

# تاثیر واقعی قهوه بر روده و مغز مشخص شد

7 مهر 1405

یک مطالعه جدید نشان می‌دهد قهوه ممکن است با تغییر فعالیت میکروب‌های روده، بر خلق‌وخو و عملکرد مغز تاثیر بگذارد. هم قهوه کافئین‌دار و هم قهوه بدون کافئین با کاهش استرس، افسردگی و تکانشگری مرتبط بودند و در عین حال تغییرات قابل‌اندازه‌گیری در باکتری‌های روده و متابولیت‌ها ایجاد کردند.

قهوه بدون کافئین با بهبود یادگیری و حافظه ارتباط داشت، در حالی که قهوه کافئین‌دار ظاهراً اضطراب را کاهش می‌داد و توجه را بهبود می‌بخشید.

به نقل از ساینس‌دیلی، به نظر می‌رسد قهوه بسیار فراتر از افزایش هوشیاری عمل می‌کند. پژوهش جدید نشان می‌دهد هم قهوه معمولی و هم قهوه بدون کافئین می‌توانند میکروبیوم روده را تغییر دهند و از طریق ارتباط میان روده و مغز بر خلق‌وخو، استرس، حافظه و توجه تاثیر بگذارند.

دانشمندان مرکز پژوهشی دانشگاه کالج کورک، به طور دقیق بررسی کردند که قهوه چگونه ممکن است بر ارتباط میان دستگاه گوارش و مغز تاثیر بگذارد.

این مطالعه که در مجله Nature Communications منتشر شده و با حمایت مالی موسسه اطلاعات علمی درباره قهوه (ISIC) انجام شده است، نشان داد که مصرف قهوه، چه کافئین‌دار و چه بدون کافئین، با تغییراتی در میکروبیوم روده و همچنین تفاوت‌هایی در خلق‌وخو و میزان استرس ارتباط دارد.

## قهوه چگونه ممکن است بر ارتباط روده و مغز اثر بگذارد؟

دانشمندان مدت‌ها است تاثیرات احتمالی قهوه بر گوارش، خلق‌وخو و سلامت عمومی را بررسی می‌کنند، اما سازوکار دقیق ایجاد این آثار همچنان به طور کامل مشخص نیست.

پژوهش جدید بر محور میکروبیوتای روده و مغز تمرکز داشت؛ یک سامانه ارتباطی دوطرفه که میکروارگانیسم‌های موجود در دستگاه گوارش را به مغز مرتبط می‌کند. پیام‌ها می‌توانند از طریق فعالیت سیستم ایمنی، هورمون‌ها، اعصاب و ترکیبات شیمیایی تولیدشده توسط میکروب‌های روده، بین روده و مغز منتقل شوند.

پژوهشگران ۳۱ فرد که به طور منظم قهوه مصرف می‌کردند و ۳۱ فرد که معمولاً قهوه نمی‌نوشیدند را بررسی کردند.

شرکت‌کنندگان ارزیابی‌های روان‌شناختی را انجام دادند و میزان مصرف کافئین و رژیم غذایی خود را ثبت کردند. پژوهشگران همچنین نمونه‌های مدفوع و ادرار آنها را جمع‌آوری کردند تا تغییرات

میکروب‌های روده، سوخت‌وساز بدن، خلق‌و‌خو و میزان استرس ادراک‌شده را بررسی کنند.

در این مطالعه، «قهوه‌نوش‌ها» افرادی بودند که به طور منظم روزانه سه تا پنج فنجان قهوه مصرف می‌کردند؛ میزانی که سازمان ایمنی غذایی اروپا (EFSA) آن را برای بیشتر افراد، مقداری ایمن و متعادل در نظر گرفته است.

وقتی قهوه حذف شد، چه اتفاقی افتاد؟

### مرکز مشاوره حال خوب

افرادی که به طور منظم قهوه می‌نوشیدند، ابتدا به مدت دو هفته مصرف قهوه را متوقف کردند. در این مدت، شرکت‌کنندگان چندین بار ارزیابی‌های روان‌شناختی را انجام دادند و نمونه‌های مدفوع و ادرار آنها نیز جمع‌آوری شد.

هنگامی که قهوه از رژیم غذایی قهوه‌نوش‌ها حذف شد، پژوهشگران در مقایسه با افرادی که معمولاً قهوه مصرف نمی‌کردند، تغییرات قابل‌توجهی در الگوی متابولیت‌های روده مشاهده کردند.

متابولیت‌ها مولکول‌های کوچکی هستند که در جریان سوخت‌وساز بدن تولید یا دستخوش تغییر می‌شوند. برخی از آنها نیز زمانی ایجاد می‌شوند که میکروب‌های روده مواد غذایی و سایر ترکیبات را تجزیه و پردازش می‌کنند.

سپس قهوه دوباره وارد رژیم غذایی شرکت‌کنندگان شد، بدون آنکه خود آنها بدانند قهوه‌ای که دریافت می‌کنند کافئین‌دار است یا بدون کافئین. نیمی از شرکت‌کنندگان قهوه بدون کافئین و نیم دیگر قهوه

کافئین‌دار دریافت کردند.

پس از بازگشت قهوه به رژیم غذایی، هر دو گروه کاهش میزان استرس ادراک‌شده، افسردگی و تکانشگری را گزارش کردند. این یافته نشان می‌دهد که برخی از تأثیرات قهوه بر خلق‌و‌خو ممکن است کاملاً به کافئین وابسته نباشد.

### قهوه با تغییر باکتری‌های روده ارتباط داشت

پژوهشگران همچنین تفاوت‌هایی را در چند نوع باکتری روده مشاهده کردند.

باکتری‌هایی مانند *اِگِرْتِلا اِس‌پی* و *کریپتوباکتریوم کورتوم* در میان قهوه‌نوش‌ها نسبت به افرادی که قهوه مصرف نمی‌کردند، فراوانی بیشتری داشتند.

به نظر می‌رسد *اِگِرْتِلا اِس‌پی* در ترشح اسید در معده و روده نقش داشته باشد، در حالی که *کریپتوباکتریوم کورتوم* ممکن است در تولید اسیدهای صفراوی مشارکت کند. هر دو فرایند احتمالاً می‌توانند به ایجاد محیطی در روده کمک کنند که برای برخی باکتری‌های مضر و عوامل عفونی نامناسب‌تر باشد.

پژوهشگران همچنین میزان بیشتری از باکتری‌های گروه *Firmicutes* را مشاهده کردند؛ گروه بزرگی از میکروب‌ها که در مطالعات قبلی با احساسات مثبت در زنان ارتباط داشته‌اند.

### قهوه کافئین‌دار و بدون کافئین آثار متفاوتی داشتند

یکی از جالب‌ترین یافته‌های این مطالعه این بود که قهوه کافئین‌دار و بدون کافئین دقیقاً تأثیر یکسانی بر شرکت‌کنندگان نداشتند. بهبود یادگیری و حافظه تنها در افرادی مشاهده شد که قهوه بدون کافئین مصرف می‌کردند. این یافته نشان می‌دهد ترکیباتی غیر از کافئین نیز ممکن است در برخی آثار قهوه بر عملکرد شناختی نقش داشته باشند.

قهوه حاوی هزاران ترکیب شیمیایی است که از جمله آنها می‌توان به پلی‌فنول‌ها اشاره کرد. این ترکیبات گیاهی می‌توانند به‌عنوان آنتی‌اکسیدان عمل کنند و همچنین با میکروب‌های روده تعامل داشته باشند و احتمالاً بر سوخت‌وساز و سایر فرایندهای زیستی تأثیر بگذارند.

در مقابل، قهوه کافئین‌دار با کاهش احساس اضطراب و افزایش هوشیاری و توجه ارتباط داشت. کافئین همچنین با کاهش خطر التهاب مرتبط بود.

از آنجا که این مطالعه تعداد نسبتاً کمی شرکت‌کننده داشت، یافته‌های آن ثابت نمی‌کند که قهوه مستقیماً باعث این تغییرات در خلق‌و‌خو، عملکرد شناختی یا سلامت روده می‌شود. با این حال، نتایج سرنخ‌های جدیدی درباره مسیرهای زیستی ارائه می‌کنند که ممکن است به توضیح ارتباط‌هایی که در پژوهش‌های قبلی درباره قهوه مشاهده شده‌اند، کمک کنند.

### قهوه چیزی فراتر از کافئین است

پروفسور جان کرین، نویسنده مسئول این مطالعه و پژوهشگر اصلی در دانشگاه کالج کورک، می‌گوید: علاقه عمومی به سلامت روده به شدت افزایش یافته است. ارتباط میان سلامت دستگاه گوارش و سلامت روان نیز بیش از گذشته مورد توجه قرار گرفته، اما سازوکارهای پشت تاثیر قهوه بر این محور ارتباطی میان روده و مغز همچنان به‌طور کامل مشخص نشده‌اند.

این یافته‌ها به شواهد رو به رشدی اضافه می‌شوند که نشان می‌دهند نباید قهوه را صرفاً به عنوان منبع کافئین در نظر گرفت. بسیاری از ترکیبات دیگر موجود در قهوه می‌توانند با میکروبیوم، سوخت‌وساز بدن و سیستم عصبی تعامل داشته باشند و آثار متفاوتی ایجاد کنند.

قهوه چیزی فراتر از کافئین است؛ قهوه یک ماده غذایی پیچیده است که با میکروب‌های روده، سوخت‌وساز بدن و حتی وضعیت عاطفی ما تعامل دارد. این یافته‌ها نشان می‌دهد قهوه، چه کافئین‌دار و چه بدون کافئین، می‌تواند به شیوه‌هایی متفاوت اما مکمل بر سلامت تاثیر بگذارد.