



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی  
شهید بهشتی

معاونت امور بهداشتی

# آنفلوآنزای خوکی

## Swine Influenza (H1N1)

ترجمه و تدوین : دکتر محمدرضا سربازی -

دکتر افشین محمدعلیزاده

گروه تخصصی پیشگیری و مبارزه با بیماریها

بهار ۱۳۸۸

# آنفلوآنزای خوکی

## تعریف بیماری:

آنفلوآنزای خوکی یک بیماری تنفسی خوک ها است که بوسیله ویروس آنفلوآنزای نوع (H1N1) A و H3N3 در خوکی ایجاد می شود ( به احتمال بسیار زیاد ؛ در بیماری که در حال حاضر در آمریکا و مکزیک در جریان است تغییر در ژنوم ویروس H1N1 را شاهد هستیم . انسانها بطور طبیعی مبتلا به آنفلوآنزای خوکی نمی شوند ولی آلودگی انسان گزارش شده است و بیماری می تواند به انسان نیز منتقل شده موجب بیماری شدید با مرگ و میر گردد .

مشخصه آن به شرح زیر است :

تب بالای ۳۸ درجه- سردرد- دردعضلات- خستگی و کوفتگی شدید- آبریزش بینی- اشک ریزش- سرفه خشک - سوزش گلو- عطسه - لرز- بی اشتهایی - درد مفاصل . تهوع و استفراغ - اسهال - پنومونی شدید - نارسایی تنفسی

## انتشار جغرافیایی :

تعداد موارد تا یکم ماه می :

تعداد موارد در آمریکا : ۱۴۱

تعداد موارد در جهان :

- اتریش : ۱
- کانادا : ۳۴
- هنگ کنگ : ۱
- دانمارک : ۱
- آلمان : ۴
- اسرائیل : ۲
- هلند : ۱
- نیوزیلند : ۴
- اسپانیا : ۱۳
- سوئیس : ۱
- انگلیس : ۸

## دوره پنهان (کمون) بیماری :

بین ۱ تا هفت روز متغیر است

## نشانه های بالینی در انسان :

مشخصه آن به شرح زیر است :

تب بالای ۳۸ درجه- سردرد- دردعضلات- خستگی و کوفتگی شدید- آبریزش بینی- اشک ریزش- سرفه خشک - سوزش گلو- عطسه - لرز- بی اشتها-ی - درد مفاصل . تهوع و استفراغ - اسهال - پنومونی شدید - نارسایی تنفسی

## نشانه های هشدار دهنده در کودکان :

۱. تنفس سریع
۲. سیاه شدن پوست
۳. کم شدن تعداد دفعات و مقدار مایعات
۴. کاهش هشیاری
۵. بی قراری
۶. تب همراه با راش

## نشانه های هشدار دهنده در بزرگسالان :

۱. تنفس مشکل یا بالا رفتن ریت تنفس
۲. درد یا فشار در شکم و سینه
۳. سرگیجه ناگهانی
۴. کانفیوژن

## علائم بیماری در خوک :

۱. تب ناگهانی
۲. افسردگی
۳. سرفه
۴. آبریزش از بینی و چشم
۵. چشم قرمز
۶. دیسترس تنفسی

## مخزن های بیماری و راه انتقال :

- مخازن طبیعی بیماری خوک بیماری در آنها اتفاق می افتند.
- ویروس می تواند راه انتقال از راه بزاق ؛ اشک ؛ ترشحات بینی ؛ به خوکی دیگر یا انسان منتقل شود .

## ویروس نوع خوکی از ۲ راه به انسان منتقل می شود :

۱. تماس مستقیم با خوک آلوده به انسان ( از طریق بزاق ؛ اشک ؛ ترشحات بینی ) یا سطح آلوده به ویروس

۲. تماس انسان با انسان از طریق بزاق ؛ اشک ؛ ترشحات بینی  
ذکر این نکته ضروری است که تا پیش از این ؛ انتقال انسان به انسان آنفلوآنزای خوکی خود محدود شونده بود و در یک تماس نزدیک با فرد آلوده ؛ بندرت بیش از ۲ نفر آلوده می شد

## زمان سرایت بیماری در انسان :

- از یک روز قبل از شروع علائم تا ۷ روز بعد از شروع آن ؛ بیماری در انسان قابل سرایت است .
- ویروس تا ۲ ساعت در سطوح فعال بوده و قادر به آلوده کردن انسان می باشد .

