

بسمه تعالی
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
مرکز مدیریت بیماریها

دستور العمل و وضعیت بیماری کزازنوزادی در سال ۲۰۰۶ میلادی

اداره بیماریهای قابل پیشگیری با واکسن و قرنطینه
تهیه کنندگان: دکتر عبدالرضا استقامتی
دکتر مسعود سالاراملی
فهیمة دوستی

تاریخ انتشار: فروردین ماه ۱۳۸۲

بیماری کزاز

کزاز نوعی بیماری عصبی (نورولوژیک) است که با افزایش کشش و اسپاسم ماهیچه ها مشخص می شود. گاهی این اسپاسم ها موجب آسیب های جدی مانند شکستگی دنده ها و مهره ها و خفگی شده و ممکن است با محرک هایی مانند نسیم ، حرکت ناگهانی ، صدا و نور بروز نماید. عامل بیماری یک نوع باکتری متحرک غیرمهاجم بنام کلستریدیوم تتانی است که تولید اسپور گرم منفی و غیرهوازی می نماید. این باکتری در طبیعت ، در خاک و در راههای گوارش حیوانات مختلف زندگی می کند . اسپور آن در برابر جوشاندن مقاوم بوده ولی با اتوکلاو از بین می رود. اگر اسپور در معرض نور قرار نگیرد برای سالها در خاک زنده این باکتری سمی تولید می کند که تتانواسپاسمین نامیده می شود و جزو مهلک ترین سموم شناخته شده است ، و هر نوع زخم عمیق می تواند به اسپور این باکتری آلوده شود .

کزاز نوزادی

هدف سازمان جهانی بهداشت حذف کزاز نوزادی است که از طریق انجام راهکارهای زیر قابل حصول می باشد که عبارتند از :

- ۱- ایمنسازی زنان سنین باروری با پوشش بالا (بالاتر از ۸۰ درصد)
 - ۲- انجام زایمان تمیز
 - ۳- تعیین مناطق پرخطر و انجام فعالیتهای اصلاحی (یعنی ایمنسازی زنان سنین باروری) و انجام بسیج های محلی واکسیناسیون توأم بزرگسال .
- مراقبت اپیدمیولوژیک برای تعیین نقاط پرخطر ضروری است .

تعریف مورد کزاز نوزادی :

مورد مظنون

- ۱- مرگ نوزاد در سن ۳ تا ۲۸ روز که علت مرگ مشخص نباشد.
- ۲- هر نوزادی که طبق گزارش به علت کزاز نوزادی فوت نموده و مورد بررسی قرار نگرفته است .

مورد قطعی :

۱- نوزادی که دو روز اول زندگی بطور طبیعی قادر به مکیدن پستان و گریستن باشد ، بیماری بین روزهای سوم تا بیست و هشتم با عدم توانایی در مکیدن شیر شروع شده و بدنبال آن دچار سفتی عضلات یا اسپاسم شود .

۲- کزاز نوزادی که توسط پزشک گزارش شود بعنوان مورد قطعی تلقی می گردد اگرچه افراد بررسی کننده لازم است گزارشات کزاز نوزادی را در طی مرور گزارشهای سالانه بیمارستان کنترل نماید . تشخیص کزاز نوزادی تماماً بالینی است و به تأیید آزمایشگاهی نیازی ندارد .

روشهای مراقبت :

برنامه هدف حذف کزاز نوزادی در کشور باعث می شود که این بیماری در ردیف بیماریهایی قرار گیرد که بلافاصله بعد از تشخیص با سریع ترین وسیله (تلفن ، فاکس) به مرکز بهداشت شهرستان و از آنجا به مرکز بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و از آن طریق به مرکز مدیریت بیماریها گزارش گردد. همچنین گزارشدهی صفر بیماری در پایان هر ماه در فرم گزارش بیماریهای قابل پیشگیری با واکسن ضروری است . ارسال لیست خطی و تکمیل فرم بررسی بیماری تا سطح مرکزی الزامی است .

