

فهرست

مقدمه.....	۵
بیماری آنفلوانزا.....	۷
یافته‌ها و علائم بالینی.....	۱۲
پیشگیری.....	۱۶
۱- استفاده از واکسن.....	۱۶
۲- استفاده از داروهای ضد ویروسی.....	۲۰
۳- رعایت اصول بهداشت فردی.....	۲۳
۴- جلوگیری از انتشار بیماری در انسان.....	۲۴

آشنایی با بیماری آنفلوانزا و اقدامات مراقبتی
و پیشگیری جهت پرمسئله بهداشتی و درمانی

تالیف و تدوین: دکتر سیدمحسن زهرایی، دکتر عبدالرضا استقامتی، دکتر محمد
نصر دادرس، سمیده زاهد انارکی، نعمت‌الله عباس گودرزی، هم‌آزاد حاج‌رسول‌بها
شابک : ۷-۰۴۷-۵۰۴-۹۶۴

چاپ و نشر : آرویح
لیتوگرافی : پارسا
تیراژ : ۱۰۰۰۰ جلد
چاپ اول : ۱۳۸۴

آدرس دفتر : سه‌راه طالقانی، کوچه جواد کارگر، پلاک ۱۲، تلفکس : ۷۷۵۳۷۰۷۶

آدرس چاپخانه : سه‌راه طالقانی، جنب سینما صحراء، پلاک ۱۹۷، تلفن : ۷۷۵۰۰۵۶۵

مقدمه

بیماری آنفلوآنزا در طی قرون گذشته باعث مرگ و میر و ضرر و زیان گسترده اجتماعی و اقتصادی فراوانی گردیده است. در طی قرن بیستم سه پاندمی^۱ بزرگ و یک شبه پاندمی رخ داده است. اولین مورد پاندمی در سال ۱۹۱۸ و ۱۹۱۹ به نام آنفلوآنزای اسپانیایی با میزان مرگی در حدود ۲۰ تا ۴۰ میلیون در کل دنیا روی داد و پس از آن آنفلوآنزای آسیایی ناشی از نوع A(H2N2) که در سال ۱۹۵۷ شروع شد. پاندمی سوم با زیرگونه A(H2N3) و معروف به آنفلوآنزای هنگ‌کنگی ناشی از نوع A(H3N2) در سال ۱۹۶۸ و آنفلوآنزای روسی ناشی از نوع A(H1N1) در سال ۱۹۷۷ بروز کرد. در طی پاندمی آسیایی و هنگ‌کنگی تمام گروه‌های سنی درگیر بوده اند. میزان بالای مرگ و میر به خصوص در گروه سنی بالاتر از ۶۵ سال، دیده شد.

افزایش مرگ و میر، همچنین در کسانی که بیماری زمینه ای طبیی مثل بیماریهای قلبی ریوی داشته اند، مشاهده شده است.

در هر پاندمی ممکن است تهاجم بیماری به سطوح مختلفی از گروه های سنی جامعه صورت پذیرد. خوش‌خیم‌ترین پاندمی وقتی بود که نوع ویروس A(H1N1) سال ۱۹۷۷، به دلیل نامعنومی مجددا در سال ۱۹۹۷ ظاهر شد و اکثر کودکان و نوزادان را تحت تاثیر قرار داد. پاندمی در سال‌های ۱۹۵۷ و ۱۹۶۸ تمام سنین را متاثر ساخته و با میزان وسیعی از مرگ و میر در گروه سنی بالای ۶۵ سال و افراد سایر گروه‌های سنی مبتلا به بیماری زمینه‌ای

۱. پاندمی = جهان‌گیری - همه‌گیری جهانی

همراه بوده است. حتی در زمانی که میزان بروز آنفلوآنزا کم بوده آنفلوآنزا باعث ۴۰۰۰-۳۰۰۰ مورد مرگ در سال در انگلیس گردیده است. در فاصله سالهای ۱۹۷۲ تا ۱۹۹۵ در ۵ اپیدمی^۱ بالغ بر ۲۰۰۰۰۰ مورد مرگ روی داده که بیش از ۹۰ درصد این مرگها در افراد مسن بوده است. تقریباً سالیانه ۱۱۰۰۰۰ مورد بستری مرتبط با بیماری آنفلوآنزا در امریکا صورت می پذیرد.

