



واکسنی برای پیشگیری از سرطان دهانه رحم

ف. ر. شاد

گارداسیل که در ژوئن ۲۰۰۶ مورد تایید FDA قرار گرفت در واقع واکسنی برای پیشگیری از ابتلا به عفونت ناشی از ویروس پاپیلومای انسانی است موارد کاربرد این واکسن که توسط کمپانی مرک ساخته شده پیشگیری از موارد زیر است: آدنوکارسینومای دهانه رحم، بدخیمی اینتراپی تلیال دهانه رحم، زگیل دستگاه تناسلی. جایگاه درمانی دارو و گروه هدف زنان فعال از نظر جنسی به شمار می آیند.

■ فارماکولوژی

این واکسن ضد ویروس بر اساس پروتئین اصلی L-1 ویروس ساخته شده است این

سرطان دهانه رحم (cervix) سالیانه موجب مرگ نزدیک به سیصد هزار زن می شود. این سرطان دومین سرطان شایع دستگاه تناسلی زنان و پنجمین سرطان بعد از سرطان های ریه، پستان، کولورکتال و جسم رحم در سراسر جهان به شمار می آید. در آمریکا سالیانه ۱۰۰۰۰ مورد جدید از ابتلا به سرطان سرویکس تشخیص داده می شود و ۴۰۰۰ مورد مرگ در اثر این سرطان رخ می دهد. سرطان دهانه رحم ارتباط ثابت شده ای با آلودگی به ویروس پاپیلومای انسانی (HPV) دارد راه انتقال این ویروس به طور عمده از طریق رابطه جنسی است. زنان بالای ۵۵ سال بیش تر در معرض خطر ابتلا به سرطان رحم هستند.

پروتئین (L₁) می‌تواند داخل پارتیکل‌های شبه ویروس (Virus-Like Particles = VLPs) با هم مونتاژ شده موجب القاء عیار بالایی از آنتی‌بادی برای مقاومت در مقابل ویروس (HPV) بشود. محافظت ناشی از این واکسن بعد از دریافت سه دوز (یک دوره) آن بیش از ۹۹ درصد است. واکسن در مقابل چهار نوع از ویروس‌های پاپیلوما یعنی گونه‌های ۶، ۱۱، ۱۶ و ۱۸ کارایی اثبات شده دارد. HPV نوع ۶ و ۱۱ موجب بروز ۹۰ درصد زگیل‌های تناسلی می‌گردد و انواع ۱۶ و ۱۸ مسؤول بروز ۷۰ درصد موارد سرطان سرویکس، واژینال و vulvar به شمار می‌آید.

■ احتیاط‌ها

در کسانی که سیستم ایمنی آن‌ها سرکوب شده یا فعال نیست، در بیمارانی با اختلالات خونریزی، در کمپلیکاسیون‌های مرتبط با HPV فعال باید دارو با احتیاط مصرف شود.

■ عوارض جانبی شایع

درد، قرمزی، تورم و خارش در محل تزریق، تب، درد دندان، اسهال، تهوع، استفراغ و کسالت بروز آپاندیسیت و گاستروآنتریت از عوارض جانبی جدی دارو محسوب می‌شوند.

■ نکته مهم

سه دوز دارو با حجم ۰/۵ میلی‌لیتر سه بار در زمان‌های صفر، دو ماه بعد و شش ماه بعد تزریق می‌گردد.

از دشواری‌های انجام واکسیناسیون این است که: تنها در جمعیت واکسینه شده طبق برنامه مرگ و میر ناشی از سرطان کم می‌شود، گسترده کردن پوشش واکسیناسیون لازم است اما به سهولت قابل اجرا نیست نکته دیگر آن که واکسیناسیون باید قبل از فعالیت جنسی صورت بگیرد. دولت استرالیا در حال تدارک انجام واکسیناسیون با گارداسیل برای زنان و دختران ۱۲ تا ۲۶ ساله است.

هزینه هر دوز واکسن (۰/۵ میلی‌لیتر) معادل ۱۲۰ دلار است یعنی برای هر فرد ۳۶۰ دلار باید هزینه شود. این هزینه بالا در مقابل مزایای غیرقابل کتمان این دارو، یک مانع جدی به شمار می‌آید.

■ حواشی واکسن

گارداسیل متعاقب تحقیقات پرفسور یان فریزر (Ian Frazer) و همکارش جیان ژو در استرالیا بعد از دو دهه بررسی کشف و توسط کمپانی استرالیایی CSL تولید شد. واکسن با پرداخت حقوق قانونی CSL توسط کمپانی مرک در آمریکا بازاریابی شد بعد از اعلام خبر تایید گارداسیل توسط FDA، سه موسسه علمی دستیابی پژوهشگران خود به این واکسن را اعلام کردند. این سه عبارت بودند از دانشگاه Rochester در نیویورک، موسسه ملی سرطان (NIC) ایالات متحده و دانشگاه جرج واشنگتن. فریزر در مقابل این ادعا اظهار کرده که: «مهم، زمان اعلام دستیابی به واکسن است». فریزر اشاره می‌کند که: در ۱۹۹۱ مقاله‌ای درباره قدم‌های موثر اولیه خودمان در تولید واکسن منتشر کردیم، آن زمان هنوز کسی درباره موفقیتش در تولید

یک جهش تجمعی، تهاجم بیماری سرطان آغاز می‌شود فاصله میان آغاز و انجام این روند می‌تواند از ۱۰ تا ۳۰ سال به طول بیانجامد.

واکسن عرضه شده در عین حال که فاقد خطر عفونت است، یک پاسخ قدرتمند از عفونت ایجاد نموده مانع ماندگاری عفونت ویروسی می‌شود و به‌صورتی بالقوه، خطر سرطان دهانه رحم را به نحو معنی‌داری کاهش می‌دهد در عین حال که می‌تواند در کاهش خطر سرطان‌های دیگر مرتبط با HPV موثر باشد. واکسن ساخت مرک یعنی Gardasil مجوز FDA را اخذ نموده و محصول مشابهی از سوی کمپانی GSK با نام Cervarix آخرین مراحل کسب مجوز خود را می‌گذرانند.

گشوده شدن راهی برای عرضه اولین واکسن ضدسرطان، ادامه‌ای مطلوب خواهد داشت. مژده آن که واکسن سرطان پروستات نیز در شرف اخذ تاییدیه FDA می‌باشد.

نمونه آزمایشگاهی واکسن حرفی نرده بود. به هر حال دو شرکت دارویی مرک و GSK به‌طور مستقل در حال تولید واکسن هستند و فارغ از این حواشی مدال «فلوری» به یان فریزر به عنوان کاشف واکسن سرطان دهانه رحم تقدیم می‌شود دریافت این جایزه ۲۵ هزار دلاری می‌تواند راه فریزر را برای دریافت جایزه نوبل هموار گرداند.

از طرفی سن تجویز واکسن در خود آمریکا نیز موجب بالا گرفتن غوغایی شده است گروه‌های محافظه کار تجویز واکسن برای دختران را مشوق بی‌بندوباری می‌دانند. در کشورهای مثل نیوزیلند، مکزیک، کانادا (علاوه بر استرالیا) و نیز گروهی از کشورهای اتحادیه اروپا مصرف و تجویز دارو آغاز شده است.

در خاتمه اشاره‌ای هم به روند تبدیل عفونت‌های ناشی از HPV به سرطان سرویکس می‌شود. تماس جنسی می‌تواند عامل انتقال ویروس و ایجاد عفونت ناشی از HPV بشود. با ماندگاری این ویروس و بروز