## نکته مهم :

- ویروس آنفلوآنزا نوع خوکی از طریق خوردن گوشت خوک یا فرآورده های آن منتقل نمی شود .

گروه سنی افرادی که تا کنون در آمریکا مبتلا شده اند از ۷ سال تا ۵۴ سال بوده و ۶۳٪ مبتلایان ؛ مرد بوده اند .

## تشخیص در انسان :

همانند آنفلوآنزای نوع انسانی و به شرح زیر می باشد :

### الف - تشخیص آزمایشگاهی :

- ایزولاسیون ویروس به روش گرفتن سوآپ نازوفارنژیال یا شستشوی بینی
- تست های سرولوژی ( الایزا - رادیو ایمنو اسی - PCR )

### ب- تشخیص براساس علائم بالینی و شواهد اپیدمیولوژیک

#### تعریف مورد مشکوک به بیماری:

- هر بیمار تب دار ( بیش از ۳۸ درجه ) به همراه حداقل یکی از علائم زیر :
- ۱- سرفه ۲- گلودرد ۳- تنگی نفس ۴- کونژکتیویت به همراه حداقل یکی از یافته های زیر :
- سابقه تماس در ۷ روز قبل از شروع علائم با خوک

- وجود سابقه تماس در طی ۷ روز قبل از شروع علائم با یک مورد تأیید شده آنفلوآنزای خوکی که در مرحله واگیر داری بیماری بوده است ( یک روز قبل از شروع علائم تا ۷ روز بعد از شروع علائم )
- سابقه تماس در طی ۷ روز قبل از شروع علائم با سطوح و محیط آلوده به آنفلوآنزای خوکی
- در طی ۷ روز قبل از شروع علائم سابقه کار در آزمایشگاهی که نمونه های انسانی یا حیوانی مشکوک به آنفلوآنزا خوکی داشته اند.
- اقامت در مناطقی که موارد مشکوک یا تأیید شده آلودگی با آنفلوآنزای خوکی گزارش شده است

### تعریف مورد قطعی مبتلا به بیماری:

۱. مورد مشکوک یا محتمل به همراه حد اقل یکی از آزمایشهای زیر :
۲. نتیجه کشت مثبت برای آنفلوآنزای خوکی H1N1
۳. PCR مثبت برای آنفلوآنزای خوکی H1N1
۴. روش آنتی بادی ایمنو فلورسانت (IFA) با بکاربردن منو کلونال آنتی بادی آنفلوآنزای H1N1 مثبت

### درمان :

۱. Oseltamivir به مقدار ۷۵ میلی گرم ۲ بار در روز حداقل برای ۷روز
۲. Zanamivir به مقدار ۲ پاف (هر پاف ۵ میلی گرم) ۲ بار در روز برای حداقل ۷روز
۳. Amantadine و Rimantadine بی اثر بوده و ویروس نسبت به آنها مقاوم است

### درمان در مرحله " مشکوک به بیماری " شروع می شود

جدول درمان و پیشگیری آنفلوآنزای خوکی

پیشگیری	درمان	گروه سنی	
اسلتامیویر			
۷۵ میلی گرم کپسول یکبار در روز	۷۵ میلی گرم کپسول دوبار در روز برای ۵ روز	بزرگسالان	
۳۰ میلی گرم روزانه در روز	۶۰ میلی گرم روزانه در ۲ دوز مساوی	۱۵ کیلوگرم یا کمتر	کودکان بالای یک سال
۴۵ میلی گرم روزانه در روز	۹۰ میلی گرم روزانه در ۲ دوز مساوی	۱۵-۲۳ Kg	
۶۰ میلی گرم روزانه در روز	۱۲۰ میلی گرم روزانه در ۲ دوز مساوی	۲۴-۴۰ Kg	
۷۵ میلی گرم روزانه در روز	۱۵۰ میلی گرم روزانه در ۲ دوز مساوی	بیشتر از ۴۰ Kg	

جدول درمان و پیشگیری آنفلوآنزای خوکی در کودکان زیر یکسال

پیشگیری	درمان	گروه سنی
اسلتامیویر		
پیشنهاد نمی شود	۱۲ میلی گرم ۲ بار در روز	زیر ۳ ماه
۲۰ میلی گرم روزانه	۲۰ میلی گرم ۲ بار در روز	۳-۵ ماه
۲۵ میلی گرم روزانه	۲۵ میلی گرم ۲ بار در روز	۶-۱۱ ماه

باید توجه داشت که در صورت بستری کردن بیمار مبتلا به آنفلوآنزای خوکی ؛ باید اصول قرنطینه کردن بیمار را نیز رعایت کرد . در این حالت می توان چند بیمار مبتلا را در یک سالن عمومی باهم بستری کرد ولی فاصله تختها از هم حتما باید یک متر بوده و بین تختها نیز مانع فیزیکی مانند پاراوان گذاشت . همچنین مرخص کردن بیمار مبتلا هم ۷ روز بعد از شروع علائم در می باشد .

