

هاری و حیوان گزیدگی

گزارش دهی:

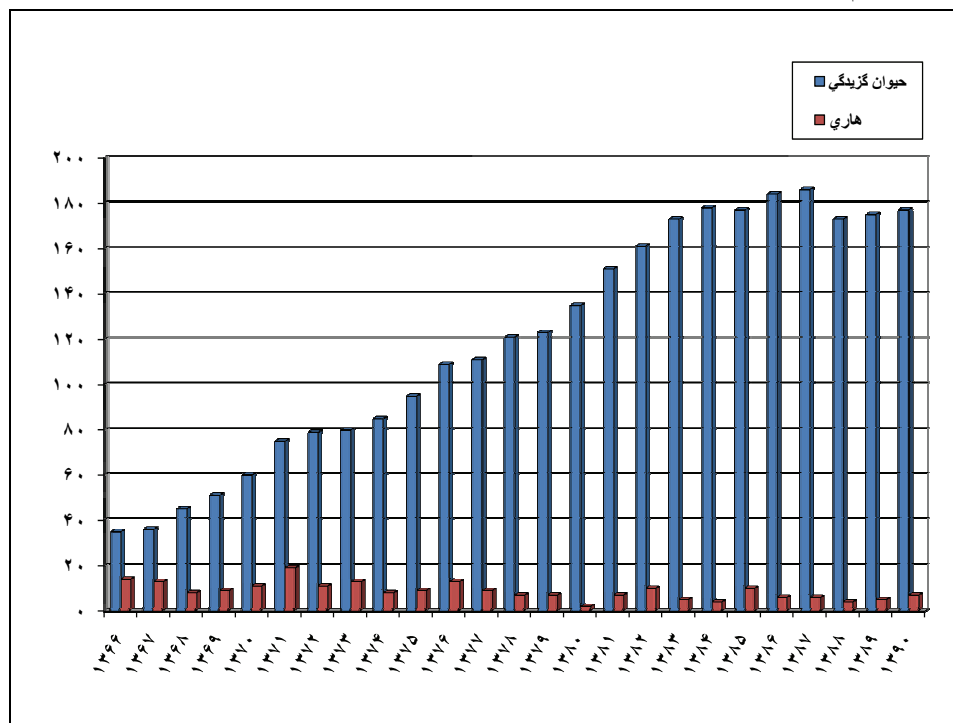
هاری: ■ فوری

حیوان گزیدگی: ■ غیرفوری ماهانه

معرفی بیماری

هاری یک بیماری حاد ویروسی است که موجب آنسفالومیلیت در انسان و همه پستانداران خونگرم می‌شود. این بیماری یکی از مهم‌ترین و قدیمی‌ترین زئونوزها و بیماری‌های ویروسی است. اهمیت بیماری به دلایل میزان کشندگی بالا، افزایش روند موارد حیوان گزیدگی در جوامع مختلف، تلفات و خسارات اقتصادی در دام‌ها قابل بحث است. با وجود استفاده از واکسن‌های ضد هاری جدید، هنوز واکسیناسیون و در مواردی سرو واکسیناسیون ضد هاری تنها راه نجات اشخاص هارگزیده می‌باشد. در صورت ظهور علائم هاری، درمان امکان ندارد و مرگ این بیماران حتمی است. ایران از نظر بروز بیماری هاری در جهان جزو کشورهایی است که بیماری هم در حیوانات وحشی و هم در حیوانات اهلی دیده می‌شود. بیماری هاری در کشور ایران هنوز یکی از معضلات بهداشتی-اقتصادی می‌باشد و تقریباً همه استان‌ها کم و بیش به این بیماری آلوده هستند.

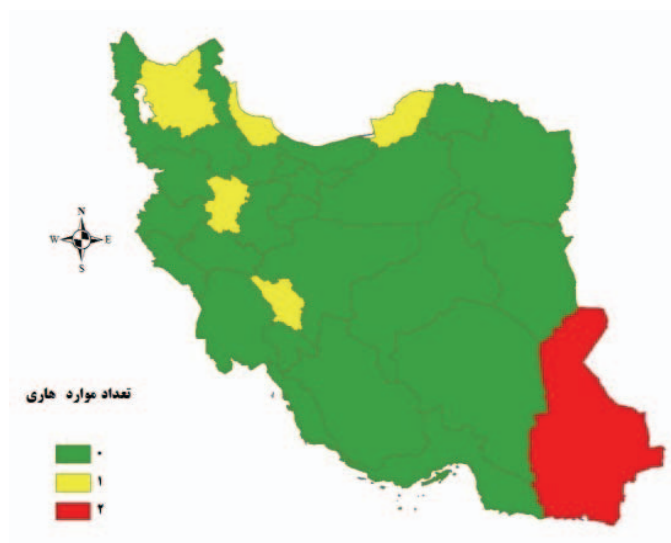
با توجه به تقویت سیستم مراقبت و گزارش دهی موارد حیوان گزیدگی و به موازات آن افزایش موارد هاری حیوانی در ۲۰ سال گذشته در کشور، آمار موارد حیوان گزیدگی از ۱۸۳۰۵ مورد (با میزان بروز ۳۵ در صد هزار نفر جمعیت) در سال ۱۳۶۶ به ۱۳۵۴۴۸ مورد (با میزان بروز ۱۷۷ در صد هزار نفر جمعیت) در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته است که با اقدامات به موقع (ارجاع به مراکز مجهز شستشو و واکسیناسیون) نسبت به موارد هاری انسانی به میزان بروز حیوان گزیدگی (به عنوان یکی از شاخص‌های مهم مراقبت حیوان گزیدگی) کاهش یافته است.



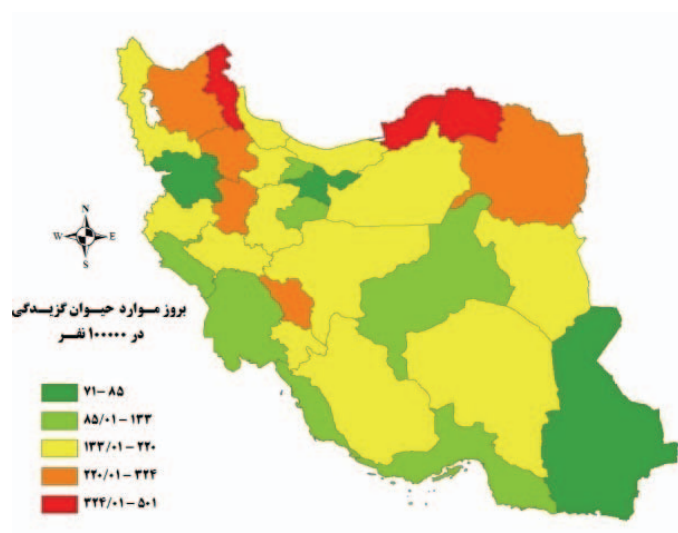
نمودار ۴: روند بروز حیوان گزیدگی و هاری انسانی در کشور از سال ۱۳۶۶ لغایت ۱۳۹۰

بر اساس آخرین وضعیت بروز حیوان گزیدگی در کشور، بیشترین میزان بروز در استان‌های گلستان و اردبیل (۵۰۳-۳۹۸ در صد هزار نفر جمعیت) و پس از آن استان‌های خراسان شمالی و چهارمحال و بختیاری (۳۹۷-۲۹۲ در صد هزار نفر جمعیت) قرار دارند. سایر استان‌ها بروز متوسط و خفیفی دارند. هاری انسانی و موارد فوت نیز در استان‌های شمالی و شمال غربی (مازندران و گلستان) مرکزی و جنوبی (کرمان، فارس و هرمزگان) و غربی (همدان، کردستان، لرستان و کرمانشاه) گزارش شده است.

با توجه به بومی بودن بیماری در کشور، کلیه موارد حیوان گزیدگی در انسان توسط پستانداران خونگرم، می‌بایست تحت درمان و اقدامات مراقبتی پیشگیری قرار داده شوند.



شکل ۶: فراوانی موارد هاری در کشور در سال ۱۳۹۰



شکل ۷: میزان بروز موارد حیوان گزیدگی در کشور در سال ۱۳۹۰

علائم بالینی

شروع هاری اغلب با یک احساس اولیه هراس، سردرد، تب، کوفتگی عضلات و تغییرات حسی نامشخص اغلب در محل گزش حیوان همراه است. تحریک پذیری و ترس از فضای باز علائم شایعی هستند. بیماری با بی حسی یا فلج عضلات پیشرفت می کند. اسپاسم عضلات حلق منجر به ترس از آب (Hydrophobia) می شود. دلیریوم و تشنج نیز ممکن است دیده شود. بدون مداخله پزشکی، سیر بیماری ۶-۲ روز و گاهی بیشتر است. مرگ معمولاً به دلیل فلج عضلات تنفسی رخ می دهد.

تشخیص

جدا کردن ویروس از مغز یا بزاق و یا پوست ناحیه گردن و یا مشاهده اجسام نگری در سلول های عصبی مغز.

تعاریف

مورد مشکوک (suspected): وجود علائم کلینیکی سازگار با بیماری.

مورد محتمل (probable): بروز علائم بالینی آنسفالومیلیت (ترشح بزاق، سردرد، ترس از نور، ترس از آب و...) با توجه به سابقه اپیدمیولوژیکی (تماس با بزاق حیوان و یا گزش و یا پیوند عضو).

مورد قطعی (Confirm): وجود علائم مرحله مشکوک همراه با تشخیص قطعی آزمایشگاهی (جدا کردن ویروس از مغز یا بزاق و یا پوست ناحیه گردن و یا مشاهده اجسام نگری در سلول های عصبی مغز).

