



راز سرکوب اشتها فاش شد

دانشمندان با استفاده از مهندسی ژنتیک، گروهی از نورون ها را شناسایی کرده اند که دستور سرکوب اشتها را صادر می کنند.

دانشمندان با استفاده از مهندسی ژنتیک، گروهی از نورون ها را شناسایی کرده اند که دستور سرکوب اشتها را صادر می کنند. به گزارش خبرگزاری مهر، محققان همچنین نورون هایی را در دیگر مناطق مغزی شناسایی کرده اند که اشتهای موش هایی را که گرسنه نبودند تحریک می کرد؛ این یافته راه را برای درمانهایی هموار می کند که اشتها را کاهش می دهند.

دانش پژوهان دانشگاه واشنگتن برای شناسایی نورون ها یا سلول هایی که اطلاعات را پردازش کرده و در مغز به جریان می اندازند، نخست آنچه را موجب می شود حیوان اشتهايش را از دست بدهد در نظر گرفتند.

برای کاهش اشتها تعدادی دلیل طبیعی وجود دارد از جمله عفونت، استفراغ، درد و اینکه به تازگی غذای زیادی خورده شده باشد.

نورون های تحت استرس درون روده، اطلاعاتی را از طریق عصب واگ به مغز می فرستند.

وقتی که این پیام ها، نورون های خاصی را که یکی که از آنها حاوی " پپتید مرتبط با ژن کالسیتونین (CGRP) است در ناحیه ای از مغز موسوم به هسته پارابراکیال فعال می کنند، اشتها سرکوب می شود.

محققان در آزمایش های انجام شده بر روی موش، از روش های ژنتیکی و ویروس ها استفاده کردند تا پروتئین کم فعال شده را به نورون های CGRP برسانند.

فعال سازی این پروتئین ها سلول ها را به گونه ای به واکنش وا می دارد تا سیگنال های شیمیایی را به دیگر مناطق مغزی گسیل کنند.

وقتی پژوهشگران نورون های CGRP را با لیزر فعال کردند موش های گرسنه، فوراً اشتهای خود را از دست دادند و از غذای مایعی که برایشان قرار داده شده بود دوری کردند. زمانی که لیزر خاموش شد موشها به سراغ غذای خود رفته و از آن نوشیدند.

این نتایج نشان می دهد، فعال سازی نورون های بیان کننده CGRP، اشتها را تنظیم می کنند.

ریچارد پالمیتر استاد زیست شیمی دانشگاه واشنگتن و پژوهشگر موسسه پزشکی هاوارد هاگز گفت: این یافته نمونه خوبی است از اینکه چگونه مغز به شرایط نامناسب در بدن مانند استفراغ ناشی از مسمومیت غذایی واکنش نشان می دهد.

پژوهشگران با استفاده از شیوه مشابهی، نورون هایی را در دیگر مناطق مغزی شناسایی شده اند که می توانند اشتها را در موش هایی که گرسنه نیستند تحریک کند.

پژوهشگران امیدوارند مدار عصبی کاملی را در مغز شناسایی کنند که رفتارهای تغذیه ای را تنظیم می کند.