

نامه به سردبیر

## کنترل پیامدهای واکسیناسیون کشوری سرخک-سرخجه در ایران

فصلنامه پایش

سال سوم شماره دوم بهار ۱۳۸۳ صص ۱۶۱-۱۵۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۲/۱۱/۲۰

### سردبیر محترم

طرح واکسیناسیون کشوری سرخک و سرخجه به طور ضربتی در سال ۱۳۸۲ توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در ایران انجام شد. در این طرح، گروههای سنی ۵-۲۵ سال تحت پوشش یک بار واکسن سرخک-سرخجه قرار گرفتند. در خصوص انجام واکسیناسیون سرخجه در این طرح، مطالب ذیل ارائه می‌شوند:

اهمیت بیماری سرخجه و ضرورت کنترل آن غیر قابل انکار است. به طوری که برنامه‌های مختلف واکسیناسیون سرخجه در کشورهای مختلف به اجرا گذاشته شده است.

بیماری سرخجه یک عفونت ویروسی است که با ابتلای زنان باردار می‌تواند عامل سقط جنین، مرده‌زایی و ناهنجاری مادرزادی یا سندروم سرخجه مادرزادی شود. چرخه اصلی گردش ویروس سرخجه در گروه سنی کودکان حدود چهل‌الی نه سال است. با این وجود، هدف اصلی در واکسیناسیون سرخجه عبارت از زنان گروه سنی باروری می‌باشد، زیرا خطر این بیماری در ابتلای زنان باردار و ایجاد ناهنجاری در جنین است. بنابراین هدف اصلی واکسیناسیون عبارت از جلوگیری از عفونت سرخجه در زنان باردار و تأثیرات تراوثرنسیتی آن بر جنین می‌باشد [۱، ۲].

در کشورهای در حال توسعه موارد مبتلا به سرخجه مادرزادی به ندرت گزارش می‌شوند و وسعت مسأله همچنان نامشخص باقی مانده است. با توجه به تجارب کشورهایی که واکسیناسیون سرخجه را انجام می‌دهند باید از شروع واکسیناسیون بدون در دست داشتن اطلاعات اپیدمیولوژیکی اجتناب کرد، زیرا با سیاست نامناسب امکان انتقال چرخه ویروس سرخجه به گروههای سنی بالاتر و افزایش خطر بروز سرخجه مادرزادی وجود دارد. در کشورهای در حال توسعه، با انجام مطالعات گذشته نگر در کودکانی که ناهنجاری‌های مشابه با عوارض سرخجه مادرزادی دارند، می‌توان میزان خطر سرخجه مادرزادی در این کودکان و میزان بروز سرخجه مادرزادی را در کل برآورد کرد.

در مطالعه‌ای که در ایران تحت عنوان بررسی ارتباط بین سرخجه مادرزادی و ناشنوایی حسی-عصبی در کودکان انجام شده است، نسبت شانس خطر سرخجه مادرزادی در جمعیت کودکان شهر تهران مساوی ۴/۴۷ برابر شد. به بیان دیگر میزان خطر ابتلای کودکان ناشنوا به سرخجه مادرزادی ۴/۴۷ برابر جمعیت کودکان سالم است. در این مطالعه، میزان خطر مناسب نیز حدود ۱۲ درصد برآورد شده است، به بیان دیگر با کنترل بیماری سرخجه مادرزادی ۱۲ درصد از موارد ناشنوایی حسی-عصبی کودکان کاسته می‌شود. میزان شیوع سرخجه مادرزادی با استفاده از نتایج مطالعه فوق و با استفاده از شاخص‌های میزان موالید و میزان ناشنوایی و میزان ابتلا به ناشنوایی در کودکان مبتلا به سندروم سرخجه مادرزادی، محاسبه و حدود ۰/۰ تا ۰/۴ در هزار تولد برآورد شده است [۳].

