



بیماری کزاز یا تتانوس یک بیماری با درگیری سیستم اعصاب می باشد که با اسپاسم عضلانی همراه می باشد. این بیماری ماصل از توکسین آزاد شده از نوعی باکتری گرم منفی هوازی است. این میکروب که در فاک موجود می باشد، در صورت ایجاد آسیب به پوست و زخم می تواند وارد بافت آسیب دیده شود و با تولید توکسین ایجاد این بیماری مهلک و کشنده را بنماید. بنابراین با توجه به اینکه این باکتری توزیع وسیعی در محیط دارد و امکان ریشه کنی آن از محیط وجود ندارد با واکسیناسیون علیه این باکتری و نیز در صورت ایجاد زخم و تروما با اقدام مناسب درمانی و پیشگیری کننده می توان از ابتلا به این بیماری فطرناک جلوگیری کرد.

برنامه واکسیناسیون واکسن کزاز به همراه واکسن سیاه سرفه و دیفتی جزء واکسیناسیون روتین اطفال بوده و برای همه اطفال کمتر از ۶ سال در ۴ دوز تزریق می شود. زمان تزریق این واکسن در ۲ ماهگی، ۴ ماهگی، ۶ ماهگی و ۱۲ تا ۱۵ ماهگی می باشد که دوز تفویض کننده آن (دوز بوستر) نیز در سن ۴ تا ۶ سالگی تزریق می شود. لازم است واکسن کزاز به همراه واکسن سیاه سرفه و دیفتی در ۱۱ تا ۱۲ سالگی یکبار دیگر هم تکرار شود و پس از آن نیز هر ۱۰ سال یکبار به علت اینکه میزان اثر بخشی واکسن کزاز با گذشت زمان کاهش می یابد این واکسن لازم است تکرار شود.

بدون در نظر گرفتن واکسیناسیون در صورت ایجاد زخم و آسیب به پوست لازم است فرد از نظر نیاز به تزریق واکسن کزاز و متی ایمونوگلوبولین کزاز بررسی شود. تفاوت واکسن کزاز با ایمونوگلوبولین آن در این است که در واکسن کزاز از توکسین کزاز استفاده شده و تزریق آن باعث فعال شدن سیستم ایمنی می شود و به این ترتیب سیستم ایمنی بدن بر علیه میکروب از طریق تولید ایمونوگلوبولین ایجاد مصونیت می کند. در حالیکه ایمونوگلوبولین کزاز در واقع آنتی بادی تولید شده بر علیه توکسین کزاز است. بنابراین بر خلاف واکسن کزاز که اثرش با تأخیر ایجاد می شود اما ایمونوگلوبولین آن می تواند در صورت تولید توکسین باکتری در بدن سریعاً با آن واکنش نشان داده و آن را خنثی کند. اما مشکل ایمونوگلوبولین این است که اثر آن موقت بوده و باعث مصونیت طولانی مدت نمی شود در حالیکه در مورد واکسن کزاز با وجود اینکه اثر آن سریعاً ایجاد نمی شود ولی ماندگاری مصونیت ناشی از واکسن کزاز سال ها باقی می ماند.

در مواردی که زخم و آسیب به پوست ایجاد می شود بسته به نوع زخم و سابقه واکسیناسیون قبلی از واکسن به تنهایی و یا واکسن به همراه ایمونوگلوبولین آن استفاده می شود که در ذیل توضیح داده شده است:

- در صورتیکه زخم ایجاد شده زخم تمیز و کوچک باشد و فرد بداند که قبلا ۳ دوز یا بیشتر واکسن کزاز را دریافت کرده است تنها تزریق واکسن در صورتی پیشنهاد می شود که بیشتر از ۱۰ سال از آخرین دوز واکسن گذشته باشد. اما اگر فرد نداند که آیا سه دوز قبلی واکسن را دریافت کرده است یا نه و یا کمتر از سه دوز دریافت کرده باشد لازم است ۳ دوز واکسن در فواصل صفر، ۴ هفته و ۶ تا ۱۲ ماه بعد را دریافت کند.
- در صورتیکه زخم کثیف و شدید باشد همانند زخم ناشی از سوختگی، له شدگی، اصابت گلوله و سرمازدگی باشد در صورتیکه فرد بداند که قبلا ۳ دوز یا بیشتر واکسن کزاز را تزریق کرده است تنها تزریق واکسن در صورتی پیشنهاد می شود که بیشتر از ۵ سال از آخرین دوز واکسن گذشته باشد. اما اگر فرد نداند که آیا سه دوز قبلی واکسن را دریافت کرده است یا نه و یا کمتر از سه دوز دریافت کرده باشد لازم است ۳ دوز واکسن در فواصل صفر، ۴ هفته و ۶ تا ۱۲ ماه بعد دریافت کند و نیز لازم است علاوه بر واکسن کزاز، ایمونوگلوبولین آن نیز تزریق شود.
- لازم به ذکر است بعد از ایجاد آسیب و زخم در پوست لازم است هرچه سریعتر پروفیلاکسی علیه کزاز برای وی انجام شود اما متی اگر چند روز از ایجاد زخم و صدمه به پوست هم گذشته باشد باز هم بهتر است پروفیلاکسی انجام شود چرا که دوره انکوباسیون کزاز (یعنی فاصله زمانی آلوده شدن به میکروب تا ایجاد بیماری و علایم بالینی یک دوره ۳ تا ۲۱ روزه می باشد).

گردآوری مطالب :

معصومه بمیرایی (دانشجوی دکتری داروسازی دانشگاه علوم پزشکی همدان)

ویرایش علمی :

دکتر مریم مهرپویا (متفحص داروسازی بالینی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان)