

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت بهداشت  
مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر / دفتر آموزش و ارتقای سلامت

# پسته اطلاعاتی و آموزشی نشانگان تنفسی خاورمیانه (مرس)



ویروسی که دنیا را تکان داد

## ویروسی که دنیا را تکان داد

آنچه در یک ماه گذشته رخ داده، واقعیتی است که تاریخ علم پزشکی و ویروس‌شناسی هرگز فراموش نخواهد کرد. هرچند ویروس‌شناسان معتقدند این ویروس از حداقل ۲۰ سال قبل در شترهای شبه‌جزیره عربستان وجود داشته اما ماجرای مرگ و میر پزشکان و پرستاران بیمارستان‌ها و نگرانی‌هایی که این ویروس در جامعه جهانی ایجاد کرده است، به بهار دو سال پیش (آوریل ۲۰۱۲ میلادی) برمی‌گردد؛ یعنی زمانی که ۱۳ نفر از اعضای تیم درمانی بیمارستانی در اردن به بیماری تب‌دار ناشناخته‌ای مبتلا شدند و ۲ نفر از آنها جان خود را از دست دادند و هرگز کسی متوجه نشد که این بیماری از معاینه کدام بیمار به آنها منتقل شده است. چند ماه بعد، یک مرد سالمند عربستانی در اثر بیماری تنفسی از دنیا رفت و برای اولین بار ویروس مرس (MERS) در ترشحات تنفسی او یافت شد. کلمه MERS مخفف عبارت Middle East Respiratory Syndrome به معنای نشانگان تنفسی خاورمیانه است. چرا که بیشتر موارد در کشورهای عربی منطقه خاورمیانه دیده شده است.

### از عربستان تا آمریکا

پراکندگی بیماران مبتلا به کرونا ویروس مرس (MERS) با افزوده شدن کشور آمریکا به کشورهایی که مورد مثبت این بیماری در آنها گزارش شده، به ۵ قاره رسیده است. تا زمان تهیه و تنظیم این بسته اطلاعاتی و آموزشی، ۶۸۳ نفر در ۱۹ کشور جهان به این بیماری مبتلا شده‌اند که از این تعداد ۲۱۶ نفر فوت کرده‌اند و آمار ابتلا و مرگ و میر این بیماری همچنان رو به افزایش است. بر اساس آخرین گزارش‌ها، در حال حاضر، موارد ابتلا به این بیماری در کشورهای ایالات متحده آمریکا، انگلستان، فرانسه، ایتالیا، یونان، هلند، عربستان، امارات متحده عربی، قطر، اردن، عمان، کویت، مصر، یمن، لبنان، تونس، مالزی و فیلیپین گزارش شده اما همچنان بیشترین موارد ابتلا به این ویروس در عربستان (۵۷۰ مورد) و امارات متحده عربی (۶۸ مورد) گزارش شده است. تا زمان تهیه و تنظیم این بسته، در ایران ۲ مورد قطعی بیماری در استان کرمان گزارش شده که متأسفانه یکی

از بیماران فوت شده است. پیگیری اخبار بیشتر را می‌توانید از پایگاه خبری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به آدرس [www.webda.ir](http://www.webda.ir) دنبال نمایید.

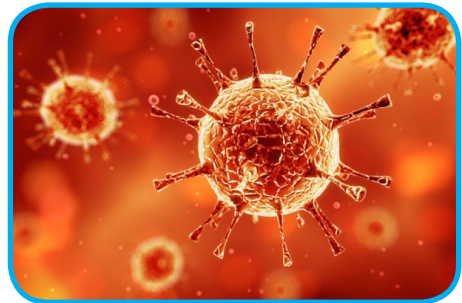
### طغیان بیماری در عربستان

این روزها حرف و حدیث پیرامون کوروناویروس جدید مرس (MERS) خیلی زیاد است و پزشکان، پرستاران و بسیاری از کسانی که عازم سفر زیارتی عمره هستند، باید در مورد این بیماری بیشتر بدانند. پیدا شدن یک کوروناویروس کشنده

جدید، همگان را در ابتدا به یاد بیماری سارس انداخت؛ بیماری کوروناویروسی دیگری که در سال ۲۰۰۳ حدود ۸۰۰ نفر را به کام مرگ کشاند و بعد از یک سال با گرم شدن هوا در فصل تابستان ناپدید شد و تاکنون هیچ مورد انسانی دیگری از آن گزارش نشده است. برخی گمان می‌کردند که مرس (نشانگان تنفسی خاورمیانه) هم در عرض یک سال یا حداکثر طی ۲ سال ناپدید خواهد شد اما این دید خوشبینانه هیچ‌گاه به واقعیت نپیوست و خواب خوشی که برای این ویروس دیده بودند، به طغیان بیماری در آغاز سال ۹۳ در عربستان تبدیل شد؛ ماجرای نگران‌کننده‌ای که باعث شده است سازمان جهانی بهداشت مجدداً زنگ‌های هشدار را در مورد گسترش این ویروس به صدا درآورد.

