



آپاندیس در شروع پارکینسون چه نقشی دارد؟!

یک مطالعه اپیدمیولوژیک بزرگ نشان داده است خطر ابتلا به بیماری پارکینسون در افرادی که در سنین پایین آپاندیس خود را با عمل جراحی برداشته‌اند، کمتر است.

یک مطالعه اپیدمیولوژیک بزرگ نشان داده است خطر ابتلا به بیماری پارکینسون در افرادی که در سنین پایین آپاندیس خود را با عمل جراحی برداشته‌اند، کمتر است.

به گزارش ایسنا و به نقل از گیزمگ، مطالعه اخیر پژوهشگران "موسسه وان اندل" (Van Andel Institute) ایالات متحده آمریکا نشان می‌دهد، خطر ابتلا به بیماری پارکینسون در افرادی که در سنین پایین آپاندیس خود را با عمل جراحی برداشته‌اند، بسیار کمتر از دیگر افراد است.

آپاندیس زائده‌ای کوچک و انگشتی شکل است که از روده بزرگ منشعب می‌شود. این زائده به انتهای "روده کور" (Cecum) متصل است. در جدار این عضو بافت لنفاوی فراوانی موجود است. طول آپاندیس بین ۲ تا ۲۰ سانتی‌متر است و قطر آن نیز بین ۶ تا ۸ میلی‌متر است. عفونت و التهاب در آن منجر به "آپاندیسیت" (Appendicitis) می‌شود. آپاندیسیت حاد، یک بیماری عفونی با علل مختلف است. روند شایع آن، تهاجم باکتری به دیواره آپاندیس می‌باشد. راه‌های مختلف ایجاد آپاندیسیت نیز انسداد داخل لوله‌ای، تجمع مواد مدفوعی، هایپرپلازی لنفوئید، خوردن اجسام خارجی، پارازیت‌ها و تومورها هستند. تحقیقات پژوهشگران نشان می‌دهد که آپاندیس می‌تواند حجم زیادی از پروتئین‌ها و تومورها را که در پیشرفت پارکینسون دخیل هستند، کنترل کند.

مطالعه اخیر این فرضیه را که بیماری پارکینسون، منشا و علتی خارج از مغز دارد پررنگ‌تر می‌کند. بیماری پارکینسون برای اولین بار توسط دانشمند بریتانیایی دکتر "جیمز پارکینسون" (James Parkinson) در سال ۱۸۱۷ میلادی توصیف شد و بنابراین نام این بیماری از روی نام وی برداشته شد.

این بیماری همان لرزش در وضعیت استراحت است که شیوع آن بیشتر در سنین پیری است اما در جوانان هم دیده می‌شود. شیوع آن در تمام مناطق دنیا یکسان است یعنی درصد شیوع بیماری با تغییر در منطقه خیلی فرق نمی‌کند. بطور کلی این بیماری بر اثر از بین رفتن سلول‌های ترشح‌کننده ماده‌ای به نام دوپامین رخ می‌دهد. افزایش نسبت استیل کولین به دوپامین در غده‌های قاعده‌ای مغز موجب علائم ترمور، سفتی عضلات و کندی حرکات می‌شود.

بیماری پارکینسون بر اساس دو علامت یا بیشتر از چهار علامت اصلی مشخص می‌شود. ارتعاش و لرزش دست و پا در حالت استراحت، کندی حرکات، سختی و خشک شدن دست و پا و بدن و نداشتن تعادل این چهار علامت اصلی را تشکیل می‌دهند.

در مراحل اولیه بیماری، ارتعاش اندام ملایم و معمولاً در یک طرف بدن وجود دارد و احتیاجی نیز به درمان ندارد اما با پیشرفت بیماری فردی که دست لرزان خود را در جیب یا پشت خود پنهان می‌کند یا چیزی را برای کنترل ارتعاش مدام در دست می‌گیرد، دیگر قادر به پنهان کردن لرزش‌های شدید اندام به ویژه به هنگامی که می‌خواهد تمرکز بیشتری به خود دهد نیست.

پژوهشگران در این مطالعه، داده‌های بیش از ۱.۷ میلیون فرد را که بیش از ۵۰۰ هزار نفر از آنها در طول زندگی خود عمل آپاندکتومی انجام داده بودند را مورد بررسی قرار دادند.

