

آنفلوآنزای H1N1

(آنفلوآنزای خوکی)

دکتر مریم اطمینانی، دکتر خیراله غلامی
گروه بالینی (فارماکوتراپی) دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

آمریکای شمالی گرفتار می‌کند ولی بررسی‌های بیشتر نشان داد که این ویروس بسیار متفاوت از ویروسی است که به‌طور معمول در آمریکا وجود دارد. این ویروس دو ژن از ویروس‌های آنفلوآنزا که به‌طور معمول خوک‌های اروپایی و آسیایی را گرفتار می‌کند، ژن‌های پرندگان و ژن‌های انسانی را دارد که دانشمندان به آن ویروس Quadruple reassortant می‌گویند.

■ آنفلوآنزای H1N1 در انسان
□ آیا آلودگی‌های انسانی با ویروس H1N1 وجود دارد؟

بله. آلودگی انسانی با این ویروس در حال گسترش است. اکثر بیمارانی که با این ویروس

■ آنفلوآنزای H1N1 (آنفلوآنزای خوکی) چیست؟

یک ویروس آنفلوآنزای جدید است که باعث بیماری در انسان می‌شود. این ویروس برای اولین بار در آوریل ۲۰۰۹ در آمریکا مشاهده شد. نحوه انتقال آن از فرد به فرد و احتمالاً مانند سایر آنفلوآنزاهای فصلی می‌باشد. در ۱۱ ژوئن ۲۰۰۹ سازمان جهانی بهداشت (WHO) در مورد پاندمی آنفلوآنزای جدید H1N1 هشدار داد.

□ چرا ویروس جدید H1N1 گاهی آنفلوآنزای خوکی خوانده می‌شود؟

در بررسی‌های اولیه آزمایشگاهی دیده شد که ژنوم این ویروس بسیار شبیه ژنوم ویروس آنفلوآنزایی است که معمولاً خوک‌ها را در

هستند که یک یا بیشتر از شرایطی که ذکر شد را دارند و بیمار را در شرایط پرخطر برای عوارض وابسته به آنفلوآنزای فصلی قرار می‌دهد. این موارد شامل حاملگی، دیابت، بیماری‌های قلبی، آسم و بیماری‌های کلیوی می‌باشد.

یک موردی که به نظر می‌رسد با آنفلوآنزاهای فصلی تفاوت دارد این است که هنوز به نظر نمی‌رسد سالمندان بیشتر از ۶۴ سال در ریسک بیشتری از عوارض ناشی از این آنفلوآنزا باشند.

مطالعات آزمایشگاهی CDC نشان می‌دهد آنتی‌بادی علیه این ویروس در اطفال وجود ندارد و در مورد بزرگسالان کمتر از ۶۰ سال فقط در تعداد بسیار اندکی مشاهده شده است. این در حالی است که حدود ۱/۳ افراد بالای ۶۰ سال این آنتی‌بادی را دارند. البته هنوز مشخص نیست در صورت وجود آنتی‌بادی تا چه حد می‌تواند محافظت‌کننده باشد.

□ مقایسه آنفلوآنزای H1N1 از لحاظ شدت و میزان عفونت با آنفلوآنزای فصلی

آنفلوآنزاهای فصلی از لحاظ زمان، طول مدت بیماری و شدت متفاوت هستند و می‌توانند از خفیف تا شدید بوده و باعث مرگ شوند. در یک سال در آمریکا به‌طور میانگین ۳۶ هزار نفر از عوارض ناشی از آنفلوآنزای فصلی می‌میرند و حدود ۲۰۰ هزار نفر در بیمارستان بستری می‌شوند. از میان این افراد بستری شده ۲۰ هزار نفر کودکان زیر پنج سال هستند. بیشتر از ۹۰ درصد مرگ و میر، و حدود ۶۰ درصد از موارد بستری در بیمارستان در افراد بیشتر از ۶۵ سال رخ می‌دهد. وقتی وقوع آنفلوآنزای H1N1 برای اولین بار در اواسط آوریل ۲۰۰۹ تشخیص داده شد CDC (مرکز کنترل بیماری‌های عفونی)

آلوده می‌شوند بدون نیاز به درمان دارویی بهبود می‌یابند.