چنانچه می دانیم اکنون سالهاست که کزاز نوزادی در جمهوری اسلامی ایران به مرحله حذف رسیده است و میزان بروز آن در تمامی شهرستانها به کمتر از ۱ در هزار تولد زنده رسیده است و لذا می توان گفت که ایران منطقه کم خطر جغرافیایی کزاز نوزادی است بهمین جهت گزارش موارد صفر آن اهمیت دارد . اگر شهرستانها موارد صفر بیماری را اعلام نکنند عدم اعلام مورد بیماری ممکن است نقص نظام گزارش دهی محسوب گردد.

مراقبت فعال برای کزاز نوزادی در مراکز عمده بهداشتی بصورت منظم ، باید انجام شود . بازیینی گذشته نگر پرونده ها برای موارد کزاز نوزادی حداقل یکبار در سال در بیمارستانهای عمده باید انجام شود .

درمناطق جغرافیایی کم خطر که میزان بروز کزاز نوزادی کمتر از یک مورد در هزار تولد زنده است و مراقبت بخوبی اجرا می شود (مثلاً داده مراقبت بصورت مستدل نماینده ای از جمعیت است و کامل بودن گزارشات هم وجود دارد) ، کلیه موارد مظنون باید برای تأیید و تعیین علت بررسی شوند .

مراقبت جامعه در مناطق « خاموش » توصیه می شود (مثلاً درجایی که مراقبت جاری انجام نمیشود اما براساس معیارهای دیگر ، کزاز نوزادی می تواند یک مشکل باشد) .

اطلاعاتی که جمع آوری آن در نظام مراقبت کزاز نوزادی توصیه می شود:
اطلاعات جمع آوری شده :

- تعداد موارد
- تعداد دز تجویز شده TT برای زنان در سنین باروری (بستگی دارد به سیاست کشوری) یا درصد کودکانی که در بدو تولد ایمن شده اند
- گزارش های ماهانه از نظر کامل بودن و به هنگام بودن

اطلاعات بر اساس مورد:

- کد شناسائی واحد
- نام منطقه جغرافیایی (مثلاً شهرستان و استان)
- تاریخ تولد کودک
- سن کودک به هنگام بروز بیماری (به روز)
- جنس کودک
- تعداد زایمان مادر (شامل این زایمان اخیر)
- تاریخ بررسی مورد
- محل / نوع تولد
- 1 = Institution 2 = خانه با مامای دوره دیده 3 = خانه بدون مامای دوره دیده
- 4 = خانه بدون همراه (ماما) 5 = غیره 9 = نامعلوم
- وضعیت ایمنسازی کزاز مادر وقتی کودک را بدنیا آورد :
- 1 = مطابق آخرین دستورالعمل بود 2 = مطابق آخرین دستورالعمل نبود
- 3 = ایمنسازی نشده 9 = نامعلوم
- طبقه بندی نهایی :
- 1 = قطعی 2 = مظنون 3 = مردود
- مادر دز محافظت کننده TT را در طی سه ماه از گزارش دریافت کرده است :
- 1 = بله 2 = خیر 9 = نامعلوم
- ایمنسازی تکمیلی در همان مکانی که مورد گزارش شده انجام شده است ؟
- 1 = بله 2 = خیر 3 = نامعلوم

نحوه تجزیه و تحلیل ، ارائه و تهیه گزارشات توصیه شده :

اطلاعات جمع آوری شده (مثلاً گزارشات جاری ماهانه)

- میزان بروز در ۱۰۰۰ تولد زنده برحسب منطقه جغرافیایی ، ماه و سال
- مجموع کزاز نوبت دوم و بیشتر برحسب سال و منطقه جغرافیایی
- کامل بودن / بهنگام بودن گزارشات ماهانه
- مناطق جغرافیایی که بعنوان پرخطر برای NT هستند در مقایسه با جاهائیکه اقدامات تصحیح کننده انجام شده است .

