

حس شنوایی و لامسه به هم مربوطند!

اگر حس شنوایی خوبی دارید، به احتمال زیاد در حس لامسه هم قوی‌ترید؛ همان‌طور که بسیاری از ناشنوایان مادرزاد در لامسه هم مشکل دارند.



اگر حس شنوایی خوبی دارید، به احتمال زیاد در حس لامسه هم قوی‌ترید؛ همان‌طور که بسیاری از ناشنوایان مادرزاد در لامسه هم مشکل دارند. آیا ژن‌های تعیین‌کننده قدرت شنوایی روی حساسیت لمسی پوست هم موثرند؟ بهنوش خرم‌روز: آیا احساس می‌کنید انگشت‌هایتان به اندازه کافی حساس نیستند؟ ژن‌هایتان مقصرند. دانشمندان به تازگی به این نتیجه رسیده‌اند که حساسیت انگشت‌ها ارثی است و به علاوه به حس شنوایی هم مربوط است.

به گزارش نیوساینتیست، گری لوین و همکارانش در مرکز داروشناسی مولکولی ماکس دلیروک واقع در برلین آلمان، در آخرین مطالعه خود، قدرت لامسه را در 100 جفت دوقلوی همسان و غیرهمسان سالم مورد بررسی قرار داده‌اند. آن‌ها حساسیت انگشتان را به دو طریق آزمایش کردند: با میزان پاسخ‌دهی به لرزش با فرکانس بالا و نیز تشخیص جهت یک سوهان بسیار ظریف. گروه لوین به این نتیجه رسید که تا 50 درصد میزان حساسیت در لمس به واسطه ژنتیک تعیین می‌شود. همچنین تست‌های شنوایی نشان داد که افرادی که قدرت شنوایی بالایی دارند، با احتمال بالاتری، پوستشان در حس لامسه حساس‌تر است. البته ارتباط این دو با هم منطقی است، چون هر دو، هم شنوایی و هم لامسه، به سلول‌های حسی وابسته هستند که نیروهای مکانیکی را تشخیص می‌دهند.

سپس محققین به سراغ مطالعه میزان حساسیت لامسه در دانش‌آموزانی رفتند که به طور مادرزادی ناشنوا بودند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که از هر 5 کودک ناشنوا، یک نفر به نارسایی در حس لامسه نیز مبتلاست. این یافته می‌تواند حاکی از آن باشد که برخی از ژن‌هایی که باعث ناشنوایی مادرزادی شده‌اند، در حس لامسه هم مشکل و اختلال ایجاد کرده‌اند.

وقتی گروه محققین به سراغ افرادی رفتند که بر اثر سندرم آشر هم ناشنوا و هم نابینا بودند، به این نتیجه رسیدند که ایجاد جهش در یک ژن خاص که یو.اس.اچ 2.ای نامیده می‌شود، می‌تواند هم این دو اختلال، یعنی نابینایی و ناشنوایی، را به وجود بیاورد و هم باعث اختلال در حساسیت لمسی پوست گردد.

گام بعدی در مطالعات این گروه، شناسایی ژن‌های دیگری است که در قدرت لامسه ما نقش دارند. لوین در این باره می‌گوید: «تعداد این ژن‌ها خیلی بیشتر از این یکی است که ما تا به حال پیدا کرده‌ایم؛" لوین امیدوار است که با پیدا کردن این ژن‌ها، بتوانیم اطلاعات بیشتری در مورد زیست‌شناسی حس لامسه به دست بیاوریم.