اقدامات مورد نیاز

الف - درمانی

- مشخصات و نشانی کامل کلیه موارد گاز گرفتگی و حتی چنگ زدگی حیوان^۱ (اهلی یا وحشی) باید به صورت فوری طی تماس تلفنی به ستاد مرکز بهداشت شهرستان گزارش شوند. در هر شهرستان یک مرکز بهداشتی درمانی، در محل قابل دسترسی مردم تعیین و برای ارائه خدمات پیشگیری تجهیز شده است.^۲
- درمان پیشگیری از هاری برای تمام موارد باید انجام شود. این درمان شامل موارد زیر است:
 - زدودن و خارج کردن ویروس هاری از محل زخم با شستشو با آب و صابون و حتی با استفاده از برس به مدت ۲۰-۱۵ دقیقه.
 - خارج کردن کف صابون از لابه لای زخم با فشار آب (استفاده از شیلنگ آب یا پستوله آب پاش).
 - قطع یا برداشت کامل قسمت های نکروزه.
 - ضد عفونی کردن محل جراحت با الکل ۷۰-۴۰ درصد یا بتادین ۱٪ و یا سایر مواد ضد عفونی کننده.

^۱ براساس توصیه های سازمان جهانی بهداشت گاز گرفتگی توسط موش خانگی، موش صحرایی و خرگوش در حال حاضر نیازی به درمان پیشگیری ندارد، مگر این که در آینده توصیه شود؛ ولی مجروحین گاز گرفته شده توسط موش خرما و راسو حتماً باید تحت درمان ضد هاری قرار بگیرند. بین گاز گرفتگی از روی لباس و بدون لباس هیچ تفاوتی وجود ندارد.

^۲ در حال حاضر ۶۵۰ مرکز درمان پیشگیری از هاری در کشور وجود دارد. برای دریافت نشانی نزدیک ترین مرکز با مرکز بهداشت شهرستان تماس بگیرید.

- نبستن و بخیه زدن محل زخم (تنها استثنا در مورد شریان‌های خونریزی دهنده است که در این شرایط باید حتماً مقداری سرم ضد هاری پس از بخیه زدن شریان در محل زخم پاشیده شود).
- **تزریق واکسن هاری:** محل تزریق واکسن در بالغین عضله دلتوئید و در اطفال زیر ۲ سال ناحیه فوقانی جانبی ران است. تعداد دفعات تزریق واکسن ۵ بار در روزهای صفر، ۳، ۷، ۱۴ و ۲۸ است. عوارض نادر واکسن شامل سرخی و تورم در محل تزریق، تورم غدد لنفاوی لوکال، سردرد، سرگیجه، تهوع، درد عضلانی، خارش و کهیر است. آنسفالیت ناشی از واکسن نادر است و ۴-۱ هفته پس از واکسیناسیون دیده می‌شود.
- **تزریق سرم هاری:** براساس توصیه سازمان جهانی بهداشت فقط برای مواردی که از زخم خون جاری شده باشد و یا خراش‌های سر و صورت، تجویز می‌شود. دوز مصرفی سرم ضدهاری ۲۰ واحد^۱ به ازای هر کیلوگرم وزن بدن است که نیمی از آن به صورت عضلانی و نیمی دیگر در داخل و اطراف زخم تزریق می‌شود. عوارض ناخواسته سرم شامل شوک آنافیلاکتیک، التهاب عصبی عروقی و به‌ندرت عوارض کلیوی است. گاهی درد مختصر و افزایش درجه حرارت دیده می‌شود. سرم ضدهاری که در حال حاضر استفاده می‌شود ایمونوگلوبولین اختصاصی ضدهاری تهیه شده از پلاسمای انسانی می‌باشد که هیچ نوع مخاطره‌ای نداشته و نیاز به تست ندارد.
- **تزریق سرم و واکسن ضد کزاز (ثلاث یا توام) به شرح زیر است:**
 - اگر واکسیناسیون قبلی کامل است باید یک دوز واکسن یادآور تزریق شود.
 - اگر فرد قبلاً واکسینه نشده است باید سرم ضد کزاز و یک نوبت واکسن دریافت کند و سپس مطابق دستورالعمل ایمن‌سازی، واکسیناسیون ادامه یابد.
- تجویز آنتی‌بیوتیک مناسب با نظر پزشک و به مدت ۷-۱۰ روز برای پیشگیری از عفونت ثانویه لازم است.
- تحت نظر قرار دادن حیوان مهاجم: در صورتی که حیوان مهاجم (فقط سگ و گربه) در دسترس باشد، ضمن شستشو، تزریق سرم و واکسیناسیون باید ۱۰ روز حیوان را بسته و تحت مراقبت قرارداد. اگر در طی این مدت علائم ظاهر نشده و حیوان تلف نشود، واکسیناسیون روزهای ۱۴ و ۲۸ لازم نیست و تزریق ۳ نوبت واکسن در روزهای صفر، ۳ و ۷ برای حیوان گزیده کافی است.^۲
- **بررسی موارد تماس و جستجوی منشا اولیه بیماری:** باید حیوان مهاجم و سایر افرادی که ممکن است مورد گزش قرار گرفته باشند را جستجو کرد. در صورت امکان باید سر حیوان کشته‌شده یا نمونه بافت مغز که توسط دامپزشکی با کیت‌های مخصوص جدا شده است، برای انستیتو پاستور ارسال شود.
- **اقدامات لازم برای افراد مشکوک به هاری و سایر افراد در تماس با بیمار:**
 - استفاده از وسایل حفاظتی شامل دستکش، ماسک، گان، عینک و... برای کارکنان بیمارستان، ملاقات‌کنندگان و سایر افراد در تماس با بیمار الزامی است.

^۱ معمولاً سرم‌های مصرفی در ایران انسانی بوده و ۱۲ میلی لیتر آن حاوی ۳۰۰ واحد می‌باشند. سرم حیوانی در ایران استفاده نمی‌شود.

^۲ در صورتی که حیوانی به جز سگ و گربه عامل گزیدگی باشد، تزریق ۵ نوبت واکسن الزامی است.

○ برای افراد در تماس مستقیم با بیمار مثل افراد خانواده، کارکنان مراقبت و درمان بیمار و افراد در تماس غیرمستقیم با بیمار از طریق وسایل آلوده به ترشحات، باید واکسیناسیون کامل ۵ نوبتی انجام شود.^۱

- ضد عفونی یا معدوم کردن وسایل آلوده به ترشحات بیمار الزامی است.
- جسد افراد فوت شده در اثر ابتلا به هاری باید به روش بهداشتی^۲ دفن شود.

ب- پیشگیری

- اتلاف سگ‌های ولگرد و ایمن سازی سگ‌هایی که صاحب دارند.
- واکسیناسیون کارکنان در معرض خطر: برای حفاظت افرادی که به لحاظ شغلی در معرض خطر ابتلای به بیماری هستند، مثل دامپزشکان، تکنسین‌های دامپزشکی، کارگران کشتارگاه‌ها، خدمه‌ی باغ وحش، شکارچیان، شکاربانان محیط زیست، چوپان‌ها، کارکنان مسئول مراقبت هاری در مرکز بهداشت، کارکنان آزمایشگاه‌هایی که با ویروس هاری سروکار دارند، سه نوبت واکسن در روزهای صفر، ۷ و ۲۱ یا صفر، ۷ و ۲۸ توصیه می‌شود و اگر مصون سازی فوریت نداشته باشد، سه نوبت در روزهای صفر، ۲۸ و ۵۶ تزریق شود.
- در صورت واکسیناسیون طبق هریک از سه روش فوق، برای حفظ مصونیت، لازم است سالی یک بار آنتی کور ضدهاری در خون اندازه گیری شود و در صورت نقصان، یک نوبت واکسن تزریق شود؛ در غیر این صورت سالیانه یک نوبت واکسن ضدهاری به عنوان یادآور تزریق گردد. ضمناً اگر واکسیناسیون شخص به منظور مسافرت به مناطق بومی انجام می‌شود، شروع مسافرت باید حداقل یک ماه بعد از تزریق سومین نوبت واکسن انجام شود.

اندیکاسیون‌های ارجاع فوری به سطوح بالاتر

در صورت بروز علائم، بیمار باید به بیمارستان دارای بخش مراقبت‌های ویژه ارجاع داده شود. با این که درمان قطعی برای بیماری وجود ندارد، اقدامات حمایتی پزشکی شدید در بخش مراقبت‌های ویژه با رعایت جداسازی تنفسی انجام شود.

این اقدامات شامل تامین تعادل الکترولیتی، تزریق داروهای ضد تشنج و آرام بخش، در صورت وجود عفونت تجویز آنتی بیوتیک مناسب، ساکشن موارد ترشحاتی از ریه و بازنگه داشتن راه‌های تنفسی و در صورت لزوم استفاده از دستگاه تهویه مکانیکی می‌باشد.

^۱ در صورتی که افراد در تماس با بیمار دارای زخم باز یا ترک پوست باشند یا در حین تماس با بیمار یا جسد، دچار صدمه پوستی شده‌اند یا با ترشحات بیمار تماس داشته‌اند باید علاوه بر واکسیناسیون ۵ نوبتی، سرم ضدهاری نیز دریافت کنند.

^۲ جسد را پس از ضد عفونی و پاشیدن پودرهای ضد عفونی کننده در یک قطعه نایلون بزرگ غیر قابل نفوذ پیچیده، به صورت بسته بندی دفن بهداشتی نمایند.