اطلاعات براساس مورد مثل اطلاعات جمع آوری شده به علاوه موارد ذیل :

- موارد قطعی کزاز نوزادی برحسب نوع زایمان ، جنس ، وضعیت TT2+ مادر
- درصد موارد قطعی که بعداً مادرانشان در TT محافظت کننده را دریافت داشتند.

نحوه استفاده از اطلاعات برای تصمیم گیری / اقدام

- پایش پیشرفت در جهت دستیابی و نگهداری پوشش بالای جاری + TT2 در کلیه مناطق جغرافیایی
- پایش پیشرفت به سوی حذف NT در هر منطقه جغرافیایی
- بررسی موارد مظنون به کزاز نوزادی در مناطقی که در خطر بیماری محسوب نمی شوند برای تأیید و تعیین علت .
- شناسایی مناطق جغرافیایی پرخطر
- پایش اینکه آیا اقدامات تصحیح کننده در مناطقی که به عنوان پرخطر محسوب شده اند ، انجام شده است ؟
- بصورت دوره ای ، حساسیت در مورد گزارش دهی کزاز نوزادی را با مقایسه تعداد موارد گزارش شده و موارد شناسایی شده از طریق مراقبت فعال ، مورد بررسی و تأیید قرار دهید.

جنبه های خاص :

درصد محافظت شده در بدو تولد (PAB) روش دیگری برای تعیین پوشش است (بخصوص اگر TT2+ غیرقابل اعتماد است) . برای پایش PAB ، کارمند بهداشتی به هنگام

تجویز ثلاث یک ثبت می کند که آیا نوزاد به هنگام تولد با توجه به وضعیت ایمنی مادر نسبت به TT / و یا وضعیت زایمان در برابر کزاز ایمن بوده است (تمیز/غیرتمیز)؟ درصد محافظت شده در بدو تولد براساس تعداد موارد نوزادان محافظت شده تقسیم بر تعداد تولد زنده بدست می آید. اگر کودک محافظت نشده بود، مادر در طی همان جلسه یک دز توکسئید کزاز دریافت کند و اگر به تکمیل ایمنی نیاز دارد برای دزهای بعدی TT پیگیری شود.

در جریان مراقبت بیماری کزاز نوزادان مرکز بهداشت با تکمیل فرم بررسی سه هدف عمده را تعقیب می نماید:

الف: انطباق مورد با تعریف استاندارد و قطعی نمودن تشخیص، قطعی بودن کزاز نوزادان از طریق بررسی اپیدمیولوژیک و بررسی بالینی انجام می شود که در آن توجه به سالم بودن و مکیدن شیر در دو روز اول تولد بایستی مورد توجه قرار گیرد.

ب: مشخص کردن اینکه چرا بیماری اتفاق افتاده است که در آن وضعیت ایمنسازی مادر و چگونگی انجام زایمان بررسی می گردد.

پ: هدایت فعالیتهایی که در آینده از بروز موارد پیشگیری می کند.

ت: تقویت برنامه ایمنسازی و در صورت لزوم انجام بسیج های محلی ایمنسازی، بدیهی است که بررسی مورد بیماری بایستی هر چه زودتر پس از دریافت گزارش انجام شود زیرا تأخیر در بررسی سبب فراموش نمودن وقایع توسط مادر، اطرافیان و فرد زایمان کننده می شود.

اپیدمیولوژی:

اگر چه بیش از حدود نیم قرن از حذف کزاز نوزادی در کشورهای توسعه یافته می گذرد ولیکن این بیماری سالیانه حدود ۲۰۰/۰۰۰ کودک را در کشورهای در حال توسعه مبتلا می نماید، تلاش های روز افزون برای حذف این بیماری در سطح جهان تا سال ۲۰۰۵ میلادی توجه همگان را به این بیماری که شدیداً وابسته به فقر می باشد به خود معطوف نموده است.

