بیمارستان ایثار اردبیل

آشنایی با مسمومیت ناشی از بوتولیسم

ویژه پرسنل درمانی

(مبتنی بر طرح بیماریهای مشمول گزارش فوری)



تهیه و تنظیم

مهدی سودمند

کارشناس بهداشت محیط بیمارستان ایثار

بوتولیسم نوعی بیماری نادر ولی بسیار جدی است که بر اثر سم بوتولینوم ایجاد می‌شود و در نهایت باعث ضعف عضلات و فلج عضلانی می‌شود. این بیماری یک دوره پنهان دارد که می‌تواند از ۳ ساعت تا ۸ روز بعد از مصرف اتفاق بیفتد.

این سم، موجب فلج عضلات می‌شود که این فلج‌شدن از صورت آغاز می‌شود و تا سایر اندام‌ها گسترش می‌یابد و اگر به عضلات تنفسی راه پیدا کند، موجب از کار افتادن آن نیز می‌شود. نوعی باکتری به‌نام کلوستریدیوم بوتولینوم (Clostridium botulinum)، این سم را تولید می‌کند.

همه‌ی انواع بوتولیسم در نهایت به فلج منجر می‌شوند، بنابراین **هر نوعی از بوتولیسم به‌عنوان مورد اورژانسی پزشکی درنظر گرفته می‌شود و در فهرست بیماریهای مشمول گزارش فوری قرار دارد.** در گذشته، این بیماری اغلب منجر به مرگ می‌شد، ولی اخیرا، آنتی توکسین‌ها یا پادزهرها موجب بهبودی می‌شوند.

نشانه‌ها و علائم بوتولیسم، به نوع آن بستگی دارد.

در مواردی که بیماری ناشی از مصرف مواد غذایی باشد، علائم آن عبارت است از حالت تهوع، استفراغ و اسهال که به‌دنبال آن یبوست و نفخ نیز مشاهده می‌شود.

ممکن است بیمار علائم دیگری مثل ضعف و مشکل در تنفس نیز داشته باشد. این علائم معمولا در فاصله‌ی بین ۱۸ تا ۳۶ ساعت بعد از مصرف ماده‌ی غذایی آلوده مشاهده میشود، ولی ممکن است آشکار شدن علائم از سه ساعت تا ۸ روز بعد از مصرف، اتفاق بیفتد.

در مواردی که بیماری بوتولیسم، ناشی از زخم باشد، رشته‌های عصبی که مغز را به نخاع متصل می‌کنند و با نام اعصاب مغزی شناخته می شوند، اولین نشانه‌های بیماری را تجربه می‌کنند. سپس این علائم در سایر اندام های بدن پخش می‌شود.

دوره‌ی نهفتگی این بیماری، بین ۴ روز تا ۲ هفته است. چه در بوتولیسم ناشی از مسمومیت غذایی و چه در بوتولیسم ناشی از زخم، علائم عصبی و نشانه‌های بیماری در بزرگسالان مشابه است، ولی آشکار شدن علائم بوتولیسم زخمی ممکن است بیشتر طول بکشد.

بیمار ممکن است دوبینی یا تاری‌دید را تجربه کند. سستی پلک ها، ضعف در صورت، خشکی دهان، اشکال در بلعیدن غذا و صحبت کردن نامفهوم، از دیگر علامت‌های این بیماری است. در جریان این بیماری، عضلات ضعیف می‌شوند. در مرحله‌ی بعدی، فلج اتفاق می‌افتد. بدون درمان، عضلات تنفسی بیمار در نهایت به‌طور کامل فلج می‌شوند که به ازکارافتادن دستگاه تنفسی و درنهایت به مرگ بیمار منجر می‌شود. در جریان این فرایند، بیمار هوشیار باقی می‌ماند.



انواع بوتولیسم

بوتولیسم انواع مختلفی دارد:

بوتولیسم غذایی: این بیماری بر اثر مصرف مواد غذایی آلوده به سم بوتولینوم ایجاد می‌شود.