به هر حال، نگرانی فعلی در مورد پاندمی های آینده، شامس این حقیقت است که ظهور مسافرت های هوایی ممکن است گسترش گونه جدید ویروس را تسریع نماید.

در بین انواع ویروس های آنفلوآنزا، نوع A قابلیت ایجاد زیرگروه های جدید را دارد و این نوع ویروس علاوه بر انسان توانایی ایجاد بیماری در برخی حیوانات از جمله پرندگان و اسب ها را نیز دارد. انواع B و C ویروس آنفلوآنزا تنها در انسان قابلیت ایجاد بیماری را دارند. پاندمی های اخیر از ویروس های موجود در پرندگان آبی (به طور عمده اردکها) ناشی شده است.

به نظر می رسد قابلیت ایجاد یک زیر گروه جدید ویروس آنفونتری نوع A ریشه در توانایی آن در ایجاد بیماری در حیوانات دارد و ترکیبات ژنتیک جدید در حیوانات میزبان منجر به ایجاد زیرگروه های جدید ویروس با ویژگی های خاص خود می گردد و از آنجایی که سیستم ایمنی جمعیت های انسانی توانایی مقابله با این ویروس جدید را ندارند عفونت با سرعت بسیار زیادی گسترش یافته و در مدت زمان کوتاهی می تواند منجر به همه گیری جهانی گردد.

دکتر سید موید علویان

معاون سلامت

بیماری آنفلوآنزا

تعریف :

آنفلوآنزا بیماری ویروسی حاد دستگاه تنفس است که با تب، سردرد، درد عضلانی، عرق، آبریزش بینی، گلو درد و سرفه تظاهر می کند. سرفه اغلب شدید و برای مدتی ادامه می یابد ولی سایر نشانه های بیماری بعد از ۲ تا ۷ روز خود به خود بهبود پیدا می کند. شناسایی بیماری معمولاً بر اساس مشخصات اپیدمیولوژیک آن صورت گرفته و موارد تک گیر آن را فقط با کمک روش های آزمایشگاهی می توان تشخیص داد. آنفلوآنزا در افراد مختلف ممکن است از سایر بیماری های ویروسی دستگاه تنفس قابل تشخیص نباشد. اشکال بالینی بیماری متفاوت بوده و ممکن است نشانه هایی مثل سرماخوردگی، برونشیت، پنومونی ویروسی، را نشان دهد. اختلالات دستگاه گوارش (تهوع، استفراغ و اسهال) نیز بروز می کند. ولی در کودکان ممکن است همراه با نشانه های ریوی باشد. در همه گیری آنفلوآنزا با سوش های ویروسی A(H1N1) و B در حدود ۲۵ درصد کودکان در مدرسه ها مبتلا به عوارض گوارشی گشته اند.

اپیدمیولوژی^۱:

آنفلوآنزا از نظر سرعت انتشار همه گیرها، وسعت و تعداد مبتلایان و شدت عوارض آن حائز اهمیت است. در همه گیرهای بزرگ شکل شدید یا کشنده بیماری بیشتر نزد سالمندان و افرادی که به دلیل عوارض مزمن قلبی، ریوی، کلیوی، بیماریهای متابولیک، کم خونی و یا نارسایی ایمنی ناتوان شده‌اند، مشاهده می‌شود.

آنفلوآنزا به اشکال جهانگیر، همه گیرهای وسیع، کوچک، منطقه‌ای و تک گیر ایجاد می‌شود. در ۱۰۰ سال گذشته جهانگیرهای بیماری در سالهای ۱۹۱۸، ۱۹۵۷ و ۱۹۶۸ اتفاق افتاده است. میزان حمله در همه گیرهایی که در اجتماعات بزرگ اتفاق می‌افتد معمولاً بین ۱۰ تا ۲۰ درصد است در حالی که در اجتماعات بسته مثل مدرسه های شبانه روزی و یا خانه سالمندان به ۵۰ درصد و بیشتر می‌رسد. همه گیرها در مناطق معتدل بیشتر در زمستان و در نواحی گرمسیر بیشتر در ماههای بارانی سال اتفاق می‌افتد. ولی این روند فصلی بروز همه گیرها همواره ثابت نبوده و ممکن است موارد تک گیر و یا همه گیر بیماری در هر مکانی بدون ارتباط با فصل اتفاق افتد. گزارش نو ترکیبی و ویروسی بین سروتیپهای مختلف ویروس A خوک و انسان، پرندگان وحشی و هلی، اردک و بوقلمون داده شده است. ویروسهای آنفلوآنزایی که

