

## الصيام والمناعة وخطر كوفيد - 19

الصوم ممنوع طبيًا على المصابين بكورونا

إجماع إسلامي  
على إجازة أخذ اللقاح  
أثناء الصيام

تونس - يستقبل العالم الإسلامي بعد أيام معدودات شهر رمضان المبارك الذي يمر للسنة الثانية على التوالي ضمن أوضاع استثنائية فرضها تفشي فيروس كوفيد - 19، وعلى الرغم من تنامي المعرفة وارتقاع الوعي المرتبط بالفايروس، إلا أن الطبيعة الخاصة للشهر أثار الكثير من التساؤلات عن عمليات التطعيم خلال النهار، وإن كانت تفسد الصيام أو تتعارض مع مبادئ الدين الإسلامي.

وأجمعت المؤسسات الدينية في البلدان الإسلامية على ضرورة مواصلة التلقيح ضد فيروس كورونا خلال شهر رمضان، مشددة على أن اللقاح لا يبطل الصيام.

وأفتت دار الإفتاء الباكستانية ومجلس العلماء الباكستاني ودار الإفتاء التونسية ودار الإفتاء بالملكة العربية السعودية وجامعة الأزهر ومجلس الإمارات للإفتاء الشرعي وهيئة الإفتاء في وزارة الأوقاف الكويتية، أنه بإمكان أي شخص الحصول على لقاح فيروس كورونا أثناء الصيام في رمضان.

وأعلن مفتي تونس عثمان بطيخ أنه سيتلقى التطعيم ضد كورونا خلال نهار رمضان في محاولة منه لإقناع الصائمين بان اللقاح لا يفطر الصائم.

وشدد بطيخ على أن التلقيح واجب شرعا ولا يفطر الصائم باعتباره دواء لا غذاء، داعيا التونسيين إلى الإقبال على اللقاح بكثافة لسلامتهم وسلامة غيرهم. كما دعا إلى الابتعاد عن المشاركة في المظاهرات والمسيرات نظرا للخطر الصحي الذي تمثله، مشددا على ضرورة أداء صلاة التراويح في المنزل، مشيرا إلى أنها ليست فرضا في المساجد.

وفي نهاية مارس الماضي أصدرت هيئة الإفتاء في وزارة الأوقاف الكويتية فتوى تجيز أخذ اللقاح وقت الصيام، وقالت إن اللقاح "لا يفطر الصائم، ولا بأس من أخذه في نهار شهر رمضان".

وكانت وزارة الصحة الكويتية طلبت فتوى شرعية من الهيئة الدينية العليا في البلاد، حول حكم الحصول على حقنة اللقاح أثناء الصيام، لتزد الأخيرة بـ"جواز التطعيم" وأنه "لا يفسد الصيام البتة".

وسبق أن صدرت فتوى أخرى عن مفتي عام السعودية، ورئيس هيئة كبار العلماء الشيخ عبدالعزيز آل الشيخ، أكد فيها أن لقاح كورونا ليس مفطرا.

وأوضح آل الشيخ في رده على سؤال، هل لقاح كورونا مفطر للصيام؟ أن اللقاح ليس مفطرا لأنه ليس بمعنى الطعام والشراب، وهو لقاح يعطى عن طريق العضل.

فليس بمفطر.



من حق جسدك عليك أن تمتنع عنه كل ما يضره

من الضروري الفهم بان الصائم يجب ألا يبالغ في كمية الغذاء عند الإفطار كي تتم الفائدة ولا يحصل الضرر، إذ لا فائدة من الصيام صحيا إن كان الإفطار مبالغيا فيه، ويحتوي على الكثير من المواد الدهنية والسكريات المضرة بصحة الإنسان.

الإفطار يجب أن يكون نظاما غذائيا صحيا متوازنا بالتنوع والكمية إذ يحتوي على مواد ضرورية مضادة للأكسدة وللتهابات ومستوفية لشروط بناء المناعة مثل البطاطا الحلوة، والبروكولي والسبانخ والفطر والأسماك والدواجن والتمور والكرام والفلفل الأحمر والعسل والشكولاته الداكنة والحمضيات والتوت والمكسرات مثل اللوز، واللبن والشاي الأخضر والزنجبيل، وغيرها. كما أن الصائم يجب أن يشرب الكمية الكافية من الماء أثناء الليل كي يضمن حاجة جسمه له خصوصا في الأيام الحارة.



