آلودگی هوا باعث پیری زودرس می شود

مدیرکل فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی سازمان غذا و دارو، نسبت به پیامدهای آلودگی هوا هشدار داد و گفت: آلاینده‌های محیطی با تخریب سد دفاعی پوست، زمینه پیری زودرس را فراهم می‌کنند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از ایفدانا، محمود آل‌بویه، ضمن اشاره به افزایش ذرات معلق و ترکیبات آلاینده در هوای کلانشهرها، افزود: آلودگی هوا تنها سلامت عمومی را تهدید نمی‌کند، بلکه آثار مستقیم و تدریجی بر بافت پوست دارد؛ آثاری که می‌تواند از تحریکات سطحی آغاز شود و تا تشدید لک‌ها و چین‌وچروک پیش برود.

وی توضیح داد: آلاینده‌ها با نشستن روی سطح پوست و نفوذ به لایه‌های عمقی، فرآیند استرس اکسیداتیو را فعال می‌کنند و این روند به‌مرور موجب تضعیف ساختارهای پروتئینی و کاهش توان ترمیم طبیعی پوست می‌شود.

به گفته آل‌بویه، افزایش مراجعات و شکایات پوستی در دوره‌های آلودگی شدید، نشانه‌ای روشن از جدی بودن این مسئله است.

مدیرکل فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی سازمان غذا و دارو با اشاره به واکنش صنعت داخلی به این چالش، افزود: در سال‌های اخیر، تولید محصولات مراقبت پوستی با رویکرد ضد آلودگی در برندهای ایرانی رشد محسوسی داشته و استفاده از آنتی‌اکسیدان‌ها، ترکیبات تقویت‌کننده سد پوستی و فیلترهای محافظتی در فرمولاسیون‌ها افزایش یافته است.

به گفته وی، این محصولات در بازار داخلی با استقبال مصرف‌کنندگان، به‌ویژه در شهرهای بزرگ، مواجه شده و آگاهی عمومی نسبت به ضرورت مراقبت از پوست در شرایط آلودگی هوا در حال افزایش است.

آل‌بویه تأکید کرد: مقایسه‌ها نشان می‌دهد بسیاری از تولیدکنندگان ایرانی توانسته‌اند به استانداردهای نوآورانه جهانی نزدیک شوند و حتی در برخی حوزه‌ها مانند سرم‌های آنتی‌اکسیدانی، پیشرفت‌های قابل توجهی ثبت کرده‌اند.

وی خاطرنشان کرد: مطالعات علمی بین‌المللی نیز نقش مستقیم آلودگی هوا در بروز التهاب مزمن و تسریع روند پیری پوست را تأیید کرده‌اند و صنعت زیبایی جهان با توسعه محصولات تخصصی ضد آلودگی به این چالش پاسخ داده است.

اختلال در تنظیم قند خون می تواند تمام ارگان های بدن را درگیر کند

متخصص بیماری‌های عفونی و گرمسیری و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز گفت:اختلال در تنظیم قند خون می تواند تمام ارگان های بدن را درگیر کند

فرید یوسفی، در گفت‌وگو با خبرنگارحوزه سلامت خبرگزاری تسنیم در اهواز، اظهار داشت: اختلال در تنظیم قند خون می‌تواند تمام ارگان‌های بدن را درگیر کند و عوارض جدی و گاه جبران‌ناپذیری به‌همراه داشته باشد.

وی درباره تأثیر دیابت بر بدن گفت: قند خون نقش اساسی در سوخت‌وساز و تنظیم عملکردهای حیاتی بدن دارد و زمانی که این تعادل به هم بخورد، قند اضافی در خون می‌تواند موجب آسیب به قلب و عروق، کلیه‌ها، کبد، عضلات و سایر اندام‌ها شود؛ یکی از شایع‌ترین و شناخته‌شده‌ترین عوارض دیابت، زخم پای دیابتی است که در صورت بی‌توجهی می‌تواند به عفونت‌های شدید و حتی قطع عضو منجر شود.

یوسفی تصریح کرد: بسیاری از بیماران ممکن است بدون آنکه متوجه شوند، سال‌ها دچار قند خون بالا باشند اما علائم دیابت بسته به ارگان درگیر، بسیار متنوع است؛ تاری دید و کاهش حدت بینایی، سفت شدن شریان‌ها و کاهش خون‌رسانی به اندام‌ها، درد و سردی دست و پا، آسیب کلیوی، تنگی نفس و خستگی از جمله نشانه‌هایی هستند که می‌توانند زنگ خطر دیابت باشند.

