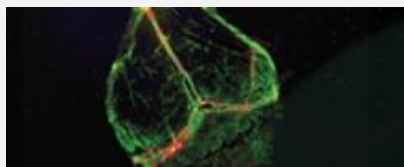


کشف عروق خونی ناشناخته در مغز انسان



دانشمندان آمریکایی موفق به کشف مجموعه‌ای کاملاً جدید از عروق لنفاوی در بدن شده‌اند که مغز را به سیستم ایمنی بدن ارتباط می‌دهند، ارتباطی که دانشمندان پیش از این از وجود آن آگاهی نداشتند.

همشهری آنلاین: دانشمندان آمریکایی موفق به کشف مجموعه‌ای کاملاً جدید از عروق لنفاوی در بدن شده‌اند که مغز را به سیستم ایمنی بدن ارتباط می‌دهند، ارتباطی که دانشمندان پیش از این از وجود آن آگاهی نداشتند.

براساس گزارش نیچر، این کشف جدید نه تنها می‌تواند قوانین علمی را تغییر دهد، بلکه می‌تواند به درک تاثیر سیستم ایمنی بدن بر مغز و بدن انسان کمک کند.

به گفته محققان ویرجینیا تا پیش از این همه تصور می‌کردند نقشه کل بدن ترسیم شده و هیچ ساختار ناشناخته‌ای در آن وجود ندارد. پس از آنکه تاثیر این عروق لنفاوی جدید بر رفتارهای اجتماعی انسان آشکار شد، دانشمندان نسبت به این کشف جدید که اولین بار در ماه ژوئن اعلام شد، علاقمند شدند. به گفته دانشمندان سیستم ایمنی بدن می‌تواند از طریق این عروق بر رفتارهای اجتماعی انسان اثرگذار باشد.

سیستم لنفاوی متشکل از عروقی است که گلبول‌های سفید خون و دیگر سلول‌های ایمنی را در سرتاسر بدن به چرخش در می‌آورند. این سیستم پل ارتباطی میان نسوج و جریان خون است که به خارج کردن سلول‌های خونی مرده و دیگر پسماندها از خون کمک می‌کند.

دانشمندان سال‌ها پیش به این نتیجه رسیده بودند، که مغز دارای رگ‌های لنفاوی نیست و هیچ ارتباط مستقیمی میان مغز و سیستم ایمنی بدن وجود ندارد. اما به تازگی مشخص شده‌است که عروق لنفاوی درون مننژ مغز مخفی شده‌است. برای کشف این عروق، دانشمندان کل مننژ مغز موش را روی یک اسلاید میکروسکوپ قرار دادند تا بتوانند آن را در حالت طبیعی بررسی کنند.

پس از بررسی‌های دقیق در زیر میکروسکوپ محققان دریافتند سلول‌های ایمنی در سرتاسر نمونه با الگویی رگ مانند پراکنده شده‌اند و بررسی‌های بیشتر نشان داد که این ساختار درحقیقت عروق لنفاوی هستند. با تزریق رنگدانه‌ها به بدن موش محققان مشاهده کردند این عروق سلول‌های ایمنی و مایعات را از مایع نخاعی به عروق سینوسی و از آنجا به غدد لنفاوی مجاور انتقال می‌دهند، این یعنی ارتباط مستقیم میان مغز و سیستم ایمنی.

نمونه عروق مشابه در بافت‌شناسی مغز انسان نیز مشاهده شده‌است اما شناسایی عملکرد آنها در انسان نیازمند مطالعات بیشتری است. درک این موضوع می‌تواند به درمان بیماری‌هایی مانند آلزایمر کمک کند.