### رشد سریع مرس

هرچند برخی کارشناسان با نگاه تیزبینانه‌تر و براساس تجربه سال‌های قبل احتمال می‌دادند که این بیماری با آغاز بهار (ماه آوریل) افزایش یابد اما هرگز کسی انتظار رخدادی با این ابعاد را نداشت. آنچه بهار امسال مرس را با سال‌های قبل متمایز کرد، انفجار ناگهانی تعداد مبتلایان گزارش‌شده (در درجه اول در عربستان و در درجه دوم در امارات متحده عربی) است. برای ملموس شدن این افزایش ناگهانی مبتلایان، کافی است نگاهی به منحنی تعداد بیماران از ابتدا تاکنون ببندازیم و به قله بلند منحنی توجه کنیم. در این منحنی دیده می‌شود که تعداد بیماران در طول یک ماه ابتدای بهار ۱۳۹۳ به اندازه تعداد بیماران در عرض ۲ سال گذشته بوده است! در روز دوم ماه می (معادل سیزدهم اردیبهشت)، ۱۸ بیمار از شهر جده و ریاض در عربستان گزارش شد. در حقیقت تعداد مبتلایان در عرض فقط ۲۴ ساعت، از تعداد مبتلایان در تمام طول سال



تصویر کوروناویروس جدید زیر میکروسکوپ الکترونیکی



۱۳۹۲ بیشتر شد! با تدبیر فراوان سازمان جهانی بهداشت و اقدامات آموزشی و نظارتی جهت کنترل عفونت در بیمارستان‌های جده در عربستان و جداسازی صحیح بیماران در حال حاضر طغیان بزرگ عربستان نسبتاً کنترل شده و سیر موارد در حال حاضر رو به کاهش است.

### پزشکان و پرستاران هم در خطرند!

تاکنون تقریباً یک پنجم مبتلایان، پزشکان یا پرستارانی بوده‌اند که بعد از مراقبت و درمان بیماران مبتلا به عفونت مرس و عدم رعایت اصول بهداشت

حرفه‌ای، خود به این بیماری مبتلا شده‌اند. ابتلای گروه درمانی به این بیماری، از آن جهت نگران‌کننده است که نه تنها اعضای تیم درمان باعث انتقال و ویروس به همکاران می‌شوند، بلکه در ابعاد بزرگ‌تری می‌توانند ویروس را به افراد مراجعه‌کننده به بیمارستان نیز منتقل کنند؛ به عنوان مثال، در طغیان اخیر بیمارستانی امارات متحده عربی در ابوظبی، ۱۰ نفر از همکاران یک پرستار فیلیپینی تیم اورژانس (که در اثر بیماری تنفسی شدید ناشی از مرس فوت شد) نیز بعد از مراقبت از او دچار عفونت مرس شدند. یکی از این ۱۰ نفر، پرستار فیلیپینی دیگری بود که به کشورش بازگشت و به این ترتیب، پای این ویروس به فیلیپین نیز باز شد. البته بعد از این مورد مثبت در کشور فیلیپین هنوز مورد دیگری از این کشور گزارش نشده است. در زمان سفر به فیلیپین کسی از ابتلای او به این بیماری اطلاعی نداشت (در دوره کمون بیماری بود) و بعد از رسیدن به فیلیپین بیماری‌اش علامت‌دار گردید که بدین‌وسیله تشخیص داده شد.

تاکنون ۱۱۳ عضو کادر درمانی با ملیت‌های مختلف (عربستان، امارات متحده عربی، ایالات متحده آمریکا، فیلیپین و سایر کشورهای گرفتار این ویروس) به این بیماری مبتلا شده‌اند.