وی افزود: در بسیاری از موارد، لازم است حتی در نبود علائم واضح، قند خون افراد به‌ویژه کسانی که سابقه خانوادگی دارند، به‌صورت دوره‌ای بررسی شود تا بیماری در مراحل اولیه شناسایی و کنترل شود.

این متخصص بیماری‌های عفونی و گرمسیری در خصوص نقش سبک زندگی در افزایش دیابت گفت: کم‌تحرکی، گرمای هوا، مصرف غذاهای پرکالری، فست‌فودها و تغییر الگوی تغذیه از عوامل اصلی افزایش شیوع دیابت هستند. این روند نه‌تنها در بزرگسالان بلکه در کودکان نیز دیده می‌شود و بازی‌های کامپیوتری و کاهش فعالیت بدنی می‌تواند زمینه‌ساز پیش‌دیابت و دیابت در سنین پایین‌تر باشد.

وی درباره اصطلاح «پای دیابتی» توضیح داد: پاها به دلیل تحمل وزن بدن، فعالیت مداوم و آسیب‌پذیری بیشتر در برابر فشار و ضربه، بیش از سایر اندام‌ها در معرض زخم قرار دارند. از سوی دیگر، مشکلات عروقی ناشی از دیابت و کاهش خون‌رسانی به اندام‌های تحتانی، احتمال بروز زخم را افزایش می‌دهد.

یوسفی ادامه داد: کاهش حس یا نوروپاتی یکی از مهم‌ترین عوامل ایجاد زخم پای دیابتی است. وقتی حس پا کاهش می‌یابد، فرد متوجه آسیب‌های کوچک نمی‌شود و همین موضوع می‌تواند به زخم‌های عمیق و طولانی‌مدت منجر شود.

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اهواز بی‌دردی زخم را نشانه خطر در افراد دیابتی دانست و گفت: برخی بیماران با وجود داشتن زخم، دردی احساس نمی‌کنند که این موضوع نشانه پیشرفت آسیب عصبی است. به همین دلیل، معاینات دوره‌ای پا حتی در صورت نبود زخم، برای بیماران دیابتی بسیار ضروری است تا اختلالات حسی در مراحل اولیه شناسایی شود.

وی با اشاره به پیشگیری به عنوان مهم‌ترین اصل درمان، تاکید کرد: کنترل و تنظیم قند خون، مهم‌ترین اقدام برای پیشگیری از دیابت و گسترش عوارض آن است. معاینات منظم، بررسی خون‌رسانی و حس پاها، رعایت رژیم غذایی مناسب، فعالیت بدنی اصولی و توجه به بهداشت پا از جمله اقدامات ضروری برای بیماران دیابتی است.

این متخصص بیماری‌های عفونی و گرمسیری در خصوص پیاده‌روی بیماران دیابتی گفت: برای این بیماران ورزش منظم توصیه می‌شود، اما باید با احتیاط انجام شود؛ استفاده از کفش مناسب، جلوگیری از فشار و سایش پا، شست‌وشوی روزانه پا با شوینده ملایم و خشک کردن کامل آن، از نکات مهمی است که باید رعایت شود تا ورزش به‌جای کمک، باعث آسیب نشود.

یوسفی درباره خودداری برخی بیماران از مصرف انسولین گفت: در دیابت نوع یک و برخی موارد دیابت نوع دو، انسولین تنها درمان مؤثر است. عدم مصرف آن می‌تواند بیمار را در معرض عوارض کوتاه‌مدت و بلندمدت در سیستم‌های عصبی، قلبی و عروقی قرار دهد. خوشبختانه انسولین‌های امروزی ایمن‌تر و استفاده از آن‌ها بسیار ساده‌تر شده است.

وی درباره محدوده طبیعی قند خون توضیح داد: قند خون ناشتا زیر ۱۰۰ طبیعی است، بین ۱۰۰ تا ۱۲۶ پیش‌دیابت محسوب می‌شود و بالاتر از ۱۲۶ معمولاً نشان‌دهنده دیابت است. قند خون بالای ۲۰۰ پس از مصرف صبحانه یا مواد غذایی حاوی گلوکز نیز معیار تشخیصی مهمی در این زمینه به شمار می‌رود.