بروز سرخجه مادرزادی در جمعیت‌های مختلف متغیر بوده و به تعداد افراد حساس، چرخه ویروس در جامعه و طریقه استفاده از واکسن سرخجه بستگی دارد. برنامه نامناسب واکسیناسیون سرخجه می‌تواند باعث افزایش بروز سرخجه مادرزادی در جامعه شود، زیرا برنامه نامناسب واکسیناسیون می‌تواند باعث انتقال چرخه ویروس از گروه سنی کودکان به گروه سنی بالاتر شود. با توجه به تفاوت هدف واکسیناسیون سرخجه نسبت به سایر واکسن‌ها در کودکان (هدف اصلی واکسیناسیون کودکان، کنترل بیماری سرخجه در زنان گروه سنی باروری است) باید قبل از شروع برنامه واکسیناسیون، سیستم مراقبتی بیماری (Surveillance-system) برای برنامه واکسیناسیون سرخجه طراحی شده باشد تا میزان اثربخشی برنامه و عدم جابجائی چرخه ویروس به گروه سنی بالاتر را تحت کنترل داشته باشد [۴-۶].

با توجه به مدل کنترل بیماری سرخجه که در شکل نشان داده شده است، اهداف سیستم مراقبتی عبارتند از:

- تعیین میزان بروز سندروم سرخجه مادرزادی / و تعیین روند تغییرات آن

- تعیین میزان ایمنی در زنان گروه سنی باروری / و تعیین روند تغییرات آن

- تعیین میزان پوشش واکسیناسیون سرخجه در کودکان / و تعیین روند تغییرات آن

- تعیین میزان بروز بیماری سرخجه در جامعه / و تعیین روند تغییرات آن

با توجه به مدل کنترل بیماری سرخجه، می توان پیامدهای برنامه نامناسب واکسیناسیون سرخجه را به شرح ذیل توضیح داد (سیستم مراقبت باید این پیامدها را تحت کنترل داشته باشد تا بتوان بر اساس آن مداخلات مناسب را انجام داد):

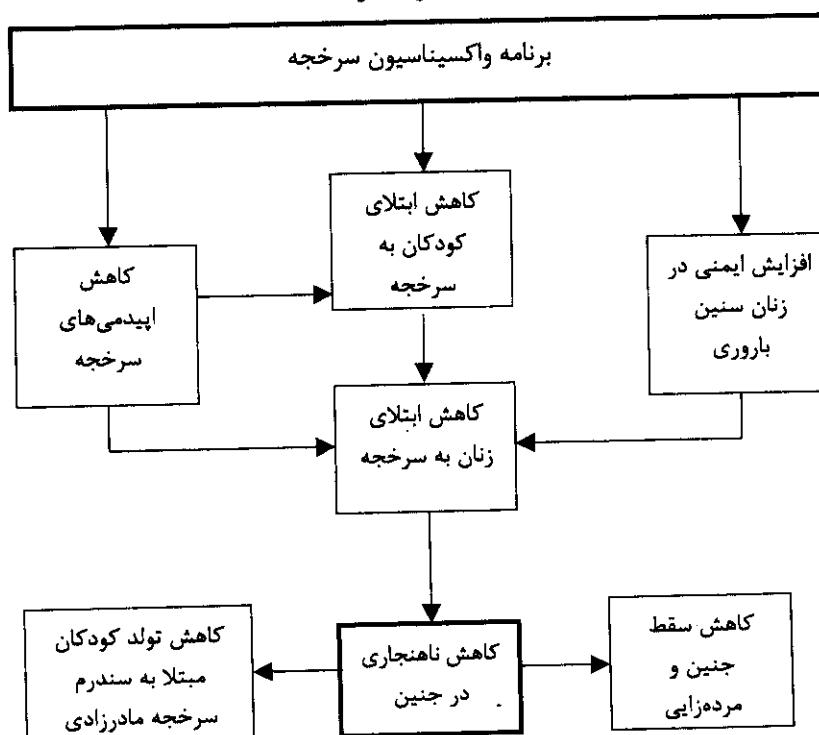
۱- اگر میزان پوشش برنامه واکسیناسیون در کودکان پائین باشد (تقریباً ۷۰ درصد پایین تر باشد)، امکان انتقال چرخه ویروس از گروه سنی کودکان به گروه سنی بالاتر افزایش می یابد. بنابراین میزان بروز سندروم سرخجه مادرزادی افزایش می یابد [۷-۱۱].

۲- اگر برنامه واکسیناسیون نتواند ایمنی زنان گروه سنی باروری را بالا ببرد یا آن را بالا نگهدارد، آنگاه چرخه ویروس به گروه سنی بالاتر منتقل می شود (یک بار واکسیناسیون فقط موارد بروز سرخجه را کاهش می دهد و نمی تواند تأثیر چشمگیری بر میزان ایمنی زنان داشته باشد) [۷-۱۱].