جداسازی

جداسازی بیماران از نظر ترشحات تنفسی و بزاق در تمام طول مدت بیماری الزامی است.

منابع

۱. اپیدمیولوژی و کنترل بیماری‌های شایع در ایران. دکتر فریدون عزیزی، دکتر حسین حاتمی، محسن جانقربانی. تهران: نشر اشتیاق، ۱۳۷۹.
۲. دستورالعمل مبارزه با بیماری‌های در کشور. مرکز مدیریت بیماری‌ها، بهمن ماه ۱۳۷۸.
۳. اصول پیشگیری و مراقبت بیماری‌ها. مرکز مدیریت بیماری‌ها، ۱۳۸۰.
۴. اطلاعات و آمار بیماری‌های واگیر در ایران (۱۳۵۶-۱۳۸۱). مرکز مدیریت بیماری‌ها، ۱۳۸۳.
5. James Chin.MD_MPH. Control Of Communicable Diseases Manual. 17th Edition 2000.
6. <http://www.who.int/inf-fs/en/fact099.html>
7. Wallace Peters, Herbert M Gilles. A Color Atlas of Tropical Medicine & parasitology. WOLFE Medical Publication Ltd;Third Edition 1989.

دیفتری

گزارش دهی:

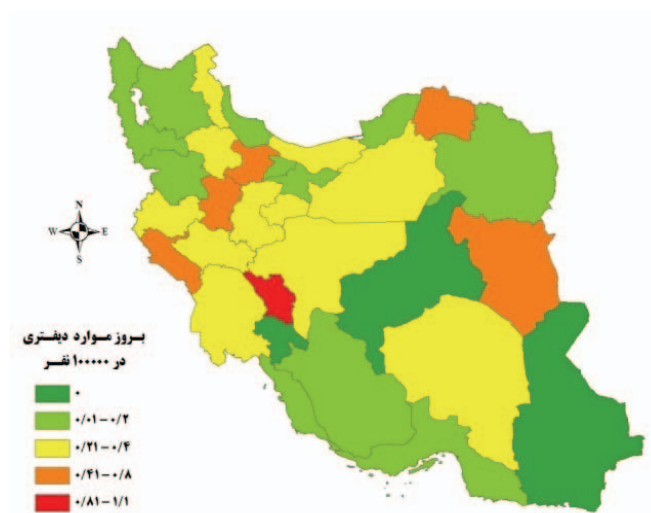
■ فوری

□ غیرفوری ماهانه

معرفی بیماری

این بیماری به دلیل عوارض شدید ایجاد شده در اندام‌ها و اعضای حیاتی بدن، شدت واگیر بودن و نیز امکان پیشگیری و واکسیناسیون، جزء بیماری‌های مهم عفونی واگیر محسوب می‌شود. عامل ایجاد بیماری دیفتری، کورینه باکتریوم دیفتریه می‌باشد. سوش‌های حاوی توکسین باکتری، مسئول ایجاد عوارض این بیماری هستند. در دوران قبل از واکسیناسیون، دیفتری در مناطق معتدل، در ماه‌های سرد و در کودکان زیر ۵ سال بدون سابقه واکسیناسیون شایع بود، ولی به دلیل پوشش بالای واکسیناسیون کودکان در کشور، احتمال بروز بیماری در سنین بالاتر بیشتر شده است. دوره سرایت بیماری معمولاً ۲ هفته پس از شروع بیماری است؛ ولی بندرت ممکن است به بیش از ۴ هفته برسد. ناقلان مزمن که بسیار نادر هستند، ممکن است باکتری را تا ۶ ماه یا بیشتر دفع کنند. تماس با بیمار یا حامل باکتری و به ندرت تماس با وسایل و لوازم آلوده به ترشحات زخم‌های بیماران، سبب انتقال این بیماری می‌شود.

براساس آخرین آمار در سال ۱۳۹۰ در مجموع ۱۴۱ مورد محتمل به دیفتری از ۲۸ استان کشور گزارش شده است. بروز کلی بیماری در کشور ۰/۲ در صد هزار نفر است. بیشترین فراوانی در استان تهران با ۱۸ مورد (بروز ۰/۱۴ در صد هزار نفر) و بیشترین بروز در استان چهارمحال بختیاری با ۱۰ مورد (بروز ۱/۱ در صد هزار نفر) و پس از آن بیشترین بروز در استان‌های ایلام، خراسان جنوبی و خراسان شمالی (۰/۷)، قزوین و همدان (۰/۵)، مازندران (۰/۳) و اصفهان (۰/۲) گزارش شده است.



شکل ۸: میزان بروز موارد دیفتری در کشور در سال ۱۳۹۰

علائم بالینی

اگر چه اکثریت موارد ابتلا بدون علامت و یا با علائم خفیف است، ولی موارد کشنده نیز وجود دارد. دوره نهفتگی بیماری ۷-۲ روز و گاه طولانی تر است. علائم بسته به محل عفونت، سطح ایمنی میزبان و میزان انتشار سیستمیک سم آن

دارد. بیماری دیفتری بر اساس محل آناتومیک ورود عفونت و ایجاد غشا به انواع دیفتری مجاری بینی، لوزه‌ها/ حلق (فارنکس)، حنجره/لارنگو تراکه، پوست و غیره تقسیم می‌شود.

دیفتری تنفسی: معمولاً به صورت نازوفارنژیت غشایی و یا لارنگوتراکئیت انسدادی بروز می‌نماید. اگر عفونت گسترش نداشته باشد با تب خفیف و بروز تدریجی تظاهرات در عرض ۲-۱ روز نمایان می‌شود. لرز، استفراغ، درد پشت و اندام‌ها معمولاً وجود ندارد. گلو درد خفیف است و بیمار ممکن است ضعف و بیحالی داشته باشد. شدت علائم عمومی اغلب بستگی به شدت ضایعه موضعی دارد.

دیفتری قدامی بینی: در ابتدا به صورت سرماخوردگی با ترشح رقیق از یک و یا هر دو بینی است و بدون علائم شدید سیستمیک است. ترشحات سپس غلیظ، چرکی و بدبو می‌شوند. غشا سفید در داخل بینی دیده می‌شود. در موارد شدید زخم ترشح دار در پره‌های بینی و قسمت فوقانی لب دیده می‌شود. حال عمومی معمولاً خوب است؛ زیرا مقدار کمی سم از مخاط بینی جذب می‌شود. به علت وجود باسیل در ترشح بینی، خطر انتشار بیماری و ابتلا به دیگران زیاد است. این فرم بیماری بیشتر در شیرخواران وجود دارد.

دیفتری لوزه و حلق: شروع بیماری تدریجی و با علائم غیر اختصاصی بی‌اشتهایی، کوفتگی، تب پایین و فارنژیت است. غشا یک تا دو روز بعد، از یک نقطه شروع شده و کم‌کم غشا بخش اعظم هر دو لوزه را می‌گیرد. شدت گسترش آن بسته به وضعیت ایمنی بیمار متغیر است. غشا دارای رنگ زرد متمایل به خاکستری بوده و به سختی به لوزه چسبندگی دارد. اغلب زبان کوچک (uvula) درگیر است. در موارد فارنژیت چرکی که زبان کوچک درگیر است باید در فکر دیفتری بود. در اثر نكروز غشا بوی دهان بسیار بد و نامطبوع است. موارد دیفتری حلق را باید از عفونت مونونوکلئوز تمیز داد. غدد لنفاوی اکثراً بزرگ و حساس است. در اشکال شدید تورم غدد لنفاوی و نسوج نرم به صورت تورم شدید گردن (bull neck) همراه با انسداد راه‌های هوایی فوقانی بروز می‌کند. این تورم گرم، گوده گذار، دردناک و سفت (brawny) است. بیشتر در کودکان بالای ۶ سال دیده می‌شود و معمولاً توسط سویه‌های گراویس و اینترمدیوس ایجاد می‌شود.

دیفتری حنجره: دیفتری حنجره یک اورژانس طب محسوب شده و گاه نیاز به اقدام فوری دارد. اغلب ثانویه به دیفتری حلق است و ندرتاً می‌تواند اولیه باشد. در این موارد بر خلاف فارنژیت دیفتری، غشا به سختی متصل نیست و می‌تواند جدا شده و باعث انسداد مجرای تنفسی شود. علائم شبیه سایر موارد کroup است. دیفتری پوستی، واژینال، کونژکتیوال و یا مجرای گوش بسیار ناشایع‌تر از دیفتری تنفسی هستند. عفونت‌های خارج مجرای تنفسی معمولاً علائم خفیفی داشته و شدت بیماری سیستمیک نیز خفیف‌تر است.

بعد از شروع بیماری، زمان بروز عوارض ۱۴-۱۰ روز یا ۶-۱ هفته برای میوکاردیت و ۳ الی ۷ هفته برای سیستم عصبی از جمله نوریت محیطی است.

در صورتی که علائم بالینی مطرح کننده دیفتری بوده و امکان کشت موجود نباشد، ضمن برداشت نمونه و نگهداری آن در محیط انتقالی برای ارسال به آزمایشگاه، بیمار باید مثبت تلقی شده و تحت درمان قرار گیرد. مواردی را که فاقد علائم بالینی هستند، ولی کشت در آنها مثبت است (ناقلین سالم) نباید به عنوان موارد محتمل و یا قطعی گزارش نمود. موارد بیماری تنفسی که در اثر باسیل غیر سم‌زا ایجاد شده‌اند باید به عنوان دیفتری گزارش شوند.