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اهواز با ارائه یک توصیه طلایی گفت: مراقبت منظم از پا، کنترل دقیق قند خون و انجام معاینات دوره‌ای می‌تواند از بروز زخم پای دیابتی و پیامدهای خطرناک آن، از جمله عفونت و قطع عضو، به‌طور جدی پیشگیری کند.

الگوی پیاده‌روی روزانه چگونه بر سلامت تأثیر می گذارد؟

یک مطالعه جمعیتی بزرگ بررسی کرده است که الگوی پیاده‌روی روزانه چگونه بر سلامت تأثیر می گذارد.

باشگاه خبرنگاران جوان؛ یک مطالعه جمعیتی بزرگ بررسی کرد که آیا نحوه جمع آوری گام های روزانه (چگونگی رسیدن فرد به مجموع گام های روزانه اش)، به جای فقط تعداد کل گام های برداشته شده، بر سلامت بلندمدت تأثیر می گذارد یا خیر.

این مطالعه بر بزرگسالان کم تحرکی که به طور متوسط کمتر از ۸۰۰۰ گام در روز راه می‌روند، متمرکز بود و دریافت که مزایای پیاده‌روی صرفاً با تعداد گام ها تعیین نمی‌شود، بلکه با نحوه‌ی توزیع آنها در طول روز ارتباط نزدیکی دارد.

بر اساس تجزیه و تحلیل داده‌های بیش از ۳۳۰۰۰ بزرگسال در بیوبانک بریتانیا، محققان دریافتند که جلسات پیاده‌روی طولانی‌تر و پایدارتر، در مقایسه با پیاده‌روی در فواصل کوتاه و متناوب، خطر مرگ ناشی از هر علتی را به طور قابل توجهی کاهش می‌دهد و احتمال ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی را نیز کاهش می‌دهد.شرکت کنندگان در این مطالعه تقریباً به مدت ده سال پیگیری شدند و به محققان این امکان را داد تا ارتباط روشنی بین الگوی پیاده‌روی و پیامدهای بلندمدت سلامت مشاهده کنند. خطر کلی مرگ از حدود ۴.۴٪ برای کسانی که در فواصل کمتر از پنج دقیقه پیاده‌روی می کردند به کمتر از ۱٪ برای کسانی که جلسات پیاده‌روی مداوم ۱۵ دقیقه یا بیشتر را حفظ می کردند، کاهش یافت. این مزایا در رابطه با سلامت قلب حتی برجسته‌تر بود، به طوری که با افزایش مدت زمان پیاده‌روی مداوم، خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی از ۱۳٪ به تقریباً ۴٪ کاهش یافت.این نتایج در بین افرادی که سطح فعالیت بسیار کمی داشتند، یعنی افرادی که روزانه کمتر از ۵۰۰۰ قدم راه می‌روند، بیشتر مشهود بود. این گروه از جلسات پیاده‌روی طولانی‌تر، مزایای بیشتری را نشان دادند که اهمیت کیفیت را نسبت به کمیت، به ویژه برای افرادی که سبک زندگی کم‌تحرکی دارند، برجسته می کند.این مطالعه تأیید می کند که پیاده‌روی فقط یک حرکت زودگذر نیست، بلکه یک فعالیت سالم است که تأثیر آن بسته به منظم بودن و مداومت آن متفاوت است. بنابراین، گنجاندن حتی یک پیاده‌روی مداوم در روز می‌تواند کلید بهبود سلامت و افزایش طول عمر باشد، بدون اینکه لزوماً تعداد کل قدم های برداشته شده را افزایش دهد.

هشدار نسبت به شیوع بالای پوکی استخوان در جامعه

فوق‌تخصص روماتولوژی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز گفت: پوکی استخوان؛ قاتل خاموشی که یک‌سوم زنان و یک‌پنجم مردان را تهدید می کند.

به گزارش خبرگزاری صدا و سیمای استان خوزستان ، الهام رجایی، فوق‌تخصص روماتولوژی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز نسبت به شیوع بالای پوکی استخوان در جامعه هشدار داد و اظهار داشت: پوکی استخوان اغلب بدون علامت است و زنان بیش از مردان در معرض ابتلا به این بیماری هستند.

رجایی پوکی استخوان را از دست دادن استحکام طبیعی استخوان و افزایش قدرت شکنندگی آن دانست و توضیح داد: استخوان از ستون‌هایی به نام ترابکولار ساخته شده که نازک شدن آنها، استحکام استخوان را کاهش داده و منجر به استئوپروز می‌شود. پوکی استخوان به قاتل خاموش معروف است و از هر سه زن یک نفر و از هر پنج مرد یک نفر ممکن است به این بیماری مبتلا شود.