### توصیه های بهداشتی:

- همانند نوع انسانی می باشد فقط توجه به نکات زیر حائز اهمیت بسیار است :
۱. رعایت بهداشت شخصی بخصوص پوشاندن دهان هنگام سرفه یا عطسه
  ۲. شستشوی دستها با آب و صابون به مدت ۲۰ - ۴۰ ثانیه .
  ۳. خودداری از تماس دست با چشمها و مخاط
  ۴. استفاده از داروهای ضد ویروس برای درمان موارد بیماری

### واکسیناسیون :

۱. واکسیناسیون برعلیه آنفلوآنزای نوع انسانی از ابتلاء به آنفلوآنزای خوکی جلوگیری نمی کند
۲. در حال حاضر واکسن موثری بر علیه بیماری آنفلوآنزای خوکی در انسان ؛ در دسترس نمی باشد ولی واکسیناسیون در خوک ها باعث جلوگیری از بروز بیماری در خوک می شود .

### چگونگی برخورد با موارد مشکوک انسانی:

- گزارش آنی تلفنی به مقامات مسئول بهداشت در منطقه
- گرفتن اطلاعات اولیه زیر از بیمار مشکوک در شرح حال:
  ۱. زمان شروع علائم بیماری
  ۲. سابقه تماس با خوک
  ۳. وجود مرگ و میر بیش از حد انتظار در ماکیان منطقه
  ۴. شغل
  ۵. سابقه تماس با موارد تأیید شده انسانی
  ۶. سابقه تماس با افرادی که بدلیل ابتلا به بیماری حاد تنفسی با علت نامشخص فوت کرده اند .

- در صورتی که فرد مشکوک به ابتلا؛ در بیمارستان بستری است :
- تا ۲۴ ساعت بعد از قطع تب در بیمارستان تحت نظر باشد .
  - یک نمونه از ترشحات مجاری تنفسی ( برای مثال سوآپ نازوفارنکس ) گرفته شود
  - دو نمونه سرم؛ یکی در مرحله حاد بیماری ( هفته اول شروع بیماری ) و دیگری در مرحله نقاهت بعد از ۳ هفته از شروع بیماری گرفته شود (جهت بررسی آنتی بادی آنفلوآنزای خوکی )

#### احتیاط های لازم در هنگام برخورد با مورد مشکوک:

- استفاده از وسایل ایمنی شامل: دستکش یکبار مصرف؛ روپوش؛ عینک محافظ؛ کلاه؛ ماسک یکبار مصرف N-100,N-99,N95
- پس از هر بار مصرف؛ همه وسایل باید بطور مناسب معدوم گردد
- شستشوی دستها با آب و صابون به مدت ۲۰ تا ۴۰ ثانیه پس از درآوردن وسایل ایمنی
- برای ضد عفونی کردن وسایل آلوده به خون و ترشحات بدن بیمار مشکوک از اتوکلاو کردن؛ هیپوکلرید سدیم ۱٪؛ و برای سطوح فلزی از الکل ۷۰درجه؛ می توان استفاده کرد

#### توصیه های مهم به مسافران:

- منعی برای مسافرت افراد به مناطق آلوده وجود ندارد
- درکشور های آلوده از مراجعه به مراکز پرورش خوکی و هر مکانی که احتمال تماس مستقیم با خوکی وجود دارد؛ خودداری گردد
- شستشوی دستها با آب و صابون به مدت ۲۰ تا ۴۰ ثانیه یکی از مهمترین و موثرترین راههای پیشگیری از بیماری است .
- پس از مراجعه چنانچه تا ۷ روز دچار تب و علائم تنفسی شدند به نزدیکترین مرکز بهداشت مراجعه کنند

#### اهداف مراقبت :

- پیگیری موارد احتمالی آلودگی در انسان
- انجام اقدامات لازم بلافاصله پس از بروز آنفلوآنزای خوکی
- انجام به موقع اقدام پیشگیرانه بوسیله دارو
- رعایت اصول محافظتی در کارکنان بهداشت و درمان
- ثبت و گزارش موارد مشکوک انسانی
- درمان موارد مشکوک انسانی