تعریف بالینی مورد بیماری تنفسی: هر بیماری که با فارنژیت، لارنژیت و یا تونسیلیت به همراه غشاء چسبنده روی لوزه‌ها، حلق و یا داخل بینی مراجعه نماید.

معیار اثبات آزمایشگاهی بیماری: جدا کردن کورینه باکتریوم دیفتری از نمونه بالینی و یا افزایش حداقل چهار برابر در تیتراژ آنتی‌بادی سرم در دو نمونه متوالی (در صورتی که هر دو نمونه قبل از تجویز توکسوئید و یا آنتی‌توکسین باشد).
آزمایشگاه مرجع تشخیص بیماری دیفتری، در انستیتو پاستور ایران (تهران) واقع شده است؛ لذا با گزارش فوری موارد به مرکز بهداشت شهرستان می‌توان امکان تهیه نمونه و ارسال آن به آزمایشگاه مرجع کشوری را فراهم نمود. در آزمایشگاه‌های تشخیص طبی در حالت معمول امکان کشت این میکروب وجود ندارد.

تعاریف

مورد محتمل: موردی است که معیار بالینی را داشته باشد.

مورد قطعی: موردی که علاوه بر معیارهای بالینی دارای معیارهای آزمایشگاهی نیز باشد و یا ارتباط تایید شده همه‌گیرشناسی (Epidemiologic) با مورد قطعی آزمایشگاهی داشته باشد.

اقدامات مورد نیاز

الف- درمانی

اگر بیمار به شدت مشکوک به دیفتری باشد نباید در انتظار پاسخ آزمایشگاه بود و باید فوراً پس از نمونه‌برداری برای کشت، وی را تحت درمان قرار داد.

- آنتی‌توکسین به صورت عضلانی به میزان ۲۰ تا ۱۰۰ هزار واحد بر حسب محل ضایعه و شدت بیماری تزریق می‌شود. ویال‌های مصرفی در ایران ۱۰ هزار واحد در ۵ میلی‌لیتر می‌باشند.
- **آنتی‌بیوتیک:** پنی‌سیلین پروکائین G تزریقی ۵۰۰۰۰-۲۵۰۰۰ U/kg برای کودکان و ۱/۲ میلیون واحد برای افراد بالغ منقسم در ۲ دوز روزانه به مدت ۱۴ روز و در صورت حساسیت به پنی‌سیلین، اریترومايسين به میزان روزانه ۴۰ mg/kg و حداکثر تا ۱ گرم به مدت ۱۴ روز تجویز می‌شود.

ب- پیشگیری

افراد در معرض خطر کسانی هستند که تماس نزدیک و یا طولانی مدت فیزیکی و یا تنفسی با فرد ناقل و یا بیمار داشته‌اند.

- **مراقبت برای افراد در تماس:** در صورتی که افراد، علامت‌دار باشند و با تعریف مورد محتمل مطابقت داشته باشند باید گزارش فوری به مرکز بهداشت شهرستان داده شود. افراد در تماس باید از جهت وضعیت ایمنی و قابلیت پیگیری و یا پذیرش پیشگیری بررسی شوند. افراد خانواده به خصوص کسانی که لوازم مشترک و یا اتاق مشترک با فرد (بیش از دو نفر در یک اتاق خواب) دارند و یا کمتر از یک بار در هفته حمام می‌کنند و نیز کسانی که سابقه آگزما دارند، در معرض خطر بالاتری از ابتلا هستند.

- باید سریعاً مشخص نمود که چه افرادی در تماس نزدیک با مورد بوده‌اند. تماس نزدیک ابتدا در افراد خانواده، سپس در افرادی که سابقه تماس مستقیم و یا همیشگی با فرد دارند (بوسیدن، تماس جنسی، کارکنان سیستم بهداشتی در تماس با ترشحات نازوفارنژیال، افرادی که وسایل غذاخوری مشترک دارند و افرادی که از کودک مراقبت می‌کنند) پیگیری می‌شود.
- در افرادی که تماس نزدیک داشته‌اند، علیرغم کنترل سابقه ایمن‌سازی باید این اقدامات انجام شود:
 - باید تا ۷ روز از جهت بروز علائم بیماری پیگیری شوند.
 - نمونه کشت از جهت کورینه باکتریوم انجام شود.
 - درمان پیشگیری با اریتروماکسین خوراکی به مدت ۱۰ روز یا یک دوز پنی‌سیلین G بنزاتین به میزان ۶۰۰۰۰۰ واحد برای وزن کمتر از ۳۰ کیلوگرم و ۱/۲ میلیون واحد برای وزن ۳۰ کیلوگرم و یا بیشتر و بالغین.
 - در صورتی که کشت اولیه مثبت و فرد بدون علامت (ناقل) باشد، باید کشت‌های پیگیری بعد از ختم درمان مطابق دستورالعمل انجام شود و در صورت مثبت بودن مجدد کشت یک دوره مجدد ۱۰ روزه اریتروماکسین تجویز گردد و مجدداً کشت پیگیری انجام شود.
- در افراد در تماس نزدیک بدون علامت با سابقه قبلی ایمن‌سازی، در صورتی که در ۵ سال اخیر واکسن محتوی توکسوئید دیفتری دریافت نکرده نباشند، یک دوز یادآور از واکسن متناسب با سن تزریق می‌شود. در کودکان کمتر از ۷ سال چنانچه از آخرین نوبت واکسن آنها بیش از ۳ سال گذشته باشد باید یک دوز واکسن دریافت نمایند.
- در افراد در تماس نزدیک بدون علامت که سابقه واکسیناسیون کامل (بیش از ۳ دوز از توکسوئید دیفتری) ندارند، باید واکسن متناسب با سن دریافت نمایند.
- در افراد در تماس نزدیک که نتوان آنها را پیگیری مناسب نمود، توصیه می‌شود که پنی‌سیلین G بنزاتین (به جای اریتروماکسین خوراکی) و یک دوز واکسن بر اساس سن دریافت نمایند.
- در افراد در تماس نزدیک بدون علامت حتی بدون سابقه واکسیناسیون قبلی، دریافت ضد سم اسبی توصیه نمی‌شود.

ایمن‌سازی

تنها راه موثر کنترل عفونت، واکسیناسیون با واکسن محتوی توکسوئید دیفتری است. توصیه می‌شود در صورتی که برای کودک و یا بزرگسال به دنبال زخم، نیاز به واکسن توکسوئید کزاز باشد، از واکسن‌های محتوی توکسوئید دیفتری استفاده شود. کسانی که به کشورهای سفر می‌کنند که دیفتری با شیوع بالایی وجود دارد، باید قبل از سفر، وضعیت واکسیناسیون و ایمنی آنها نسبت به دیفتری بررسی و مشخص شود. طبق برنامه کشوری، واکسیناسیون دیفتری در سنین ۲، ۴، ۶، ۱۸ ماهگی و سپس ۶ سالگی انجام می‌شود.

اندیکاسیون‌های ارجاع فوری به سطوح بالاتر

به دلیل اورژانس بودن بیماری دیفتری، تمام موارد محتمل بیماری بایستی ارجاع فوری بشوند.

جداسازی

جداسازی بیمار تا وقتی که کشت دو نمونه از ترشحات حلق و بینی یا زخم‌های بیمار از نظر وجود باسیل منفی شوند الزامی است. دو نمونه کشت باید حداقل ۲۴ ساعت پس از قطع آنتی‌بیوتیک و هر یک با فاصله ۲۴ ساعت از یکدیگر گرفته شوند. اگر امکان کشت موجود نباشد، ۱۴ روز پس از اتمام درمان با آنتی‌بیوتیک‌های مناسب می‌توان جداسازی بیمار را خاتمه داد.

منابع

۱. راهنمای کشوری مراقبت بیماری دیفتری. مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر، چاپ اول ۱۳۹۱.
۲. اطلاعات و آمار بیماری‌های واگیر در ایران، ۱۳۹۰.

سرخرجه و سندروم سرخرجه مادرزادی

گزارش دهی:

■ فوری

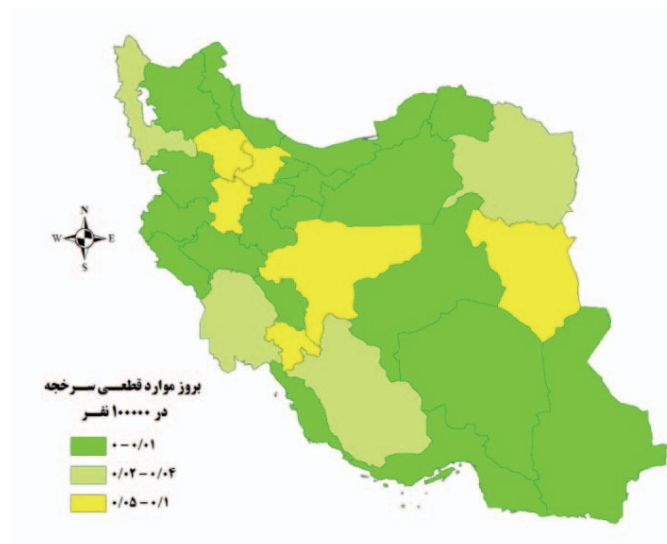
□ غیرفوری ماهانه

معرفی بیماری

سرخرجه در نظر همه یک بیماری خفیف است اما آنچه باعث اهمیت آن شده، عبور ویروس از جفت خانم‌های باردار و توانایی آلوده‌سازی جنین است. آلودگی جنین با این ویروس می‌تواند از مرگ جنین تا انواع مختلفی از ناهنجاری‌ها شامل نقایص مادرزادی قلب، کری، کاتاراکت و عقب افتادگی ذهنی ایجاد کند که به مجموعه آن سندروم سرخرجه مادرزادی (CRS)^۱ گفته می‌شود. با توجه به این که احتمال آلودگی جنین در سه ماهه اول بارداری بیشتر است، توجه و دقت به این مساله در این دوران اهمیت بیشتری دارد.