جهانگیرهای سالهای ۱۹۱۸، ۱۹۵۷ و ۱۹۶۸ را به وجود آورده بودند دارای ژنهای بسیار نزدیک به ژن ویروس آنفلوآنزای پرندگان بوده‌اند.

عامل عفونت:

سه نوع ویروس آنفلوآنزای A, B, C شناخته شده است. آنفلوآنزای تیپ A با زیرگونه های (H1N1, H2N2, H3N2) توانسته است که همه گیرها و جهانگیرهای بیماری را ایجاد نماید. تیپ B با میزان کمتری، مسئول ایجاد همه گیرهای منطقه ای و یا گسترده و تیپ C در ایجاد موارد تک گیر و همه گیرهای کوچک موضعی نقش داشته است. زیرگونه های آنفلوآنزا A بر اساس خصوصیات آنتی ژنیک گلیکوپروتئینهای سطحی آنها، (هماگلوتینین (H) و نورآمینیداز (N)) طبقه بندی می‌شوند. موتاسیون مکرر ژنهای گلیکوپروتئینهای سطحی ویروسهای آنفلوآنزای A, B منجر به ایجاد تیپهای گوناگون می‌شود که براساس منطقه جغرافیایی، شماره کشت و سال جدا شدنشان نامگذاری می‌شوند.

ایجاد زیرگونه‌های کاملاً جدید آنتی ژنی (antigenic shift) در فواصل نامنظم و تنها برای ویروسهای آنفلوآنزای A اتفاق می‌افتد و همین تیپهای ویروسی جدید هستند که جهانگیرهای بیماری را به وجود می‌آورند. این ویروسها نتیجه ترکیب غیرقابل پیش بینی آنتی ژنهای ویروسهای آنفلوآنزای انسان با ویروسهای آنفلوآنزای خوکی یا پرندگان می‌باشند. تغییرات نسبتاً جزئی آنتی ژنی (antigenic drift) در ویروسهای

A و B به طور دائم همه گیریهای مکرر و منطقه ای را ایجاد می کند و باعث می گردد که سالیانه ترکیب واکسن آنفلوآنزا عوض شود.

ترشح ویروس :

ویروس را قبل از شروع بیماری (۲۴ ساعت قبل) در ترشحات دستگاه تنفسی فرد آلوده می توان شناسایی نمود. به طور معمول ویروس بعد از ۵ تا ۱۰ روز در ترشحات ویروسی فرد آلوده قابل گزارش نیست.

مخزن :

انسان مخزن اولیه ویروسهای آنفلوآنزای انسانی است. حیوانات پستاندار مثل خوک و پرندگان احتمالاً به عنوان مخازن سروتیپهای ویروسی جدید برای انسان به دلیل نوترکیبی ژنتیکی ویروسهای انسانی و حیوانی، عمل می کنند. یک زیرگونه جدید ویروس آنفلوآنزا با آنتی ژن جدید می تواند از طریق ابتلای افرادی که فاقد ایمنی نسبت به آن هستند باعث ایجاد جهانگیریهای بیماری گردد.

روش انتقال :

مهم ترین راه انتقال ویروس در محیطهای بسته پرجمعیت مثل اتوبوس از طریق هوا می باشد. چون ویروس آنفلوآنزا ممکن است ساعتها در

شریط سرد و رطوبت کم در محیط خارج زنده بماند. انتقال مستقیم ویروس از طریق ترشحات آلوده نیز می تواند صورت گیرد.

دوره نهفتگی (کمون) :

این مدت کوتاه بوده و معمولاً بین ۱ تا ۳ روز است.

دوره واگیری :

دفع ویروس احتمالاً در بالغین بین ۳ تا ۵ روز بعد از بروز نشانههای بالینی بیماری و در کودکان تا ۷ روز بعد از آن ادامه خواهد داشت.