□ آیا ویروس H1N1 واگیردار است؟

بله. این ویروس واگیردار است و انتقال آن از انسان به انسان می‌باشد.

□ ویروس H1N1 چگونه گسترش می‌یابد؟

به نظر می‌رسد راه انتقال این ویروس مانند سایر آنفلوآنزاهای فصلی است. معمولاً از راه سرفه و عطسه شخص بیمار منتقل می‌شود. گاهی هم ممکن است ویروس روی سطوح وجود داشته و با تماس دست با سطح و سپس از دهان یا بینی به فرد منتقل شود.

□ علامت و نشانه‌های این ویروس در افراد چیست؟

علائم و نشانه‌ها شامل تب، سرفه، گلودرد آبریزش بینی، سردرد، درد بدن و تب و لرز می‌باشد. تعدادی از افراد هم تهوع و استفراغ را گزارش می‌کنند. بیماری شدید و مرگ هم می‌تواند به دنبال آلودگی با این ویروس ایجاد شود.

□ شدت بیماری در فرد با آنفلوآنزای H1N1 چه میزان است؟

بیماری در محدوده خفیف تا شدید می‌تواند باشد. اکثر بیماران بدون نیاز به درمان دارویی و بستری شدن در بیمارستان بهبود می‌یابند. در آنفلوآنزای فصلی بیماران خاصی در ریسک بالاتری برای عوارض جدی هستند. این افراد شامل افراد بالای ۶۵ سال، کودکان کمتر از پنج سال، خانم‌های حامله و افرادی که به صورت مزمن دارو مصرف می‌کنند، می‌باشند. ۷۰ درصد کسانی که به علت آلودگی با این ویروس بستری می‌شوند کسانی

در آمریکا شروع به جمع‌آوری و ارزیابی اطلاعاتی شامل تعداد موارد مشکوک و اثبات شده و سن این بیماران کرد. آنالیز این داده‌ها این نتیجه‌گیری را تقویت کرد که آسیب‌های ناشی از این ویروس جدید در افراد جوان‌تر از ۲۵ سال بیشتر از افراد پیرتر است. تا این زمان تعداد موارد اندکی از ابتلا و مرگ در افراد بالای ۶۵ سال مشاهده شد که این مساله در مقایسه با آنفلوآنزای فصلی غیرمعمول است. به نظر می‌رسد حاملگی و سایر مواردی که باعث افزایش خطر مشکلات آنفلوآنزای فصلی می‌شود در این مورد نیز باعث افزایش خطر آنفلوآنزای H1N1 می‌شود که این موارد شامل آسم، دیابت، سرکوب سیستم ایمنی، بیماری‌های قلبی، بیماری‌های کلیوی بیماری‌های عصبی شناختی و عصبی عضلانی و حاملگی می‌باشد.

□ یک فرد آلوده تا چه زمان می‌تواند ویروس را انتقال دهد؟

بیمار دچار آنفلوآنزای فصلی و H1N1 می‌تواند از یک روز قبل از بیماری تا ۵ الی ۷ روز بعد ویروس را گسترش دهند که البته در برخی افراد خصوصاً کودکان، افراد با ضعف سیستم ایمنی و کسانی که با ویروس H1N1 آلوده شده‌اند این زمان می‌تواند طولانی‌تر باشد.

■ پیشگیری و درمان

□ چگونه از خودمان در مقابل ابتلا به H1N1 محافظت کنیم؟

واکسن آنفلوآنزای H1N1 به تازگی توسط FDA مورد تایید قرار گرفت. البته مثل همیشه واکسن آنفلوآنزای فصلی موجود می‌باشد که می‌تواند

در جلوگیری از گسترش جرم‌هایی که باعث بیماری‌های تنفسی می‌شود مفید باشد. برای محافظت از سلامتی خود این مراحل را همیشه مدنظر قرار دهید:

■ هنگام سرفه و عطسه جلوی دهان و بینی خود را با دستمال بپوشانید و بعد از مصرف، دستمال را در سطل زباله بیاندازید.

