

عنوان: سیاه‌سرفه در کودکان و بزرگسالان؛ آنچه که باید بدانید

مقدمه

سیاه‌سرفه (Pertussis یا Whooping cough) یک بیماری عفونی تنفسی است که عمدتاً توسط باکتری بوردتلا پرتوسیسی ایجاد می‌شود. این بیماری اگرچه با واکسیناسیون تا حد بسیار زیادی قابل کنترل شده است، اما همچنان منبع نگرانی مهمی در سطح جهانی، به ویژه برای کودکان خردسال، نوزادان و افراد با ایمنی ضعیف است. در سال‌های اخیر موارد ابتلا در نوجوانان و بزرگسالان دوباره در حال افزایش‌اند، که این افزایش در درجه اول به خاطر کاهش مصونیت ناشی از واکسن، تشخیص کمتر بیماری در بزرگسالان به واسطه علائم ملایم‌تر و گاهی به دلیل ضعف در کنترل بیماری اتفاق می‌افتد.

اپیدمیولوژی و انتقال بیماری

بیماری سیاه‌سرفه در سراسر دنیا شایع است. برآوردها نشان می‌دهند که هر سال حدود ۱۶ میلیون مورد عفونت و نزدیک به ۲۰۰ هزار مرگ بر اثر سیاه‌سرفه در کودکان رخ می‌دهد. در کشورهایی با پوشش واکسیناسیون بالا، موارد سیاه‌سرفه در کودکان بسیار کمتر شده اما بیماری در نوجوانان و بزرگسالان همچنان دیده می‌شود و این گروه‌ها می‌توانند مخزن ناقل بیماری برای نوزادان کم‌سن باشند. کاهش ایمنی ناشی از واکسن‌های بدون سلول (acellular pertussis vaccines) نسبت به واکسن‌های دارای سلول کامل (whole-cell) یکی از عوامل مهم افزایش موارد در گروه‌های بزرگ‌تر سنی است.

عوامل میکروبیولوژیک بیماری

بوردتلا پرتوسیسی یک باکتری گرم منفی است که با تولید توکسین‌ها مانند توکسین پرتوسیسی و فیلامنتوس هماگلوتینین به اپیتلیوم تنفسی چسبیده و باعث اختلال در پاکسازی ترشحات تنفسی می‌شود. دوره نهفتگی معمولاً بین ۶ تا ۲۰ روز است، اغلب حدود ۷ تا ۱۰ روز علائم اولیه شبیه سرماخوردگی (catarrhal phase) بوده، پس از چند روز به سرفه‌های شدید و حملات سرفه‌ای (paroxysmal cough) با استفراغ پس از سرفه پیش می‌روند.

علائم و شکل بالینی در کودکان و بزرگسالان

الف) کودکان و نوزادان

در نوزادان به‌ویژه کمتر از ۳ ماه، بیماری ممکن است خیلی شدید باشد. در این گروه ممکن است سرفه مشخص نباشد، ممکن است آپنه (توقف تنفس کوتاه) رخ دهد، احتمال عفونت ثانویه ریوی (پنومونی) زیاد است و بسیاری از کودکان مبتلا به بستری نیاز دارند.

شمارش گلبول‌های سفید خون (به‌ویژه لنفوسیت‌ها) افزایش قابل توجه دارد. در موارد شدید، هایپرلکوسیتوزیس می‌تواند پیامدهای جدی مانند ایجاد فشار در ریه‌ها، بروز هایپرتانسیون پولموناری و حتی نارسایی قلبی داشته باشد.

(ب) بزرگسالان و نوجوانان

علائم غالباً خفیف‌تر هستند؛ سرفه مداوم یا طولانی‌مدت، ممکن است صدای whoop نباشد یا کم باشد. ممکن است به اشتباه با سرفه مزمن یا سرماخوردگی یا آسم اشتباه گرفته شود. عوارض جدی در بزرگسالان کمتر شایع‌اند اما در افراد مسن یا کسانی که ایمنی‌شان کم است، خطر بیشتر است.

تشخیص

تشخیص بالینی: بررسی ویژگی‌هایی مانند سرفه حمله‌ای (paroxysmal cough)، فقدان تب یا تب خفیف، استفراغ بعد از سرفه، صدای whoop در دم در صورت وجود؛ این معیارها در بزرگسالان و کودکان مختلف حساسیت و ویژگی متفاوت دارند.

آزمایشگاهی:

- PCR از نمونه تراشه بینی (nasopharyngeal swab) یا ترشحات تنفسی
- کشت باکتری اگر نمونه‌گیری و نگهداری مناسب باشد.
- آزمایشات سرولوژی؛ اندازه‌گیری آنتی‌بادی‌ها بخصوص برای موارد تأخیری

درمان

- ✓ آنتی‌بیوتیک‌ها: ماکرولیدها (مانند آزیترومایسین، اریترومایسین) بهترین گزینه‌ها هستند. درمان باید زود شروع شود تا انتقال به دیگران کاهش یابد، اما تأخیر در شروع تأثیر کمی بر طول دوره سرفه دارد.
- ✓ حمایت تنفسی: نوزادان ممکن است نیاز به اکسیژن، کمک تنفسی یا حتی بستری شدن در بخش مراقبت‌های ویژه داشته باشند.

پیشگیری و واکسیناسیون

برنامه واکسیناسیون کودکان: معمولاً واکسیناسیون پایه شامل چند دُز (برای مثال در کشورهای مختلف DTaP در چند نوبت) تزریق می‌شود. واکسن‌های بدون سلول (آسلولار) معمولاً عوارض کمتری دارند.

واکسیناسیون بارداری: دادن واکسن Tdap در سه‌ماهه‌ی دوم یا سوم بارداری برای انتقال آنتی‌بادی به جنین و محافظت از نوزاد در ماه‌های اول زندگی مؤثر است.

تقویت‌کننده (booster) : برای نوجوانان، بزرگسالان و کسانی که ایمنی‌شان کاهش یافته مهم است؛ برخی کشورها برنامه تقویت‌کننده را در افراد بالاتر از سن مشخص یا برای کارکنان بهداشتی اجرا می‌کنند.

استراتژی cocooning : واکسیناسیون اعضای خانواده و کسانی که با نوزاد خردسال در تماس‌اند تا انتقال به نوزاد کاهش یابد.

نتیجه‌گیری

سیاه‌سرفه همچنان یک بیماری قابل پیشگیری است. نوزادان و کودکان خردسال بیشترین خطر عوارض شدید و مرگ را دارند، به‌ویژه اگر واکسینه نشده باشند یا ایمنی‌شان کامل نشده باشد. بزرگسالان ممکن است به شکل خفیف‌تری مبتلا شوند اما اهمیت بالایی در انتقال بیماری به افراد آسیب‌پذیر دارند. واکسیناسیون پایه در کودکان، واکسیناسیون مادران در دوران بارداری، تجدید دُزهای تقویت‌کننده برای نوجوانان و بزرگسالان و استراتژی‌هایی مانند cocooning ، کلیدهای کنترل سیاه‌سرفه‌اند. تشخیص زودهنگام و درمان مناسب به خصوص در نوزادان می‌تواند از عوارض جدی جلوگیری کند.

منابع

Severe pertussis in infants: a scoping review

Pertussis Vaccination for Adults: An Updated Guide for Clinicians

The effectiveness and safety of pertussis booster vaccination for adolescents and adults

Public health management of pertussis in adults

Bordetella pertussis in School-Age Children, Adolescents and Adults: A Systematic Review

Acellular pertussis vaccines effectiveness over time: A systematic review, meta-analysis