

بيان صحفي

باحثو وايل كورنيل في قطر يثرون المعرفة الطبية عن تأثير السكري في عملية الأيض

الدوحة – 30 أغسطس 2015: اكتشف باحثون من كلية طب وايل كورنيل في قطر أبعاداً جديدة عن تأثير النوع الثاني من السكري في عملية الأيض عند الإنسان، وطوروا فهماً أكثر شمولية للتغيرات الكيميائية الحيوية وثيقة الصلة بالمرض. وقام باحثو الكلية بمراقبة استدلالية مقارنة لعينات دم وبول ولعاب أخذت من مرضى سكري وآخرين أصحاء، بما أتاح لهم توصيف نوبات مستويات السكر غير الطبيعية في الدم في نطاقات زمنية مختلفة، تتراوح بين 6-12 ساعة ووصولاً إلى 2-3 أشهر.

وسبق لباحثين عالميين آخرين أن درسوا العينات الثلاث المذكورة بشكل منفصل، غير أن باحثي كلية طب وايل كورنيل في قطر ارتأوا أن بإمكانهم تعميق المعرفة الطبية عن داء السكري عبر دراسة مستفيضة للعينات الثلاث مجتمعة من أجل تحقيق ما يصفونه بالرؤية الشاملة لمنظومة المرض. وارتكزت الدراسة البحثية إلى تحليل الأيضات، ويُقصد بها المواد الناتجة عن العمليات الكيميائية الحيوية في الجسم والتي يمكن اقتراف أثرها في السوائل الحيوية مثل الدم والبول واللعاب. ومنذ عدة أعوام، عرف العلماء والأطباء أن ثمة أيضات عدة وثيقة الصلة بداء السكري. وتمكّن باحثو كلية طب وايل كورنيل في قطر من رصد وتحديد عدة أيضات جديدة متصلة بداء السكري بعد توسيع نطاق البحث ليشمل عدة سوائل حيوية، ليسهم بحثهم في إثراء المعرفة الطبية الراهنة عن المرض.

وبالإضافة إلى ذلك، استخدم علماء كلية طب وايل كورنيل في قطر البيانات البحثية لرسم "خريطة" شاملة لشبكة معقدة من التفاعلات الأيضية المرتبطة بالنوع الثاني من السكري، وتلك الخريطة بمثابة أداة مرجعية للباحثين الذين يعكفون على تطوير مؤشرات حيوية جديدة تساعد في الكشف المبكر عن داء السكري وتطوير علاجات أكثر فاعلية له.

وفي هذا الصدد، قال الدكتور كارستن زوري أستاذ الفسيولوجيا والفيزياء الحيوية في كلية طب وايل كورنيل في قطر، الذي قاد البحث: "تكشف الأيضات في كل فئة عينات عن جوانب مختلفة من العمليات الحيوية في أجزاء الجسم المختلفة خلال نطاقات زمنية مختلفة. ومن خلال تحليل فئات العينات الثلاث معاً توصلنا إلى فهم أكثر عمقاً للتفاعلات بين الأعضاء والأنسجة المختلفة عند الإصابة بداء السكري وتفاقم المرض. بتعبير آخر، لدينا الآن رؤية شاملة وتفاعلية لتأثير داء السكري في الحالة الصحية لجسم الإنسان. ولتقريب الأمر إلى الذهن، إن ما توصلنا إليه يشبه أن ينظر المرء إلى منزل بكل أجزائه، بدلاً من أن ينظر إلى كل غرفة على حدة".

من جهتها، قالت الدكتورة نهى عبدالرحمن يسري، باحثة مشاركة لبرنامج ما بعد الدكتوراة في الفسيولوجيا والفيزياء الحيوية بكلية طب وايل كورنيل في قطر، التي قادت تحليل المشروع: "لدينا اليوم فهم أفضل عن تأثير النوع الثاني من السكري في الأعضاء المختلفة بعد رسم خريطة تحدد الأيضات المتصلة بالمرض المزمن تتمثل في هيئة شبكة معقدة من التفاعلات الكيميائية الحيوية، وبعد النظر في النطاقات الزمنية المختلفة للسيطرة على سكر الدم".

وتابعت قائلة: "ستستفيد البحوث المستقبلية من هذا الإنجاز المتقدم، فباستطاعة العلماء استخدام الخريطة التي رسمناها في استهداف شبكات أيضات معينة عند البدء بتطوير عقاقير جديدة للسكري. وقد يساعد البحث الأطباء أنفسهم في الكشف عن النوع الثاني من السكري في مراحل مبكرة بما يحول دون حدوث مضاعفات له".

وقال الدكتور خالد مشاققة، العميد المشارك لشؤون البحوث بكلية طب وايل كورنيل في قطر: "يمثل هذا البحث أحد أوجه التعاون المثمر بين كلية طب وايل كورنيل في قطر وشركائنا بمؤسسة حمد الطبية، فبفضل تعاوننا استطعنا إثراء المعرفة الطبية عن النوع الثاني من السكري وتقدم المرض، ويوماً ما سيكون لذلك فوائد عديدة لمرضى السكري بالمنطقة وخارجها".

قامت الدراسة البحثية التي أجراها باحثو كلية طب وايل كورنيل في قطر بالتعاون مع أطباء من مؤسسة حمد الطبية بتحليل عينات من 188 مريض سكري و181 آخرين من مجموعة مرجعية يتحدّرون من أصول عربية وآسيوية. ونشرت *Diabetologia*، الدورية الطبية الريادية المتخصصة في السكري، ورقة بحثية تصف هذه الدراسة بعنوان "رؤية منظومية للتغيرات الأيضية المتصلة بالنوع الثاني من السكري في اللعاب والدم والبول، والسيطرة على سكر الدم خلال نطاقات زمنية مختلفة". وقد حظيت الدراسة بتمويل من برنامج بحوث الطب الحيوي التابع لمؤسسة قطر الذي دأب على دعم الجهود البحثية لكلية طب وايل كورنيل في قطر.

شارك في تأليف الورقة كل من الدكتور محمد م. الدين سليم، الدكتور أحمد تقي الدين، الدكتورة هالة الحمصي، الدكتورة خلود المحمود، وجميعهم من قسم الأمراض الجلدية بمؤسسة حمد الطبية، حيث أشرفوا على المتطوعين والمرضى المشاركين بالدراسة.

للاطلاع على الورقة البحثية الكاملة:

<http://link.springer.com/article/10.1007/s00125-015-3636-2>

- انتهى -

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 متكاملًا يشمل سنتين دراسيتين في برنامج ما قبل الطب ثم أربع سنوات في برنامج الطب. يتم 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.