

### بوتولیسم چیست ؟

بوتولیسم یک بیماری فلج کننده جدی و نادر است که به وسیله سم حاصل از باکتری کلسترییدیوم بوتولینوم ایجاد می شود. سه نوع عمده بوتولیسم عبارتند از:

### -بوتولیسم غذایی: Food-borne botulism

باکتری مضر در محیط کم اکسیژن پیشرفت و تولید سم می کند، مانند غذاهای کنسرو شده ، مانند سبزیجات و گوشت، معمولاً منبع نوع غذایی است و در اثر خوردن غذاهایی که در تهیه آنها حرارت کمی بکار رفته و بعد از تهیه سم بوتولینوم در آنها ایجاد شده و سپس به هنگام مصرف حرارت کمی دیده اند ، ایجاد می شود.

### - بوتولیسم زخم: Wound botulism

اگر این باکتری وارد بریدگی شود، آنها می توانند ایجاد یک عفونت خطرناک کنند که تولید سم می کند. افراد همچنین بعد از تزریق داروهای غیر قانونی و مخدر عفونی می شوند.

### - بوتولیسم نوزادان: Infant botulism

این شایعترین شکل بوتولیسم است . شروع آن بعد از رشد باکتری کلسترییدیوم بوتولینوم در روده بچه ها است. این به طور نمونه بین سن ۶ هفتگی و ۶ ماهه برجسته و بارز است. بچه ها ممکن است باکتری را اغلب به صورت هاگ شکل دریافت دارند، در سیستمهای آنها بعد از اینکه آنها غذای آلوده می خوردند یا در تماس با خاک که حاوی هاگ های باکتری است فرار می گیرند. این ذرات در روده رشد و سم آزاد می کنند. تمام اشکال بوتولیسم کشنده است و به عنوان اورژانس های پزشکی در نظر گرفته می شود. کلسترییدیوم بوتولینوم ارگانیک میله ای شکلی است که در وضعیت کم اکسیژن ( بی هوازی ) بهتر رشد می کند. باکتری در حالت غیرفعال زنده می ماند تا این که در شرایط مناسب برای رشد فرار بگیرد. V نوع سم بوتولیسم شناخته شده اند که با حروف A تا G نشانی داده می شوند. تنها انواع A ، B ، E ، F در انسان سبب بیماری می شوند.

### مخزن بیماری:

هاگهای باسیل در خاک و در تمام نقاط جهان وجود دارند و به وفور از محصولات کشاورزی از جمله عسل جدا می شوند ، علاوه بر این هاگها در رسوبات دریایی و دستگاه گوارش حیوانات از جمله ماهیها وجود دارند.

### وقوع بیماری :

- بیماری جهانی است و به صورت نک گیر ، همه گیرهای خانوادگی و یا عمومی ، در مواقعی که محصولات غذایی بطریقی تهیه و نگهداری می شوند که هاگهای باسیل از بین نرفته و فرصت ایجاد سم فراهم شده باشد ، ایجاد می گردد . بندرت مواردی از بیماری در اثر مصرف غذاهای تجاری ایجاد می شوند . گاهی اوقات بعد از آنکه قوطی های کنسرو تهیه و آماده شده و سپس به دلیل نقص فنی آلوده می شوند ، همه گیرهایی از بیماری را ایجاد می کنند بوتولیسم روده ای از پنج قاره دنیا: استرالیا ، اروپا ، آمریکا شمالی و جنوبی ، آسیا و آفریقا گزارش شده است.

### دوره کمون :

- نشانه های عصبی بوتولیسم غذایی معمولاً در عرض ۱۲ تا ۲۴ ساعت و گاهی اوقات چند روز بعد از خوردن غذای آلوده ظاهر می شود. معمولاً هر اندازه دوره کمون بیماری کوتاهتر باشد نشانه های بالینی آن شدیدتر و میزان کشندگی آن هم بیشتر است . دوره کمون بوتولیسم روده ای بدلیل آنکه نمی توان زمان خوردن باسیل را به طور دقیق روشن کرد معلوم نیست.