در کشورهای در حال توسعه میزان بروز سرخرجه ۰/۵ تا ۳/۲ مورد به ازای هر ۱۰۰۰ تولد زنده در طی همه‌گیری‌ها است و این همه‌گیری‌ها هر ۴ تا ۷ سال یک‌بار رخ می‌دهد. در کشورهای در حال توسعه سن متوسط ابتلای به سرخرجه از ۸-۲ سالگی است. بررسی اطلاعات سرولوژیک در ۴۵ کشور در حال توسعه (در ۱۲ کشور حدود ۲۵٪ و بیشتر، در ۲۰ کشور بین ۱۰ تا ۲۴٪ و در ۱۳ کشور کمتر از ۱۰٪ بوده است) نشان می‌دهد که میزان قابل توجهی از حساسیت نسبت به ابتلای به عفونت در زنان در سنین باروری وجود دارد.

در ایران، طی پژوهش سال ۱۳۶۵ فقط حدود ۱۸/۸٪ دختران ۱۸-۱۵ ساله در مقابل این بیماری ایمن نبوده و آنتی‌بادی ضد سرخرجه با عیار کمتر از ۱/۱ داشته‌اند. میزان ایمنی (آنتی‌بادی مثبت) افراد گروه‌های سنی هدف، دو ماه بعد از واکسیناسیون سراسری MR بین ۹۸/۵ تا ۹۹/۵ درصد و در گروه‌های سنی بالای ۲۵ سال نیز بالاتر از ۹۹/۵ درصد بود.



شکل ۹: میزان بروز موارد قطعی سرخرجه در کشور در سال ۱۳۹۰

^۱ Congenital Rubella Syndrome

علائم بالینی

پس از گذشت دوره کمون ۲۱-۱۴ روزه (حدود ۱۸ روز) نشانه‌های بالینی سرخجه به صورت بشورات جلدی و لنفادنوپاتی ظاهر می‌شوند. علائم مقدماتی شامل بی‌اشتهایی، ضعف، سردرد، کنژنکتویت، تب خفیف و علائم تنفسی است که از یک تا پنج روز قبل از بشورات جلدی مشاهده می‌شود و در بالغین واضح‌تر است. در کودکان خردسال بروز علائم ناگهانی است. بشورات معمولاً کوچک و به فرم ماکولوپاپولر هستند که اول در صورت و سپس در سایر قسمت‌های بدن ظاهر می‌شوند. قبل از ظهور بشورات گاهی گره‌های لنفاوی دردناک می‌شوند و تشخیص بالینی فرم‌های خفیف بیماری که با لنفادنوپاتی خفیف بروز می‌کند، می‌تواند دشوار باشد. بشورات جلدی در مدت یک یا دو روز محو می‌شوند و بیمار فعالیت طبیعی خود را از سر می‌گیرد و به این جهت به آن سرخک سه روزه هم می‌گویند. از علائم شایع در خانم‌ها پس از بلوغ، درد مفصلی است. عفونت طبیعی با ویروس روبلا باعث ایجاد مصونیت در برابر عفونت مجدد در شخص می‌شود.

علائم و ویژگی‌های بیماری سرخجه مادرزادی متغیر است. کودک مبتلا به سرخجه ممکن است علائمی مثل کمی وزن به هنگام تولد، ترومبوسیتوپنی، هپاتواسپلنومگالی و مننکوآنسفالیت داشته باشد. اختصاصات بالینی سرخجه مادرزادی شامل میکروسفالی، رتینوپاتی، کاتاراکت، ناشنوایی، میکروفتالمی، انسداد راه‌های هوایی، باز بودن مجرای شریانی (PDA)^۱، نقص درد دیواره بین بطن‌ها، کریپتورکیدیسم، فتق نافی و دیابت ملیتوس است.

تشخیص

جداسازی آنتی‌بادی IgM اختصاصی بر علیه سرخجه در نمونه خون.

تعاریف

هدف نظام مراقبت، حذف سرخجه و سندروم سرخجه مادرزادی است؛ به این معنی که هیچ موردی از ابتلای بومی به این بیماری در کشور رخ ندهد. برای دستیابی به این هدف تعاریف زیر استفاده می‌شوند:

موارد مشکوک به سرخجه

- هر بیمار در تمام گروه‌های سنی که کارمندان بهداشتی در او به سرخجه مشکوک شوند.
- هر بیمار با تب و راش ماکولوپاپولار همراه با یک یا چند از علائم آدنوپاتی گردنی، پشت سری یا پشت گوشی، درد یا تورم مفاصل.

مورد بالینی سرخجه: بیماری که با تشخیص پزشک دچار سرخجه است و یا هر بیماری که تب، راش ماکولوپاپولر و یکی از علائم آدنوپاتی گردنی، پشت سری یا پشت گوش و یا آرترالژی و آرتریت را داشته باشد و نمونه آزمایشگاهی تهیه و ارسال نشده باشد.

مورد قطعی سرخجه: مورد مشکوک به بیماری که نمونه سرمی مثبت از نظر IgM داشته باشد.

موارد مشکوک به CRS

- هر شیرخوار کمتر از یک سال که کارمندان بهداشتی مشکوک به CRS در او می‌شوند.

^۱ Patent Ductus Arteriosus

- هر کودک کمتر از یک سال دارای تاریخچه مادری مشکوک یا تایید شده ابتلا به سرخرجه در دوران حاملگی.
 - هر نوزادی با بیماری قلبی و یا مشکوک به اختلال شنوایی و یا یک یا چند علامت چشمی مثل کاتاراکت، کاهش بینایی، حرکات پاندولی چشم‌ها (نیستاجموس)، میکروفتالمی و گلوکوم مادرزادی.
- در صورت برخورد با هر مورد مشکوک بیماری سرخرجه و یا سندروم سرخرجه مادرزادی باید گزارش‌دهی فوری به سیستم بهداشتی انجام شود.

موارد قطعی CRS از نظر بالینی: در صورتی که پزشک دوره دیده دو عارضه از قسمت اول یا یک عارضه از موارد اول و یک عارضه از موارد دوم را پیدا کند:

- کاتاراکت، گلوکوم مادرزادی و یا کاتاراکت همراه با گلوکوم، بیماری مادرزادی قلب، اشکال شنوایی و رتینوپاتی پیگمانته.
- پورپورا، اسپلنومگالی، میکروسفالی، عقب ماندگی ذهنی، مننژو آنسفالیت، ضایعات استخوانی رادیولوسنت، زردی با شروع در ۲۴ ساعت اول عمر.

مورد قطعی CRS از نظر آزمایشگاهی: نوزادی که علائم بالینی CRS را دارد و آنتی‌بادی IgM اختصاصی بر علیه سرخرجه در نمونه خون او شناسایی شده است. آنتی‌بادی اختصاصی IgM سرخرجه تقریباً در همه نوزادان مبتلا به CRS طی ۶ ماه اول زندگی و ۶۰٪ طی ۶ ماهه دوم مثبت است. تهیه یک نمونه خون برای تشخیص مراقبتی کافی است؛ اما اگر در سن ۶ تا ۱۱ ماهگی، اولین نمونه برای IgM سرخرجه منفی بود و شک زیاد بالینی یا اپیدمیولوژیک به CRS وجود دارد، نمونه خون ثانویه به فاصله یک ماه برای بررسی تیتراژ سریالی IgG باید درخواست شود.

عفونت سرخرجه مادرزادی (CRI^۱): نوزاد با تست مثبت از نظر IgM سرخرجه که تایید بالینی CRS را ندارد به عنوان فردی که عفونت سرخرجه مادرزادی (CRI) دارد طبقه‌بندی می‌شود.

اقدامات مورد نیاز

الف- درمانی

- سرخرجه بدون عارضه نیازی به درمان اختصاصی ندارد.
- در صورت بروز آرتريت در بزرگسالان می‌توان از آسپیرین استفاده کرد و نیازی به تجویز استروئید نیست.
- کری شایع‌ترین ناهنجاری جنینی در بیش از ۸۰ درصد شیرخواران مبتلا به سرخرجه مادرزادی می‌باشد؛ لذا بایستی به علائم این عارضه توجه و با تشخیص زودرس، اقدامات لازم برای جلوگیری از پیشرفت آن انجام شود.

ب- پیشگیری

- ارتقاء آگاهی‌های بهداشتی مردم.
- کودکان و بزرگسالان مبتلا، به مدت یک هفته بعد از ثورات از رفتن به مدرسه یا محل کار اجتناب نمایند.
- برای شیرخواران مبتلا به سرخرجه مادرزادی باید تا یک سال مقررات جداسازی رعایت شود.

^۱ Congenital Rubella Infection

- **واکسیناسیون:** واکسن زنده ضعیف شده ویروس سرخجه به صورت مونووالان و همراه واکسن اوریون و سرخک MMR^۱ به صورت پلی والان تلقیح و باعث کنترل بیماری می‌شود.

موارد مصرف واکسن سرخجه

- در زنان نوجوان و جوان غیر ایمن که باردار نیستند (زنان تا ۲۸ روز پس از واکسیناسیون نباید باردار شوند^۱).
- کارکنان بیمارستان‌ها، درمانگاه‌ها و مریان مهد کودک‌ها.

