

دراسة تكشف سر ارتباط الشعور بالجوع بإطالة العمر!



كشفت دراسة جديدة أن مجرد الشعور بالجوع يمكن أن يكون كافيا لإبطاء الشيخوخة، وحتى طعم و رائحة الطعام يمكن أن يعكسا فوائد قيود النظام الغذائي.

و وجدت الدراسة الجديدة التي نُشرت في مجلة "Science"، أن الجوع وحده يمكن أن يزيد من عمر ذباب الفاكهة.

و توصل الباحثون، بقيادة فريق من "جامعة ميشيغان" في الولايات المتحدة، إلى أن "تجوع الذباب إما عن طريق حرمانهم من جزيئات الأحماض الأمينية، أو عن طريق تحفيز مناطق الدماغ المرتبطة بالحافز للتغذية، يطيل من عمر الذباب".

و قال سكوت بليتشر، المؤلف المشارك في الدراسة: "لقد قمنا نوعا ما بفصل تأثيرات إطالة العمر لتقييد النظام الغذائي عن جميع التلاعبات الغذائية في النظام الغذائي التي عمل الباحثون عليها لسنوات عديدة للقول إنها ليست ضرورية".

و وجدت الدراسة أن إدراك عدم وجود ما يكفي من الغذاء كاف لإحداث فوائد تمديد الحياة.

و تسبب الباحثون في الجوع في الذباب بعدة طرق. في إحدى الطرق، قاموا بتعديل كمية جزيئات الأحماض الأمينية ذات السلسلة المتفرعة (BCAA) في وجبة خفيفة من الطعام، ثم سمحوا لاحقاً للذباب بالتغذي بحرية على الخميرة أو السكر.

و توصل الباحثون إلى أن الذباب الذي يتغذى على وجبة خفيفة منخفضة الأحماض الأمينية ذات السلسلة المتفرعة (BCAA) يستهلك خميرة أكثر من السكر مقارنة بالذباب الذي يتغذى على وجبة خفيفة عالية الأحماض الأمينية ذات السلسلة المتفرعة.

و أوضح الباحثون أن "تفضيل الخميرة على السكر هو مؤشر على الجوع على أساس الحاجة".

و لم يكن هذا السلوك بسبب محتوى السرعات الحرارية في الوجبة الخفيفة منخفضة الأحماض الأمينية المتشعبة، حيث استهلك الذباب المزيد من الطعام والمزيد من السرعات الحرارية الإجمالية.

و وجد الباحثون أيضاً أنه "عندما أكل الذباب نظاماً غذائياً منخفض الأحماض الأمينية ذات السلسلة المتفرعة مدى الحياة، عاش لفترة أطول بكثير من الذباب الذي يتغذى على نظام غذائي عالي الأحماض الأمينية ذات السلسلة المتفرعة".

ثم قام الباحثون بتنشيط الخلايا العصبية المرتبطة بدافع الجوع في الذباب، باستخدام التعرض للضوء الأحمر. ووجدوا أن الذباب الذي تمت معالجته بهذه الطريقة يستهلك ضعف كمية الطعام التي يستهلكها الذباب الذي لم يتعرض لمنبه الضوء.

وعاش هذا الذباب أيضاً لفترة أطول بكثير من الذباب المستخدم كعنصر تحكم.

و قالت المؤلفة المشاركة في الدراسة كريستي ويفر: "نعتقد أننا خلقنا نوعاً من الجوع النهم في الذباب. ومن خلال القيام بذلك، عاش الذباب فترة أطول".

و بينما استخدم العلماء ذباب الفاكهة فقط لإجراء الدراسة، أوضحوا: "تتوفر كل الأسباب لتوقع أن تعدل

الآليات المكتشفة دوافع الجوع في الأنواع الأخرى".

وخلص الباحثون في الدراسة إلى أن "إطهار كفاية الجوع لإطالة العمر الافتراضي يكشف أن الحالات التحفيزية وحدها يمكن أن تكون محركات حتمية للشيخوخة".