تحصل كربة فعل مناعية ضد الفايروس أو على الأقل يخفف من رجاتها. هذه العاصفة السيستوكينية قد تحصل في كل الأعمار خلال الإصابة بكوفيد - 19 وقد تسبب الموت.

كل هذه الأمور تشير إلى أن الصيام المتقطع مفيد مناعيا للإنسان مما يجعله أكثر حصانة أمام كوفيد - 19 وليس العكس، على شرط أن يكون المرء منتمعا بصحة جيدة ولا يوجد لديه مرض أو علة أخرى تتعارض مع الصيام.

## الصيام وكورونا

كما أنه يجب أن يكون مفهوما بان الصيام ممنوع طبيًا عند المرضى بكوفيد - 19، بمعنى آخر أن الشخص المصاب بكوفيد - 19 لا يجوز طبيًا له الصيام، والسبب في ذلك أنه يعاني على الأغلب من الحمى التي تخلق عنده حالة من الجفاف تحتتم عليه تناول الماء مرارا في اليوم لتجنب جفاف الجسم من جهة، ومن جهة أخرى يجب تناول بعض العقاقير أثناء المرض خصوصا مسكنات الوجع والحرارة وكذلك الفيتامينات والعناصر مثل فيتامين دي وفيتامين سي والزنك، ومميعات الدم التي يحتاجها المصاب بالفايروس أثناء مرضه. فوق هذا وذاك يكون المصاب في حالة حرجة أثناء مرضه تتطلب تغذية ضمن نظام غذائي متوازن وكامل لم ينظمه المناعي المنخفض بما يلزم ومن دون انقطاع.

من جهة، وتمنع أو تخفف من الإصابات بأمراض القلب والأوعية الدموية والتهابات وداء السكري والإصابة بالخرف من جهة أخرى. كما بينت أيضا أثر الصيام على تقوية الجهاز المناعي عند الإنسان وذلك من خلال الميكانيكيات التالية:

أولا: الصوم يقلل من أثر الالتهابات على الجسم وخصوصا عند الذين يعانون من مرض الربو والسمنة المفرطة والروماتيزم. ذلك من خلال تقليل مستويات المؤشرات الحيوية الالتهابية. وهكذا يقل أيضا مستوى الكريات البيضاء في الدم بينما يتحضر الانتهاج الذاتي والحيوية الخلوية للجهاز المناعي.

ثانيا: في الصوم ينقص الوزن وتقل الكتلة الدهنية المتجمعة داخل الجسم فتتخفف نسبة الشحوم والكوليسترول في الدم وهي مثبطات مناعية معروفة. ثالثا: في الصيام ينقلب النظام الغذائي وتنظم عملية التمثيل الغذائي وتتحضر التغيرات الفسلجية التي تؤهل إلى إصلاح الحمض النووي DNA وبالتالي يستجد التنظيم المناعي عند الإنسان.

رابعا: في الصيام يقل الإجهاد التأكسدي وتزداد حساسية الأنسولين مما يحفظ الجهد المناعي عند الإنسان.

خامسا: عند الصوم يقل مستوى السيستوكينات في الدم أمثال إنترفيرون ألفا وإنترليوكين 1 - 2 - 3 - 6 حيث قد يمنع الصيام من خلال ذلك حصول "عاصفة السيستوكين" القاتلة التي قد

على درجة مناعته المعتمدة قطعاً على حالته الغذائية؟

أجابت على هذه التساؤلات الهامة الكثير من البحوث والمقالات الطبية المنشورة في المجلات الطبية العالمية التي تناولت أثر الصيام على مناعة الإنسان وبالتالي حكم الصيام في ظل جائحة كورونا. من بين هذه المقالات والبحوث هي المقالة المنشورة في المجلة العالمية المعروفة باسم "حدود التغذية" الصادرة في سويسرا وفي عددها الصادر في الثالث عشر من يناير عام 2021، وكذلك المقالة الطبية التي نشرت في مجلة طبية أوروبية هي "مجلة رسائل علم المناعة" في شهر أكتوبر من عام 2020، إضافة إلى

الصيام المتقطع مفيد  
لتقوية مناعة الإنسان  
وليس العكس، على شرط  
أن يكون المرء متمتعا  
بصحة جيدة