حساسیت و مقاومت :

وقتی که یک زیرگونه جدید ویروسی ظاهر می شود تمام کودکان و بالغین، غیر از آنهایی که هنگام بروز همه گیری قبلی با ویروسی مشابه از نظر آنتی ژنتیک و یا نزدیک به آن آلوده شده اند، حساس خواهند بود. مصونیت تنها در مقابل همان سوش ویروسی که بیماری را ایجاد کرده به وجود می آید ولی دوام و قوام آن بستگی به دفعات آلودگی قبلی دارد. تزریق واکسن، آنتی بادی مربوط به ویروسهای موجود در آن واکسن را ایجاد نموده و اگر شخص واکسینه شده تماس با سروتیپ مشابه سروتیپهای موجود در واکسن را داشته باشد، این واکسن برای او جنبه

کمرنگ شوند ظاهر شده و ۳ تا ۴ روز بعد از فروکش کردن تب باقی می‌مانند. سرفه اکثراً وجود داشته و سخت‌ترین علائم بوده و ممکن است همراه با ناراحتی یا سوزش زیر جناق سینه باشد. بالغین مسن ممکن است فقط تب بالا، سستی و گیجی بدون شکایات تنفسی مشخص داشته باشند. به علاوه طیف گسترده‌ای از علائم در بالغین سالم وجود دارد. تب، یافته بالینی بسیار مهمی است، تب معمولاً به سرعت تا ۴۰ - ۳۷.۸ درجه سانتی‌گراد بالا رفته و اغلب به ۴۱ درجه سانتی‌گراد می‌رسد و همراه با تشدید علائم عمومی است. تب معمولاً مداوم بوده اما می‌تواند منقطع باشد. در روز دوم یا سوم بیماری افزایش درجه حرارت معمولاً ۱ - ۰.۵ درجه کمتر از روز اول می‌باشد و به دنبال فروکش تب، علائم عمومی کاهش می‌یابد. عموماً دوره تب ۳ روز بوده اما ممکن است ۴ تا ۸ روز بعد از بین برود. در تعداد اندکی از بیماران، بیک دوم تب در روز ۳ یا ۴ اتفاق می‌افتد و به شکل منحنی تب دومرحله‌ای است.

بیماری آنفلوآنزای نوع B ممکن است تا اندازه‌ای خفیف‌تر از بیماری آنفلوآنزای نوع A باشد. عفونت آنفلوآنزای نوع C وقتی که اتفاق می‌افتد به شکل سرماخوردگی بدون تب دیده می‌شود. در دو انتهای طیف سنی، تفاوت‌های فاحش در بروز آنفلوآنزا وجود دارد. خروسک همراه با عفونت ویروس آنفلوآنزا فقط در کودکان روی می‌دهد. در میان بالغین مسن، تب یافته بسیار شایع و ثابتی است اگرچه شدت پاسخ به

یک تزریق یادآور را پیدا خواهد کرد. در همه گیریه‌ها میزان حمله در گروه‌های سنی مختلف منعکس کننده میزان کسب ایمنی آنها در تماس‌های قبلی با سوش ویروسی مشابه است و به این دلیل در اغلب این همه‌گیریه‌ها بیشترین میزان بروز را کودکان سن مدرسه دارند.

یافته‌ها و علائم بالینی

آنفلوآنزای بدون عارضه :

آنفلوآنزای بدون عارضه به طور مشخص با حمله ناگهانی علائم بعد از یک دوره کمون ۱ تا ۲ دو روزه شروع می‌شود. بسیاری از بیماران زمان شروع علائم را می‌توانند ذکر کنند. علائم عمومی غالب بوده و شامل تب، لرز، سردرد، درد عضلانی، بی‌حالی و بی‌اشتهایی می‌باشد. معمولاً درد عضلانی یا سردرد بیشترین علامت مشکل‌ساز است و شدت آن مرتبط به اوج تب است. در کودکان درد عضلات ساق پا ممکن است به طور واضحی وجود داشته باشد. درد شدید در عضلات چشم می‌تواند با نگاه کردن به اطراف تشدید شود. علائم چشمی دیگر شامل ریزش اشک و سوزش چشم است. علائم عمومی معمولاً به مدت سه روز باقی می‌مانند. علائم تنفسی شامل سرفه خشک، درد شدید گلو، انسداد و ترشح بینی است. همچنین خشونت صدا و خشکی یا ناراحتی گلو ممکن است وجود داشته باشد. اما این علائم وقتی که علائم عمومی

تب ممکن است کمتر از کودکان و بالغین جوان باشد. عوارض ربوی در بالغین مسن بسیار شایع تر از هر گروه سنی دیگری است.

