

پژوهش در پزشکی (مجله پژوهشی دانشکده پزشکی)  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی  
سال ۲۸، شماره ۱، صفحات ۹ تا ۱۰، (بهار ۸۳)

## بزرگترین واکسیناسیون تزریقی جهان؛ برنامه کشوری و طرح ملی که با استقبال گسترده مردم روبرو شد

دکتر سرور اسدی\*

\* بخش بیماریهای عفونی و گرمسیری، بیمارستان شهید دکتر لبافی‌نژاد، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

پس از گنجاندن واکسن سرخک در برنامه کشوری واکسیناسیون، بیماری سرخک کاهش یافته ولی در نیمه دوم دهه ۱۳۷۰ افزایش قابل توجه این بیماری علیرغم پوشش بالای واکسیناسیون مورد توجه قرار گرفت بطوریکه میزان بروز سرخک در گروههای سنی زیر یکسال بخصوص زیر ۹ ماهگی (نشان دهنده عدم وجود ایمنی مادران جوان) و جوانان ۱۹-۱۵ ساله افزایش یافت و طبق آخرین آمار گزارش شده ایران در سال ۲۰۰۳ (اواخر سال ۸۱)، susceptibility (میزان حساس بودن) در بچه‌های یکسال نزدیک به ۴٪، در سنین ۲۴-۱۷ سال نزدیک به ۹٪ و در گروه ۲۱ ساله حدود ۱۱٪ بوده است.

تجویز واکسن سرخجه در دوران کودکی باعث ایمنی شده و پس از ۱۰-۵ سال می‌تواند از بروز اپیدمی در بین کودکان جلوگیری کند ولی مهمترین محدودیت‌های آن این است که از انتقال سرخجه در بالغین و از ایجاد سندرم سرخجه مادرزادی (Congenital Rubella Syndrome= CRS) جلوگیری نخواهد کرد.

با توجه به این که واکسن سرخجه در برنامه واکسیناسیون کشوری قرار نداشت، وضعیت ایمنی سرخجه در جامعه کامل نبوده و طبق آمارهای سازمان بهداشت جهانی در مورد کشورهای در حال توسعه، حدود ۱۰٪ زنان ایرانی در سنین باروری به بیماری سرخجه حساس بوده (Susceptibility حدود ۱۰٪ داشته‌اند) و طبق همین آمارها در سال ۱۹۹۹ میزان CRS یک در هر ۱۰۰۰ تولد زنده بوده است که با توجه به تعداد زایمان‌ها در کشور، سالانه تعداد قابل توجهی نوزاد با سندرم سرخجه مادرزادی متولد می‌شوند.

برنامه‌ریزی حذف سرخک و سندرم سرخجه مادرزادی یک برنامه جهانی است که از سال ۱۹۸۵ در دنیا شروع شده است. با توجه به تشابهات بسیار بین سرخک و آبله، سازمان بهداشت

هدف از اجرای واکسیناسیون MR (سرخک و سرخجه) حذف بیماری سرخک و سندرم سرخجه مادر زادی بوده که به مدت سه هفته از تاریخ ۱۵ آذر ۱۳۸۲ اجرا گردید.

سرخک بیماری ویروسی حاد است که توسط ویروسی از خانواده پارامیگزوویریده ایجاد می‌شود. این بیماری مسری بوده و توزیع جهانی دارد.

سرخجه نیز یک بیماری حاد ویروسی بوده که توسط توگاوایروس ایجاد شده و برخلاف بیماری سرخک علائم کلینیکی خفیف و مرگ و میر ناچیز داشته ولی به علت درگیری جنین در حین بارداری اهمیت فراوان دارد.

بیماری سرخک علیرغم پوشش گسترده واکسیناسیون در جهان هنوز به عنوان یکی از علل مهم مرگ و میر به خصوص در کشورهای در حال توسعه است و میزان مرگ و میر آن ۵-۱ درصد بوده که حتی در بعضی از این مناطق به ۳۰-۱۰ درصد نیز می‌رسد.

در سال ۱۹۹۸، ۳۱ میلیون مورد بیماری سرخک با ۸۷۵ هزار مرگ گزارش شده و بطور کلی در سالهای اخیر سالانه حدود ۸۰۰۰۰۰ کودک به علت سرخک می‌میرند که تمام این مرگ‌ها قابل پیشگیری می‌باشد. طبق آمارهای سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۰ حدود ۱/۷ میلیون مرگ در کودکان به علت بیماریهای قابل پیشگیری توسط واکسن، در دنیا گزارش شده که ۴۵/۵٪ آن مربوط به بیماری سرخک بوده است. بنابراین واکسیناسیون سرخک یکی از مقرون به صرفه ترین اقدامات بهداشتی در جهان می‌باشد.

در کشور ما نیز طبق آمارهای وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی در طی سالهای ۱۳۴۰ تا ۱۳۵۰، ۵۰۰-۱۵۰ هزار مورد ابتلا به سرخک با مرگ و میر ۱۵-۱۰ درصد گزارش شده است.