۳- اگر جامعه (بخصوص کودکان) فقط یکبار واکسینه شوند، آنگاه چرخه ویروس با احتمال بسیار زیاد به گروه سنی بالاتر منتقل می شود. طبق تجرب کشورهای دیگر، برنامه دوبار واکسیناسیون سرخجه قطعی است. دو بار در هر دو گروه دختران و پسران / یا یک بار در هر دو گروه جنسی و بار دوم فقط در گروه دختران [۷-۱۱].

۴- اگر میزان پوشش واکسیناسیون و میزان ایمنی زنان بالا باشد، اما جامعه با اپیدمی سرخجه مواجه شود آنگاه برنامه واکسیناسیون چندان موفق نبوده و کنترل ابتلای مادران باردار به سرخجه دشوار خواهد بود [۷-۱۱].

### مدل کنترل بیماری سرخجه



در این راستا نیز مراجع علمی مانند سازمان جهانی بهداشت توصیه کرده اند که اگر امکان استقرار سیستم مراقبتی و کنترل پیامدهای برنامه واکسیناسیون سرخجه وجود ندارد، به علت امکان افراش بروز موارد سندرم سرخجه مادرزادی باید از شروع برنامه واکسیناسیون خودداری شود [۴-۵].

از آنجایی که واکسیناسیون سرخجه تا قبل از انجام طرح کشوری واکسیناسیون سرخک-سرخجه، در کشور ایران انجام نمی‌شده است، بنابراین نیاز بوده که اپیدمیولوژی منطقه‌ای سرخجه قبل از شروع برنامه واکسیناسیون سرخجه و برنامه واکسیناسیون مناسب و سیستم مراقبتی آن در کشور مشخص شده باشد.

با توجه به انجام یک بار واکسیناسیون ملی سرخجه در کشور و تغییر چهره اپیدمیولوژیک این بیماری در جامعه، جهت پیشگیری از پیامدهای غیر قابل پیش بینی برنامه واکسیناسیون سرخجه باید هر چه سریعتر تدبیر مورد نیاز (مانند تغییر در برنامه ملی واکسیناسیون کودکان و ایجاد سیستم مراقبتی برنامه واکسیناسیون سرخجه) را اتخاذ کرد تا این برنامه کشوری منجر به افزایش میزان بروز سندرم سرخجه مادرزادی در جامعه نشود.

با تقدیم احترام

دکتر زیلا صدیقی؛ استادیار پژوهش، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی

#### منابع

- 1- Nelson WE, Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM. Nelson Textbook of Pediatrics. 14 th Edition, Saunders: Philadelphia, 1992
- 2- Nelson WE, Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM. Nelson Textbook of Pediatrics. 15 th Edition, Saunders: Philadelphia, 1996
- 3- صدیقی زیلا، افتخار حسن، محمد کاظم، سرخجه مادرزادی: از عوامل خطر ناشناختی حسی- عصبی در کودکان، حکیم، ۱۳۷۹، ۲، ۹۵-۱۰۱
- 4- EPI/GAG (WHO). Rubella and congenital rubella syndrome in developing countries. 14<sup>th</sup> Meeting, 1991
- 5- CDC. Recommendations and reports. Mortality and Morbidity Weekly Report 1995; 44 (RR-5): 4-5
- 6- CDC. Rubella prevention: Recommendation of the Immunization Practice Advisory Committee (ACIP). Mortality and Morbidity Weekly Report 1990; 15: 5-6
- 7- Hermann KL. Rubella in the United States: Toward a strategy for disease control and elimination. Epidemiology Infectious 1991; 1: 55-61
- 8- CDC. Rubella and congenital rubella syndrome - United States 1991- 1994. Mortality and Morbidity Weekly Report 1994; 21: 391-401
- 9- Miller CI. Rubella in the developing word. Epidemiology Infectious 1991; 1: 63-68
- 10- Miller E. Rubella in the United Kingdom. Epidemiology Infectious 1991; 1: 31-42
- 11- Galazka A. Rubella in Europe. Epidemiology Infectious 1991; 1: 43- 54