

# سرنخ‌های جدید درباره مهار کلستریدیوم سبتیکوم

written by پیمان صفردوست | ۱۴۰۱/۰۵/۲۷



تحقیقات جدید دانشگاه ملی استرالیا (ANU) می‌تواند به گزینه‌های درمانی بهتری برای نوع نادر اما بسیار کشنده عفونت باکتریایی منجر شود.

به گزارش مجله خبری غذا و دارو به نقل از مدیکالاکسپرس، پروفیسور سی مینگ من (Si Ming Man) و گروهش معتقدند آخرین تحقیقات آنها روی خانواده باکتری‌های تمرکز دارد که باعث ایجاد مواردی مانند قانقاریا (gangrene)، سپسیس (sepsis) و کزاز (tetanus) می‌شوند.

پروفیسور من در این باره می‌کند: ما تعداد معدودی از این خانواده باکتری‌ها را شناسایی کرده‌ایم و ما علاقه‌مند بودیم پی ببریم که سایر این خانواده چگونه باعث عفونت می‌شوند. البته خوشبختانه، این گروه از باکتری‌ها نادر هستند و سالانه کمتر از 1000 مورد در ایالات متحده گزارش می‌شوند. در این راستا ما یک گونه خاص یعنی کلستریدیوم سبتیکوم (*Clostridium septicum*) را در این مطالعه مورد بررسی قرار دادیم که چهار نفر از هر پنج نفری را که به آن مبتلا می‌شوند، در عرض دو روز می‌کشد.

این گروه طی مطالعات خود کشف کرد کلستریدیوم سبتیکوم می‌تواند با آزاد کردن یک نوع سم که سطح سلول را سوراخ می‌کند، آنها را به سرعت از بین ببرد. این فرآیند باعث ارسال پیام خطر به سیستم ایمنی می‌شود اما پاسخ ایمنی بدن، خود می‌تواند باعث آسیب بیشتر شود. زیرا این پاسخ ایمنی باعث در حین تلاش برای حذف باکتری‌ها باعث انهدام خود سلول نیز می‌شود. این پاسخ ایمنی و انهدام دسته‌جمعی سلول‌ها زمانی که سلول‌های زیادی در بدن آلوده به باکتری هستند، باعث سپسیس و شوک می‌شود و به همین دلیل در زمان کوتاهی جان خود را از دست می‌دهد. در حال حاضر گزینه‌های درمانی بسیار محدودی برای مهار این روند وجود دارد اما امید است که این مطالعه بتواند منجر به نتایج بهتری برای بیماران شود.

پروفیسور من بیان می‌کند: تحقیقات ما نشان می‌دهد که ممکن است روش‌های درمانی جدیدی مانند استفاده از داروهای خاص برای خنثی کردن سم وجود داشته باشد. ما در این باره نشان داده‌ایم داروهایی در مرحله آزمایش بالینی وجود دارد که می‌توانند گیرنده‌های ایمنی را مسدود کنند و سیستم ایمنی بدن شما را مسدود کرده و از واکنش بیش‌ازحد تهاجمی به این سم جلوگیری کند. بنابراین تلفیق این دو موضوع می‌تواند به عنوان یک درمان نجات‌بخش برای بیماران تلقی شود. ضمن اینکه به دلیل کشنده بودن این باکتری در گوسفند و گاو، نتایج تحقیقات انجام شده برای درمان یا واکسیناسیون جدید می‌تواند در صنعت دامپروری نیز مورد استفاده قرار گیرد.

نتایج این مطالعه در Science Immunology منتشر شده است. //