بیماری آنفلوآنزای بدون عارضه به طور کلی یک بیماری خود محدود شونده است. بهبودی به سرعت ایجاد می شود اما بسیاری از بیماران کاهش در قوای جسمانی یا انرژی را برای یک هفته یا بیشتر دارند.

عوارض آنفلوآنزا :

عوارض ربوی: تظاهرات ربوی همراه با آنفلوآنزا شامل پنومونی، کرویپ، تشدید بیماری ربوی مزمن، تکرار درگیری ربوی می باشد.

عوارض غیر ربوی آنفلوآنزا: میوزیت و میوگلوبینوری، عوارض قلبی، سندروم شوک توکسیک. عوارض سیستم عصبی مرکزی، سندرم ری (Reye).

تشخیص :

جداسازی ویروس یا بررسی آنتی ژنهای ویروسی در ترشحات تنفسی در هنگام استقرار بیماری در مرحله حاد بهترین تکنیک تشخیصی می باشد. ویروس همچنین به وسیله نمونه های تهیه شده از سواب بینی، سواب گلو، شستشوی بینی یا نمونه های بینی و گلو به طور اولیه جدا می شود. تستهای سرولوژی برای تایید تشخیص گذشته نگر عفونت آنفلوآنزا به کار می روند (جهت انجام این تستها احتیاج به دو نمونه یک نمونه دوران حاد بیماری و یک نمونه دوران نقاهت به فاصله ۱۰ تا ۲۰ روز می باشد).

افتراق آنفلوآنزا از سرماخوردگی

علائم بالینی	آنفلوآنزا	سرماخوردگی
علائم پیش در آمد	ندارد	یک روز یا بیشتر
شروع	ناگهانی	تدریجی
تب	۳۸/۳ تا ۳۹ درجه سانتی گراد	در بالغین نادر
سردرد	ممکن است شدید باشد	سردرد نادر
درد عضلانی	معمولاً وجود دارد و اغلب شدید	متوسط
خشکی مفرط	معمولاً وجود دارد	هرگز
خشکی / ضعف	ممکن است بیشتر از دو هفته باشد	متوسط
ناراحتی گلو	شایع	گاهی / اغلب
عطسه	گاهگاهی	معمولاً وجود دارد
التهاب بینی	گاهگاهی	معمولاً وجود دارد
سرفه	معمولاً وجود دارد و خشک	متوسط و منقطع / مزاحم

آنفلوآنزا در مقابل سایر انواع و زیرگونه ها اثر محافظتی ندارد و واکسن سالیانه براساس سوشهای غالب شناخته شده همان سال (سه نوع زیرگونه و سوس شایع در همان سال) تهیه می گردد و بنابراین ذخیره واکسن جهت چندین سال علمی و منطقی نمی باشد. تهیه واکسن سالیانه محدود بوده و در همه نقاط دنیا به یک اندازه در دسترس نمی باشد. دو نوع واکسن شامل ویروسهای کشته شده یا غیرفعال و ویروسهای زنده ضعیف شده در دسترس می باشد.

واکسن‌هایی که به خوبی با سوشهای شایع هماهنگی داشته باشند در افراد سالم ۷۰ تا ۹۰ درصد در پیشگیری از بیماری مؤثر می‌باشند. همچنین موارد بستری ناشی از آنفلوآنزا را تا ۵۰ درصد کاهش می‌دهد.

زمان ایده‌آل برای واکسیناسیون در نیمکره شمالی از شهریور تا نیمه مهر می‌باشد و در نیمکره جنوبی از نیمه خرداد تا نیمه مهر است. به طور متوسط حدود دو هفته طول می‌کشد تا پاسخ محافظتی آنتی‌بادی پس از واکسیناسیون در بدن حاصل شود.