■ دست‌های خود را با آب و صابون بشوید خصوصاً بعد از سرفه یا عطسه. پاک‌کننده‌های دست حاوی الکل هم می‌توانند موثر باشند.

■ از تماس دست با چشم و بینی و دهان خودداری کنید زیرا آلودگی از این راه گسترش می‌یابد.

■ اگر احساس بیماری کردید طبق توصیه CDC به مدت حداقل ۲۴ ساعت بعد از برطرف شدن تب در منزل بمانید مگر برای اقدامات درمانی یا کارهای ضروری (منظور قطع تب بدون مصرف داروهای تب‌بر است) برای جلوگیری از گسترش بیماری تا حد امکان از تماس با افراد دیگر خودداری کنید.

□ سایر اقدامات مهمی که می‌توانید انجام دهید؟

■ توصیه‌های عمومی بهداشت در مورد تعطیلی مدارس و عدم طی مسافت‌های طولانی در اجتماع و محیط‌های شلوغ را پیگیری کنید.

■ مواد لازم را برای مواردی که بیماری شدید و نیاز به یک هفته استراحت در خانه داشتید مثل داروها OTC، شوینده‌های الکلی دست و دستمال کاغذی را تهیه و نگهداری کنید تا در صورت بیماری نیاز به خروج از خانه و حضور در اجتماع نداشته باشید.

که آب و صابون در دسترس نباشد می‌توان از ژل یا پاک‌کننده دست با پایه الکلی که در اکثر سوپرمارکت‌ها یا داروخانه‌ها وجود دارد استفاده کرد. در صورت استفاده از ژل باید دست‌ها را به هم بمالید تا ژل خشک شود ژل برای اثر کردن نیاز به آب ندارد و الکل آن باعث از بین رفتن جرم‌ها می‌شود.

□ اگر بیمار شدم باید چه کنم؟

اگر در منطقه‌ای زندگی می‌کنند که فرد با بیماری آنفلوآنزای H1N1 تشخیص داده شده در صورتی که دچار بیماری شبیه سرماخوردگی شدید و علائمی چون تب، بدن درد، آبریزش بینی، گلودرد، تهوع و استفراغ یا اسهال داشتید باید در منزل بمانید و از تماس با سایرین خودداری کنید. ماندن در خانه به این معنی است که از فعالیت‌های روزانه مانند کار، مدرسه، مسافرت، خرید و حضور در اجتماعات عمومی، خودداری کنید. اگر بیماری شما شدید بود یا در ریسک مشکلات ناشی از آنفلوآنزا قرار داشتید به پزشک مراجعه کنید. پزشک شما تشخیص می‌دهد که آیا نیاز به تست آنفلوآنزا دارید یا درمان باید شروع شود.

■ علایم اورژانسی در کودکان که نیاز به اقدام درمانی ضروری دارد.

- تنفس سریع یا با زحمت
- آبی یا خاکستری شدن رنگ پوست
- عدم نوشیدن کافی مایعات
- استفراغ شدید یا مداوم
- بیدار نشدن از خواب یا عدم فعالیت
- تحریک‌پذیری زیاد

□ بهترین راه برای جلوگیری از گسترش ویروس از طریق عطسه و سرفه چیست؟

اگر دچار بیماری‌های شبیه سرماخوردگی شدید طبق توصیه CDC حداقل تا ۲۴ ساعت بعد از قطع تب در خانه بمانید مگر برای انجام اقدامات درمانی و کارهای ضروری (منظور قطع تب بدون مصرف داروهای تب‌بر است). تا حداکثر امکان از سایرین فاصله بگیرید. دهان و بینی خود را هنگام عطسه و سرفه با دستمال بپوشانید و سپس آن را در سطل آشغال بیاندازید. سپس دست‌های خود را بشویید و این کار را بعد از هر بار عطسه و یا سرفه انجام دهید.

