



## درمان دیابت با نوعی ماده منفجره جنگ جهانی اول

بر اساس مطالعات جدید دانشمندان دانشگاه ییل، نوعی ماده شیمیایی که در جنگ جهانی اول موجب کاهش وزن غیرمنتظره کارگران کارخانه‌های تسلیحاتی در فرانسه شده بود، می‌تواند در درمان دیابت کارایی داشته باشد.

بر اساس مطالعات جدید دانشمندان دانشگاه ییل، نوعی ماده شیمیایی که در جنگ جهانی اول موجب کاهش وزن غیرمنتظره کارگران کارخانه‌های تسلیحاتی در فرانسه شده بود، می‌تواند در درمان دیابت کارایی داشته باشد. به گزارش سرویس علمی ایسنا، ماده شیمیایی ۲،۴-دی‌نیتروفنول (DNP) اوایل قرن بیستم در مقیاس صنعتی و در کارخانه‌های تسلیحاتی فرانسه به کار می‌رفت و در آنجا برای تولید مواد منفجره، با پیکریک اسید ترکیب می‌شد. کارگرانی که در معرض این ماده شیمیایی قرار می‌گرفتند، بیش از اندازه عرق می‌کردند، وزنشان کم می‌شد و دچار گرگرفتگی شدید می‌شدند.

دانشمندان دانشگاه استنفورد دریافتند DNP، متابولیسم بدن را تا 50 درصد افزایش می‌داد، مقادیر فراوان چربی و هیدروکربن را می‌سوزاند و ظرف یک سال، 20 مورد داروی حاوی این ماده شیمیایی وارد بازار شد؛ با این حال، در دهه 1930، داروهای تولیدشده از این ماده، بدلیل مرگ یک مصرف‌کننده غیرایمن اعلام شدند.

به تازگی دانشمندان دانشگاه ییل دریافته‌اند، نسخه حاوی آب این ماده شیمیایی، 100 برابر ضعیف‌تر از نسخه‌های پیشین است و می‌توان از آن برای معکوس کردن دیابت نوع 2 استفاده کرد.

گرچه این بررسی فقط در موش‌ها انجام شده، تیم علمی اطمینان دارد که نتایج این تحقیق را می‌توان به انسان‌ها نیز اعمال کرد و محققان به دنبال آغاز آزمایش‌های بالینی این دارو بر روی انسان هستند.

به گفته دکتر «جرالد شوالمان» نویسنده ارشد این مطالعه، نسخه جدید داروی DNP، تراکم گلوکز و انسولین را در موش‌های مدل مبتلا به دیابت نوع 2 کاهش داد.

دیابت نوع 2 زمانی رخ می‌دهد که بدن قادر به تولید انسولین کافی برای عملکرد مناسب آن نیست یا این که سلول‌های بدن به انسولین واکنش نشان نمی‌دهند. بدون تولید انسولین کافی، بدن نمی‌تواند قند و چربی را از جریان خون به سلول‌ها منتقل کند و این موضوع منجر به بروز بیماری می‌شود.

در حال حاضر، سه میلیون نفر در انگلستان از دیابت رنج می‌برند و انتظار می‌رود این رقم تا سال 2030 به 4.6 میلیون افزایش یابد.

این بیماری منجر به بروز مشکلات سلامتی طولانی‌مدت از جمله نابینایی، نارسایی کلیه و قطع اندام پایینی بدن می‌شود؛ افراد مبتلا همچنین پنج برابر بیشتر در معرض بیماری‌های قلبی هستند.

جزئیات این دستاورد علمی در مجله Science منتشر شد.