

## البروتين النباتي يخفض احتمالات الوفاة المبكرة

● واشنطن - كشفت دراسة حديثة

أن مبادلة كميات صغيرة من اللحوم بالبدائل النباتية يمكن أن يقلل من خطر الوفاة المبكرة بنسبة تصل إلى النصف. وحلل الباحثون النظم الغذائية لنحو 37 ألفا من البالغين الأميركيين، ووجدوا أن البروتين من مصادر نباتية يمكن أن يساعد الناس على العيش لفترة أطول. وتشير النتائج إلى أن استبدال 5 في المئة من السعرات الحرارية الإجمالية للحوم في اليوم، أي حوالي 100 سعرة حرارية بالمبادئ التوجيهية الغذائية، كان مرتبطا بنسبة 50 في المئة تقريبا من خطر الوفاة. وقال الفريق إن مصادر البروتين التي لا تأتي من الحيوانات، بما في ذلك المكسرات والفاصوليا والحبوب الكاملة، تحتوي على مواد مغذية ومعادن تعزز الصحة. وقدمت الدراسة، بقيادة الدكتور تشيلي شان من كلية الصحة العامة بهارفارد، في قسم علم الأوبئة والوقاية منها التابع لجمعية القلب الأمريكية. وجمع الفريق مذكرات غذائية على مدار 24 ساعة من 8 دورات من المسح الوطني لفحص الصحة والتغذية بين عامي 1999 و2014.

وتم تحديد الوفيات الناجمة عن جميع الأسباب وأمراض القلب والسرطان من خلال مؤشر الوفاة الوطني حتى عام 2015.

وبالنظر إلى المجموعات التي لها نفس عدد السعرات الحرارية، تمكن الباحثون من مقارنة مصادر البروتين في النظام الغذائي بخطر الموت.

وأظهرت النتائج الأولية أن أولئك الذين تناولوا البروتين من مصادر معظلمها نباتية، كانوا أقل عرضة بنسبة 27 في المئة للموت لأي سبب، مقارنة بالأنشخاص الذين تناولوا كميات أقل من البروتين النباتي.

كما كان أولئك الذين تناولوا البروتين من مصادر معظلمها نباتية، أقل عرضة للوفاة بنسبة 29 في المئة بسبب أمراض القلب التاجية، وهو سبب رئيسي للوفاة في جميع أنحاء العالم.

وارتبط استبدال 5 في المئة من السعرات الحرارية اليومية من إجمالي البروتين الحيواني بالعدد المكافئ من السعرات الحرارية من البروتين النباتي إلى انخفاض بنسبة 50 في المئة تقريبا في خطر الوفاة لأي سبب، بما في ذلك أمراض الشرايين التاجية.

ويمكن الحصول على البروتين النباتي من المكسرات والحبوب الكاملة والبقوليات مثل الفول والعدس.



# المتابعة الطبية تضمن صياما آمنا لمرضى السكري

## الصيام المتقطع حمية غذائية تفيد مرضى السكري من النوع الثاني



### مرضى السكري يستفيدون أيضا من الصيام

والبشر، أن التناوب بين فترات تناول الطعام والجوع يحسن الصحة الخلوية. ووفقا للخبراء، هذا النظام الغذائي هو نظام طبيعي، لأن أسلافنا كانوا يعانون بين فترة وأخرى من نقص المواد الغذائية، وكانت عملية التمثيل الغذائي تكيف مع هذا النظام. وخلال فترة نقص السعرات الحرارية التي أساسها السكر، يبدأ الجسم بتحويل الدهون المتراكمة بداخله إلى طاقة.

هذه العملية تحسن تنظيم مستوى السكر في الدم، وترفع مقاومة الجسم للإجهاد وتكبح الالتهابات.

كما بينت نتائج أربع دراسات أجريت على الحيوانات والبشر، أن الصوم المتقطع يخفض ضغط الدم ومستوى الدهون في الدم ويجعل نبضات القلب في حالة راحة. وهذا يؤكد على أن نظام الصوم المتقطع يخفض خطر السمنة والسكري، أفضل من الحميات الغذائية المنخفضة السعرات الحرارية.

وكشفت دراسات أخرى، أن الصوم المتقطع يفيد الدماغ، حيث لوحظ أن الأشخاص الذين اتبعوه على مدى سنتين تحسنت ذاكرتهم وقدرتهم الفكرية. كما زادت قدرتهم على مقاومة الإجهاد والأمراض.

وعموما يؤدي الصوم المتقطع إلى نتائج إيجابية في الجسم حيث يحسن تنظيم مستوى الجلوكوز في الدم، ويمنع تراكم الدهون في البطن.

القيام بفحص طبي قبل الشروع في الصيام وقياس نسبة السكر في الدم يوميا أثناء الصيام، والمواظبة على تناول علاجات السكري واختيار نظام غذائي شخصي.

