الخليج

أخبار الدار, التربية والتعليم

20 أكتوبر 2022 00:15 صباحا

فريق بحثي يكشف الروابط الجينية بين البدانة والسرطان

أبوظبي: عبدالرحمن سعيد

كشف فريق بحثي من جامعة خليفة للعلوم والتكنولوجيا في أبوظبي عن الروابط الجينية المحتملة بين البدانة والإصابة بالسرطان، عن طريق دراسة مادة في جسم الإنسان تسمى «إم 6 إيه» تلعب العديد من الأدوار المهمة في مجال تنظيم التعبيرات الجينية من خلال وجودها في عشرات الآلاف من المواقع في جميع خلايا الجسم وأنسجته، وتوصلوا إلى وجود علاقة بين الطفرات الجينية المرتبطة بالبدانة ومختلف أنواع السرطانات.

وأوضح الفريق البحثي، المكون من سارة عزام، طالبة دكتوراه، والدكتورة حبيبة الصفار، أستاذة مشاركة ومديرة مركز جامعة خليفة للتكنولوجيا الحيوية، والدكتور عبدالرحيم ساجيني، أستاذ مساعد في الهندسة الطبية الحيوية، أنهم راجعوا الورقة البحثية التي تركز على مادة «إم 6 إيه» وجين البدانة في الكتلة الدهنية للتأكد من ارتباط الجين المسؤول عن البدانة بالتسبب بالسرطان ومناقشة المنهجيات الجديدة بالاستعانة بالحمض النووي الريبوزي (آر إن إيه)، وذلك بهدف إثبات دور مادة «إم 6 إيه» كعامل خطر في حالات البدانة والسرطانات.

وبينوا أن البدانة تعتبر خطراً دولياً رئيسياً يهدد الصحة العامة وتشكل عبئاً اقتصادياً على المستوى العالمي، فعلى الرغم من العوامل البيئية المسببة للبدانة والتي تشمل تدني مستويات النشاط البدني مقارنة بارتفاع معدل كمية الأكل، توجد بعض العوامل الجينية التي يجب أخذها بعين الاعتبار والتي تؤثر بشكل كبير في حساب مؤشر كتلة الجسم.

وأشاروا إلى أن الجينات تؤثر بشكل عام في كل جانب من جوانب جسم الإنسان وتطوره وطريقة تكيفه، بما في ذلك البدانة، كما أن العديد من العوامل الجينية مسؤولة عن كل شكل من أشكال البدانة، ولكن يركز هذا البحث على البدانة الأكثر شيوعاً بين السكان والتي يسببها شكل معين من أشكال الجينات.

وقال الدكتور عبدالرحيم ساجيني: يرتبط جين البدانة في الكتلة الدهنية بشكل كبير ووثيق بالسمنة متعددة الجينات، حيث تساهم التحورات التي تحدثها مادة «إم 6 إيه» في الحمض النووي الريبوزي (آر إن إيه) والحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين (دي إن إيه) في ضبط وتنظيم العديد من العمليات الخلوية. وعلى صعيد آخر، يسبب الخلل في توازن «إم 6 إيه» حدوث اضطرابات مختلفة في جسم الإنسان كالسمنة والسرطان، وقد أكدت الدراسات الحديثة عدم انتظام المادة والجين المسؤول عن البدانة في العديد من السرطانات، الأمر الذي قد يشير إلى أن تكون مادة «إم 6 إيه» عامل خطر في حالات البدانة.

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©