

داروی حساسیت به بادام زمینی تولید شد

شناسه خبر: 4605767

منبع: خبرگزاری مهر

۱۴ اردیبهشت ۱۳۹۸ - ۱۴:۱۹

لینک خبر: mehrnews.com/news/4605767



حساسیت به بادام زمینی به قدری خطرناک است که خطر مرگ را به همراه دارد. اخیراً محققان با استفاده از نانوذرات، دارویی ساختند که می‌تواند به افراد حساس به بادام زمینی کمک کند.

به گزارش [خبرگزاری مهر](#) به نقل از ستاد توسعه فناوری نانو، تنها در آمریکا بیش از ۴۰۲ میلیون کودک به بادام زمینی آلرژی دارند، حساسیتی که ممکن است به قیمت جان آنها تمام شود. یافتن روشی برای مقابله با این حساسیت می‌تواند امنیت زیادی برای افراد حساس به بادام زمینی به ارمغان آورد.

این آلرژی در اثر اتصال ترکیبات آلرژی‌زا با آنتی‌بادی موسوم به ایموگلوبین ای (IgE) روی سطح سلول‌های ایمنی بدن است که منجر به یک واکنش زنجیره‌ای می‌شود که در نهایت شوکی به بدن وارد می‌سازد.

محققان دانشگاه نوتردام موفق شدند روشی ارائه کنند که با استفاده از آن می‌توان مانع از اتصال مواد آلرژی‌زا با IgE شد در نتیجه واکنش آلرژی‌زایی متوقف می‌شود. نتایج این پروژه در قالب مقاله‌ای با عنوان **Designer covalent heterobivalent inhibitors prevent IgE-dependent responses to peanut allergen** در نشریه PNAS به چاپ رسیده است.

باسار بیلگیسر از محققان این پروژه گفت: موفقیت این مطالعه بسیار جالب توجه است چرا که درهای تازه‌ای به سوی دسته‌ای تازه از داروهای ضدآلرژی باز می‌کند. ما اولین نمونه از این داروها را که برای مقابله با آلرژی در برابر مواد غذایی است تولید کردیم چیزی که پیش از این وجود نداشت.

در این فرآیند که به گرانول‌زدایی شهرت دارد، IgE و پروتئین‌های آلرژی‌زا به سطح سلول‌های ایمنی بدن متصل و موجب رهایش گرانول‌هایی نظیر هیستامین می‌شود که اولین گام در مسیر ایجاد واکنش حساسیت‌زایی است.

در این پروژه محققان روش مبتنی بر نانوذرات را به کار گرفتند، آنها سایت‌های مهم برای IgE را روی پروتئین‌های بادام‌زمینی شناسایی کردند. سپس ترکیبات بازدارنده را سنتز کرده، ترکیباتی که مانع از اتصال IgE به پروتئین‌های بادام‌زمینی می‌شود.

نویسنده اول مقاله مربوط به این پروژه می‌گوید: در این پروژه بازدارنده ویژه‌ای موسوم به cHBIs طراحی شده که می‌تواند به صورت انتخابی پیوند کووالانسی با sIgE ها برقرار کند، در نتیجه اثربخشی آن دائمی خواهد بود. با استفاده از نانوذرات، دو بازدارنده مختلف طراحی شد که روی ۱۴ نفر از ۱۶ بیمار مؤثر بود.