وللوقاية من مخاطر الجفاف على مرضى السكري أثناء الصيام يوصي المختصون بزيارة الطبيب بشكل دوري مع تعديل كميات السوائل المتناولة في فترة الإفطار وتعديل جرعات الدواء والحرص على أخذ جرعة الأنسولين طويلة المفعول في مواعيدها ما يضمن للمرضى صياما آمنا.

وكان علماء أميركيون من جامعة جون هوبكنز ورافائيل دي كابو من المعهد الوطني للشيخوخة، نشروا سابقا موضوعا شاملا عن تأثير الصوم المتقطع في صحة الإنسان.

وأفادت مجلة "ذي نيو إنجلاند جورنال أوف ميديسين" بأن جوهري الصوم المتقطع يكمن في الحد جزئيا من تناول الطعام خلال فترة زمنية محددة مثلا من 8 إلى 14 ساعة، أو الصوم يومين في الأسبوع.

وتشير المجلة إلى أن مارك ماتسون من جامعة جون هوبكنز، يدرس منذ 25 سنة تأثير الصوم المتقطع في صحة الإنسان، ويتبعه في حياته. ويقول هذا النظام يحسن القدرات الفكرية ويرفع من حساسية الأنسولين، ما يمنع تطور مرض السكري، وخطر أمراض القلب والأوعية الدموية، ويحسن عمل منظومة المناعة ويطيل العمر. وقد أظهرت نتائج التجارب التي أجريت على الحيوانات

وتقول الدراسات إنه خلال فترة الصيام يبدأ الجسم بحرق الدهون المتراكمة وتحويلها إلى مصدر للطاقة وهذه العملية تؤثر بدورها على تحسين مستويات السكر في الدم. ويحرص غالبية البالغين من المسلمين على الصيام باعتباره من العبادات بالرغم من إصابتهم بمرض السكري ولا يشعرون جميعهم من متاعب جراء الصيام.

### المصابون بداء السكري من النوع الثاني والذين خضعوا للإشراف الطبي تمكنوا من الصيام بأمان

وينصح مختصون في الحميات الغذائية المصابين بالسمنة باتباع حمية الصيام المتقطع رغم إصابة البعض بمرض السكري وذلك من خلال دعمه بنمط حياة صحي يقوم أيضا على ممارسة النشاط البدني والمراقبة الطبية لمستويات السكر في الدم وانخفاض الوزن.

ويوصي الأطباء والمختصون في الصحة مرضى السكري بإجراء فحوصهم الدورية خصوصا قبل بداية الصيام سواء حمية غذائية أو كعبادة خلال شهر رمضان بالنسبة للمسلمين ويقدمون الكثير من الشروط التي يمكن أن تجعل من الصيام مفيدا لمرضى السكري وخال من المخاطر ومن أهمها

وقالت لي كاتبة البحث الرئيسية، وهي أستاذة في جامعة كاليفورنيا بمدينة إيرفين، "إن مبادرة فاست هي واحدة من الأدوات الأولى التي تجمع بين التعرف أكثر على شهر رمضان، والإرشاد لمقدمي الرعاية الصحية وعناصر تمكين المرضى".

وتشير لي إلى أن المرضى المسلمين يصومون في كثير من الأحيان دون التماس المشورة الطبية "بسبب الخوف أو حقيقة أن مقدمي الرعاية الصحية لديهم ينصحون بعدم الصيام". وتعمل المبادرات الحساسة من الناحية الثقافية مثل "فاست" على سد فجوة ممارسة الصيام بالنسبة لمقدمي الرعاية الصحية والعدد المتزايد من مرضى السكري الذين يصومون لأسباب دينية أو يفكرون في الصيام وأسلوب الحياة.

وتأمل لي أن تؤدي الأدلة المستوحاة من هذه التجربة إلى إدراج خطط معالجة مرض السكري من الناحية الثقافية والدينية في خطة إرشادات الممارسة القياسية.

ويلجأ الكثير من الناس حول العالم إلى اعتماد الصيام المتقطع كواحد من أبرز وسائل تخفيض الوزن ويعتبره كثيرون وسيلة ناجعة للتخلص من السمنة واتباع نظام غذائي صحي، وتؤكد العديد من الدراسات العلمية فوائد الصيام المتقطع الكثيرة على الجسم وأهمها إنقاص الوزن عن طريق الحد من السعرات الحرارية التي يستهلكها الجسم.

يقترن الصيام بالعديد من المخاوف الصحية بالنسبة للأشخاص المصابين بالسكري خاصة من النوع الثاني، ولكن العديد من المسلمين يقدمون على صيام شهر رمضان رغم إصابتهم بالمرض وتحذيرات الأطباء المختصين. وأكدت بحوث علمية جديدة أن صيام شهر رمضان أو الصيام المتقطع يمكن أن يعود بالفائدة على مرضى السكري شريطة اتباعهم للنصائح وخضوعهم للمتابعة الطبية.