موارد مصرف واکسن آنفلوآنزا :

- ۱- در بیماران ضعیف و ناتوان
- ۲- در سالمندان (افراد بالای ۶۰ سال)
- ۳- در ساکنین آسایشگاه ها و کارکنان آن

پیشگیری

- ۱- استفاده از واکسن
- ۲- استفاده از داروهای ضد ویروسی
- ۳- رعایت اصول بهداشت فردی
- ۴- جلوگیری از انتشار بیماری

۱- استفاده از واکسن

واکسن آنفلوآنزا :

واکسن آنفلوآنزا بیش از ۶۰ سال است که در دسترس می باشد. تجربیات گسترده در طی این مدت ایمنی و اثربخشی آن را به خوبی توصیف نموده است. در جمعیتی که در معرض خطر عوارض شدید بیماری است اثر واکسیناسیون در کاهش بستری و مرگ شناخته شده است. آنتی‌بادی تولید شده در بدن در مقابل یک نوع یا زیرگونه

۴- در بیماران مبتلا به بیماریهای مزمن (ریوی، قلبی عروقی، کلیوی و متابولیک) و کودکان و نوجوانان ۶ ماهه تا ۱۸ ساله ای که تحت درمان طولانی مدت با آسپرین می باشند.

۵- کارکنان حرفه های پزشکی و بهداشتی، نیروهای نظامی و امنیتی و مأمورین آتش نشانی

۶- خانمهای بارداری که سه ماهه دوم و سوم حاملگی آنان مقارن با فصل شیوع آنفلوآنزا می باشد.

۷- در افراد سالم کمتر از ۶۰ ساله ای که تمایل دارند داوطلبانه واکسینه شوند

۸- طی مراقبت در منزل (Home Care) جهت مراقبین و سایر اعضای خانواده بیمارانی که جزو گروه های در معرض خطر به حساب می آیند.

از آنجایی که تولید واکسن در دنیا محدود است و تنها پنج درصد جمعیت جهان قادرند از واکسن استفاده نمایند. بایستی واکسن را مطابق اندیکاسیون تجویز نمود.

یکی دیگر از اندیکاسیونهای مصرف واکسن آنفلوآنزا شامل موارد در معرض تماس می باشند.

افراد در معرض تماس بیماری آنفلوآنزا :

واکسیناسیون گروههای زیر برای کاهش سرایت ویروس آنفلوآنزا به افرادی که جزو افراد در معرض خطر هستند توصیه می گردد (ذکر این

نکته ضروری می باشد که واکسیناسیون کلیه کارمندان یک مجموعه به علت بروز احتمالی عوارض و غیبت همزمان کارمندان از محل کار نباید به طور همزمان انجام پذیرد:

۱- شاغلین مراکز بهداشتی و درمانی بالاخص افرادی که در تماس مستقیم با بیماران می باشند.

۲- نیروهای درمانی خدمت دهنده در منازل افراد در معرض خطر

۳- اعضای خانواده افراد در معرض خطر

۴- شاغلین در اورژانسها

واکسیناسیون مادر، منعی جهت شیردهی به نوزاد نمی باشد.

روش و میزان تجویز واکسن :

راه تزریق واکسن بر حسب راهنمایی کارخانه سازنده، به صورت زیر جلدی یا عضلانی عمیق (ناحیه عضله دلتوئید در بزرگسالان و ناحیه قدامی جانبی ران در کودکان) می باشد. میزان یک نوبت واکسن در هر سال (اوایل پاییز) از واکسن کشته شده به نظر می رسد برای بالغین کافی باشد.

میزان دوز واکسن در بالغین و کودکان بالای ۱۳ سال یک دوز ۰.۵ میلی لیتری و در کودکان گروه سنی ۱۲ - ۴ سال که برای اولین بار واکسن را دریافت می کنند ۲ دوز ۰.۵ میلی لیتری به فاصله ۶ - ۴ هفته و در کودکان ۶ ماهه تا ۴ ساله که برای اولین بار واکسن را دریافت می نمایند ۲ دوز ۰.۲۵ میلی لیتری به فاصله ۶ - ۴ هفته می باشد.