نحوه برخورد با زنان بارداری که با مبتلایان به بیماری سرخجه تماس داشته‌اند:

- شک به CRS باید برای بیمار توضیح داده شود و نمونه خون تهیه شود.
- نمونه‌ی خون بایستی از نظر Igm اختصاصی سرخجه در آزمایشگاه معتبر بررسی شود.
- در صورت مثبت بودن نمونه خون، زن باردار باید قبل از تولد نوزاد پیگیری و مراقبت شود.
- در صورت منفی بودن نمونه خون، اگر نمونه در ۶ روز اول شروع بثورات جلدی تهیه شده است، باید نمونه دوم دریافت و آزمایش تکرار شود.
- برای تمام موارد عفونت سرخجه در طی بارداری که از نظر آزمایشگاهی تایید شده‌اند، نام بیمار و تمام اطلاعات مرتبط باید در بررسی سرخجه بارداری ثبت و مشاوره و پیگیری انجام شود.
- نوزاد مادری که در دوران بارداری سرخجه تایید شده داشته است، باید در اسرع وقت پس از تولد توسط پزشک دوره دیده معاینه شده و نمونه خون برای سنجش Igm اختصاصی سرخجه تهیه شود.
- به دلیل اهمیت تعیین عفونت اولیه یا مجدد سرخجه در زن باردار، سرم خون زن باردار مشکوک به سرخجه صرف نظر از پاسخ مثبت یا منفی Igm باید با روش Rubella IgG Avidity Assay بررسی شود.
- تجویز ایمونوگلوبولین ممکن است خطر عفونت آشکار بالینی مادر را کم کند؛ ولی الزاماً سبب پیشگیری از عفونت جنین نمی‌شود.

اندیکاسیون‌های ارجاع به سطوح بالاتر

به طور معمول بیماری سرخجه خفیف است و نیاز به ارجاع به سطوح تخصصی ندارد. خانم‌های باردار مشکوک به سرخجه بایستی ارجاع شوند. کلیه کودکان مشکوک به سندروم سرخجه مادرزادی نیز بایستی ارجاع داده شوند.

جداسازی

جداسازی مانند موارد مشکوک به سرخک می‌باشد. فقط نوزادان مبتلا به سندروم سرخجه مادرزادی ممکن است تا ۱۲ ماه ویروس را در ترشحات به ویژه ادرار دفع نمایند. لذا موارد تماس به ویژه خانم‌های باردار مشخص و پرهیز داده شوند.

^۱ واکسیناسیون زنان باردار ممنوع است؛ ولی اگر سهواً واکسیناسیون انجام شود دلیلی برای توصیه به سقط نیست.

منابع

۱. اپیدمیولوژی و کنترل بیماری‌های شایع در ایران. دکتر فریدون عزیزی، دکتر حسین حاتمی، محسن جانقربانی. تهران: نشر اشتیاق، چاپ دوم ۱۳۸۰.
۲. راهنمای مراقبت سرخرجه و سندروم سرخرجه مادرزادی. مرکز مدیریت بیماری‌ها، چاپ اول ۱۳۸۴.
۳. اصول پیشگیری و مراقبت از بیماری‌ها. مرکز مدیریت بیماری‌ها، ۱۳۸۵.
4. http://www.elib.hbi.ir/persian/public_health_ebook/09_02.htm_Toc55207624.
5. James Chin.MD_MPH. Control Of Communicable Diseases Manual. 17th Edition 2000.

سرخک و بیماری‌های بثورى تب‌دار

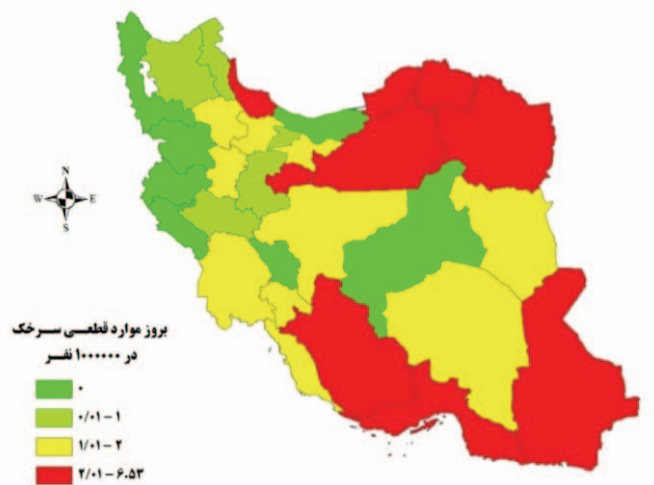
گزارش دهی:

■ فوری

□ غیر فوری ماهانه

معرفی بیماری

سرخک یکی از مسری‌ترین بیماری‌های عفونی است؛ به طوری که بیش از ۹۰٪ افراد حساس در تماس نزدیک با بیمار آلوده می‌شوند. قبل از استفاده واکسن، بیماری در جوامع بومی بود و هر ۳-۵ سال به علت تجمع افراد حساس، یک همه‌گیری ایجاد می‌کرد. هرچند هدف حذف سرخک تا سال ۲۰۱۰ در بسیاری از مناطق جهان پیش‌بینی شده بود، اما علیرغم موفقیت‌های به دست آمده، هنوز هم حدود ۱۰٪ کل مرگ و میر قابل پیشگیری کودکان زیر ۵ سال در جهان به علت سرخک است و بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت سالیانه ۲۰۰ هزار کودک را به کام مرگ می‌کشد. از آن جا که بیماری مخزن مهمی غیر از انسان ندارد، حذف آن با بهره‌گیری از برنامه گسترده ایمن‌سازی و استفاده از واکسن‌های بسیار مؤثر فعلی، جزو اولویت‌های سازمان جهانی بهداشت است و ریشه‌کنی آن در دستور کار کشورهای مختلف جهان قرار دارد. فراوانی سرخک تا قبل از واکسیناسیون همگانی سرخک - سرخچه که در سال ۱۳۸۲ انجام شد، در کشور ما بسیار زیاد بود که منجر به بروز طغیان‌هایی می‌شد. در حال حاضر نیز توجه به نظام مراقبت بیماری و ردیابی و پیگیری کلیه موارد مشکوک به بیماری، از راهکارهای مهم دستیابی به هدف حذف محسوب می‌شود.

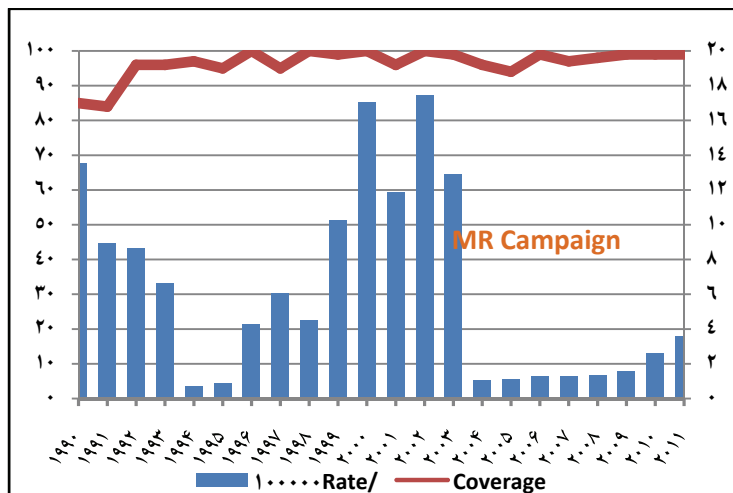


شکل ۱۰: میزان بروز موارد قطعی سرخک در کشور در سال ۱۳۹۰

با انجام واکسیناسیون همگانی سرخک و سرخچه در زمستان سال ۱۳۸۲، پراکندگی بیماری در نقاط مختلف کشور تفاوت یافت؛ به طوری که در سال ۸۳ تعداد ۷۱۳ مورد مشکوک به سرخک از سراسر کشور با یک مورد فوت در استان اصفهان گزارش شد. از سال ۱۳۸۳ برنامه واکسیناسیون در کشور بر علیه سرخک با واکسن سرخک، سرخچه و اوریون (MMR) در دو نوبت ۱۲ و ۱۸ ماهگی انجام می‌شود.

با توجه به تغییر هدف مراقبت بیماری سرخک از مرحله کنترل به مرحله حذف ویروس سرخک در کشور، توجه و دقت زیادی در ارتقاء سطح پوشش واکسیناسیون (بالا تر از ۹۵ درصد در سطح تمامی شهرستان‌ها) بایستی صورت گیرد.

در مناطقی که پوشش واکسیناسیون کمتر از ۹۵٪ باشد احتمال بروز طغیان‌های سرخک وجود دارد؛ به‌طوری که از ابتدای سال ۲۰۱۲ طغیان‌هایی از سرخک در شهرستان‌های سرپاز، ایرانشهر، چابهار و سایر مناطق استان سیستان و بلوچستان رخ داده است و تعداد مبتلایان به سرخک در این استان به ۲۰۰ مورد در این سال رسیده است.



نمودار ۵: مقایسه موارد محتمل سرخک و پوشش واکسیناسیون در کشور از سال ۱۹۹۰ لغایت ۲۰۱۱

راه انتقال

انتقال بیماری به صورت فرد به فرد از طریق ذرات آئروسل و یا به‌وسیله تماس مستقیم با ترشحات بینی و گلوئی فرد مبتلا صورت می‌گیرد. افراد مبتلا به طور متوسط از ۳ روز قبل از شروع علائم تا ۴ روز بعد از شروع بثورات جلدی می‌توانند ویروس را منتشر نمایند.