بوتولیسم زخمی: این بیماری درصورتی اتفاق می افتد که باکتری وارد زخم باز شود و داخل زخم، این سم را تولید کند. معتادان تزریقی معمولا درمعرض ابتلا به این نوع از بوتولیسم قرار دارند.

بوتولیسم کودکان: این بیماری زمانی در کودکان بروز می‌یابد که کودک، باکتری یا هاگ حاصل از آن را می‌خورد و این باکتری یا هاگ وارد دستگاه گوارش و روده می‌شود. این باکتری ممکن است به‌طور طبیعی در مدفوع کودک وجود داشته باشد.

کلونیزاسیون روده‌ای در بزرگ‌سالان: به‌عنوان یکی از انواع بسیار نادر بوتولیسم زمانی اتفاق می‌افتد که باکتری در دستگاه گوارش بزرگ‌سالان لانه می‌کند.

بوتولیسم پزشک‌ساخته یا یتروژنیک: که بر اثر اُوردوز سم بوتولیسم یا بوتاکس ایجاد می‌شود. این نوع از بیماری اخیرا به‌دلیل گسترش بوتاکس درمانی افزایش یافته است.

پیشگیری:

سازمان جهانی بهداشت (WHO) بر پنج نکته ی کلیدی برای داشتن غذای سالم‌تر تأکید می کند:

تمیز نگه‌داشتن؛

جداکردن مواد خام و غذاهای پخته؛

پختن کامل غذاها؛

نگهداری مواد غذایی در دمای مناسب؛

استفاده از مواد غذایی خام و آب سالم

تشخیص بیماری:

بیماری بوتولیسم کودکان ازطریق آزمایش نمونه ادرار و مدفوع تشخیص داده می‌شود. اگر پزشک نسبت به ابتلای این بیماری مشکوک باشد، درمان با آنتی‌توکسین‌ها را به‌سرعت شروع می کند؛ بدون اینکه برای دریافت جواب آزمایش صبر کند.

اگر سوابق پزشکی بیمار و تست‌های فیزیکی، بر بیماری بوتولیسم دلالت داشته باشد، پزشک ممکن است آن را درنظر بگیرد، ولی ازآنجایی که علائم مشترکی با بیماری‌های دیگر دارد، برای اثبات ابتلا، به انجام آزمایش‌های مخصوص نیاز است. بیماری‌های دیگری که علائم مشابهی دارند عبارت‌اند از سکته مغزی، میاستنی گراویس یا ضعف وخیم عضلانی و شانگان گیلن باره (Guillain-Barre).

تست‌های تشخیصی شامل موارد زیر است:

اسکن مغز؛

آزمایش مایع مغزی نخاعی؛

نوار عصب و عضله

آزمایش ادروفونیوم کلراید برای تشخیص میاستنی گراویس.

اگر وجود سم توکسین در غذا، معده، استفراغ یا محتوای روده‌ای شناسایی شود، تشخیص بوتولیسم قطعی می‌شود. در موارد حاد، ممکن است وجود این سم در خون فرد بیمار نیز تشخیص داده شود.



درمان مسمومیت:

مبتلایان به بوتولیسم باید در بیمارستان بستری شوند. برای کودکان مبتلا به این بیماری دارویی به نام **BIG-V** یا **BabyBIG** تجویز می کنند.

آن دسته از بیمارانی که مشکلات تنفسی دارند، باید در دستگاه تنفس مصنوعی قرار بگیرند و حتی ممکن است چند هفته یا چند ماه به این دستگاه نیاز داشته باشند. این بیماران، به مراقبت های پزشکی شدید نیاز دارند. با گذر زمان، علائم فلج ممکن است بهبود پیدا کند.

فردی که مشکوک به بیماری بوتولیسم است، به‌سرعت تحت درمان با آنتی توکسین‌ها قرار می گیرد؛ حتی قبل از اینکه نتایج آزمایش‌ها دریافت شود.

اگر عفونتی بر اثر زخم ایجاد شود، باید با جراحی کاملا درمان شود. ناحیه ی اطراف زخم برداشته می شود که به این فرایند، دبریدمان می گویند. برای پیشگیری از عفونت های ثانویه، معمولا آنتی بیوتیک تجویز می‌شود.

