



## روزهداری چه تأثیری بر سیستم ایمنی و کرونا می‌گذارد؟

روزه گرفتن، یکی از آیین‌های مذهبی مسلمانان در سراسر جهان است که هر سال در ماه رمضان از خوردن و آشامیدن خودداری می‌کنیم.

روزه گرفتن، یکی از آیین‌های مذهبی مسلمانان در سراسر جهان است که هر سال در ماه رمضان از خوردن و آشامیدن خودداری می‌کنیم.

به گزارش نصر، با فرا رسیدن ماه مبارک رمضان، مطالب فراوانی درباره فواید و مضرات روزه داری برای بدن در فضای مجازی منتشر می‌شوند که شاید بیشتر آن‌ها پشتوانه علمی چندانی نداشته باشند.

در ماه رمضان امسال به دلیل همه‌گیری ویروس کرونا برای عده‌ای این سؤال پیش آمده است که آیا روزه داری بر سلامت و سیستم ایمنی بدن انسان تأثیر دارد؟

امسال نیز ماه مبارک رمضان زیر سایه سنگین کرونا شروع شده است و ویروسی که با آن در حال مبارزه هستیم، به صورت مستقیم با سیستم ایمنی بدن ما ارتباط دارد. این جا بر پایه چند پژوهش علمی در سراسر دنیا و نظر محققان مختلف ایمنی شناسی، پاسخ به یک سؤال را دنبال می‌کنیم که آیا روزه داری در سلامت و بهبود سیستم ایمنی بدن انسان نقش دارد؟ در برخورد با COVID-19 رعایت بهداشت و حمایت از سیستم ایمنی و اجرای روش‌های پیشگیرانه موثر است. آموزش کافی و تغذیه مناسب مهمترین عوامل برای حمایت از عملکرد سیستم ایمنی بدن به شمار می‌روند. کمبود امکانات، بهداشت ضعیف و بسیاری از سنت‌هایی که منجر به اجتماعات عمومی می‌شود، بسیاری از کشورهای اسلامی را مستعد ابتلا به این ویروس خطرناک کرده است.

مصرف غذا های پرکالری منجر به چاقی و بیماری‌های التهابی مزمن می‌شود که به التهابات درجه پایین معروف است. در این شرایط مشاهده شده است که غلظت سایتوکاین‌های التهابی معمولاً ۲ تا ۳ برابر افزایش می‌یابد.

سایتوکاین‌ها پروتئین‌هایی هستند که در سیستم ایمنی نقش پیام‌رسانی برای اجرای عملکردهای مختلف را دارند و ثابت شده است که در بیماران مبتلا به کووید ۱۹ افزایش افسار گسیخته این مواد زمینه‌ساز عوارض شدید و حتی مرگ در بیماران می‌شود.

از سوی دیگر، افزایش این مواد منجر به بسیاری از بیماری‌های خود ایمنی مانند آرتریت روماتوئید و بیماری‌های التهابی مانند مقاومت به انسولین، تصلب شرایین آسیب بافتی مرتبط با انواع مختلف سرطان و بیماری‌های قلبی عروقی می‌شود.

با این حال، مطالعات انسانی و حیوانی نشان داده است که رژیم‌های غذایی به ویژه رژیم‌هایی که از روزه داری تقلید می‌کنند، بسیاری از شاخص‌های سلامتی را چه در افراد سالم و چه در افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن بهبود می‌بخشند.

اگرچه نتایج ممکن است بسته به نوع الگوهای روزه داری و گونه‌های مورد مطالعه کمی متفاوت باشد، همه رژیم‌های غذایی ناشتا می‌توانند منجر به یک تغییر اساسی در متابولیسم شوند و ممکن است با برخی از نتایج سلامتی مرتبط باشد.