□ اگر یکی از اعضای خانواده دچار آنفلوآنزای H1N1 باشد آیا من می‌توانم به سرکار بروم؟

کارمندانی که خودشان خوب هستند ولی یکی از اعضا خانواده‌شان دچار آنفلوآنزای H1N1 هستند می‌توانند مثل همیشه سرکار بروند. این کارمندان باید هر روز سلامتی خود را ارزیابی کنند و توصیه‌های روزانه شامل شستشوی دست‌ها با آب و صابون خصوصاً بعد از سرفه و عطسه را مدنظر قرار دهند ولی در صورتی که بیمار شدند باید در خانه بمانند. کارمندانی که به‌طور مزمین دارو مصرف می‌کنند یا باردار هستند باید با پزشک مشورت کنند زیرا ممکن است برای پیشگیری از بیماری نیاز به تجویز داروهای ضدویروس آنفلوآنزا باشد.

□ بهترین روش شستن دست‌ها برای جلوگیری از ابتلا به آنفلوآنزا چیست؟

شستن دست‌ها معمولاً باعث محافظت در برابر جرم‌ها می‌شود. CDC توصیه می‌کند برای شستشو با آب و صابون از آب گرم استفاده کنید و حدود ۱۵ تا ۲۰ ثانیه این شستشو را ادامه دهید. در صورتی

■ بهبود علایم شبیه سرماخوردگی که با عود به صورت تب و بدتر شدن سرفه همراه باشد.

■ علایم اورژانسی در بزرگسالان که نیاز به اقدام ضروری دارد.

- تنفس مشکل یا کوتاه
- درد یا فشار در قفسه سینه یا شکم
- خواب‌آلودگی ناگهانی
- گیجی
- استفراغ شدید یا مداوم
- بهبود علایم شبیه سرماخوردگی که با عود به صورت تب و بدتر شدن سرفه همراه باشد.

■ آیا دارویی برای درمان عفونت H1N1 وجود دارد؟

بله. CDC استفاده از اوسلتامی ویر و زانامی ویر را برای درمان و یا پیشگیری از عفونت ویروس آنفلوانزای H1N1 توصیه می‌کند. داروهای ضدویروسی که به صورت قرص شربت یا پودر تنفسی وجود دارد باعث جلوگیری از تکثیر ویروس در بدن و تسریع بهبودی می‌شوند.

■ آلودگی و آلودگی‌زدایی

- ویروس آنفلوانزا تا چه مدت می‌تواند روی سطوحی مثل کتاب یا دسته در زنده بماند؟
مطالعات نشان داده است که ویروس آنفلوانزا دو الی هشت ساعت بعد از قرار گرفتن روی سطوح می‌تواند در محیط زنده بماند.
- چه چیزی ویروس آنفلوانزا را از بین می‌برد؟
این ویروس می‌تواند با حرارت (75-100°C) از

بین برود. به علاوه سایر جرم‌کش‌های شیمیایی شامل کلر، آب اکسیژنه، پاک‌کننده‌ها مثل صابون یدوفورها مثل آنتی‌سپتیک‌های با پایه ید و الکل‌ها اگر در غلظت مناسب و برای مدت مناسب استفاده شوند مواد موثری بر ضدویروس آنفلوانزا هستند. □ اگر آب و الکل در دسترس نبود و امکان استفاده از فرآورده‌هایی با پایه الکل وجود نداشت چه باید کرد؟

اگرچه شواهد علمی به اندازه شستشوی دست و استفاده از شوینده‌های الکلی در دسترس نیست ولی پاک‌کننده‌های دست بدون الکل هم ممکن است قابل استفاده باشند.

□ چه سطوحی احتمال بیشتری برای آلودگی دارد؟

ذرات ریز تنفسی (دراپلت) ناشی از یک سرفه یا عطسه یک فرد بیمار از طریق هوا حرکت می‌کند و روی سطوح قرار می‌گیرد. (وقتی فردی با سطوح آلوده تماس داشته باشد و سپس چشم، بینی یا دهان خود را لمس کند آلودگی گسترش می‌یابد).

□ با زباله‌های آلوده چه کنیم که باعث گسترش آلودگی نشود؟

به این منظور توصیه می‌شود از دستمال‌ها و سایر وسایل یک بار مصرف استفاده شود و توسط فرد بیمار در یک سطل آشغال ریخته شود. به علاوه افراد باید بعد از دور انداختن آشغال‌ها دست‌های خود را با آب و صابون بشویند.