این فوق‌تخصص روماتولوژی علت اصلی بروز این بیماری را کاهش هورمون استروژن پس از یائسگی عنوان کرد و افزود: استروژن به استخوان‌سازی کمک می کند و با از دست رفتن آن، روند بروز پوکی استخوان در زنان سریع‌تر شده و در آقایان نیز رسیدن به سن آندروپوز (یائسگی مردانه) این احتمال را افزایش می‌دهد.

وی خاطرنشان کرد: پوکی استخوان تا زمانی که منجر به عارضه جدی مانند شکستگی نشود، ممکن است سال‌ها بدون علامت باقی بماند. شایع‌ترین محل شکستگی به علت پوکی استخوان نیز شامل ستون فقرات، استخوان لگن و مچ دست هستند.

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز اظهار داشت: شکستگی‌های مخفی در ستون فقرات می‌توانند با علائمی، چون کمردرد، کوتاهی قد یا تغییر فرم کمر به صورت قوز (کیفوز) خود را نشان دهند.

رجایی عوامل ایجاد پوکی استخوان را به دو دسته غیرقابل تغییر نظیر نژاد، سن و جنس و قابل تغییر مانند سیگار و الکل تقسیم کرد و گفت: ژنتیک در بیماری پوکی استخوان نقش مهمی دارد و افرادی که سابقه خانوادگی شکستگی در سنین پایین دارند، باید حتماً مورد بررسی قرار گیرند.

وی تاکید کرد: گروه‌های مستعد ابتلا به پوکی استخوان باید تست تراکم استخوان را انجام دهند. افرادی که به هر علت عمل هیسترکتومی (برداشت رحم) یا برداشت تخمدان داشته‌اند و همچنین بیمارانی که شیمی‌درمانی انجام داده‌اند، جزو این گروه‌ها هستند؛ وجود سرطان به ویژه سرطان پستان و پروستات می‌تواند پوکی استخوان در افراد را تشدید کند.

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز ادامه داد: مصرف‌کنندگان برخی داروها مانند وارفارین، داروهای تنظیم‌کننده تیروئید و به‌خصوص ترکیبات خانواده کورتون مانند پردنیزولون به صورت تزریقی، خوراکی یا استنشاقی، افراد مبتلا به بیماری‌های زمینه‌ای نظیر نارسایی کبد و کلیه و همچنین بیماران دیالیزی یا سرطانی گروه دیگری از افراد مستعد ابتلا به بیماری پوکی استخوان هستند.

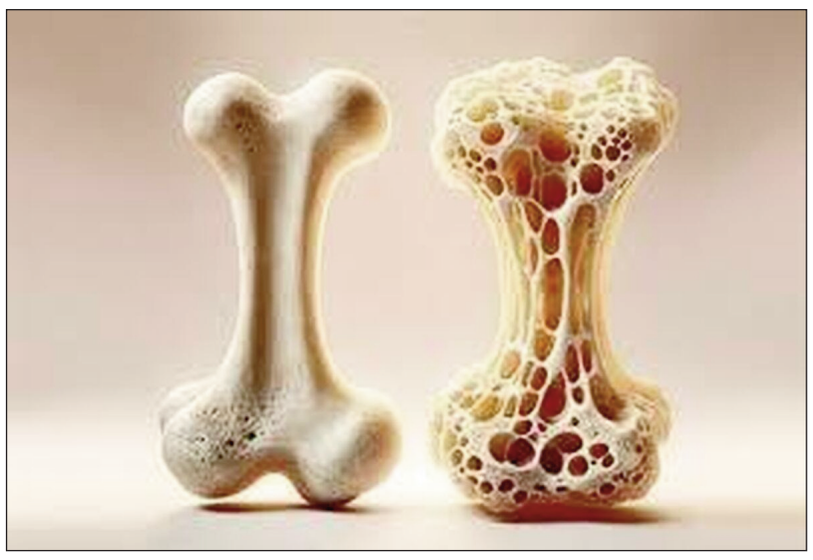
این فوق‌تخصص روماتولوژی در مورد زمان انجام تست تراکم استخوان تأکید کرد: تمام خانم‌های بالای ۶۵ سال و آقایان بالای ۷۰ سال، حتی بدون داشتن عامل خطر، باید به صورت دوره‌ای تست تراکم استخوان را انجام دهند.

