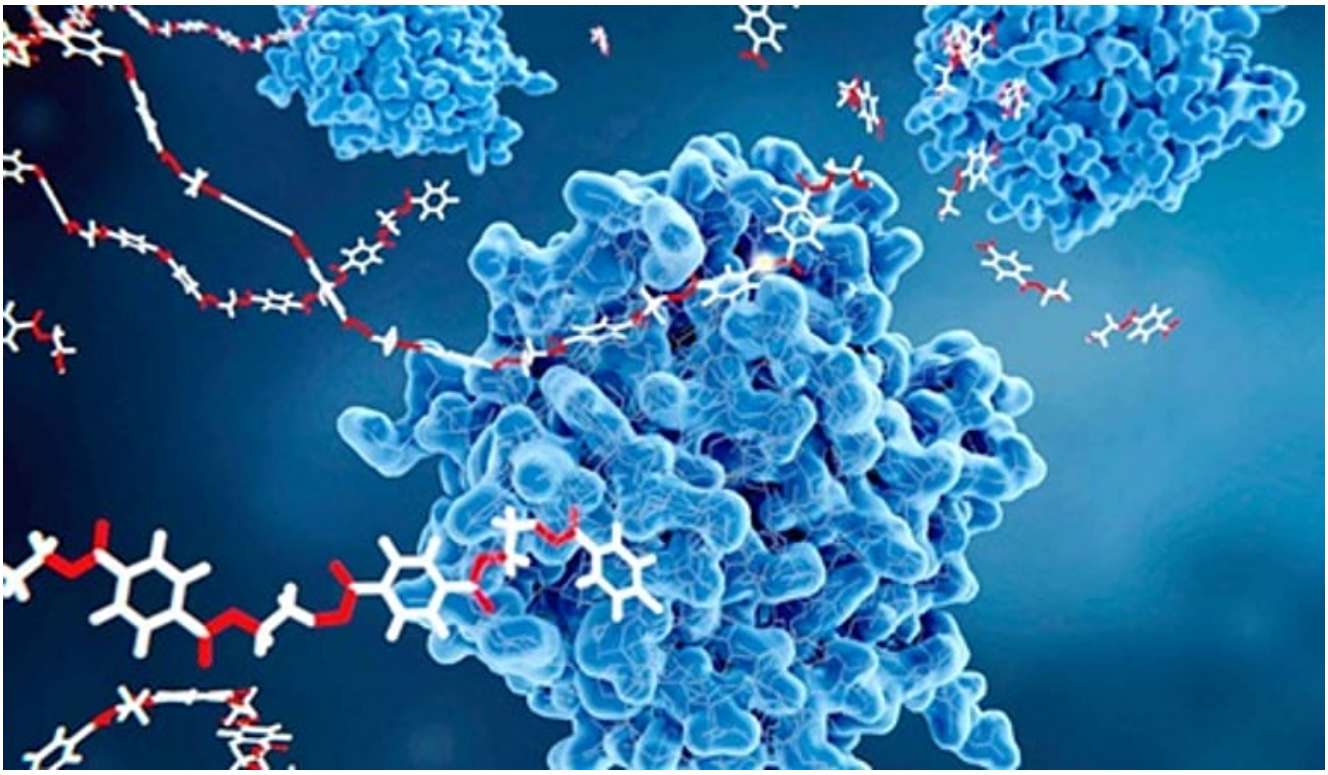
دراسة رائدة: استهداف إنزيم زيادة الوزن والكوليسترول يمهّد لدواء جديد للسمنة

28 ديسمبر، 2025



في دراسةٍ رائدةٍ تتناول أزمة السمنة العالمية، حدد باحثون في مستشفيات جامعة كيس ويسترن ريزيرف الأمريكية إنزيمًا رئيسيًا هو (SCoR2)، يساهم في كل من زيادة الوزن ومستويات الكوليسترول في النماذج الحيوانية، وأن إيقاف عمل هذا الإنزيم حقق نتائج باهرة في تجارب على الفئران.

ووفقًا لتقرير على موقع "ميديكال إكسبريس"، كشفت الدراسة أن إنزيم (SCoR2) يُزيل أكسيد النيتريك الغازي الحيوي من البروتينات المُشاركة في تكوين الدهون في الجسم.

والإفراط في إزالة أكسيد النيتريك بواسطة إنزيم (SCoR2) يؤدي إلى تنشيط إنتاج الدهون، وهو ما يرتبط مباشرةً بالسمنة وأمراض القلب ومرض الكبد الدهني المرتبط بخلل التمثيل الغذائي.

ووفقًا للدراسة التي نُشرت في مجلة "Science Signaling"، أدى تعطيل عمل إنزيم (SCoR2) وتطوير دواء جديد يستهدفه إلى منع زيادة

الوزن الناتجة عن النظام الغذائي، وحماية الكبد من التلف، وخفض مستوى الكوليسترول الضار بشكل ملحوظ.

وأوضح الدكتور جوناثان ستاملر، رئيس معهد هارينغتون للاكتشاف، والمؤلف الرئيسي للدراسة: "في الكبد، يمنع أكسيد النيتريك عمل البروتينات المسؤولة عن تكوين الدهون والكوليسترول. وفي الأنسجة الدهنية، يمنع أكسيد النيتريك البرنامج الجيني المسؤول عن إنتاج الإنزيمات المسؤولة عن تكوين الدهون".

وأضاف ستاملر: "لدينا فئة جديدة من الأدوية تمنع زيادة الوزن وتخفض الكوليسترول، ما يُمثل علاجًا محتملاً للسمنة وأمراض القلب والأوعية الدموية، مع فوائد إضافية للكبد".

تجارب سريرية على البشر خلال 18 شهرًا

يتوقع الفريق البدء قريبًا في إجراء التجارب السريرية على البشر باستخدام هذا المُثبط، وأضاف ستاملر: "يتطلع فريقنا إلى مواصلة تطوير دواء رائد من نوعه لمنع زيادة الوزن وخفض الكوليسترول، مع آثار إيجابية على صحة الكبد".

في ظل تزايد الأمراض المصاحبة للسمنة وسط الأنظمة الغذائية الغنية بالطاقة وقلة النشاط، فإن مسار أكسيد النيتريك هذا يُقدّم أملاً جديدًا.