

# اصلاح ژنتیکی؛ درمان احتمالی برای چاقی - دیجیاتو

Maryam Mousavi | دوشنبه، ۲۶ آذر ۱۳۹۷

تکنولوژی های اصلاح ژن خبر از پتانسیل های هیجان انگیزی برای علم پزشکی می دهند که از درمان [ALS](#) و پیشگیری از گسترش مالاریا گرفته تا فراهم نمودن گنجینه بی پایانی از اندام های پیوندی را در بر می گیرند. با این حال اما اصلاح ژنتیکی با جنجال های خبری هم همراه است و همین چند وقت پیش بود که خبر [تولد نوزاداتی با DNA دستکاری شده در چین](#) (با هدف جلوگیری از ابتلای آنها به بیماری هایی نظیر HIV) به شدت خبرساز شد.

حالا تیمی از محققان دانشگاه کالیفرنیا در سانفرانسیسکو بر آن شدند که برای کشف پتانسیل های بیشتر این تکنیک دست به پژوهشی هیجان انگیز بزنند. آنها در تحقیقات خود نشان دادند که چطور می توان با کمک تکنیک CRISPR ([همه چیز در مورد تکنیک اصلاح ژنتیک CRISPR](#)) از چاقی مفرط در موش ها جلوگیری نمود. جالب است بدانید که دانشمندان بدون اصلاح مجزا و موردی ژنوم موش ها، توانستند به این روش کنترل وزن دراز مدت دست پیدا کنند و در همین رابطه اعلام نمودند که از این روش میتوان برای دیگر انواع اصلاح ژنتیکی استفاده نمود.

Nadav Ahituv سرپرست تیم تحقیقات و پروفیسور مهندسی زیست شناسی دانشگاه کالیفرنیا در این باره گفت:

*ما در آزمایشات خود دو نسخه مختلف از دو ژن موثر در ایجاد حس گرسنگی را تهیه کردیم. چنانچه یکی از نسخه ها دچار جهش شده باشد آنگاه کارایی خود را از دست می دهد و تنها نیمی از RNA آن مورد استفاده قرار خواهد گرفت.*

تیم پژوهشگران دانشگاه کالیفرنیا چاقی را به عنوان الگوی خود انتخاب کردند تا دریابند که آیا میتوانند با هدف قرار دادن یکی از دو نسخه مربوط به دو ژن کلیدی و موثر در ایجاد حس گرسنگی، آن را برطرف نمایند. طبق اعلام دانشمندان این ژن ها به تناوب در افراد بسیار چاق دچار جهش می شوند. زمانی که یکی از نسخه های این ژن ها غیرفعال می شود، نسخه باقی مانده باید تمامی حجم کاری را بر عهده بگیرد. با در نظر داشتن همین مساله سیگنالی که توسط ژن مذکور ارسال می شود (و به فرد پیام می دهد که به اندازه کافی غذا خورده) به اندازه کافی قوی نیست. نتیجه این است که شخص با یک اشتهای سیری ناپذیر برای خوردن روبرو می شود.

این محققان که در آزمایش خود با موش ها کار کردند بر این باورند که می توان رویکردهای

مشابه را در آزمایشات انسانی نیز پیاده سازی کرد و به نتایج مشابه دست یافت. با این حال اما آنطور که Ahituv می گوید ضروریست آزمایشات بیشتری در این رابطه انجام شود و زمان لازم برای بررسی ایمنی این روش روی انسان سپری گردد. بنابراین بعد از سپری شدن زمان مقتضی میتوانیم امیدوار باشیم که این روش روی بیماران آزمایش شود و در ادامه باید منتظر آزمایشات بالینی و همچنین تایید پروتکل های مربوطه باشیم.

[دیجیاتو](#)