### شاید شترها مخزن ویروس باشند

در ماه‌های اخیر، مطالعات بارها نشان داده‌اند که شترهای یک‌کوهانه عربی می‌توانند به عنوان مخزن این ویروس عمل کرده و آن را به انسان منتقل کنند. در این میان، نقش شترهای جوان بسیار مهم‌تر است چراکه عفونت معمولاً در ابتدای زندگی شترها رخ می‌دهد. ترشحات بینی و چشم شترهای جوان دارای میزان ویروس بالایی است و



تقریباً یک پنجم مبتلایان، پزشکان یا پرستارانی بوده‌اند



قابلیت بیماری‌زایی انسان را دارند. از آنجا که شترهای جوان در زمستان به دنیا می‌آیند و در ابتدای بهار جمعیت این شترهای آلوده شده می‌تواند بیماری را به انسان منتقل کند، می‌توان حدس زد که شاید موج بزرگ ماه آوریل در اثر بیشتر شدن بیماری در شترها (در زمستان) و انتقال آن در بهار به انسان باشد. در سال‌های اخیر، طی یک پدیده تدریجی، تعداد مراکز پرورش شتر در مجاورت شهرهای بزرگ عربستان افزایش یافته است. دیده می‌شود که برخی از زائران در دوران حج عمره خود، به قصد تبرک یا تفریح از شیر شتر عربستانی می‌نوشند و به این ترتیب، خود را در معرض ابتلا به این بیماری قرار می‌دهند. در ماه گذشته نیز یکی از زائران کشور مالزی بعد از سفر عمره و ابتلا به بیماری تنفسی شدید تب‌دار ناشی از مرس جان خود را از دست داد. او در شرح سفر خود گفته بود که در عربستان، شیر تازه شتر نوشیده است.

ویروس مرس می‌تواند در شیر شتر تا ۷۲ ساعت زنده بماند. از طرفی، موارد ابتلای اخیر در عربستان و امارات نشان می‌دهد بیماران، ویروس را از یک بیمار دیگر گرفته‌اند و این موضوع حکایت از انتقال انسان به انسان بیماری دارد. اما چگونه این بیماری از فردی به فرد دیگر منتقل می‌شود؟ از آنجا که این ویروس در ادرار، مدفوع، خون و ترشحات تنفسی و خلط بیماران مبتلا به مرس وجود دارد، می‌توان دریافت که رعایت



ترشحات بینی و چشم

شترهای جوان دارای میزان

ویروس بالایی است و قابلیت

بیماری‌زایی انسان را دارد.

دقیق بهداشت و فاصله گرفتن از بیماران می‌تواند در پیشگیری از بیماری بسیار موثر باشد. اغلب کسانی که مبتلا شده‌اند، در تماس نزدیک با بیماران مبتلا به مرس بوده‌اند (مراقبت در منزل، پرستاران و پزشکان بیمارستان، مهمانی‌های شلوغ و جمعیت زیاد در حد شانه به شانه شدن).

### ماجرای بیمار یونانی

هرچند علائم بیماری معمولاً تب و سرفه و علائم تنفسی است، اما شاید بد نباشد ماجرای بیمار یونانی را که در ماه گذشته به مرس مبتلا شد، یکبار دیگر با دقت مرور کنیم؛ این بیمار به همراه همسرش در یک مهمانی شلوغ که در شهر جده و به مناسبت جشن روز ملی یونان برگزار شده بود، شرکت می‌کند و چند روز بعد، همسرش به تب و اسهال مبتلا می‌شود و با تشخیص حصبه تحت درمان قرار می‌گیرد. پس از چند روز که از تردد این مرد یونانی برای مراقبت از همسرش به این بیمارستان می‌گذرد، علائم تب و اسهال در او نیز پدیدار می‌شود. او به یونان برمی‌گردد و در بیمارستانی در آتن از او عکس رادیولوژی قفسه سینه می‌گیرند و با تعجب می‌بینند که هرچند علائم تنفسی ندارد اما کدورت دوطرفه ناشی از عفونت در ریه‌های او وجود دارد و بررسی در همان روز نشان می‌دهد که او به مرس مبتلا شده است.

هرچند بیماران معمولاً تب و علائم تنفسی دارند اما باید به خاطر داشت که ممکن است در مسافر یا زائری که از عربستان یا امارات متحده عربی برمی‌گردد، تنها نشانه اولیه بیماری تب باشد و تازه بعد از چند روز، علائم تنفسی در او پدیدار شوند.