در این برنامه، واکسیناسیون افراد به منظور توقف زنجیره‌های انتقال بیماری صورت می‌گیرد و کلیه افراد تعیین شده در یک محدوده سنی خاص بدون توجه به سابقه واکسیناسیون قبلی تحت پوشش قرار می‌گیرند. این برنامه باید در یک مقطع زمانی کوتاه ۴-۱ هفته‌ای انجام گردد. برای تکمیل برنامه حذف نیاز به مراحل بعدی Mop-Up یا لکه‌گیری، Keep-up routine coverage با ادامه واکسیناسیون روتین و در نهایت Surveillance و follow up Campaign می‌باشد.

با توجه به تزریقی بودن این واکسن و تحت پوشش قرار دادن حدود ۳۳ میلیون نفر در گروه‌های سنی مختلف، مشکل بودن و متفاوت بودن این طرح از طرح ریشه کنی فلج اطفال مشخص می‌گردد.

مواردی که برای منع مصرف واکسن MR اعلام گردیده بدین قرار است:

۱- بیماری‌های حاد و تب دار با تب متوسط و شدید (تب بالاتر از  $38.5^{\circ}\text{C}$  درجه سانتی‌گراد). پس از بهبودی، واکسن باید تزریق گردد.

۲- موارد نقص سیستم ایمنی و بدخیمی‌ها

۳- حساسیت به محتویات واکسن

۴- دوران بارداری

۵- مواردیکه توسط پزشک معالج افراد، منع تزریق واکسن MR توصیه شده باشد.

تزریق واکسن MR ممکن است ایجاد علائم موضعی خفیف و یا حتی علائم حاد و شدید نماید. با توجه به میزان بالای دوزهای تجویز شده، نتایج و عوارض احتمالی این برنامه واکسیناسیون از نظر علمی و آموزشی بسیار ارزشمند خواهد بود.

جهانی معتقد است که احتمال ریشه کنی سرخک وجود دارد. این تشابهات عبارتند از: عدم وجود مخزن حیوانی، عدم وجود وکتور، رویداد فصلی بیماری، وجود یک سروتایپ و وجود واکسن مؤثر.

اولین بار کشورهای منطقه آمریکا این عملیات را شروع کرده و تا سال ۲۰۰۰ آن را به پایان رساندند و بدین ترتیب سرخک از کشورهای آمریکا، کانادا و آمریکای جنوبی به جز برزیل حذف شد و کشور برزیل نیز در پایان سال ۲۰۰۳ به این هدف رسید. در کشورهای اروپایی این برنامه با کمی تاخیر شروع و هدف آن حذف سرخک تا سال ۲۰۰۷ بود که کشورهای اروپایی غربی به این هدف دست یافته ولی با توجه به تحولات اروپای شرقی و مرکزی هنوز تمام مراحل آن در این مناطق به اتمام نرسیده است.

در منطقه مدیترانه شرقی که ۲۲ کشور در خاورمیانه و شمال آفریقا را شامل می‌شود این عملیات از سال ۱۹۹۸ شروع شده که تا به حال در ۱۴ کشور عملیات به پایان رسیده یا در حال انجام هستند. کشور ما نیز طبق اظهارات مسئولین وزارت بهداشت طراحی عملیات از سال ۲۰۰۲ شروع شد. در این خصوص، برنامه‌های سایر کشورها مطالعه و نکات مثبت و منفی آنها در کمیته‌های علمی ارزیابی و از نظرات مشاوره‌ای سازمانهای بهداشت جهانی (WHO) و یونسف نیز استفاده گردید، و در نهایت با توجه به گروه‌های حساس ۵ تا ۲۵ سال، بهترین زمان دسترسی به این گروه سنی تعیین و این طرح در آذرماه سال ۱۳۸۲ اجرا گردید.

اولین استراتژی elimination یا حذف سرخک و سرخچه، Catch-Up Campaigns یا برنامه همگانی Catch-Up است که

## REFERENCES

- Mandell, Douglas, Bennett. Principles and practice of infectious Disease. 5<sup>th</sup> ed. WB Saunders, 2000; p: 1708-12, 1801-7.
- Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, et al. Harrison's Principles of internal medicine. 15<sup>th</sup> ed, New York, McGraw Hill Inc. 2001; p: 1143-47.
- Center for Disease Control and Prevention. Measles, mumps and rubella vaccine use and strategies for elimination of measles, and congenital rubella syndrome and control of mumps. MMWR 1998; 47:1.
- Control and prevention of rubella. MMWR 2001; 150(12).
- پیره یوشیا. وضعیت سرخک در ایران. مرکز مدیریت بیماریها. اداره بیماریهای قابل پیشگیری با واکسن.
- گویا زهرانی، سالارآملی دادرس. برنامه کشوری حذف سرخک و سندرم سرخچه مادرزادی در جمهوری اسلامی ایران. مرکز مدیریت بیماریها. اداره بیماریهای قابل پیشگیری با واکسن.