□ برای جلوگیری از گسترش آلودگی چه نوع نظافتی در منزل باید انجام دهیم؟

برای این منظور لازم است در خانه سطوح خصوصاً میزهای کنار تخت، سطوح حمام، آشپزخانه

و وسایل بازی کودکان را با ضدعفونی کننده‌های خانگی تمیز کنیم.

□ با وسایل و ظروف غذا و لباس‌های فرد بیمار چه کنیم؟

نیازی نیست لباس‌ها و ظروف غذای فرد بیمار را جداگانه بشوییم ولی نکته مهم این است که این موارد قبل از شستشو نباید با افراد دیگر به صورت مشترک استفاده شود.

پارچه‌ها (مثل ملحفه و لباس خواب) باید با صابون یا پودر رختشویی شسته و سپس خشک شود و افراد بعد از حمل لباس‌های آلوده باید بلافاصله دست خود را با آب و صابون یا شوینده‌های با پایه الکلی بشویند. ظروف غذا نیز باید توسط دست یا ماشین با آب و صابون شسته شود.

■ تماس‌هایی که به نظر نمی‌رسد باعث گسترش آنفلوآنزای H1N1 شود.

□ آیا با مصرف گوشت خوک آلودگی به انسان منتقل می‌شود؟

خیر. این ویروس از طریق غذا منتقل نمی‌شود و خوردن یا دست زدن به گوشت خوک باعث انتقال آلودگی نمی‌گردد.

□ آیا خطری در مورد نوشیدن آب وجود دارد؟

به نظر نمی‌رسد آب شیر که توسط روش‌های معمول ضدعفونی شده‌اند بتواند باعث انتقال عفونت شود. مطالعات اخیر نشان داده که سطح کلر آزاد که به‌طور معمول در آب استفاده می‌شود برای بی‌اثر کردن آنفلوآنزای پرندگان H5N1 که قدرت بیماری‌زایی بالایی دارد کافی است. احتمال دارد که سایر ویروس‌های آنفلوآنزا مثل H1N1 نیز

بتواند توسط کلرینه کردن آب غیرفعال شود. تا امروز هیچ موردی از ابتلا به آنفلوآنزا در اثر تماس با آب آشامیدنی آلوده مشاهده نشده است.

□ آیا ویروس آنفلوآنزا می‌تواند از راه شنا در استخر، پارک آبی و ... منتقل شود؟

ویروس آنفلوآنزا باعث عفونت در دستگاه تنفسی فوقانی می‌شود. تاکنون هیچ مدرکی دال بر ایجاد این بیماری بر اثر تماس با آب وجود ندارد. در مورد استخرها و مراکز تفریحی آبی باید گفت اگر بر طبق استاندارد ضدعفونی شوند به نظر نمی‌رسد احتمال انتقال آلودگی را داشته باشد. تاکنون مطالعه‌ای بر روی میزان حساسیت ویروس آنفلوآنزای H1N1 نسبت به کلر و سایر مواد ضدعفونی که در استخرها استفاده می‌شود انجام نشده است.

هرچند که مطالعات اخیر نشان داده است که سطح آزاد کلر که توسط CDC پیشنهاد شده است برای ضدعفونی ویروس آنفلوآنزای پرندگان H5N1 کافی است و به نظر می‌رسد در مورد سایر ویروس‌های آنفلوآنزا مثل H1N1 هم این‌گونه است.

□ آیا ویروس آنفلوآنزای H1N1 در مراکز تفریحی آبی می‌تواند در خارج از آب گسترش یابد؟

بله. این محیط‌ها هم مثل سایر فضاهای گروهی هستند و به نظر می‌رسد H1N1 مثل آنفلوآنزای فصلی قابل انتقال است. ویروس‌های آنفلوآنزا معمولاً از طریق سرفه و عطسه از فرد به فرد منتقل می‌شود.

منبع
1. <http://www.cdc.gov/h1n1flu/qa.htm>