التوجيهات المؤقتة التي أصدرتها منظمة الصحة العالمية والتي بينت فيها أن الصوم آمن لدى الأصحاء أثناء جائحة كورونا وذلك في أبريل عام 2020. وانفتحت كل هذه الأبحاث والمقالات على أن الصوم المتقطع له منافع صحية كثيرة لدى الإنسان تطيل من خلالها عمر الإنسان

الصوم المتقطع يعيد تجديد نظام المناعة عند الأشخاص الأصحاء، شريطة الالتزام بنوعية وكمية الغذاء المتناول في الإفطار الذي يجب أن يكون بمواصفات مفيدة للصحة وغير ضارة.



حينما اجتاحت وباء كوفيد - 19 العالم في بداية العام الماضي تسرع بانتقاء ضحاياه انتقاء، فسار بنحو غير محسوس عند البعض ومر مرور الكرام عند البعض الآخر، بينما قسى وتجبر وأمعن بالأذى عند شريحة مختارة من الناس، عانت من قهره وألمه حد الخطر.

فسر الباحثون هذا التباين في تأثيرات هذا الفايروس الغريب على البشر على أنه يهاجم بقسوة من ضعفت مناعتهم ويصد عن يمتلك مناعة أقوى، ما هي المناعة إذن ولماذا تختلف بين شخص وآخر؟

## خطوط دفاعية

المناعة هي حصن الإنسان وخطوط دفاعه ضد العدو المهاجم من جراثيم الفايروسات والبكتيريا وكذلك الفطريات وغيرها من أجسام غريبة تهاجم الجسم وتخرق أركانه. فكما يحمي الجيش الوطن تحمي المناعة الإنسان من المهاجمين وخطوط دفاعية أولى وثانية وثالثة. ففي التهابات الجهاز التنفسي، على سبيل المثال وليس الحصر، تكون الشعيرات المتواجدة في داخل الأنف والمواد المخاطية المنطحة للجهاز التنفسي هي الخط الدفاعي الأول أمام الجراثيم. بينما تكون كريات الدم البيضاء المختصة في مهاجمة الجراثيم هي الخط الدفاعي الثاني. أما الخط الدفاعي الثالث فهو الخلايا المناعية وهي خلايا لمفية تقع بنوعين أساسيين وهما الخلية اللمفية البائية التي تنتج المضادات الجسمية التي تلتف حول الجرثومة وتحيدها عن مهاجمة خلايا الجسم و"الخلية اللمفية الثانية" التي تقوم بدور مبادر بمهاجمة الجراثيم وكذلك الخلايا المؤبوسة بهذه الجراثيم وتخلص الجسم منها.

مناعة الإنسان تضعف بسوء التغذية أو بتقدم العمر وبالسمنة المفرطة ويتناول أدوية مهبطة للمناعة مثل مركبات الكورتيزون أو لدى المرضى الذين يعالجون بالأشعة أو الكيمياء أو من لديهم أمراض مزمنة كالتهابات المزمنة وداء السكري والسرطانات أو من يعانون من أمراض الجهاز المناعي نفسه وغيرها.

السؤال الذي يطرح نفسه هو إن كان سوء التغذية هو أحد عوامل نقص المناعة، فما هو حكم الصيام الذي يجعل الإنسان متمتعا على الطعام لفترة طويلة من يومه، وما الذي يحصل لمناعته جراء الصيام؟ هل يجوز صوم شهر رمضان في ظل جائحة كورونا التي يعتمد مصير الإنسان فيها

الإفراط في تناول  
المشروبات المحلاة  
يدمر الذاكرة

واشنطن - حذرت دراسة جديدة من أن الآثار الصحية من الإفراط في تناول المشروبات المحلاة في مراحل الطفولة، ودوره في الإصابة بمشاكل في الذاكرة في مراحل لاحقة من الحياة.

وتوصل باحثون أميركيون إلى هذه النتيجة بعد أن أخضعوا مجموعة من الفئران الصغيرة إلى نظام غذائي يتكون من الماء والسكر، وبعد أصبحت الفئران بالغة، أخضعوها لاختبارين على الذاكرة مقارنة أداؤها.