کزاز نوزادی هنوز به عنوان یک تهدید کننده سلامت عمومی در ۵۷ کشور وجود دارد، از این کشورها ۲۷ کشور (۱۸ کشور در آفریقا و بقیه آن در جنوب شرقی آسیا و خاور میانه) در حدود ۹۰ درصد از کل موارد را شامل می شود.

اگر چه بعنوان مثال در مالاوی، نامبیا و زیمبابوه این بیماری در حال حذف می باشد، بیماری کزاز نوزادی در بیش از صد کشور در حال توسعه با مراقبت کردن از حداقل ۹۰ درصد از زنانی که در

مناطق پرخطر بسر می برند ، بوسیله ایمنسازی کامل آنها با واکسن کزاز (TT) در دوران بارداری و همچنین فراهم نمودن یک زایمان بهداشتی میسر گردیده است .

حذف این بیماری برپایه یک نظام مراقبت کارآمد که با مشخص نمودن مناطق پرخطر ارائه راه کارهای علمی ، ایمنسازی جمعی بصورت خانه به خانه استوار می باشد.

جدول زیر آمار بیماری کزاز نوزادی را در کشورهای مدیترانه شرقی در سال ۲۰۰۲ میلادی نشان می دهد از تعداد ۱۸۶۵ مورد کزاز نوزادی در منطقه هشت مورد آن متعلق به جمهوری اسلامی ایران است .

Country	Disease MNT	Country	Disease MNT
Afganistan	595	Oman	0
Bahrain	0	Pakistan	935
Cyprus	NA	Palestine	1
Djibouti	0	Qatar	0
Egypt	176	Saudi Arabia	28
Iran, Islamic Republic of	8	Somalia	NA
Iraq	22 ^c	Sudan	97
Jordan	3	Syrian Arab Republein	16
Kuwait	NA	Tunisia	0
Lebanon	1	United Arab Emirates	NA
Libyan Arab Jamahirya	1	Yemen	NA
Morocco	4		
Total		1865	
Na: no data available C Data of 2001			

وضعیت کزاز نوزادی در ایران :

در سال ۲۰۰۲ میلادی تعداد ۱۸۶۵ مورد کزاز نوزادی در منطقه مدیترانه شرقی گزارش گردیده که ۸ مورد آن متعلق به جمهوری اسلامی ایران بوده است باید توجه داشت که کزاز نوزادی از بیماریهایی است که در اکثر کشورها با گزارش کمتر از میزان واقعی همراه است . زیرا اولاً" موارد بیماری نوزادانی هستند که هنوز تولد آنها ثبت نشده است و حتی نام و نشانی هم ندارند ، ثانیاً" در کشورهای در حال توسعه ابتلاء بیشتر در مناطقی اتفاق می افتد که فاقد دسترسی به خدمات درمانی می باشند و مردم

نیز به تجربه خود بیماری را کشنده می دانند و ممکن است اصولاً "برای درمان مراجعه نکنند.

چنانچه می دانیم بعلت وجود اسپورهای کزاز در طبیعت امکان ریشه کنی آن وجود ندارد و بایستی بطور مستمر سطح پوشش ایمنی جامعه را بالا نگهداشت و سایر راهکارهای حذف کزاز نوزادی را به دقت به اجرا گذارد. از تعداد هشت مورد گزارش کزاز نوزادی در کشور دو مورد مربوط به شهرستان زاهدان ، یک مورد چاه بهار، یک مورد گرگان ، یک مورد کاشان ، یک مورد شرق تهران ، یک مورد قزوین و یک مورد سمنان بوده است .

موارد مرگ مربوط به شهرستانهای قزوین ، کاشان و زاهدان بوده است که دو مورد دارای ملیت افغانی می باشند که با توجه به آسیب پذیر بودن جمعیت پناهندگان خارجی که در خارج از اردوگاهها زندگی می کنند مراقبت مستمر این گروه اهمیت خاص دارد و کلیه مراکز بهداشت شهرستانها بخصوص در مناطق مرزی و مبادی ورودی بایستی کاملاً "هشیار باشند و مستمراً" جمعیت مذکور را بطور فعال با اعزام گروههای سیار به منازل محل سکونت آنها مراقبت نمایند و با تهیه پرونده خانوار سوابق خدمات ارائه شده و بخصوص سوابق ایمنسازی آنها را در مرکز بهداشتی درمانی محله یا در مرکز بهداشت شهرستان نگهداری نمایند.