عوارض واکسن آنفلوآنزا:

این واکسن عموماً عارضه چندانی ندارد. افرادی که به تخم مرغ حساسیت دارند نباید این واکسن را دریافت نمایند. زیرا که این واکسن از ویروسهای رشد یافته در محیط تخم مرغ تهیه می گردد. همچنین افرادی که به اجزای واکسن حساسیت دارند نیز با نظر پزشک باید واکسینه شوند.

شایع ترین عارضه جانبی این واکسن احساس سوزش در ناحیه تزریق واکسن می باشد. در ۲۵ درصد موارد قرمزی و سفتی موضعی و حالت کسالت و درد عضلانی (به مدت ۱-۲ روز) مشاهده می شود. ۱ تا ۲۰ درصد موارد به دنبال واکسیناسیون تب و علائم عمومی ایجاد می شود که ۸ تا ۱۲ ساعت پس از تزریق به حداکثر شدت خود می رسد. عوارض جدی مانند واکنش های حساسیتی شدید و یا سندرم گیلن باره (کمتر از یک تا دو مورد در یک میلیون دریافت کننده واکسن) ندرتاً دیده می شود.

در هنگام برخورد با عوارض ناشی از واکسن باید بر اساس دستورالعمل سیستم گزارش دهی عوارض ناشی از واکسن (AEFI) از انتشارات اداره بیماری های قابل پیشگیری با واکسن و قرنطینه ها - مرکز مدیریت بیماری ها اقدام نمود.

۲- استفاده از داروهای ضد ویروسی

داروهای ضد ویروسی مورد استفاده در آنفلوآنزا:

داروهای ضد ویروسی می توانند به عنوان تکمیل پروفیلاکسی و درمان به کار برده شوند. افرادی که در معرض بیماری نبوده و بیمار نشده درمان

پیشگیرانه در آن ها حداقل برای چندین ماه ادامه خواهد یافت (پیشگیری اولیه). و در افرادی که در معرض عفونت بوده اند درمان پروفیلاکسی به مدت ۱۰ - ۷ روز تجویز می گردد (پیشگیری ثانویه).

گروه های زیر سود بیشتری از داروهای ضد ویروسی خواهند برد:

* افرادی که خطر بالایی در بیمار شدن و مرگ ناشی از آنفلوآنزا دارند:

۱- بیماران قلبی یا ریوی شدید

۲- بیماران با نقص ایمنی از جمله بیماران ایدز و بیماریهای بدخیم

شدید مانند لوسمی و لنفوم

داروهای ضد ویروسی اثر واکسن آنفلوآنزا را از بین نمی برد

* افراد با ریسک خطر بالا که نمی توانند واکسینه شوند مانند افرادی که نقص ایمنی دارند از جمله افرادی که HIV مثبت هستند.

* افراد با خطر بالا که واکسن آنفلوآنزا در آنها ممنوع است از جمله افرادی که دارای واکنش های آنافیلاکتیک شدید به ترکیبات واکسن هستند و یا افرادی که به تخم مرغ حساس هستند.

* افرادی که مراقبت از بیماران با ریسک خطر بالا را بر عهده دارند در صورتی که در زمان مقرر واکسینه نشده اند.

* گروه های در معرض خطر در مؤسسات مانند افراد مسن بالاتر از ۶۰ سال اگر در زمان مقرر واکسینه نشده اند.

* اعضاء واكسینه نشده خانواده كه در تماس با بیماران غیر واكسینه در معرض خطر قرار دارند.

* كاركنان مرغداریها و مشاغل مشابه، به دلیل خطر سرایت آنفلوآنزای پرندگان

چهار داروی ضد ویروس در دو دسته دارویی جهت مقابله با عفونت ویروسی آنفلوآنزا مطرح شده است شامل: آمانتادین (AMANTADINE)، ریمانتادین (RIMANTADINE)، زانامیویر (ZANAMIVIR) و اوسلتامیویر (OSELTAMIVIR).

