زراعة الكُلى: "نحن مهتمون منذ أمد بعيد بتطوير اختبارات غير جراحية لتحديد صحة الكُلية المزروعة. وطوّرنّا في السابق اختباراً يقوم على الجينات ويعتمد على عينة البول، وأما الاختبار الجديد الذي طورناه بالتعاون مع الدكتور زوري فيقوم على الأيضات. ومن اللافت للاهتمام أن اقتران الاختبار القائم على الجينات بالاختبار الآخر القائم على الأيضات يحقق لنا دقة بنسبة 90% في توقع رفض الجسم للكُلية المزروعة".

وتابع قائلاً: "عند اكتمال الاختبار الجديد قد نتمكن من التحكم بالكُلية المزروعة بشكل أكثر فاعلية وتقليل عدد الخزعات اللازمة لتشخيص رفض الجسم للكُلية المزروعة. إضافة إلى ذلك، قد نتمكن من توقع احتمال رفض الكُلية المزروعة والبدء بمنهجية علاجية استباقية ومن ثم تجنب إلحاق أي ضرر بالكُلية المزروعة. وهذا إنجاز متقدم مهم للأطباء ومرضاهم، ونتطلع إلى إجراء المزيد من البحوث في هذا المضمار بحيث ينتقل الاختبار من مرحلة المختبر إلى التطبيقات الفعلية في المستشفيات".

وقال الدكتور خالد مشاقفة، العميد المشارك لشؤون البحوث بكلية طب وايل كورنيل في قطر: "النتائج التي توصل إليها الباحثون واعدة إلى حد بعيد وذات أهمية بالغة بالنسبة إلى قطر وعموم بلدان المنطقة بسبب المعدلات العالية لانتشار السكري وما يترتب عليه من خطر الإصابة بفشل كُلوي. وما تحقق من خلال هذا البحث، شاهدٌ على الفوائد المتأتية من التعاون بين الباحثين في

كلية طب وايل كورنيل في قطر ونيويورك، فقد أثمر تعاون الجانبين عن اكتشافات مهمة ستسهم في تحسين الرعاية الصحية في قطر وفي أرجاء العالم".

يُذكر أن الدراسة أُجريت بتمويل من برنامج بحوث الطب الحيوي في مؤسسة قطر الذي دأب على دعم الجهود البحثية لكلية طب وايل كورنيل في قطر. ويمكن الاطلاع على النسخة الكاملة (باللغة الإنجليزية) من الدراسة المعنونة "توصيف أوضاع البول وإمكانية التنبؤ بحالة الكلية البشرية المزروعة ضمن الفئة الواحدة" باتباع الوصلة التالية:

<http://jasn.asnjournals.org/content/early/2015/06/05/ASN.2015010107.abstract>

- انتهى -

التعليق على الصورة:

الدكتور كارستن زوري أستاذ الفسيولوجيا والفيزياء الحيوية في كلية طب وايل كورنيل في قطر

نبذة عن كلية طب وايل كورنيل في قطر

تأسست كلية طب وايل كورنيل في قطر من خلال شراكة قائمة بين جامعة كورنيل ومؤسسة قطر، وتقدم برنامجاً تعليمياً متكاملاً يشمل سنتين دراسيتين في برنامج ما قبل الطب ثم أربع سنوات في برنامج الطب. يتمّ التدريس من قبل هيئة تدريسية تابعة لجامعة كورنيل ومن بينهم أطباء معتمدين من قبل كورنيل في كل من مؤسسة حمد الطبية ومستشفى سبيتار لجراحة العظام والطب الرياضي. تسعى كلية طب وايل كورنيل في قطر إلى بناء الأسس المتينة والمستدامة في بحوث الطب الحيوي وذلك من خلال البحوث التي تقوم بها على صعيد العلوم الأساسية والبحوث الإكلينيكية. كذلك تسعى إلى تأمين أرفع مستوى من التعليم الطبي لطلابها، بهدف تحسين وتعزيز مستوى الرعاية الصحية للأجيال المقبلة وتقديم أرقى خدمات الرعاية الصحية للمواطنين للقطريين وللمقيمين في قطر على حدّ سواء.

www.qatar-med.cornell.edu

لمزيد من المعلومات يرجى الاتصال:

حنان اللقيس

مدير إعلامي

كلية طب وايل كورنيل في قطر

جوال: +974 55536564

مباشر: +974 44928661

hyl2004@qatar-med.cornell.edu