وی افزود: افرادی که ریسک فاکتور دارند، از جمله کسانی که داروهای نامبرده را مصرف می کنند، نارسایی کلیه دارند، داروهای ضدتشنج استفاده می کنند یا به دلیل ضربه نخاعی، بی‌حرکت شده‌اند، باید زودتر و فارغ از این محدوده سنی برای سنجش تراکم استخوان اقدام کنند.

رجایی گفت: حداکثر توده استخوانی در سن بلوغ به دست می آید و تا ۳۰ سالگی حفظ می‌شود، بنابراین برای استحکام استخوان در سنین قبل از بلوغ باید از طریق تغذیه و ورزش پایه‌ریزی مناسبی صورت بگیرد. پس از ۳۰ سالگی، به طور ناخواسته برداشت استخوان آغاز می‌شود، از این رو داشتن یک ذخیره استخوانی مناسب ضروری است.

این فوق‌تخصص روماتولوژی نسبت به انجام پیشگیری و ضرورت استحکام استخوان تاکید کرد و اظهار داشت: تغذیه مناسب و دریافت کلسیم کافی یکی از موارد مهم در این زمینه است که افراد باید به آن توجه داشته باشند. میزان کلسیم موردنیاز روزانه پس از یائسگی به ۱۲۰۰ میلی گرم و در سن بلوغ به ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ میلی گرم می‌رسد. مصرف روزانه شیر، ماست، پنیر، سبزیجات دارای برگ سبز پررنگ مانند کلم بروکلی، همچنین تخم مرغ، ماهی، گردو، بادام و پودر سنجد یا پودر کنجد نیز توصیه می‌شود.

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز با اشاره به نقش ویتامین D در بدن و استحکام استخوان گفت: آفتاب منبع اصلی این ویتامین است، اما در برخی مناطق که تابش آفتاب باعث آسیب می‌شود، در کنار آن باید از مکمل‌ها یا مواد غذایی حاوی ویتامین D استفاده گردد.



وی ادامه داد: استعمال دخانیات و الکل از عوامل خطر مهم و قابل حذف برای پیشگیری از پوکی استخوان است، همچنین انجام ۳۰ دقیقه ورزش و فعالیت بدنی مستمر در روز و سه بار در هفته به ویژه پیاده‌روی به استحکام استخوان کمک می کند.

رجایی عنوان کرد: با پیشرفت سن، سلول‌های تخریب‌گر (استئوکلاست‌ها) بر سلول‌های سازنده (استئوبلاست‌ها) پیشی می گیرند و تخریب استخوان بالا می‌رود؛ بنابراین می‌توان با اقدام به‌موقع و انجام سنجش تراکم استخوان از بروز این بیماری پیشگیری کرد و یا با تشخیص به‌موقع، روند درمان در زمان مناسبی برای بیمار آغاز شود.

این فوق‌تخصص روماتولوژی توصیه کرد: در خصوص مراقبت از سالمندان مبتلا به پوکی استخوان، علاوه‌بر پیگیری روند درمان آنها، باید سبک و محیط زندگی فرد اصلاح شود. برای این منظور اقداماتی مانند برداشتن برخی موانع نظیر سیم برق از روی زمین و یا باز کردن لبه تاشده فرش، تأمین روشنایی کافی در محل تردد و استفاده از عصا برای جلوگیری از زمین خوردن و بروز عوارض ناشی از شکستگی در سالمندان باید انجام شود.

قند میوه و نوشابه سیستم ایمنی بدن را ضعیف می‌کند

پژوهشگران دانشگاه وین دریافته‌اند که مصرف فروکتوز (قند رایج در میوه‌ها، نوشابه‌ها و مواد فرآوری‌شده) باعث می‌شود سلول‌های دفاعی خون بیش از حد به باکتری‌ها واکنش نشان دهند و التهاب خطرناکی ایجاد کنند. این کشف، رابطه پنهان بین رژیم غذایی شیرین و ضعف سیستم ایمنی بدن را آشکار می‌سازد.

به گزارش گروه علمی ایرنا، وبگاه سای‌تک‌دیلی در گزارشی آورده است:

پزشکی نوین پیشرفت‌های چشمگیری داشته، اما عفونت‌های باکتریایی و ویروسی همچنان از عوامل اصلی مرگ‌ومیر در جهان محسوب می‌شوند.