از نظر وضعیت ایمنسازی مادران این نوزادان ، ۳۷/۵ درصد مادران دارای وضعیت ایمنی نامشخص و ۳۷/۵ درصد دوبار و بیشتر واکسن تزریق کرده اند و ۲۵ درصد آنها سابقه واکسیناسیون ندارند. از نظر محل زایمان یک مورد در منزل بدون حضور ماما زایمان انجام گرفته ، یک مورد در بیمارستان بوده است و شش مورد زایمان در منزل بوسیله مامای دوره ندیده انجام شده است که این امر اهمیت توجه به آموزش ماماها یستی را روشن می کند .

صد درصد موارد گزارش شده در منطقه شهری اتفاق افتاده است که شایسته است وضعیت ایمنسازی زنان باردا مجدداً "بررسی گردد.

میزان کشندگی کزاز نوزادی بیش از ۸۵ درصد است . در سال ۲۰۰۲ میلادی میزان کشندگی آن در ایران ۳۸ درصد و برای سایر سنین ۵۰ درصد بوده است .

در کزاز سایر سنین هم از تعداد هشت مورد گزارشهای رسیده تعداد شش مورد مردان مبتلا شده اند که بعلت فعالیت بیشتر مردان در مشاغل کشاورزی این اختلاف قابل توجیه است .

در بررسی وضعیت اپیدمیولوژیک بیماران مبتلا نکات زیر قابل اهمیت است :

- ۱- برای پیشگیری از موارد کزاز نوزادان در کشور مراقبت ایمنسازی زنان محروم از ایمنسازی مهمترین نکته قابل توجه است . شایسته است شهرهای پرخطر را یعنی شهرهایی که مورد کزاز نوزادی دارند برای ایمنسازی زنان محروم از ایمنسازی بسیج کنند .
- ۲- آموزش ماماها و سستی در شهرهای محروم و روستاها و جلب توجه آنها به اهمیت ایمنسازی زنان باردار و نیز چگونگی انجام زایمان تمیز حائز اهمیت است .
- ۳- جمعیت زنان مهاجر نیاز به مراقبت ویژه دارند و همیشه باید به وضعیت ایمنسازی آنها بر علیه کزاز توجه شود.
- ۴- در مورد کزاز سایر سنین نیز به واکسیناسیون مردان کشاورز توجه شود .

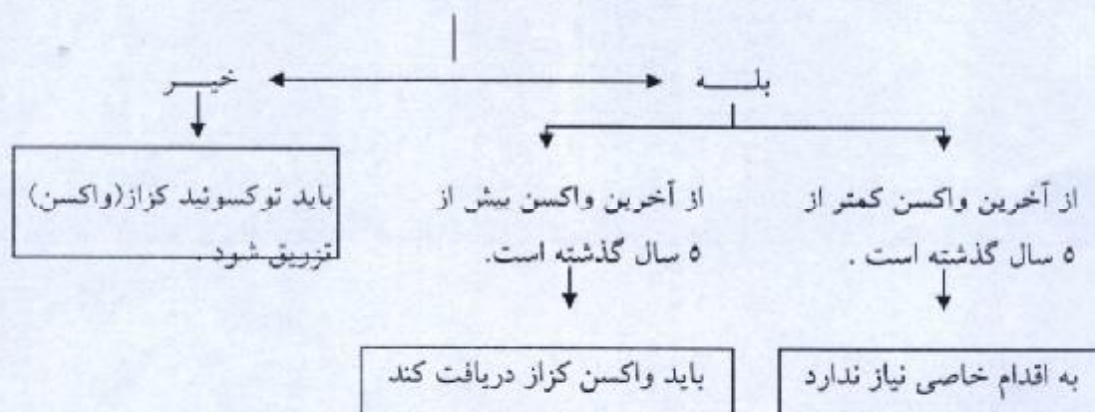
جهت پیشگیری از بیماری کزاز در زخم ها و جراحی ها

