

پیشگیری از مننژیت با کمک قطره بینی

محققان قطره بینی تولید کردند که می‌تواند از بروز مننژیت جلوگیری کند.

به گزارش سایت خبری پرسون به نقل از مدیکال اکسپرس، این تحقیقات ایمنی‌شناسی که در نوع خود اولین است به رهبری پروفسور رابرت رد (Robert Read) و دکتر جی لاور (Jay Laver) از مرکز تحقیقات زیست‌پزشکی ساوتهمپتون (Southampton) و دانشگاه ساوتهمپتون انجام گرفته است.

این دو محقق با همکاری یکدیگر ژنی را وارد یک باکتری بی‌خطر کردند. این باکتری درون بینی خواهد ماند و باعث ایجاد پاسخ ایمنی در برابر باکتری ایجاد کننده مننژیت خواهد شد.

آن‌ها این باکتری را به وسیله قطره بینی وارد بینی داوطلبین کردند.

نتیجه‌ی این تحقیقات که در مجله‌ی "Science Translational Medicine" منتشر شده است نشان می‌دهد که در پی این آزمایش واکنش ایمنی قوی در برابر باکتری ایجاد کننده مننژیت ایجاد شد. داده‌ها ایمنی طولانی مدت را نیز نشان دادند.

مننژیت در بیشتر گروه‌های سنی رخ می‌دهد اما عمدتاً نوزادان، کودکان خردسال و سالخوردگان را درگیر خود می‌کند. مننژیت مننگوکوکی (Meningococcal meningitis) نوع باکتریایی این بیماری است که سالانه ۱۵۰۰ نفر را در انگلستان درگیر می‌کند که ممکن است در کمتر از چهار ساعت پس از شروع علائم باعث فوت فرد شود.

حدود ۱۰ درصد از افراد این باکتری را در بینی و حلق خود دارند و هیچ علائم و نشانه‌ای ندارند با این حال در برخی از افراد این باکتری وارد جریان خون شده و می‌تواند زندگی فرد را به خطر بیاندازد و مواردی چون مننژیت و مسمومیت خونی ایجاد کند.

باکتری "N. lactamica" که یک باکتری بی‌خطر است نیز به طور طبیعی در بینی برخی افراد وجود دارد و از بروز مننژیت جلوگیری می‌کند.

تحقیقات جدید که براساس تحقیقات پیشین انجام شده بود نشان می‌دهد که قطره باکتری بی‌خطر "N. lactamica" می‌تواند از استقرار باکتری ایجاد کننده مننژیت در بینی ۶۰ درصد از بزرگسالان جلوگیری کند.

در افرادی که این باکتری مفید به خودی خود وجود داشت تاثیر قطره بینی بیشتر نیز بود.

علاوه بر پاسخ ایمنی قوی‌تر این باکتری‌های اصلاح شده مدت زمان طولانی‌تری در بینی افراد باقی ماندند. در کمترین حالت ۲۸ روز و برخی شرکت‌کنندگان تا ۹۰ روز آنها را در بینی خود داشتند. هیچ عوارضی نیز مشاهده نشد.

دکتر جی‌لاور می‌گوید: از نظر تئوری بیان هر آنتی‌ژنی درون باکتری‌ها امکان پذیر است و ما می‌توانیم از این روش برای مبارزه با عفونت‌هایی که از طریق سیستم تنفسی فوقانی وارد بدن می‌شوند استفاده کنیم. علاوه بر انتقال آنتی‌ژن‌ها می‌توانیم در آینده از باکتری‌های اصلاح شده برای انتقال مولکول‌های درمانی به بدن استفاده کنیم.

پروفسور رد می‌گوید: این تحقیقات نشان می‌دهد که می‌توان با استفاده از قطره بینی از افراد در برابر بیماری‌های شدید محافظت کرد.