ووجد الباحثون أن منطقة الحصين -وهي منطقة تقع داخل الفص الصدغي الإنسي في الدماغ وتمثل وظائفها الرئيسية في تكوين الذكريات على المدى الطويل- تعاني ضعفاً لدى الفئران التي تغذت بالمشروبات الغازية، وهذا ما سبب لها مشاكل في الذاكرة.

ويعتقد الباحثون الذين اشرفوا على الدراسة أن المشروبات المحلاة تغير الميكروبيوم المعوي للفرد وهذا بدوره يعدل الجينات في الحصين التي تضعف وظيفة الذاكرة.

## «شاغاس» داء الفقراء يمنح أملا في العلاج من كورونا

وقال ماكرو الباحث الشرف على الدراسة "نظرا لأن K777 يبطئ إنزيمات بشريا، وليس الفايروس نفسه، فإننا نأمل ألا يطور الفايروس مقاومة ضده". وأضاف ماكيسرو "لقد فوجئنا بمدى فعالية K777 في منع العدوى الفايروسية في المختبر ومع ذلك، في ظل الظروف المعتادة، سيكون من غير المرجح أن نتحقق نحن أنفسنا من نقل المركب بهذه السرعة إلى التجارب السريرية، لكننا محظوظون لأن برنامج رائد الأعمال موجود هنا في جامعة كاليفورنيا بسان دييغو وقد ساعدنا ذلك في سد هذه الفجوة".

وقامت شركة سلفا تيرابتيك (Selva Therapeutics)، وهي شركة خاصة للتقنية الحيوية، بترخيص استعمال K777 في جامعة كاليفورنيا في سان دييغو، وبالتعاون مع هذه الدراسة، وجدت الشركة أيضا أن العلاج التجريبي يمنع تلف الرئة في نماذج حيوانية مصابة بكوفيد - 19 وقد تم تحمله بشكل جيد من قبل الأشخاص الذين شاركوا في المرحلة الأولى من التجارب السريرية لتقييم سلامة هذا العلاج.

والهيدروجيني والخاص بالخلبية المضيفة. ويسبب تنشيط بروتين الحسكة المرتبط بالمستقبل تغيرا هيويا يتلوه اندماج الغلاف الفايروسي مع غشاء الجسم الداخلي، ومن المصادفة أن كروزيين "K777" يعمل بالطريقة نفسها التي يعمل بها "كاتيسين ال".

العلاج منع تلف الرئة لدى  
حيوانات مصابة بكوفيد  
- 19، وأظهر نتائج واعدة  
على المشاركين في التجارب  
السريرية الأولى

وأظهرت الدراسة التي نُشرت في 31 مارس 2021 من قبل ماكيسرو وفريق البحث في مجلة "أكس شميكل بيولوجي" (ACS Chemical Biology)، أن التركيزات المنخفضة من مثبطات كروزيين يمكن أن تقلل من قدرة فايروس كوفيد - 19 على إصابة أربعة خطوط من الخلايا المضيفة، دون الإضرار بها.

وتشمل الطرق الأخرى لانتقال العدوى الأغذية الملوثة أو عبر عمليات نقل الدم وزرع وأعضاء الجسم أو حتى عبر الحوادث المخبرية.

وتنتج هذه الطفيليات إنزيمات تسمى كروزيين يساعدها على التكاثر والتهرب من جهاز المناعة البشري.

وينتشر مرض شاغاس في أمريكا الجنوبية وأمريكا الوسطى والمكسيك، وهي موطنها لبق الترياتومين. وكذلك توجد حالات نادرة للمرض في جنوب الولايات المتحدة.

ويعمل فريق البحث بقيادة مجيمس ماكيسرو إلى دراسة مثبطات كروزيين التي يرمز لها بـ"K777"، وهي جزيئات صغيرة قد تشكل الأساس للأدوية الجديدة المضادة للطفيليات.

ومن بين هذه الأمراض التي تمثل محل دراسة ماكيسرو مرض شاغاس، وهو السبب الرئيسي لفشل القلب في أمريكا اللاتينية، وتنتقل العدوى به عن طريق حشرات معروفة باسم الفسافس -جنس من البق أو البق المقل- التي يمكن أن تكون حاملة لطفيلي المُتقيية الكروزيية. وقد يمنح أملا جديدا لعلاج كوفيد - 19.



الأمراض الطفيلية تخافم معاناة الفقراء