● سنغافورة - أثبتت دراسة جديدة

بحث في صيام البالغين من المسلمين المصابين بداء السكري من النوع الثاني أن أولئك الذين خضعوا للإشراف الطبي تمكنوا من الصيام بأمان خلال شهر رمضان.

ويمتنع المسلمون خلال شهر رمضان عن تناول الطعام والشراب من الفجر وحتى المغرب. كما يشارك الكثير من المصابين بالسكري في الصيام رغم المخاوف المتعلقة بالصحة والسلامة.

ويتم اليوم الترويج للصيام من قبل المشاهير والمديرين التنفيذيين في وادي السيليكون، ولكن له جذور قديمة في الممارسات الثقافية والدينية في جميع أنحاء العالم. وأجرى فريق من الباحثين في مجال الصحة في جامعة سنغافورة الوطنية دراسة عن البالغين من المسلمين المصابين بداء السكري من النوع الثاني والذين صاموا خلال شهر رمضان.

وطورت كاتبة البحث الرئيسية، جويس يو شيان لي وزملاؤها مقارنة خاصة بصيام مرضى السكري تسمى "فاست"، أو "خوارزمية الصيام للسنغافوريين المصابين بداء السكري من النوع 2". ولاحظ الصائمون الذين استخدموا نهج "فاست" لإدارة مرض السكري بالتعاون مع الرعاية الطبية تحسينات أكبر في السيطرة على نسبة السكر في الدم في نهاية التجربة.

وسعت مبادرة "فاست" إلى تمكين مرضى السكري الذين يصومون بالاستعانة بالموروثات الدينية والثقافية لمرض السكري، وأيضاً إلى إمداد معلومات تعديل الجرعات للمرضى وأطبائهم، وتشجيع المراقبة الذاتية الفعالة لجلوكوز الدم قبل الصيام وأثناءه وبعده.

بالإضافة إلى ذلك، فإن مبادرة "فاست" لا تزيد من خطر نقص السكر في الدم. وخلص الباحثون إلى أن استخدام أدوات مصممة على أساس التمكن إدارة مرض السكري مثل "فاست" يمكن أن تساعد المسلمين الذين يعانون من مرض السكري على الصيام بأمان.

## الذكاء الاصطناعي يساعد

## على علاج الاضطرابات العصبية

● سان فرانسيسكو - ابتكر فريق من الباحثين في كندا تقنية جديدة بغرض مساعدة مرضى الاضطرابات الحركية العصبية، والتي تسبب لهم معاناة شديدة في حياتهم اليومية، من خلال تصميم نموذج حوسبي يجعل الروبوتات والأنظمة الإلكترونية أسرع وأكثر كفاءة على مساعدة من يعانون من بعض المشكلات الحركية مثل ارتعاش الأيدي. وأفاد الموقع الإلكتروني "ساينتيفيك ريبورت" التابع لدورية "نيتشر" العلمية أن النموذج الحوسبي الجديد يمكنه تصنيف الأسباب التي تؤدي إلى مشكلة ارتعاش الأيدي والتي تؤثر على الوظائف الحركية للمرضى، وخاصة كبار السن. وهناك قرابة مليون شخص في أنحاء العالم يعانون من الإصابة بمرض الشلل الرعاش "باركنسون"، وهو واحد من أسباب عديدة للإصابة بارتعاش الأيدي. ورغم وجود أنظمة لمساعدة مرضى ارتعاش الأيدي في التغلب على بعض الحركات اللاإرادية، في الوقت الحالي مثل السفرات الإلكترونية والروبوتات المتخصصة في التأهيل البدني، فإنه

لا بد أن تعمل هذه الأنظمة بدقة بالغة في التنبؤ بالحركة اللاإرادية، حيث أن تأخر المنظومة بفارق 10 إلى 20 مللي/ ثانية فقط قد يؤثر على فعالية المنظومة بأكملها، بل يهدد سلامة المريض نفسه. واطلق الباحثون في مركز اضطرابات الحركة بمقاطعة أونتاريو على المنظومة الجديدة اسم "فيت نيت"، ويقولون إنهم قاموا باستخدام أجهزة استشعار صغيرة لتحليل حركات الأيدي الخاصة بـ 81 مريضا في سن الستين والسبعين، ثم قاموا بتفعيل النموذج الحوسبي للنتيؤ بأي حركات لإرادية يقوم بها المرضى.

وصرح الباحث فاروق أتناشان، من جامعة نيويورك والذي شارك في تطوير التقنية الجديدة، إن "النموذج الحوسبي الجديد جاهز للاستخدام، وهو متاح لأطباء الأعصاب والباحثين ومطوري برامج المساعدة الحركية".

وأضاف أن "التقنية الجديدة تتطلب قدرات حوسبية فائقة، ولذلك فإننا نعتزم تطوير منظومة تعمل عن طريق الحوسبة السحابية بحيث يمكن استخدامها مع السرات الإلكترونية لمساعدة المرضى".

### تفشي فيروس كورونا المستجد

الحصيلة العالمية حتى 9 مارس، 9:00 ت غ