جالب است بدانید که طی چند سال گذشته اثرات مفید برخی از انواع روزه داری مانند کاهش دفعات وعده‌های غذایی (رژیم‌های غذایی با تکرار وعده‌های غذایی یافته مانند روزه گرفتن یک روز در میان) محدودیت کالری مصرفی (کاهش ۱۵ تا ۴۰ درصدی کالری مصرفی روزانه) و روزه داری متناوب (معمولاً شامل ۲۴ ساعته روزه داری و ۲۴ ساعت دوره تغذیه آزاد) نشان داده است که باعث افزایش طول عمر، بهبود حساسیت به انسولین، کاهش استرس اکسیداتیو و کاهش التهاب و مرگ و میر ناشی از سرطان و بیماری‌های قلبی و عروقی می‌شود.

با این حال، اثرات مهم و مفید روزه داری ماه رمضان بر سلامتی افراد همراه با مکانیزم‌های اصلی بهبود به شرح زیر است:

- ۱) باعث کاهش وزن و نگهداری آن در محدوده عادی در بین افراد دارای اضافه وزن و چاقی می‌شود.
- ۲) هموستاز گلوکز در افراد چاق مبتلا به دیابت نوع ۲ همراه با کاهش درصد چربی بدن و HbA 1c رخ می‌دهد.
- ۳) بقا و بهبود عملکرد قلب و تعدیل خطرات قلبی عروقی
- ۴) ممکن است از سلول‌های عصبی در برابر اختلالات پیری (به عنوان مثال بیماری آلزایمر و سکنه مغزی) محافظت کند.
- ۵) روزه داری باعث کاهش مقاومت به انسولین در برابر محدودیت مداوم انرژی بین افراد دارای اضافه وزن، چاق و غیر دیابتی می‌شود؛ بنابر این، ممکن است نقش مهمی در محافظت در برابر سرطان‌های مرتبط با چاقی داشته باشد.
- ۶) کاهش ضربان قلب، انسولین، سطح گلوکز و هموسیستئین در گردش خون که افزایش آن‌ها ریسک ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی را افزایش می‌دهد.

۷) باعث کاهش توده چربی، کلسترول تام و کلسترول LDL می‌شود.

۸) متعادل سازی فشار خون را سبب می‌شود.

۹) کاهش تری‌گلیسیریدهای سرم، مارکرهای استرس اکسیداتیو و التهاب

۱۰) سطح کتون خون در روزه داری افزایش می‌یابد.

۱۱) اثرات بر روی تعدادی از نشانگر های زیستی خطرناک سرطان (به عنوان مثال انسولین، سایتوکین ها و مولکول های مرتبط با التهاب لبتین و آدیپونکتین) رخ می دهد که تصور می شود تأثیر چربی و مصرف بیش از حد انرژی در رشد سرطان ها در انسان ایجاد می کند.

۱۲) کاهش فاکتور رشد شبه انسولین ۱ در افراد طبیعی و دارای اضافه وزن گزارش شده است. در آزمایش های اخیر از روزه داری ماه رمضان در چند شرکت کننده، نتایج امیدوار کننده ای ارائه شده است که دلیل اصلی حرکت به جلو جهت انجام آزمایشات بالینی بزرگ تر در بیماران دچار طیف گسترده ای از اختلالات را آماده می کند، اما این حوزه از تحقیقات هنوز در مراحل ابتدایی است و قبل از نتیجه گیری قطعی نیاز به همکاری پژوهشگران مختلف و تحقیقات بیشتر دارد. ارتباط روزه داری و سیستم ایمنی بدن

سیستم ایمنی بدن انسان، سامانه ای متشکل از سلول ها و مولکول ها است که در دفاع برابر عفونت ها نقش دارند. در بدن، دو نوع سیستم ایمنی شاخص وجود دارد:

• **سیستم ایمنی ذاتی** که در برابر پاتوژن های مختلف به صورت یکسان عمل می کند.  
• **سیستم ایمنی دفاع اختصاصی** که قادر به شناسایی اختصاصی پاتوژن های مختلف است، در تماس مکرر با آن ها تقویت می شود و خاطره ایمنی ایجاد می کند.