دانشمندان اکنون در حال بررسی این موضوع هستند که تغذیه می‌تواند در چگونگی مقابله بدن با این مهاجمان نقش داشته باشد یا خیر.

گروه پژوهشی از دانشگاه وین به سرپرستی پروفسور اینا برگهایم برای نخستین‌بار نشان داده است که مصرف فروکتوز (نوعی قند که به وفور در میوه‌ها، نوشیدنی‌های صنعتی و شیرینی‌ها یافت می‌شود) باعث می گردد تا گلبول‌های سفید کلیدی در خون (مونوسیت‌ها) واکنشی افراطی و مضر به سموم باکتریایی نشان دهند. این پژوهش که در نشریه معتبر ریداکس بایولوژی/ Biology Redox منتشر شده، نشان می‌دهد فروکتوز، تعداد گیرنده‌هایی را که این سموم را شناسایی می کنند افزایش می‌دهد و این امر می‌تواند التهاب را تشدید کند.

آزمایش روی دو قند: فروکتوز در مقابل گلوکز

برای درک تأثیر قندهای مختلف، پژوهشگران دو مطالعه کنترل‌شده روی بزرگسالان سالم انجام دادند. شرکت‌کنندگان نوشیدنی‌های شیرین‌شده با فروکتوز یا گلوکز (قند معمولی) مصرف کردند. نتایج مقایسه‌ای نشان داد که این دو قند، تأثیرات کاملاً متفاوتی بر سیستم ایمنی دارند. آزمایش‌های تکمیلی نیز روی سلول‌های ایمنی جداشده در محیط آزمایشگاه انجام شد.

سازوکار آسیب: چگونه فروکتوز سیستم هشدار را بیش از حد حساس می کند؟

یافته کلیدی این بود که مصرف فروکتوز (برخلاف گلوکز) تعداد گیرنده‌های تی‌ال‌آر۲/ ۲RTL را روی گلبول‌های سفید خون به طور چشمگیری افزایش می‌دهد. این گیرنده‌ها در حکم دوربین‌های امنیتی سلول هستند که وجود سموم باکتریایی را گزارش می کنند.

پروفسور برگهایم توضیح می‌دهد: با افزایش تعداد این دوربین‌های امنیتی، سلول‌های دفاعی حساسیت بیش از حدی پیدا می کنند. سیستم هشدار در مواجهه با حتی مقدار اندکی سم باکتریایی، به صدا در می‌آید و پاسخ التهابی شدیدی به راه می‌افتد. این واکنش افراطی با ترشح مقدار زیادی از مواد التهابی مانند اینترلوکین ۶ همراه است که در درازمدت به بافت‌های بدن آسیب می‌رساند.

پیامدهای مهم: از فرد سالم تا بیماران پرخطر

این پژوهش تأکید می کند که حتی مصرف کوتاه‌مدت و زیاد فروکتوز (مثلاً با نوشیدن چند قوطی نوشابه در روز) می‌تواند در افراد سالم نیز سیستم ایمنی را به سمت التهاب مزمن سوق دهد. این یافته به‌ویژه برای گروه‌های پر خطر مانند مبتلایان به دیابت نوع ۲ یا کبد چرب و کسانی که سیستم ایمنی ضعیف‌تری دارند، پر اهمیت است؛ زیرا در بدن این افراد، زمینه التهاب بالاست و مصرف فروکتوز می‌تواند مانند سوخت روی آتش عمل کند.

نگاه به آینده: آیا باید قند میوه را حذف کرد؟

پروفسور برگهایم نتیجه می گیرد: مدت‌هاست که قند، به‌ویژه فروکتوز موجود در نوشیدنی‌های شیرین و شیرینی‌ها، به افزایش خطر بیماری‌های متابولیک مانند چاقی و کبد چرب متهم است.

یافته جدید ما نشان می‌دهد که این قند همچنین می‌تواند خط دفاعی بدن را دچار اختلال کند.

توصیه نهایی بر اساس این پژوهش، پرهیز از مصرف فروکتوز افزوده و صنعتی (به‌ویژه در نوشیدنی‌های شیرین، شیرینی‌ها و غذاهای فرآوری‌شده) است. مصرف میوه کامل به دلیل داشتن فیبر و سایر مواد مغذی، اثرات متفاوت و کم‌خطری دارد.

پژوهش‌های آینده باید مشخص کنند که این التهاب ناشی از فروکتوز، چگونه در درازمدت احتمال ابتلا به عفونت‌های جدی را افزایش می‌دهد.