علائم بالینی

بعد از دوره نهفتگی که از ۸ تا ۱۵ روز متغیر است، علائم اولیه به صورت تب، خستگی، آبریزش از بینی، سرفه و یا کنژنکتیویت ظاهر می‌شود. ممکن است همزمان با بروز بثورات جلدی، نقاط کوپلیک در مخاط داخلی دهان ظاهر شوند که معمولاً ۱ تا ۲ روز بعد، از بین می‌روند. پس از ۲ الی ۴ روز از علائم مقدماتی، راش جلدی ماکولوپاپولر در پشت گوش‌ها، صورت به همراه تب بالا ایجاد می‌شود. بثورات به سمت تنه و اندام‌ها گسترش یافته و معمولاً در طی کمتر از یک هفته برطرف می‌شوند.

تشخیص

از روی علائم بالینی نمی‌توان با قطعیت در مورد تشخیص بیماری نتیجه‌گیری کرد؛ لذا تشخیص نهایی با جدا کردن آنتی‌بادی IgM اختصاصی سرخک در خون و یا بزاق بیمار انجام می‌شود. علاوه بر این برای جداسازی ویروس و بررسی ژنوتایپ آن، از کلیه موارد مشکوک نمونه ادرار و حلق تهیه می‌شود.

تعاریف

هدف نظام مراقبت بیماری سرخک در کشور دستیابی به حذف سرخک می‌باشد. این بدین معنا است که بایستی چرخش ویروس سرخک بومی در کشور قطع گردد و هیچ موردی از بیماری (به غیر از موارد وارده به کشور) نداشته باشیم. برای دستیابی به این هدف تعاریف ذیل در کشور استفاده می‌شود:

مورد مشکوک: هر فرد با تب و بثورات جلدی ماکولوپاپولر.

مورد تایید شده بالینی: هر شخص با تب و راش ماکولوپاپولر (غیروزیکولار) به همراه یکی از علائم سرفه، کوریزا (آبریزش بینی) یا کتزنکتیویت که نتوانسته باشیم نمونه آزمایشگاهی لازم را تهیه نماییم.

مورد تایید شده اپیدمیولوژیک: مورد بالینی که ارتباط اپیدمیولوژیک (تماس مستقیم در ۷ الی ۲۱ روز قبل از بروز علائم) با یک مورد قطعی آزمایشگاهی داشته است، ولی از خود بیمار نمونه تهیه نشده است.

مورد قطعی آزمایشگاهی: وجود آنتی‌بادی IgM اختصاصی سرخک در نمونه خون یا بزاق بیمار.

در صورت مواجهه با هر مورد مشکوک به سرخک (تب و راش ماکولوپاپولر) باید به صورت فوری به سیستم بهداشتی گزارش داد.

بیماری در ایران پس از انجام واکسیناسیون همگانی سرخک- سرخچه در مرحله‌ی حذف قرار گرفت و از سال ۱۳۸۳ طبقه‌بندی آن براساس معیارهای آزمایشگاهی تغییر یافت. در این طبقه‌بندی، موارد به ۴ گروه (ردشده، تایید آزمایشگاهی، تایید اپیدمیولوژیک و تایید بالینی) تقسیم می‌شوند. علاوه بر این، موارد تایید شده از نظر منشاء بیماری (داخلی یا وارده) نیز طبقه‌بندی می‌شوند. برای دستیابی به هدف حذف و به دلیل اینکه دلایل متعددی برای بروز نمای بالینی تب و بثورات جلدی ماکولوپاپولر وجود دارد، لذا اگر هیچ موردی از بیماری قطعی سرخک هم در کشور وجود نداشته باشد باید به ازای هر یکصد هزار نفر جمعیت حداقل ۳ مورد مشکوک به بیماری (تب به همراه بثورات جلدی) شناسایی شود؛ زیرا در این صورت است که می‌توان اثبات کرد نظام مراقبت فعال و حساس بوده و چنانچه موردی از بیماری سرخک رخ دهد حتماً شناسایی و گزارش می‌شود.

تمامی موارد مشکوک گزارش شده بلافاصله توسط کارشناسان نظام بهداشتی شهرستان مورد بررسی دقیق قرار گرفته و فرم‌های مربوطه به همراه نمونه آزمایشگاهی لازم از وی اخذ شده و در عرض کمتر از ۳ روز به آزمایشگاه مرجع کشوری سرخک در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران ارسال می‌شود. بررسی سوابق واکسیناسیون بیمار و اطرافیان انجام شده و در صورتی که نیاز باشد، واکسیناسیون تکمیلی موارد تماس انجام می‌شود.

اقدامات مورد نیاز

الف- درمانی

- در بیماران دارای تب و بثورات ماکولوپاپولار، منتظر تشخیص قطعی نبوده و مشخصات بیمار^۱ باید در اولین فرصت و به صورت تلفنی به مرکز بهداشت شهرستان گزارش شوند. این گزارش با توجه به مهلت زمانی واکسیناسیون اطرافیان و بررسی تردد بیمار در اماکن تجمعی، از اهمیت خاصی برخوردار است.

^۱ حداقل شامل نام و نام خانوادگی، سن، شغل و نشانی دقیق محل سکونت یا تحصیل.

- تجویز ویتامین A برای رفع ریسک ضایعات چشمی بالقوه کورکننده در کودکانی که دچار سوء تغذیه هستند بسیار مهم است. برای پیشگیری از آویتامینوز A تجویز آن در روزهای اول بیماری به شرح ذیل است:

جدول ۱۶: دوز پیشنهادی ویتامین A جهت درمان سرخک

گروه سنی	بلا فاصله در هنگام تشخیص	روز دوم
شیر خوار کمتر از ۶ ماه	۵۰۰۰۰ واحد	۵۰۰۰۰ واحد
شیر خوار ۶ تا ۱۱ ماه	۱۰۰۰۰۰ واحد	۱۰۰۰۰۰ واحد
کودک ۱۲ ماه و بیشتر	۲۰۰۰۰۰ واحد	۲۰۰۰۰۰ واحد

- راهنمایی بیمار به آزمایشگاه مرکز بهداشت شهرستان برای دادن نمونه آزمایشگاهی (خون، ادرار و گلو).
- درمان عفونت چشمی (در صورت بروز) با پماد استریل چشمی تتراسیکلین ۱٪ روزی ۳ بار تا یک هفته و ارجاع به متخصص برای تکمیل درمان.
- درمان متناسب عفونت گوش میانی و اسهال (در صورت بروز).
- افرادی که در تماس نزدیک با بیمار بوده‌اند، باید از نزدیک معاینه شوند. سابقه‌ی واکسیناسیون آن‌ها بررسی و افراد سنین ۹ ماه تا ۱۲ سالی که سابقه قطعی ایمن‌سازی و یا ابتلای قبلی ندارند، برای واکسیناسیون به نزدیک‌ترین مرکز بهداشتی درمانی و یا مرکز بهداشت شهرستان ارجاع و باید در فاصله زمانی کمتر از ۷۲ ساعت از شروع علائم در بیمار واکسینه شوند.
- آموزش‌های لازم به بیمار یا اطرافیانش در مورد احتمال بروز عوارض و لزوم مراجعه در اولین فرصت داده شود.

ب- پیشگیری

- تقویت پوشش واکسیناسیون و نظام مراقبت بیماری، اصل اولیه پیشگیری از بیماری سرخک است. برای دستیابی به هدف حذف، پوشش واکسیناسیون نوبت اول و دوم واکسن در هر شهرستان باید بالای ۹۵٪ باشد. واکسیناسیون بر علیه بیماری به صورت تلقیح واکسن MMR (سرخک، سرخجه و اوریون) در دو نوبت ۱۲ و ۱۸ ماهگی برای کودکان انجام می‌شود.
- آموزش تمام افراد جامعه در خصوص مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی.
- برای پیشگیری نیازی به ضد عفونی محیط نمی‌باشد.

اندیکاسیون‌های ارجاع به سطوح بالاتر

- پنومونی
- آنسفالوپاتی
- اوتیت

جداسازی

- کودکان در سن مدرسه باید به مدت ۴ روز پس از ظهور راش‌ها از رفتن به مدرسه خودداری کنند.
- جداسازی و قرنطینه بیمار به جز موارد مربوط به پادگان و خوابگاه‌ها، در سایر موارد توصیه نمی‌شود.
- در بیمارستان جداسازی تنفسی از شروع مرحله کاتارال تا ۴ روز پس از بروز راش‌ها توصیه می‌شود.