### دوره واگیری:

علیرغم دفع مقدار بسیار زیاد سم و هاگ باسیل با مدفوع بیماران که هفته ها و ماهها بعد از ظهور نشانه های بیماری ادامه دارد( ۱۰ میلیون هاگ در گرم مدفوع ) ، انتقال آلودگی از فردی به فرد دیگر گزارش نشده است ، بیماران مبتلا به مسمومیت غذایی بوتولیسم به مقدار کمتری سم و هاگ با مدفوع دفع می کنند.

### علائم شایع:

علائم زیر معمولاً ۳۶-۱۸ ساعت پس از خوردن غذای آلوده رخ می دهند:

\* تار شدن دید، یا دو تا دیدن

\* افتادن پلک های چشم

\* خشک شدن دهان

\* خورده خورده صحبت کردن

\* مشکل در قورت دادن غذا یا مایعات

\* استفراغ و اسهال

\* ضعف دست ها یا پاها، که نهایتاً ممکن است به فلج نیز بیانجامد.

\* تب وجود ندارد.

\* توانایی های ذهنی دچار اختلال نمی شوند. علائم زیر در شیرخواران رخ می دهند:

\* بیوست شدید

\* گریه ضعیف

### درمان

اگر شما یا بوتولیسم غذایی یا بوتولیسم زخم خیلی زود تشخیص داده شوید ، یک داروی تزریقی ، ضد سم ، می تواند شانس شما را برای عوارض کم کند. ضد سم به سم چسبیده که هنوز در جریان خون در حال گردش است و آنرا از صدمه به عصب شما باز میدارد.

ضد سم برای موارد بوتولیسم اطفال توصیه نمی شود، از آنجائیکه آن بر روی میکروب های بیماری را در سیستم گوارش بچه تاثیر ندارد. یک درمان برای درمان اطفال موسوم به ایمنو گلوبولین بوتولیسم در حال تحقیق است، به نظر می آید این برای کاهش زمان و شدت موارد موثر باشد.

اگر شما مشکل تنفس دارید ، شما احتمالاً نیاز به استفاده از دستگاه تنفس مصنوعی دارید. وینیلانور هوا را به درون ریه شما از طریق یک لوله که داخل راه هوایی شما از طریق بینی یا دهان قرار داده شده پمپ می کند. شما ممکن است بر روی دستگاه تنفس مصنوعی برای مدتی بمانید، احتمالاً چند هفته ، تا زمانی که تاثیر سم بتدریج کاهش یابد.

برای موارد بوتولیسم غذایی، پزشکان اغلب اوقات دستگاه گوارش را با تمیز کردن مواد غذایی هضم نشده از معده و دادن داروها برای راه اندازی حرکات روده می کنند. اگر شما بوتولیسم زخم داشته باشید ف پزشک ممکن است احتیاج به برداشتن بافت عفونی به صورت جراحی داشته باشد. شما ممکن است احتیاج به درمان برای بهبودی صحبت خود داشته باشید ، بلع و دیگر اعمال بوسیله بیماری تحت تاثیر قرار می گیرد.

### پیشگیری:

\* مطمئن باشید که از تکنیک مناسب برای کنسرو کردن غذاها در منزل استفاده می کنید و هر گونه میکروب بوتولیسم در غذا نابود شده است. این غذاها را استریل کرده با فشار بزرگ در ۲۵۰ درجه فارنهایت برای حداقل ۲۰ دقیقه. همچنین به مدت ۱۰ دقیقه قبل از سرو آنها این غذاها را بجوشانید . برای اطلاعات بیشتر در مورد کنسرو کردن سالم با مراکز مرتبط تماس بگیرید که بوسیله بخش کشاورزی و خیلی از دانشگاه ها مهیا شده اند.

\* از خوردن غذاهای آماده اگر قوطی آنها ورم کرده و یا اگر بوی مانده می دهد. اگر شما سیب زمینی را قبل از پختن داخل فویل بپیچید ، آنها را داغ مصرف کنید و یا آنها را در یخچال نگه دارید نه در هوای اتاق.  
\* برای کاهش خطر بوتولیسم اطفال ، از دادن غسل یا شربت ذرت به آنها خودداری کنید ، حتی در مقدار رقیق آن به بچه های زیر سن یک سالگی.  
\* برای جلوگیری از بوتولیسم زخم و دیگر بیماری های جدی از راه خون هرگز از مواد تزریقی خیابانی استفاده نکنید