خاطره ایمنی ثبت ویژگی های یک پاتوژن است که به بدن این امکان را می دهد تا در صورت مواجهه با همان پاتوژن، در زمان دیگر، وقت کمتری صرف شناسایی شود و بدن با قدرت بیشتری از بافت ها و ارگان های خود در برابر آن محافظت کند. در پاسخ ایمنی ذاتی سلول های فاگوسیتیک (ماکروفاژها، نوتروفیل ها) و سلول هایی که واسطه های التهابی ترشح می کنند (انورینوفیل ها، ماست سل ها و بازوفیل ها) و سلول های کشنده طبیعی، نقش اصلی را بازی می کنند. همچنین، سایتوکین ها، مکمل ها و پروتئین های فاز حاد از اجزای مولکولی سیستم ایمنی ذاتی هستند، اما سلول های درگیر در پاسخ ایمنی اکتسابی سلول های B و T اختصاصی هستند که وقتی گیرنده های سطح آن ها به آنتی ژن ها متصل می شوند، تکثیر می یابند.

سلول های B آنتی بادی هایی را آزاد می کنند که میکروارگانیسم های خارج سلولی را هدف قرار می دهند. نقش سلول های T در ایمنی اکتسابی کمک به سلول های B در تولید آنتی بادی ها و همچنین، از بین بردن سلول های آلوده به ویروس و عوامل بیماری زای داخل سلول با فعال سازی ماکروفاژ ها است.

مطالعات بسیاری درباره تأثیر روزه داری ماه رمضان بر روی سیستم ایمنی انجام شده است که نشان می دهد روزه داری می تواند سیستم ایمنی بدن را بازیابی کند. حداقل ۲ روز ناشتایی به بدن این امکان را می دهد که بدن شروع به تولید گلبول های سفید خون جدید کند. این موضوع باعث جوان سازی سیستم ایمنی بدن جهت مبارزه با عفونت می شود. اگرچه نشان داده شده است که با روزه داری طولانی مدت، تعداد گلبول های سفید خون کاهش می یابد، سلول های خونی با تغذیه مجدد دوباره بر می گردند.

در نتیجه، این تغییرات در بدن باعث می شود که سلول های بنیادی، سلول های جدید را در سیستم ایمنی بازسازی کنند. نتایج امیدوارکننده مطالعات نشان داده که سایتوکین های التهابی (به عنوان مثال IL-6، IL-1 $\beta$  و TNF- $\alpha$ )؛ مارکر های استرس اکسیداتیو و پروتئین واکنش پذیر CRP (C) ممکن است با رژیم های شبه روزه داری کاهش یابند. روزه داری و ویروس کرونا

تصمیم نهایی درباره روزه داری ماه رمضان در این شرایط باید از سوی هر شخص و بر اساس توصیه پزشکان مسئول گرفته شود. مراجع دینی همیشه اظهار داشته اند که اگر شخصی در زمینه سلامتی مشکل دارد، بهتر است (باید) از روزه داری خودداری کند. این جا چند پیشنهاد برای افرادی که مشتاق روزه گرفتن تحت شرایط همه گیری COVID-۱۹ هستند، وجود دارند:

• **پایبندی به توصیه های بهداشتی** شامل شستن مکرر دست، حفظ فاصله حداقل یک متر از دیگران و ماسک گذاشتن.  
• **هنگام روزه داری از قرار گرفتن در فضای عمومی شلوغ مانند اتوبوس، مترو و غیره، خودداری کنید.**  
• **هنگام روزه داری، استراحت بیشتری داشته باشید.**

• **از رفتن به مکان های مذهبی، جهت دعا و نیایش، خودداری کنید.**  
ثابت شده است که حمایت از عملکرد سیستم ایمنی بدن و تقویت مقاومت فردی، جهت مبارزه با COVID-۱۹ ضروری بوده و مهم ترین راه های تقویت ایمنی شخصی، جلوگیری از مصرف بیش از حد کالری و همچنین، انجام برنامه ورزشی مناسب است. سایت تحلیلی خبری تابناک