منابع

۱. راهنمای کشوری مبارزه با سرخک. چاپ دوم، مرکز مدیریت بیماری‌ها، ۱۳۸۸.
۲. اصول پیشگیری و مراقبت از بیماری‌ها. مرکز مدیریت بیماری‌ها، ۱۳۸۵.
۳. اطلاعات و آمار بیماری‌های واگیر در ایران (۱۳۸۱-۱۳۵۶). مرکز مدیریت بیماری‌ها، ۱۳۸۳.
4. James Chin.MD_MPH. Control Of Communicable Diseases Manual. 17th Edition 2000.
5. Public Health Image Library: Department of Health and Human Services/ Centers for Disease Control and Prevention, 1600 Clifton Rd, Atlanta, GA 30333, U.S.A.
6. <http://www.who.int>

سیاه سرفه

گزارش دهی:

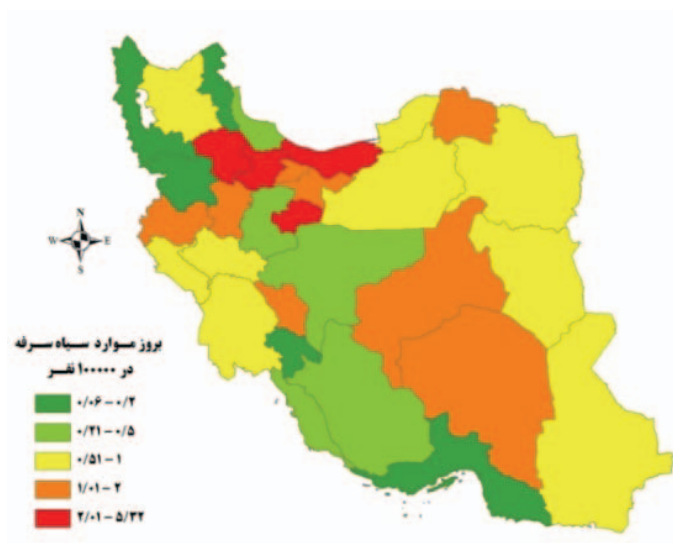
■ فوری

□ غیر فوری ماهانه

معرفی بیماری

بیماری سیاه سرفه که عامل آن میکروبی به نام برده تلا پرتوسیسیس (*Bordetella Pertussis*) می باشد یکی از عوامل اصلی مرگ و میر و عوارض در دوران شیر خواری و کودکی است. این بیماری هنوز هم در کشورهای در حال توسعه شایع است و یکی از مهم ترین بیماری های کشنده و قابل پیشگیری با واکسن محسوب می شود. هر ساله حدود پنجاه میلیون مورد ابتلا به بیماری و سیصد هزار مرگ و میر در اثر این بیماری در جهان اتفاق می افتد. میزان مرگ و میر شیرخواران در کشورهای در حال توسعه به ۴٪ نیز می رسد. در ایران نیز مشابه کشورهای توسعه یافته اطلاعات مرکز مدیریت بیماری های واگیر نشان دهنده افزایش موارد بیماری در طی سال های اخیر است. هر چند بیشترین موارد گزارش شده در گروه سنی کودکان، به ویژه در زیر یکسال بوده است، ولیکن با تقویت گزارش دهی موارد مشکوک، انتظار می رود موارد بیماری در بالغین نیز افزایش یابد.

براساس آخرین آمار در سال ۱۳۹۰ در مجموع ۸۵۴ مورد محتمل به سیاه سرفه از ۳۰ استان کشور گزارش شده است. بروز کلی بیماری در کشور ۱/۱۲ در صد هزار نفر است. بیشترین فراوانی و بیشترین بروز با ۱۶۱ مورد از استان مازندران (بروز ۵/۲۲ در صد هزار نفر) و پس از آن بیشترین بروز در استان های قزوین (۵)، قم (۴/۲۸)، زنجان (۴) و تهران (۱/۲) گزارش شده است.



شکل ۱۱: میزان بروز موارد سیاه سرفه در کشور در سال ۱۳۹۰

علائم بالینی

فرم کلاسیک و یا معمول بیماری به صورت عفونت اولیه در افراد سنین ۱-۱۰ سال و فاقد واکسیناسیون اتفاق می افتد. دوره کمون بیماری ۷-۱۰ روز و به طور متوسط ۲۱-۵ روز است. بیماری معمولاً ۶-۸ هفته طول کشیده و سه مرحله مقدماتی (Catarrhal)، حمله (paroxysmal) و نقاهت دارد. مرحله مقدماتی با آبریزش بینی شروع شده و با سرفه های شدید تشنجی که به تدریج در فاصله ۲-۱ هفته حالت حمله ای پیدا می کند، ادامه می یابد. حمله ناگهانی بیماری

با سرفه‌های مکرر و شدید مشخص می‌شود. در هر حمله سرفه‌ها به صورت قطاری بدون آن که در فاصله آن‌ها فرصتی برای تنفس باشد، شروع می‌شود و متعاقب آن صدای whoop یا فریاد خاص سیاه سرفه‌ای (ناشی از دم با شدت است) شنیده می‌شود. در پایان هر حمله، موکوس روشن و چسبنده‌ای از دهان خارج می‌شود که اغلب همراه استفراغ است. در بین حملات سیاه سرفه معمولاً حال عمومی کودک مناسب است.

سیاه سرفه در بالغین

طول مدت ایمنی حاصل از واکسیناسیون به طور متوسط بین ۸ تا ۱۰ سال است؛ لذا اکثریت نوجوانان و جوانان، فاقد ایمنی لازم نسبت به سیاه سرفه هستند. معمولاً بیماری در این گروه‌های سنی تغییر شکل یافته و خفیف تر بروز می‌نماید و علائم اختصاصی را نشان نمی‌دهد. در برخی مطالعات درصد قابل توجهی از سرفه‌های طول کشیده در بالغین ناشی از سیاه سرفه است. بزرگسالان معمولاً به عنوان مخزن بیماری عمل کرده و سبب انتشار بیماری به شیرخواران می‌شوند. در دهه گذشته در کشورهای توسعه یافته موارد بیماری سیاه سرفه رو به افزایش و درصد زیادی از آن در جوانان بوده است و به همین خاطر برنامه واکسیناسیون گروه‌های سنی ۱۱ تا ۱۸ ساله در برخی کشورها، با استفاده از واکسن غیر سلولی سیاه سرفه به اجرا درآمده است.

تشخیص

معیار اثبات آزمایشگاهی بیماری جدا کردن باسیل برده تلاپروتوسیس و یا یافتن سکانس ژنوم توسط روش PCR^۱ و یا دو تیتیر سرولوژی متوالی بالا رونده است.

تعاریف

مورد مشکوک: هر فردی که حداقل دو هفته سرفه همراه با حداقل یکی از علائم زیر را داشته باشد:

- حملات سرفه قطاری.
- Whoop هنگام دم.
- استفراغ بعد از حمله سرفه.

مورد بالینی: موردی که معیارهای بالینی را داشته باشد ولی اثبات آزمایشگاهی نداشته باشد.

مورد قطعی: موردی که معیارهای بالینی را داشته باشد و از نظر آزمایشگاهی نیز تایید شود.

در صورت مواجهه با هر مورد مشکوک بیماری باید به صورت فوری به سیستم بهداشتی گزارش شود.

اقدامات مورد نیاز

الف - درمانی

- درمان با اریترومايسين به میزان ۵۰ mg/kg به مدت ۱۴-۱۰ روز انجام می‌شود. اریترومايسين دوره سرایت را کوتاه می‌کند ولی تغییری در علائم بالینی ایجاد نمی‌کند.

^۱ Polymerase Chain Reaction

- در طول بیماری باید به بیمار تغذیه مناسب و مایعات کافی داد.
- موارد شناخته شده بیماری باید از نظر تنفسی ایزوله شوند. موارد مشکوک نیز نباید در تماس با کودکان کم سن و نوزادان باشند. مدت جداسازی در صورت شروع درمان ۷ روز و در غیر این صورت سه هفته است.

ب- پیشگیری

- آموزش مردم و به خصوص والدین نوزادان درباره مزایای واکسیناسیون نوزادان.
- واکسیناسیون علیه سیاه سرفه مطابق برنامه واکسیناسیون جاری کشوری به صورت واکسن سه گانه دیفتری، کزاز و سیاه سرفه انجام می گیرد.
- هنگام بروز همه گیری باید کارکنان بهداشتی را با تجویز یک دوره ۱۴ روزه اریتروماکسین محافظت نمود.

موارد منع واکسیناسیون سیاه سرفه

- واکنش آلرژیک شدید به دنبال تزریق دوز قبلی واکسن و یا به یکی از مواد تشکیل دهنده واکسن.
- آنسفالوپاتی (علائم کوما، کاهش هشیاری، تشنج طولانی عمومی و یا موضعی که چند ساعت طول کشیده و در عرض ۲۴ ساعت بهبود نیابد) در صورتی که در عرض ۷ روز از تزریق دوز قبلی واکسن DTP اتفاق بیفتد.
- اختلالات نورولوژیک پیشرونده شامل تشنج اسپاسم نوزادی، صرع کنترل نشده و آنسفالوپاتی پیشرونده شامل توبروز اسکروزیس، بعضی بیماری‌های متابولیک و دژنراتیو است. در این موارد تزریق واکسن باید تا تثبیت وضعیت نورولوژیک به تعویق افتاده و امکان تزریق واکسن در هر مراجعه مجدداً بررسی شود.

اندیکاسیون‌های ارجاع به سطوح بالاتر

در صورت عدم پاسخ به درمان اولیه و یا بروز عوارض بیماری، باید به پزشک متخصص ارجاع شود.

جداسازی

- موارد شناخته شده بیماری باید از نظر تنفسی ایزوله شوند. مدت جداسازی در صورت شروع درمان ۷ روز و در غیر این صورت سه هفته است.
- موارد مشکوک نیز نباید در تماس با کودکان کم سن و نوزادان باشند.

منابع

۱. راهنمای مراقبت از بیماری سیاه سرفه، مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، چاپ دوم ۱۳۸۸.
۲. سیستم آمار و اطلاعات وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی. مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر، ۱۳۹۰.
۳. اصول پیشگیری و مراقبت از بیماری‌ها. مرکز مدیریت بیماری‌ها، ۱۳۸۵.
4. Public Health Image Library: Department of Health and Human Services/ Centers for Disease Control and Prevention, 1600 Clifton Rd, Atlanta, GA 30333, U.S.A.

