

## کزاز

کزاز نوعی بیماری دستگاه اعصاب (نرولوژیک) است که با افزایش صلابت (تون) و گرفتگی های (اسپاسم) عضلات مشخص می‌شود. این اسپاسم ها بعضاً موجب صدمات جدی نظیر شکستگی دنده ها و مهره ها و خفگی شده و ممکن است با محرک هایی نظیر نسیم، حرکت ناگهانی، صدا، نور، سرفه ... بروز نمایند.

### عامل کزاز

کلستریدیوم تتانی، باسیل گرم مثبت بی هوازی متحرک مولد اسپوری است که به فراوانی، در خاک و مدفوع حیوانات اهلی و انسان یافت می‌شود و اسپوره‌های آن را می‌توان از گرد و خاک، البسه و از محیط خشک اطراف، به فرم قابل زیست، پس از سال ها کشف نمود. این اسپورها و توکسین باسیل، می‌توانند واکسن ها، سرم ها و نخ بخیه (کات گوت) را نیز آلوده نمایند. و فور این باکتری در نواحی پُرجمعیت و در آب و هوای گرم و مرطوب و در خاک غنی از مواد آلی، بیشتر است و شکل رویشی کلستریدیوم تتانی، نسبت به حرارت، بسیاری از مواد ضدعفونی کننده و آنتی بیوتیک ها و مخصوصاً پنی سیلین، حساس است ولی اسپوره‌های آن نسبت به عوامل ضدعفونی کننده فیزیکی و شیمیایی، شدیداً مقاوم میباشد. در صورتی که حیواناتی نظیر اسب و گاو و فضولات آن ها در محیط وجود داشته باشند میزان کلوتریدیوم تتانی، در دستگاه گوارش انسان و در محیط زیست، افزوده می‌شود.

### دوره نهفتگی

دوره نهفتگی کزاز در حدود ۱۴ روز و دوره شروع آن در حدود ۶ روز است. دوره نهفتگی عبارت است از فاصله ورود باسیل به بدن و بروز اولین قفل شدگی فک (تریسموس) و دوره شروع، عبارتست از فاصله اولین تریسموس تا اولین اسپاسم عمومی. در صورتی که دوره نهفتگی، کمتر از ۹ روز و دوره شروع کمتر از ۴۸ ساعت باشد، حمله بیماری، شدیدتر خواهد بود. ضمناً هرچه فاصله محل زخم و سیستم اعصاب مرکزی بیشتر باشد دوره نهفتگی نیز افزون تر و در صورتی که زخم، مرکزی و یا بر روی سروگردن قرار داشته باشد دوره نهفتگی، کوتاه تر می‌باشد به طوری که دوره نهفتگی، در کزاز مغزی (سفالیک)، در حدود ۲-۱ روز است و پیش آگهی بدی نیز دارد. دوره نهفتگی متوسط کزاز نوزادان در حدود ۶ روز است ولی می‌تواند از ۳ تا ۲۸ روز، متغیر باشد و در مواردی که این دوره، کوتاه است تا ۸۰٪ موجب مرگ نوزادان می‌گردد.

### انواع کزاز

#### ۱- کزاز نوزادان

تعریف عامیانه : ناتوانی در مکیدن و سفتی در ماهیچه های صورت و بدن نوزاد از روز سوم تا ۲۸ روز پس از تولد.

• تعریف استاندارد:

- سابقه مک زدن و گریه کردن طبیعی در دو روز اول تولد
  - شروع بیماری (کاهش توانایی در مکیدن و گریه غیر طبیعی) از سومین یا چهارمین روز تولد
  - ناتوانی مکیدن به دنبال سفتی عضلانی و یا تشنج و یا هر دو مورد.
- تعریف مورد مضمون کزاز نوزادی:
- ۱- مرگ نوزادان در سن ۳ تا ۲۸ روزگی که علت آن مشخص نباشد.
  - ۲- هر نوزادی که طبق گزارش به علت کزاز نوزادی فوت نموده و مورد بررسی قرار نگرفته است.
- تعریف مورد قطعی کزاز نوزادی:

نوزادی که در دو روز اول زندگی بطور طبیعی قادر به مکیدن پستان و گریستن باشد و سپس شروع بیماری بین روزهای سوم تا بیست و هشتم با عدم توانایی در مکیدن شیر که به دنبال آن دچار سفتی عضلات یا اسپاسم میشود. گزارش تلفنی به مرکز بهداشت شهرستان و تکمیل لیست خطی و فرم بررسی

## ۲- کزاز بالغین

### • تعریف استاندارد:

- اشکال در باز کردن دهان یا بلع ، سفتی دردناک گردن ، ماهیچه های شکم و سایر ماهیچه ها به شرط هوشیاری کامل.
- وجود یک زخم غالباً عفونی شده ، یا سابقه جراحی در چند هفته گذشته.
- در موارد شدید ، چهره بیمار به نظر متبسم با ابروهای بالا آمده ، پشت و گردن قوس دار ، بازوهای خمیده محکم جمع شده روی سینه و پاهای کشیده.
- بروز تشنج در بیمار با تحریکات نور ، صدا ، تماس و سایر محرکها.

### نشانه های کزاز :

اولین نشانه ی کزاز دشواری بلع و کلید شدن دهان است . بیمار خیلی بزحمت دهان خود را باز می کند عضلاتی که برای جویدن بکار میرود در موقع انقباض دردناک و سفت هستند سپس انقباض در عضلات گردن ، صورت و ستون فقرات و شکم و غیره فرا می رسد ( انقباض عمومی ) .

انقباض عضلات صورت ، شکل مخصوصی به مبتلا می دهد و مانند این است که بیمار خنده بی نمکی به لب دارد ( خنده شیطان ) در حالت حمله عضلات جونده منقبض شده و بواسطه گرفتاری ماهیچه های ستون فقرات بدن بعقب خم می شود ( نظیر کمان ) یعنی سطح اتکاء تنها پشت سر و پاشنه ها می باشد . هر گاه انقباض عضلات یک طرف بدن زیاد شود بدن بهمان طرف خم می شود و اگر تمام عضلات بدن بطور یکنواخت دچار شده باشند تمام بدن کشیده و بشکل خردار در می آید . انقباض عضلات عمومی بصوت حمله ای ظاهر می شود یعنی در اثر تحریک بیمار با روشنائی و صدا ، تزریق و یا لمس بدن ، جمع شدن عمومی بدن فرا میرسد ، فکها سخت بهم فشرده شده و سایر عضلات نیز سفت می شوند . انقباض عضلات حنجره و شکم و دیافراگم وعضلات تنفسی باعث خفگی می شود . اگر انقباض ماهیچه های تنفس طولانی باشد موجب کبودی رنگ می گردد . حملات انقباضی بیمار را فرسوده و خسته می کند . کلید شدن دهان سبب تشنگی ، اتلاف شدید انرژی ، عرق ( دفع الکترولیتها ) آسیب ماهیچه ها ( پارگی ) و گرسنگی میشود.

تب در ابتدای بیماری در حدود ۳۸ درجه بوده و بتدریج بالا میرود به ۴۰ و بالاتر میرسد . نبض سریع نیست تعداد تنفس درخارج از حملات تند است و اگر به ۴۰ بار در دقیقه برسد تقریباً وقوع مرگ حتمی است .

در کزاز تعریق فراوان وجود دارد ، فشار خون پائین و بی خوابی وجود دارد . گاه بیماری شدت می یابد و بیمار در عرض ۲-۳ روز در حالت سکنه قلبی یا خفگی یا وارد شدن مواد غذائی در ششها تلف می شود و یا برعکس در عرض چند هفته انقباض عضلانی تخفیف یافته بهبودی حاصل می گردد.

انواع خیلی سخت و سبک بیماری هم وجود دارد . فلج یک پا و یا دو پا و فلج صورت و چشم به تنهایی دیده می شود . اگر فاصله بین اولین علامت کزاز با شروع انقباض عمومی ماهیچه ها کمتر از ۴۸ ساعت باشد بیماری خیلی جدی و بدخیم می باشد

تأثیر سن، جنس و شغل و موقعیت اجتماعی

شیوع بیماری و میزان مرگ و میر ناشی از آن در سنین نوزادی و در افراد بیش از ۵۰ ساله بیشتر از سایر سنین است. از علل شیوع کزاز نوزادی، می‌توان به زایمان در شرایط غیربهداشتی، قطع بند ناف با وسایل آلوده، پوشاندن بند ناف با پارچه آلوده، اقدامات سنتی منسوخ نظیر استفاده از کودهای حیوانی جهت پوشاندن بند ناف و ختنه نوزادان با وسایل غیراستریل، اشاره نمود.

