عالم ياباني يفوز بجائزة نوبل حول كيف يطيل الصيام الشباب

حاز العالم الياباني يوشينوري اوهسومي على جائزة نوبل بعلم وظائف الأعضاء والطب عن أبحاثه عن الإلتهام الذاتي في الخميرة. وجدت هذه الدراسة أن فترات قصيرة من الصيام يكون لديها تأثير على تجديد الخلايا وعلى إبطاء الشيخوخة.

نقدم لك، كل ما عليك معرفته عن هذه الدراسة وكيف يطيل الصيام الشباب .

هل يمكن فعليًا لخلايا الجسم "أن تأكل نفسها؟"

نعم تستطيع الخلايا أن تأكل نفسها. تسمى هذه العملية استخدام وتجديد أجزاء غير الضرورية من خلايا الإلتهام الذاتي. يشكّل التعبير الذي أخذ الإسم منه للعملية من اللغة اليونانية؛ يعني "الإلتهام الذاتي". تساعد هذه العملية الخلايا والجسم على التخلص من العضيات غير الضرورية- الخلايا التالفة والميتة. سيتم استخدام خلايا نهاية عمرها لإنشاء خلايا جديدة بالمستقبل.

تم اكتشاف الميزة بالخلايا وذلك قبل 60 عامًا. لكن في الفترة الأخيرة ، خلال دراسة الالتهام الذاتي بالخميرة ، تمكن العالم يوشينوري من تحديد مجموعة الجينات المسؤولة عنه. اتضح من خلال هذه الدراسة أنه يمكن العثور على مثل هذه الجينات لدى العديد من الكائنات الحية ، وأيضًا لدى البشر.

فما هي فوائد "الإلتهام الذاتي؟"

يعتبر عملية الالتهام الذاتي مسؤولة عن تجديد الجسم، ومكافحة العدوى وتصريف السموم . والمخالفات في الالتهام الذاتي على اتصال مع مختلف الأمراض بما فيها السرطان والسكري من النوع الثاني ومرض الزهايمر . من المعروف أن خلية مصابة تحاول "هضم" أنواع البكتيريا بواسطة الآليات والبروتينات المستخدمة لتجديد الخلايا.

في حال تمكنا من التأثير على الإلتهام الذاتي بالخلايا السرطانية، بالتالي يمكن جعل الجسم يفكر بها مثل آثار تالفة وقد يدمرها بجهدها الخاص من دون أي علاج كيميائي . لن يؤذي لزيادة تجديد

الخلايا ومحاولة لإبطاء الشيخوخة.

كيفية تأثير الصيام على "الإلتهام الذاتي" للخلايا؟

خلال فترة الصيام، ينخفض مستوى الجلوكوز في الدم، مما يؤدي الى تباطئ إنتاج الأنسولين في الدم، الذي يسلم الجلوكوز لأنسجة الجسم. بالنسبة لجسم الإنسان، فهذا يعني أن إمدادات المغذيات ستتوقف وحيث يجب أن تدخل بوضع البقاء، مما يعني أن إنتاج الجلوكاجون يبدأ، وتعد الوظيفة الرئيسية لهذ العملية هو تحفيز الالتهام الذاتي.

انه رد فعل دفاعي من الجسم من خلال استخدام خلايا نهاية عمرها بهدف الحصول على المغذيات من داخل الجسم.

هل علمنا بهذه العملية مسبقًا؟

كانت آثار الصيام الإيجابية معروفة منذ القدم. الكتاب المقدس يصف على الصيام لمدة 40 يومًا من يسوع وموسى. في بلاد فارس، اضطر الناس إلى رفض الطعام لمدة 50 يومًا، بينما يضع الإسلام قيودًا على استهلاك الطعام خلال شهر رمضان المبارك.

كتب هيرودوت منذ آلاف السنين أن المصريين كانوا يصومون 3 أيام كل شهر بهدف الحصول على انتعاش صحي منتظم. كما كان يصوم كل من

سقراط، أفلاطون، فولتير، ميلتون، روسو بإنتظام كل فترة.

هل يؤدي الصيام لفقدان العضلات وإبطاء عملية الأيض؟

تؤدي فترات طويلة من الصيام الى إبطاء عملية الأيض . في حالة 12 الى حوالي 72 ساعة من الصيام، ومعدل الأيض يزيد. إنه مرتبط بإفراز هرمون الإجهاد النورادرينالين المسئول عن الإحساس بالجوع.

تنطبق القاعدة نفسها على فقدان كتلة العضلات. حيث تفيد عدد من الأبحاث أن الصيام لفترة قصيرة يؤدي لارتفاع مستوى هرمون النمو في الجسم، الذي بدوره يجلب الطاقة من الأنسجة الدهنية. وظائفها الأخرى هي الابتنائية ومكافحة تقويضي، وهذا يعني أنها تمنع تدمير كتلة العضلات.

تعرف على طريقة الصيام الصحيحة

يجب توخي الحذر. افعل ذلك بعد أن تتحدث مع الطبيب المختص. في الواقع يحتاج الجسم من 8 الى 12 ساعة حتى يحرق جميع الكربوهيدرات خلال النهار من أجل تحويلها الى شكل الجليكوجين. بالتالي تبدأ عملية الإلتهام الذاتي. الأمر الذي يدل أن الصوم لا يجب أن يكون أقل من 12 ساعة.