النظام الغذائي الشبيه بالصوم قد يمنع تطور مرض السكري ويصلح البنكرياس



يبدو أمرًا واعدًا

تمكن الباحثون من عكس الأعراض المرافقة لمرض السكري واستعادة وظائف البنكرياس في الفئران عبر إخضاعهم إلى نظام غذائي يحاكي الصوم[1].

يقول العلماء إن النظام الغذائي يحيل الجسم إلى وضع الصيام لعدة أيام في الشهر، رغم تناول الإنسان لوجبات مختارة بعناية، ويمكن أن يكون هذا كافيًا لإعادة تفعيل وظائف أعضاء الجسم الرئيسة واستعادة وظيفة إنتاج الأنسولين.

يحدث مرض السكري عندما لا يتمكن البنكرياس من تصنيع الأنسولين (وهذا يدعى بالنمط الأول) أو عدم الاستفادة من الأنسولين بسبب وجود مقاومة له (وهذا يدعى بالنمط الثاني)، ويقول فريق من جامعة جنوب كاليفورنيا **University of Southern California** إن تطبيق النظام الغذائي على الفئران قد أزال أعراض مرض السكري (النمط الأول والثاني) عندها.

يقول رئيس فريق البحث، فالتر لونجو **Valter Longo**: "من خلال وضع الفئران في وضع قاسٍ وثم إزالته تبيّن أنّ خلايا البنكرياس حُفِّزت لاستخدام نوع معين من إعادة البرمجة النمائية".

يعزى الفضل في اتباع نظام غذائي عند البشر يحاكي الصيام إلى مساعدته للناس على خسارة الوزن بطريقة أكثر فعالية، كما ربطت الدراسات السابقة عوامل الخطر المرتبطة بأمراض مثل أمراض القلب والسرطان.

كما أنّ من فوائد اتباع هذا النظام الغذائي أنه يقلل من أعراض مرض التصلب المتعدد **Multiple Sclerosis** ،و لذلك أضحى مفضّلًا في الوسط العلمي؛ حيث يبدو من الحالات التي اختبر فيها هذا النظام أن وضع الجسم في حالة تجويع يساعده على إنتاج خلايا صحية.

قام العلماء بدراسة حديثة استخدموا فيها الفئران، ووضعوها في حالة صيام اصطناعي لمدة أربعة أيام في الأسبوع على مدى عدة أشهر.

وجد العلماء أن هذا يكفي لتجديد خلايا بيتا **beta cells** في البنكرياس، وهي الخلايا المسؤولة عن تخزين وإفراز الأنسولين؛ حيث استبدلت الخلايا التالفة في البنكرياس بخلايا جديدة عاملة.

كما أجرى الفريق اختباراته على خلايا بنكرياسية مزروعة في المختبر، أخذت من متبرعين بشر مصابين بمرض السكري من النمط الأول، وكان ما وجدوه أن الوضع الشبيه بالصيام يحث خلايا بيتا على إنتاج المزيد من الأنسولين و البروتين **Ngn3** اللازم لقيام البنكرياس بوظائفه المعتادة.

وبعبارة أخرى، فهذه بشرى سارة حيث يمكن أن تُطبق النتائج السابقة على البشر أيضًا.

ورغم ذلك، فنتائج هذه الدراسة حتى الآن تنطبق على الفئران و على الخلايا البشرية الموضوعة تحت ظروف مخبرية؛ لذلك يحذر الباحثون من محاولة تطبيق طريقة الصيام هذه في المنزل لعلاج مرضى السكري.

والأهم من ذلك كله هو أن النظام الغذائي يتطلب مستويات مقاسة بعناية فائقة من السعرات الحرارية وأنواع الأطعمة كي يحدث مفعولًا جيدًا ولذلك ستكون هناك حاجة لحصولنا على أدلة طبية قبل البدء بالتطبيق على البشر.

في المستقبل قد يُصبح من الممكن تكييف نظام غذائي مشابه لحالة الصيام لجعله مناسبًا للمساعدة في علاج مرض السكري واستعادة وظيفة البنكرياس وكل ذلك سيحدث دون الاعتماد على الأدوية الطبية.

يقول لونغو: "من الناحية العلمية، قد تكون هذه النتائج مهمة جدًا؛ لأنها أظهرت لنا امكانية استخدام النظام الغذائي لإعادة برمجة الخلايا دون الاضطرار إلى إجراء أي تغييرات جينية".

ستكون الخطوة التالية هي إجراء تجربة سريرية مشابهة على البشر، وتجري الاستعدادات لذلك بالفعل.

يقول لونغو: "المُدهش في الأمر هو أن هذا النظام الغذائي قد كان موجودًا منذ الأزل. والآن بعد أن اكتشفناه فيمكننا أن نجد طرقًا للتعامل معه والاستفادة منه في المحافظة على صحة البشر".

نشرت النتائج في دورية **Cell**.

الملاحظات

---

[1] هو نظام غذائي طوره معهد لونغيفيتي، يقوم على إعطاء الجسم مواد غذائية طبيعية، بحيث لا يدرك الجسم أنه يتناول طعامًا، فيبقى في ما يسمى "وضع الصوم".

- التاريخ: 2017-09-18
- التصنيف: علوم الأعصاب

#النظام الغذائي #الإنسولين# #مرض التصلب المتعدد #الإنسولين #خلايا بيتا

المصادر

- Science alert
- الصورة
- الورقة العلمية

المساهمون

- ترجمة
  - راما السلامة
- مُراجعة
  - عبد الرحمن سوالمه
- تحرير
  - طارق نصر
- تصميم
  - رنيم ديب
- نشر
  - بيان فيصل