### چه کسانی بیشتر در خطرند؟

فوت شیرخوار ۹ ماهه عربستانی و ابتلای کودک ۴ ساله اماراتی که مادرش از حج عمره برگشته بود، نشان می‌دهد که زائران بعد از بازگشت می‌توانند با رعایت بهداشت و حفظ فاصله از دیگران، از بیمار شدن سایر افراد خانواده و اقوام پیشگیری کنند. افرادی که فوت می‌کنند، معمولاً کسانی هستند که حداقل به یکی از بیماری‌های زمینه‌ای (مانند دیابت، بیماری قلبی، بیماری ریوی و...) مبتلا هستند یا اینکه به هر دلیل از لحاظ جسمانی و مقابله با بیماری ضعیف‌ترند (مانند زنان باردار، شیرخواران و خردسالان). توصیه شده است کسانی که احتمال بیماری شدید در آنها وجود دارد یا در منزل با چنین فردی در تماس هستند، امسال از سفر حج عمره صرف‌نظر کنند و آن را تا سال دیگر به تاخیر بیندازند. تمام پزشکانی که با بیمار مبتلا به عفونت ریوی بعد از سفر حج روبه‌رو می‌شوند، باید بلافاصله به نزدیک‌ترین مرکز بهداشت اطلاع دهند تا نمونه

ترشحات تنفسی بیمار (برای بررسی از نظر مرس به‌وسیله مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت) به آزمایشگاه ملی ویروس‌شناسی ارسال شود.

### به روایت آمار

در ۱۰ روز آخر ماه فروردین امسال، ۸۳ مورد بیماری مرس در عربستان گزارش شد که از این تعداد ۵۷ مورد در شهر جدّه بودند و سایر موارد در شهرهای ریاض، مدینه منوره، مکه مکرمه، نجران و تبوک. طی ماه گذشته نیز تعداد اعضای تیم درمانی که به این بیماری ویروسی مبتلا شده‌اند، در کشور عربستان ۲۷ نفر و در امارات متحده عربی ۲۱ نفر (عموماً بیمارستان الاهلی امارات) بوده است. با احتساب سایر موارد ابتلا در عربستان و امارات، جمعاً ۹۴ درصد از کل موارد گزارش شده تا بیستم آوریل ۲۰۱۴ به صورت انتقال فرد به فرد بوده و در مراکز درمانی رخ داده است.

در این میان، جدّه به‌عنوان یکی از شهرهای مهم که میلیون‌ها مسافر از سراسر جهان برای انجام فریضه حج به آن می‌روند، از اهمیت بسیاری برخوردار است. اغلب مبتلایان در طغیان اخیر جدّه یا از نیروهای درمانی بیمارستان‌ها بوده‌اند (۲۳ درصد از کل موارد در جدّه) یا بیمارانی که در بیمارستان به کوروناویروس مبتلا شده بودند. در چنین موقعیتی، بهترین راه در مقابل طغیان بیماری، «رعایت دقیق اصول کنترل عفونت» در



بهتر است کسانی که احتمال بیماری

شدید در آنها وجود دارد یا در منزل یا

چنین فردی در تماس هستند، امسال

از سفر حج عمره صرف‌نظر کنند

مراکز درمانی است. در جریان طغیان بیماری در امارات متحده عربی نیز با وضعیتی مشابه روبه‌رو هستیم و ابتلای اعضای تیم درمانی و کادر اورژانس آن بیمارستان به دنبال مراقبت از یک مورد قطعی بیماری به‌صورت زنجیره‌وار ادامه یافته است.

### دستها را باید شست!

در افراد جوان و بدون بیماری زمینه‌ای معمولاً سیر خفیف‌تر و ملایم‌تری از بیماری انتظار می‌رود از طرفی مرس می‌تواند سالمندان ضعیف و دارای بیماری‌های زمینه‌ای را دچار بیماری‌های شدیدتر نماید، رعایت دقیق تمام نکته‌های بهداشتی و حفاظت فردی در برخورد با بیماران بسیار حائز اهمیت است.

هنوز کسی به‌طور دقیق نمی‌داند که راه انتقال بیمارستانی ویروس چیست و چرا برخی اعضای تیم درمانی مبتلا می‌شوند، درحالی که سایرین در امان می‌مانند. نه تنها از راه تنفسی و تماس با ترشحات بیمار (خون، ادرار و مدفوع) امکان انتقال مرس وجود دارد، بلکه این ویروس می‌تواند حدود ۲۴ تا ۴۸ ساعت نیز در شرایط مناسب رطوبت و دما روی سطوح باقی بماند و باعث بیماری کسانی شود که نکته‌های بهداشتی را رعایت نمی‌کنند. به همین دلیل، ضدعفونی کردن صحیح سطوح، شستشوی مکرر و صحیح دست‌ها و استفاده از ماسک در فاصله نزدیک بیماران توصیه می‌شود.



شستشوی مکرر و صحیح

دست‌ها و استفاده از

ماسک در فاصله نزدیک

بیماران توصیه می‌شود