۱- برخورد صحیح با زخم

- شستشوی زخم با نرمال سالین
- پاک کردن زخم از آلودگی و نسوج مرده
- عدم بخیه زخم های آلوده و مشکوک
- استفاده منطقی از آنتی بیوتیک ها

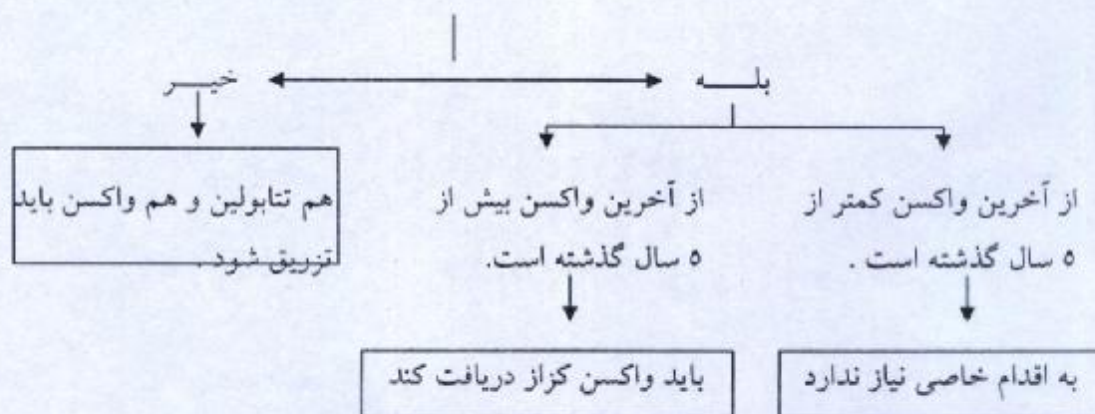
- ۲- استفاده از تتابولین و یا واکسن کزاز با توجه به نوع زخم
- زخم های تمیز سطحی و خراشیدگی های جزئی :

آیا واکسیناسیون کامل انجام شده است ؟



- زخم های آلوده به خاک ، براق و فضولات و زخم های ناشی از سوختگی ، له شدگی و یخ زدگی ، گاز گرفتگی و زخم های نفوذی عمیق

آیا بیمار سابقه واکسیناسیون دارد ؟



توجه :

- منظور از واکسیناسیون کامل ۵ بار است .
- مقدار تتابولین در موارد ضروری ۲۵۰ واحد(یک ویال) است .

- برای زخم های دارای بافت مرده غیرقابل برداشت (دبریدمان) ، زخم های فراموش شده بیش از ۲۴ ساعت و زخم های آغشته به محتویات کولون ، فاضلاب و محوطه دامداری باید از ۵۰۰ واحد تتابولین عضلانی استفاده شود.
- موارد تزریق هم زمان تتابولین و توکسوئید کزاز ، باید توسط دو سرنگ و در دو محل جداگانه بصورت عضلانی باشد .
- توکسوئید کزاز به صورت توأم باتوکسوئید دیفتتری عرضه می شود.

در انتها لیست خطی ، خلاصه اطلاعات بیماری کزاز که در آن با توجه به نیاز اطلاعات ، تغییراتی داده شده است ارسال می گردد.

منابع :

- News letter DCD july 2003
- State of the world's vaccines and immunization
- (ترجمه خانم دوستی کارشناس مبارزه با بیماریها)
- WHO – recommended standards For surveillance of selected Vaccine – Preventable diseases.2003
- (ترجمه خانم یقینی کارشناس مبارزه با بیماریها)
- ثبت اطلاعات مرکز مدیریت بیماریها