



تایید وجود باکتری‌های عفونی در ایستگاه فضایی بین‌المللی

میکروپزشناسان در بررسی جدید خود دریافته‌اند که ایستگاه فضایی بین‌المللی با حضور پنج نوع باکتری به شدت مقاوم در مقابل آنتی‌بیوتیک‌ها، آلوده به باکتری‌ها است.

میکروپزشناسان در بررسی جدید خود دریافته‌اند که ایستگاه فضایی بین‌المللی با حضور پنج نوع باکتری به شدت مقاوم در مقابل آنتی‌بیوتیک‌ها، آلوده به باکتری‌ها است.

به گزارش ایسنا و به نقل از تک تایمز، ناسا تایید کرده است که پنج گونه از باکتری‌های مقاوم به آنتی‌بیوتیک موسوم به "*Enterobacter bugadensis*" در ایستگاه فضایی بین‌المللی شناسایی شده‌اند.

محققان آزمایشگاه پیشران جت ناسا (JPL) در یک مطالعه که اخیراً منتشر شده است، پنج گونه از باکتری‌های عفونی را بررسی کرده‌اند. این باکتری‌ها در مارس 2015 به عنوان بخشی از تلاش برای تشخیص جامعه باکتریایی در ایستگاه فضایی، در توالت و سیستم‌های تمرینی این ایستگاه کشف شدند.

برای درک بهتر این باکتری، محققین پنج گونه از باکتری موجود در ایستگاه فضایی را با تمام ژنوم‌های موجود در باکتری "*انتروباکتر*" (*Enterobacter*) بر روی زمین مقایسه کردند. آنها نتیجه گرفتند که باکتری‌های موجود در ایستگاه فضایی بیشتر شبیه به سه موجود عفونی فرصت طلب بالینی هستند که در چندین مرکز بیمارستان جمع‌آوری شده‌اند.

"کاستوری و نکاتسواران" دانشمند ارشد پژوهشی گروه بیوتکنولوژی و حفاظت سیاره آزمایشگاه پیشران جت ناسا گفت که این سه نوع باکتری، بیماران مبتلا به نقص سیستم ایمنی را آلوده می‌کند. علاوه بر این، نژادهای انتروباکتر روی زمین نیز به شدت در مقابل آنتی‌بیوتیک‌ها مقاوم هستند.

گونه‌های باکتری موجود در ایستگاه فضایی خطرناک نیستند

محققان نشان دادند که گونه‌های باکتری *Enterobacter* موجود در ایستگاه فضایی برای انسان‌ها بیماری‌زا نیستند. فضانوردان حاضر در این ایستگاه فضایی نیز در معرض خطر ابتلا به آلودگی نیستند، اما همین حضور این باکتری‌ها در ایستگاه مداری می‌تواند پیامدهای خطرناکی داشته باشد.

"نیتین سینگ" نویسنده این مطالعه گفت: با توجه به نتایج مقاومت چند دارویی برای این ژنوم‌ها و احتمال افزایش احتمال بیماری‌زایی، این گونه‌ها به طور بالقوه ملاحظات بهداشتی مهمی را برای مأموریت‌های آینده فضایی مطرح می‌کنند.

وی افزود: با این حال، مهم است که درک کنیم که گونه‌های موجود در ایستگاه فضایی مسری و بدخیم نیستند، به این معنی که آنها تهدیدی جدی برای سلامت انسان نیستند، اما به هر حال باید تحت نظارت قرار بگیرند.

محققان از تجزیه و تحلیل کامپیوتری استفاده کردند و دریافته‌اند که ارگانیزم‌های موجود در ایستگاه فضایی باز هم دارای احتمال 79 درصدی ابتلا کنندگی به بیماری را دارند. تجزیه و تحلیل بیشتر روی باکتری‌هایی که دارای عوامل مختلفی هستند، از جمله شرایط موجود در ایستگاه مداری، باید انجام شود تا صحت این موضوع تایید شود.

ناسا به طور منظم نمونه‌های میکروبی را که در ناوگان ایستگاه فضایی در حال بررسی است، آزمایش می‌کند تا میزان خطر آنها را همواره برای خدمه دریابد و ببیند که محیط چگونه بر جمعیت آنها تاثیر می‌گذارد.

این مطالعه در مجله BMC Microbiology منتشر شده است.