



## مولکول عامل ضعف سیستم ایمنی بدن زنان مشخص شد

پژوهشگران آمریکایی با همکاری دکتر "مهناز قرایی کرمانی"، دانشمند ایرانی دریافتند که فعالیت یک مولکول خاص می‌تواند عامل ضعف بودن سیستم ایمنی بدن زنان باشد.

پژوهشگران آمریکایی با همکاری دکتر "مهناز قرایی کرمانی"، دانشمند ایرانی دریافتند که فعالیت یک مولکول خاص می‌تواند عامل ضعف بودن سیستم ایمنی بدن زنان باشد.

به گزارش ایسنا و به نقل از مدیکال اکسپرس، این که چرا سیستم ایمنی زنان، ضعیف تر از مردان است و زنان بیش از مردان به بیماری‌های خودایمنی مبتلا می‌شوند، یکی از سوالات بزرگ حوزه پزشکی به شمار می‌رود. پژوهش جدیدی که در "دانشگاه میشیگان" (U of M) انجام شده، نقش مهم مولکولی موسوم به "VGLL3" را در این زمینه نشان می‌دهد. این پژوهش مشخص می‌کند زنان نسبت به مردان، VGLL3 بیشتری در سلول‌های پوست خود دارند.

پژوهشگران با بررسی موش‌ها دریافتند وجود بیش از اندازه VGLL3 در سلول‌های پوست، به افزایش کارکرد سیستم ایمنی می‌انجامد و موجب می‌شود که سیستم ایمنی، خود را مورد حمله قرار دهد. آنها در این پژوهش نشان دادند که چگونه فعالیت VGLL3، به عملکرد بیش از حد سیستم ایمنی منجر می‌شود و حتی هنگامی که هیچ خطری وجود ندارد، انجام می‌دهد.

"جانانان گودجانسون" (Johann Gudjonsson)، سرپرست این پژوهش گفت: VGLL3 می‌تواند ژن‌های واکنشی سیستم ایمنی که برای مقابله با بیماری‌های خود ایمنی زنان، مهم هستند تنظیم کند. ما در این پژوهش نشان داده ایم که بیان بیش از حد VGLL3 در پوست موش‌ها، نشانه‌هایی از جمله بثورات پوستی و زخم کبد به وجود می‌آورد که مشابه نشانه‌های بیماری لوپوس هستند.

گودجانسون و همکارانش، دکتر "مهناز قرایی کرمانی" (Mehrnaz Gharaee-Kermani) و دکتر "الیسون بیلی" (Allison Billi)، این پژوهش را برای بررسی اثرات VGLL3 آغاز کردند و دریافتند VGLL3 بیش از اندازه می‌تواند سطح بین بسیاری از ژن‌ها که برای سیستم ایمنی مهم هستند، تغییر دهد. بیان بسیاری از این ژن‌ها، در بیماری‌های خودایمنی مانند لوپوس تغییر می‌کند.

پوست موش‌هایی که VGLL3 بیش از اندازه در بدن آنها فعال بود، پوسته پوسته و قرمز رنگ شد. این موش‌ها، پادتن‌هایی را نیز در بافت‌های خود تولید کردند که می‌تواند کبد بیماران مبتلا به لوپوس را از بین ببرد. پژوهشگران هنوز نمی‌دانند چرا سلول‌های پوست زنان، VGLL3 بیشتری دارد. یکی از دلایل احتمالی، این است که طی تکامل زنان، سیستم ایمنی قوی‌تری برای مقابله با عفونت‌ها در بدن آنها شکل می‌گیرد اما اگر بدن اشتباه کند و خود را مورد حمله قرار دهد، خطر ابتلاء به بیماری‌های خود ایمنی افزایش می‌یابد.

پژوهشگران، دلیل فعالیت بیش از حد VGLL3 را نیز نمی‌دانند اما مطمئن هستند مردان مبتلا به لوپوس نیز همین مولکول را در بدن خود دارند. بسیاری از درمان‌های کنونی بیماری لوپوس، عوارض جانبی ناخواسته‌ای دارند؛ در نتیجه دانشمندان تلاش می‌کنند راهبردهای جدید و ایمن‌تری را برای درمان این بیماری ارائه دهند که هم برای زنان و هم برای مردان مؤثر باشند.

این پژوهش، در مجله "JCI Insight" به چاپ رسید.