شیوع بیماری در جنس مذکر به مراتب بیشتر است و گرچه مردان بیشتر، در معرض تماس با مخازن عفونت، می‌باشند ولی اختلاف توزیع جنسی در بین نوزادان نیز مشاهده می‌شود و به نسبت ۲/۵ به ۱ می‌باشد.

### پیشگیری :

اسپور کلستریدیوم تتانی از راه خراش کوچک و بزرگ و زخم و شکستگی ها و غیره وارد بدن می‌شود ، اگر شرایط رشد و افزونی آن فراهم باشد سم تراوش می‌کند و این سم راهی مراکز عصبی می‌شود ، بنابراین قبل و بعد از وارد شدن باسیل در بدن می‌توان پیش‌گیری لازم را انجام داد.

دادن آنتی بیوتیک ، ضد عفونی کردن و رعایت پاکیزگی زخم نیز از رشد احتمالی و تراوش سم جلوگیری می‌کند ، باسیل کزاز در بافتهای خراب شده بهتر رشد می‌کند بنابراین پانسمان و رعایت پاکیزگی زخم و عمل جراحی لازم سودآور می‌باشد.

### واکسیناسیون :

تزریق واکسن مؤثرترین روش حفاظت در برابر کزاز است.

کزاز نوزادان با واکسینه کردن مادر در زمان حاملگی قابل پیشگیری است.

### پیشگیری پاسیو :

ایمنی پاسیو می‌تواند بوسیله آنتی توکسین کزاز ( ایمونوگلوبولین انسانی ) تأمین گردد.

سرم اسبی ممکن است موجب واکنشهای آلرژیک و حتی مرگ در اثر شوک آنافیلاکتیک ((حساسیتی)) شود . ایمونوگلوبولین کزاز انسانی معمولاً فاقد خطرات ذکر شده بوده و قدرت آن هم بیشتر از نوع آنتی توکسین هترولوگ است و جانشین سرم اسبی شده است.

### پیشگیری با آنتی بیوتیکها :

کلستریدیوم نسبت به پنی سیلین حساس است بنابراین کاربرد آن در زخمهای مشکوک منطقی و گاه ضروری است ولی باید بخاطر داشت که در زخمهای له و خراب شده دارو بمحل زخم نمی‌رسد ( بسبب اختلال جریان خون ) لذا امکان زنده ماندن و رشد باسیلها وجود دارد . عملاً در برخی بیماران مشاهده شده است که در زخمهای تمیز شده و عمل شده با وجود کاربرد پنی سیلین جانشینی برای واکسن یا سرم ضدکزاز نمی‌باشد.

### نظافت و جراحی زخم :

برای از بین بردن محیط غیرهوازی بافت و رشد اسپورها سود بخش است عمل جراحی و تمیز کردن زخم هر چه زودتر صورت بگیرد اثر سودبخش تری خواهد داشت ( رشد باسیل و تولید سم کاهش خواهد یافت )

توجه به این نکته حائز اهمیت است که بهترین وسیله پیشگیری از کزاز واکسیناسیون کلیه افراد در حال تندرستی است.

### درمان :

گرم و مرطوب کردن اطاق ، فیزیوتراپی قفسه صدري ،خارج کردن تراوشات سينه و حلق ، حرکت دادن بيمار در روی تخت ، مراقبت چشمها ، تغذيه از راه لوله معدي ، تجویز آرام بخش ها ( ديازپام ) بمقدار کافی ، آنتی بیوتیکها و در صورت لزوم باز کردن نای تنفس مصنوعی با دستگاه و مراقبت دقیق و دائمی بيمار که بطور واضح تمام این موارد به توصیه و تحت نظارت پزشک انجام می شود.