

پرتوسیس یا سیاه سرفه یک بیماری تنفسی بسیار مسری و یکی از دلایل مهم سرفه مداوم، در همه سنین حتی در افراد واکسینه شده می باشد که توسط باکتری گرم منفی بوردتلا پرتوزیس ایجاد می شود. خطر ابتلا به این بیماری با گذشت زمان از واکسیناسیون افزایش می یابد (۱، ۲) چرا که ایمنی حاصل از واکسن، دوره محدودی (حداکثر تا ۱۲ سال) داشته لذا کودکانی که ایمن شده اند از بیماری مصون بوده ولی افراد بالغ یا اصلاً نسبت به بیماری مصونیت ندارند یا ایمنی آنها بسیار کم شده است (۳). طغیان (اپیدمی) این بیماری معمولاً هر از ۳-۵ سال رخ میدهد (۴، ۵). در طی چند سال گذشته، میزان شیوع سیاه سرفه در بسیاری از کشورها، از جمله کشورهایی که پوشش واکسیناسیون بالایی دارند، افزایش یافته است (۶). تخمین زده می شود که سالانه در سرتاسر جهان حدود ۱۶ میلیون مورد از این بیماری وجود داشته که ۹۵٪ از این موارد در کشورهای در حال توسعه رخ می دهد که ۴۰۰۰۰۰ نفر از آنها در اثر این بیماری جان خود را از دست میدهند (۷-۹).

سرولوژی IgG سم ضد پرتوسیس (IgG-PT) به عنوان یک آزمایش تأییدکننده در شورای امور ایالتی و اپیدمیولوژیست های سرزمینی (CSTE) برای تشخیص بیماری سیاه سرفه استفاده می شود (۱۰). مطالعات مختلفی افزایش بروز سیاه سرفه را در بین جوانان و بزرگسالان نشان می دهد (۱۱-۱۳). با استفاده از روش های سرولوژیک مشخص شده است که ۱۰ تا ۲۰ درصد بزرگسالانی که دچار سرفه های طولانی مدت دو یا سه هفته و بیشتر هستند ممکن است مبتلا به سیاه سرفه باشند (۱۴، ۱۵).

ترجمه مترجم:

Introduction

Pertussis or whooping cough **is considered to be** a highly contagious respiratory disease caused by the gram-negative bacterium *Bordetella*, **and** is one of the major causes of recurrent lingering cough at all ages, **even in vaccinated individuals**. The risk of developing the disease increases **as longer time elapses since** vaccination (1, 2). **The underlying cause lies behind the fact that** vaccine-induced immunity is limited (**last maximumly for** 12 years); **hence**, vaccinated children are immune to the disease but adults are **either** deprived of such immunity or **possess a weaker** immunity (3). Outbreaks of this epidemic generally **occur every other** 3-5 years (4, 5). Over the past few years, pertussis incidence **rate followed an ascending trend** in many countries including those with **high level of immunization coverage** (6). Similarly, it is estimated that there are about 16 million cases of the disease **worldwide annually from**

which 95% of **them reported from** developing countries, **and it leads to a mortality rate of** 400,000 individuals (7, 9). The serologic test of anti-pertussis toxin (PT) immunoglobulin G (IgG) (PT-IgG) has been introduced **as a gold-standard test for definitive diagnosis** of pertussis by the Council of State and Territorial Epidemiologist (CSTE) (10).

Besides, numerous studies have reported a rising trend in pertussis incidence rate in the youth and adults (11, 13). Accordingly, the results of serological tests have further established that more than 10-20% of adults suffering from chronic cough, lasting two or three weeks or so, are more likely to be infected with pertussis (14, 15).