در هنگام آپاندیسیت حاد تنها راه درمان جراحی و برداشتن آپاندیس است. به این عمل "آپاندکتومی" یا "آپاندکتومی برداری" (appendectomy) می‌گویند.

آپاندکتومی بیشتر با بیهوشی عمومی یا بی‌حسی موضعی و برش باز شکمی انجام می‌گیرد ولی با لاپاروسکوپ نیز قابل انجام است. بافت آپاندیس برداشته شده جهت بررسی بیشتر به آزمایشگاه آسیب‌شناسی فرستاده می‌شود.

در انتها نتایج مطالعات پژوهشگران نشان داد، خطر ابتلا به بیماری پارکینسون در افرادی که زائده آپاندیس را در بدن خود ندارند، ۱۹ درصد کمتر از دیگر افراد است و اگر روزی به این بیماری مبتلا شوند، ابتلا آنها به این بیماری به طور متوسط ۳.۶ سال دیرتر از افراد دارای آپاندیس تشخیص داده می‌شود.

نکته جالب توجه پژوهش مذکور این است که خطر ابتلا به بیماری پارکینسون در افراد ساکن مناطق روستایی که عمل آپاندکتومی انجام داده‌اند، ۲۵ درصد کمتر از بقیه افراد نشان داده شد. البته برخی فرضیات وجود دارند که احتمال ابتلا افراد روستایی به بیماری پارکینسون بیشتر است و اگر این فرضیه‌ها صحیح باشند، می‌توان برخی از عوامل ناشناخته محیطی را نیز به خطرات ابتلا به بیماری پارکینسون افزود.

آنچه که این مطالعه را کمی خاص‌تر و مهم‌تر از یک مطالعه معمولی جلوه می‌دهد، این است که

این پژوهش، توسط گروهی از دانشمندان برجسته انجام شده است. دانشمندان در این پژوهش علت بالقوه ارتباط بین آپاندیس و خطر ابتلا به پارکینسون را مورد بررسی قرار داده‌اند.

مشخصه پاتولوژیک بیماری پارکینسون، مرگ سلولی پیش‌رونده نورون‌ها، ترشح دوپامین مغز است. پژوهش اخیر نشان داده است که وجود ترکیبات پروتئینی سمی، به نام "اجسام لوی" (Lewy bodies)، ممکن است در پیشرفت این بیماری دخیل باشند.

اجسام لوی دانه‌ها، های غیرعادی پروتئین‌ها هستند که درون سلول‌ها، های عصبی در بیماری‌ها، های پارکینسون، زوال عقل و تعدادی دیگر از بیماری‌ها، گسترش پیدا می‌کنند. این اجسام زیر میکروسکوپ در حین بافت شناسی مغز، قابل شناسایی هستند. اجسام لوی به صورت توده‌ها، های دایره شکل هستند که باعث جابه‌جایی دیگر اجزا سلولی می‌شوند. اجسام لوی توده‌ها، های کروی از پروتئین "آلفا سینوکلین" (alpha-synuclein) هستند.

بخش دوم این مطالعه، شامل بررسی بافت آپاندیس ۴۸ فرد سالم در سنین مختلف و بدون بیماری پارکینسون بود. در همه این افراد، پروتئین آلفا سینوکلین در آپاندیس را نشان داد. شکل آلفا سینوکلین موجود در بافت آپاندیس به طور قابل توجهی مشابه آنچه در مغز بیماران پارکینسون بود، دیده شد.

"ویویان لابری" (Viviane Labrie) نویسنده ارشد این مطالعه گفت: ما با انجام آزمایشات دریافتیم که ساختار پاتولوژیک پروتئین آلفا سینوکلین در آپاندیس افراد سالم و افراد مبتلا به پارکینسون بسیار زیاد بود.

دانشمندان این مطالعه اظهار کردند که این وجود احتمالی آلفا سینوکلین در آپاندیس به هیچ وجه تنها علت بیماری پارکینسون نیست. در واقع، رمز و راز اصلی مطرح شده توسط این تحقیق بیشتر در مورد این است که یک پروتئین خاص می‌تواند در آپاندیس انباشته شده و سپس از آپاندیس به مغز گسترش یابد.

هدف دانشمندان در این پژوهش این نبود که بگویند با برداشتن آپاندیس، از بیماری پارکینسون دور بمانید بلکه هدف آنها نشان دادن ارتباط مهم و حیاتی بین روده و مغز بود.

این مطالعه در مجله "Science Translational Medicine" منتشر شد.