دراسة: الديدان الشصية تحميك من السكري وتنظم مستويات السكر بالدم



قام فريق بقيادة علماء من جامعة جيمس كوك في أستراليا، بتطعيم متطوعين "بيرقات الدودة الشصية" البشرية (americanus Necator) لمعرفة ما إذا كانت هذه الطفيليات يمكنها تحسين صحتهم الأيضية. وشملت هذه التجربة السرية الأولى من نوعها 24 مشاركا، واستمرت عامين.

وأظهر كل من المشاركين ارتفاعا في مقاومة الأنسولين في بداية التجربة.
وبحلول نهاية التحقيق، وجد الباحثون أن أولئك الذين أصيبوا بالديدان الشصية، أظهروا انخفاضا كبيرا في درجات مقاومة الأنسولين لديهم مقارنة بأولئك الذين تلقوا علاجا وهميا.

وهذا لا يكفي للتوصية بهذه الممارسة حتى الآن، ولكن النتائج تنضم إلى تلك التي توصلت إليها دراسة رائدة أخرى نُشرت في عام 2021، حيث أصابت المشاركين بالديدان الشصية ووجدت أنها أفادت الميكروبيوم في أمعائهم.

ويقول الباحثون إن: " تجربتهم توفر دليلا على مبدأ أن علاج الدودة الشصية قد يؤدي إلى استقرار أو

تحسين المحددات الرئيسية للصحة الأيضية مثل مقاومة الأنسولين".

وتعيش الديدان الطفيلية، مثل الديدان الشصية، داخل جسم الإنسان خلال معظم تاريخ جنسنا البشري، وفي حين أن بعض أنواع العدوى يمكن أن تعرض صحتنا للخطر، فإن البعض الآخر يكاد لا يكشف عن وجودها.
وفي العقود الأخيرة، لاحظ العلماء أنه في الأماكن التي تتوطن فيها الديدان الطفيلية، يبلّغ الناس عن عدد أقل من الأمراض الأيضية والالتهابية.
والأكثر من ذلك، فقد وجدت الدراسات الحديثة أنه عندما يتم التخلص من الديدان لدى الأشخاص، تزيد مقاومة الأنسولين لديهم فجأة. وهذا عامل يساعد على تنظيم مستويات السكر في الدم، وهو خطر لتطور مشاكل التمثيل الغذائي مثل مرض السكري من النوع الثاني وأمراض القلب والأوعية الدموية.

وتعد التجربة الحالية في جامعة جيمس كوك واحدة من أولى التجارب في العالم التي تهدف إلى إصابة المشاركين بالديدان الشصية لفترة محدودة من الزمن

وفي البداية، ضمت الدراسة "40" متطوعا بالغا، وجميعهم لديهم درجات عالية نسبيا في مقاومة الأنسولين. تم تلقيح "24" شخصا بالغا أكملوا التجربة إما بدواء وهمي أو بـ 20 أو 40 يرقة معدية من الدودة الشصية البشرية.
وكانت مشاكل الأمعاء الخفيفة إلى المتوسطة، مثل (الانتفاخ أو الغثيان أو القيء أو الإمساك أو الإسهال)، شائعة بين المصابين بعدوى الدودة الشصية، ولكن الأعراض كانت قابلة للتحكم.
وبعد عام من فحوصات الصحة البدنية والعقلية المنتظمة، انتهى الأمر بمجموعة المشاركين الذين أصيبوا بالديدان الشصية إلى تسجيل درجات أقل بكثير في تقييم مقاومة الأنسولين المسمى "IR-HOMA".
وتوضح عالمة الأحياء دوريس بيرس: "تشير قيم IR-HOMA المنخفضة هذه إلى أن الأشخاص كانوا يعانون من تحسينات كبيرة في حساسية الأنسولين، وهي نتائج ذات دلالة سريرية وإحصائية على حد سواء".
ولكن لا يزال هناك الكثير من الأشياء المجهولة التي يجب فصلها. على سبيل المثال، كيف تؤثر الديدان الشصية على التمثيل الغذائي البشري؟ ولماذا لا تؤدي جرعة أعلى من الدودة الشصية إلى تحسين مقاومة الأنسولين بطريقة خطية؟.
يستعد الفريق الآن لتنظيم دراسة دولية واسعة النطاق لمزيد من التحقيق.
نشرت الدراسة في مجلة "Communications Nature".