



## واکسنی برای مقابله با عفونت‌های بیمارستانی تولید شد

محققان واکسنی ابداع کرده اند که با تزریق آن در بدو ورود بیمار به بیمارستان از ابتلای وی به عفونت های بیمارستانی جلوگیری می شود.

محققان واکسنی ابداع کرده اند که با تزریق آن در بدو ورود بیمار به بیمارستان از ابتلای وی به عفونت های بیمارستانی جلوگیری می شود.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از نیواطلس، بیمارستان ها برای درمان افراد ساخته شده اند، اما بیشتر اوقات بیماران پس از بستری دچار عفونت های جدیدی می شوند که احتمالاً خطرناک است و به دشواری درمان می شود.

اکنون یک واکسن آزمایشی جدید ابداع شده که در بدو ورود فرد به بیمارستان می تواند با فعال سازی شاخه ای از سیستم ایمنی بدن از ابتلای وی به طیفی از باکتری ها و قارچ های مقاوم نسبت به دارو جلوگیری کند.

با وجود تعداد زیادی بیمار در یک مکان، جای تعجبی ندارد که بیمارستان به محلی برای تجمع عفونت تبدیل شده است. باکتری ها به طور مداوم در معرض آنتی بیوتیک قرار دارند و بسیاری از آنها نسبت به داروهای مذکور مقاوم می شوند. این باکتری ها ممکن است از دست پزشکان یا تجهیزات پزشکی به بیماران تازه منتقل شوند.

عفونت های مذکور ممکن است مرگبار باشند به خصوص برای بیمارانی که در بخش مراقبت های ویژه با سیستم ایمنی ضعیف قرار دارند.

محققان دانشگاه جنوب کالیفرنیا برای جلوگیری از این نوع عفونت، یک واکسن نوین ابداع کرده اند که با تزریق به بیمار در بدو ورود به بیمارستان از ابتلای وی به طیف وسیعی از عفونت ها جلوگیری می کند.

بیشتر واکسن ها با تحریک سیستم ایمنی انطباق پذیر برای تولید آنتی بادی هایی کار می کنند که یک پاتوژن خاص را هدف می گیرد اما واکسن نوین به شیوه ای متفاوت عمل و به جای ارتقای تولید سلول های ایمنی «ماکروفاژ»، سیستم ایمنی ذاتی را فعال می کند. به طور دقیق تر سیستم ایمنی ذاتی در تمام بافت های بدن وجود دارند و مهاجمان خارجی مانند باکتری و قارچ را ردیابی می کنند و از بین می برند. به این ترتیب واکسن به جای یک هدف، طیف وسیع تری از عوامل بیماری زا را از بین می برد.

برای لونا مؤلف تحقیق در این باره می گوید: می توان واکسن های چندگانه را به طور همزمان برای محافظت از طیف وسیعی از میکروب های مقاوم به آنتی بیوتیک به کار برد که در نتیجه عفونت های بیمارستانی به وجود می آیند.

این واکسن روی موش ها در ۲ آزمایشگاه مستقل آزمایش شد و سطح میکروفاژها در جریان خون حیوان به شدت افزایش یافت. این روند آنها را در مقابل عفونت های خونی و ریه ای ناشی از چند شاخه باکتری مقاوم به آنتی بیوتیک مانند MRSA، ای کولای و غیره محافظت کرد.

یک دوز از این واکسن ۲۴ ساعت پس از تزریق فعال می شود و تا ۲۸ روز در بدن کارآمد است. پس از این مدت دوز دوم باید تزریق شود تا کارآمدی آن دوباره تقویت شود. واکسن مذکور از ۳ ماده هیدروکسید آلومینیوم، مونوفسفوریل لیپید A ( که قبلاً FDA آن را برای استفاده در واکسن های انسانی تأیید کرده) همراه بخشی از یک قارچ پوستی معمولی ساخته می شود.

به گفته پزشکان این واکسن می تواند از مرگ و بیماری های ناشی از ابتلاء به عفونت های بیمارستانی جلوگیری کند و از سوی دیگر گسترش مقاومت نسبت به آنتی بیوتیک را بیشتر کند زیرا داروهای کمتری به کار می رود.

مرحله بعدی توسعه این واکسن آزمایش بالینی است.