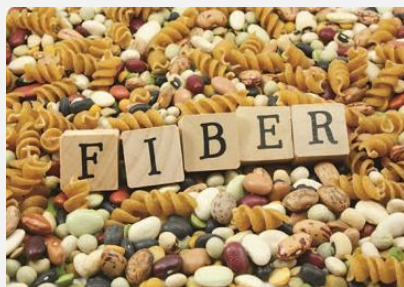


تاثیر مصرف فیبر در پیشگیری از افزایش وزن

یک رژیم غذایی فاقد فیبر ترکیب باکتری های روده را تغییر می دهد و بر همین اساس تعداد کلی آنها را کاهش داده و در نسبت گونه های موجود تغییر ایجاد می کند.



یک رژیم غذایی فاقد فیبر ترکیب باکتری های روده را تغییر می دهد و بر همین اساس تعداد کلی آنها را کاهش داده و در نسبت گونه های موجود تغییر ایجاد می کند. همچنین، رژیم های غذایی با محتوای فیبر کم توانایی باکتری ها برای تجاوز به سلول های اپیتلیال روده را افزایش می دهد که این شرایط موجب یک واکنش التهابی می شود.

به گزارش جام جم آنلاین به نقل از عصر ایران، «مدیکال نیوز تودی» نوشت: «نتایج مطالعه ای جدید که توسط پژوهشگران دانشگاه ایالتی جورجیا انجام شده است، نشان می دهد فیبر غذایی با تقویت رشد باکتری های روده می تواند از چاقی، سندرم متابولیک و تغییرات ناخواسته در روده پیشگیری کند. چاقی با سندرم متابولیک، مجموعه ای از شرایط شامل پرفشاری خون، قند خون بالا، چربی اضافه دور کمر و سطوح غیر طبیعی تری گلیسیرید یا کلسترول مرتبط است.

با توجه به سیر صعودی چاقی در جهان، درک چگونگی کارکرد این شرایط با یکدیگر و این که برای پیشگیری از آنها چه کاری می توان انجام داد، بیش از هر زمان دیگری اهمیت پیدا کرده است. در حال حاضر، سندرم متابولیک به عنوان یک بیماری التهابی مزمن در نظر گرفته می شود که روابط تغییر یافته بین باکتری های مری و روده را دربرمیگیرد. طی دهه های اخیر، جوامع غربی تغییر چشمگیر در عادات غذا خوردن را تجربه کرده اند. در حال حاضر، مصرف غذاهای فرآوری شده که فاقد فیبر هستند بیش از هر زمان دیگری رایج است. این شرایط بر باکتری های روده تاثیرگذار است و به گفته برخی کارشناسان می تواند به تشریح چرایی شیوع سندرم متابولیک کمک کند.

یک رژیم غذایی فاقد فیبر ترکیب باکتری های روده را تغییر می دهد و بر همین اساس تعداد کلی آنها را کاهش داده و در نسبت گونه های موجود تغییر ایجاد می کند. همچنین، رژیم های غذایی با محتوای فیبر کم توانایی باکتری ها برای تجاوز به سلول های اپیتلیال روده را افزایش می دهد که این شرایط موجب یک واکنش التهابی می شود.

فیبر کاهش یافته، باکتری های تغییر یافته

پژوهشی که به تازگی در نشریه Cell Host and Microbe منتشر شد، رابطه بین چاقی، باکتری های روده، التهاب و مصرف فیبر را با جزئیات جدید مورد بررسی قرار داده است.

مطالعات پیشین نشان داده بودند که مصرف یک فیبر قابل تخمیر - اینولین - تجمع چربی و علائم سندرم متابولیک را کاهش می دهد. با این وجود، مصرف اینولین با پیامدهای منفی، مانند نفخ و باد شکم همراه است. بر همین اساس، درک این که فیبر چگونه فواید سلامت خود را ارائه می کند، اهمیت دارد. زمانی که این مکانیزم شرح داده شود، شاید یافتن روش هایی کارآمدتر با پیامدهای منفی کمتر به منظور دستیابی به هدفی مشابه امکان پذیر باشد. تیمی از دانشمندان به رهبری دکتر اندرو گورتز در دانشگاه ایالتی جورجیا به تازگی تصویری واضح وznjzتر در این زمینه ارائه کرده اند.

مطالعات پیشین نشان داده بودند که اسیدهای چرب زنجیره کوتاه (SCFAs) ممکن است در کاهش التهاب و بهبود سوخت و ساز نقش داشته باشند. فرض بر این بود که فعال شدن گیرنده اسید چرب GPR۴۳ به این امر منجر می شود. دکتر گورتز و تیم وی قصد داشتند این فرضیه را آزمایش کنند.

نقش فیبر در روده و فراتر از آن

برای پاسخ به این پرسش ها، پژوهشگران موش ها را با دو رژیم غذایی که البته هر دو از محتوای چربی بالا برخوردار بوده و به چاقی در جوندگان منجر می شوند، تغذیه کردند. یک رژیم غذایی حاوی فیبر کم (۵ درصد سلولز به عنوان منبع فیبر) و رژیم دیگر حاوی فیبر زیاد (اینولین یا سلولز محلول) بود. پس از گذشت چهار هفته، موش هایی که با رژیم غذایی

حاوی اینولین تغذیه شده بودند، کاهش چاقی و اندازه سلول های چربی را نشان دادند. همچنین، این موش ها دارای کلسترول و سطوح قند خون غیر عادی (دیس&wnjz; گلیسمی) کمتر بودند.

این در شرایطی بود که موش های تغذیه شده با سلولز کاهش اندک در چاقی و دیس&wnjz; گلیسمی را نشان دادند.

چند عامل در اثرات مثبت مشاهده شده در موش های تغذیه شده با اینولین نقش داشتند: سطوح باکتری های روده احیا شده بود، تولید سلول های اپیتلیال روده ای افزایش یافته بود، و بیان پروتئین اینترلوکین-۲۲ (IL-۲۲) به حالت عادی بازگشته بود.

به نظر می رسد که اینترلوکین-۲۲ با توقف حمله باکتری های روده به سلول های اپیتلیال از التهاب پیشگیری می کند. پژوهشگران به این نکته اشاره داشته اند که اینترلوکین-۲۲ تجاوز باکتریایی را با افزایش سرعت تولید سلول های اپیتلیال جدید و افزایش تولید پروتئین های ضد باکتری متوقف می کند.

همچنین، پژوهشگران دریافتند که نه مهار تولید SCFA و نه حذف GPR۴۳ هیچ اثری بر سندرم متابولیک ندارد. این نتایج غیر منتظره و بر خلاف پژوهش های پیشین بوده اند.