نکاتی در مورد داروهای ضد ویروسی در آنفلوآنزا:

- آمانتادین و ریمانتادین برای مقابله با ویروس آنفلوآنزا نوع A تجویز می گردند.
- زانامیویر و اوسلتامیویر برای هر دو نوع آنفلوآنزای A و B به کار می روند.
- زانامیویر به عنوان پیشگیری مورد استفاده قرار نمی گیرد.
- هر چهار داروی ضد ویروس در صورتی که در ۴۸ ساعت اول پس از شروع علائم مورد استفاده قرار گیرند، می توانند طول دوره آنفلوآنزا را کوتاه نمایند.
- این داروها از لحاظ عوارض جانبی و اثرگذاری بر روی سنین مختلف و هزینه، متفاوت هستند.
- این داروها به هیچ وجه نباید بدون تجویز پزشک مصرف شوند زیرا اثرگذاری آنها بر روی عفونت های دیگر سودمند نیست.

- در هنگام برخورد با عوارض ناشی از دارو باید نسبت به گزارش عوارض بر اساس دستورالعمل های معاونت دارو و غذا اداره ثبت عوارض ناخواسته دارویی اقدام نمود.

۳- رعایت اصول بهداشت فردی

- تستسوی دائم دست ها با آب و صابون
- استفاده از دستمال كاغذی و دفع بهداشتی آن
- پوشاندن دهان به هنگام سرفه و عطسه
- استراحت در منزل به هنگام بیماری
- خودداری از دست زدن به چشم ها و بینی در هنگام بیماری
- خودداری از دست دادن و روبوسی در هنگام بیماری
- تغذیه مناسب
- استراحت کافی

روش صحیح شستشوی دست ها

- در ابتدا در آوردن انگشتر و سایر جواهرات
- استفاده از آب ولرم و خیس کردن دست ها
- استفاده از ۳ - ۱ میلی لیتر مایع دستشویی (صابون)
- مالش دست ها با مایع دستشویی یا صابون به خصوص بین انگشتان و مچ دست و انتهای ساعد برای ۱۵ - ۱۰ ثانیه
- شستشوی زیر ناخن ها با برس
- آب کشی
- خشک کردن دست ها با حوله یک بار مصرف یا هوای خشک

۴- جلوگیری از انتشار بیماری در انسان

- اجتناب از حضور در تجمعات در فصل بیماری به خصوص در زمانی که دچار استرس و خستگی زیاد هستید.
- اجتناب از تماس مستقیم با افراد بیمار
- اجتناب از دست زدن به بینی، چشمها و دهان قبل از شستشوی دستها
- اجتناب از نشستن و ایستادن نزدیک افرادی که سرفه و عطسه می کنند.
- شستشوی دستها پس از تماس با افراد آلوده
- عدم استفاده از وسایل و لوازم مشترک با بیماران آلوده
- تعویض مسواک پس از بهبودی
- اجتناب از استرس های روحی - روانی
- دفع بهداشتی زباله ها (دستمال کاغذی مصرف شده و غیره)
- به حداقل رساندن تماس با نوزادان
- هنگام بیماری استفاده از ماسک جراحی
- تمیز کردن و ضد عفونی منظم سطوح به وسیله صابون و آب

کنترل بیماران، تماس ها و محیط :

- ۱- گزارش به مسئولین بهداشتی: در صورت امکان نوع ویروسی که در آزمایشگاه تشخیص داده شده است نیز باید همراه گزارش باشد.
- ۲- جداسازی بیماران: انجام این عمل در اغلب موارد به دلیل تأخیر در تشخیص بیماری، به جز مواردی که امکان آزمایش سریع و مستقیم برای

تشخیص بیماری وجود داشته باشد، غیر عملی است. در همه گیری ها به دلیل افزایش تعداد بیماران جدا کردن آنهایی که به نظر می رسد مبتلا به آنفلوآنزا هستند به خصوص نوزادان و کودکان بسیار مناسب بوده و بهتر است که در ۵ تا ۷ روز اول شروع بیماری آنها همه با هم در یک محل نگهداری شوند.

۳- محافظت تماس ها: مصرف اوسلتامی ویر و یا آمانتادین و یا ریمانتادین در پیشگیری از ابتلاء به آنفلوآنزای نوع A مفید بوده است.

اقدامات در همه گیری ها :

- ۱- آثار شدید و اغلب مخرب همه گیری های آنفلوآنزا بر فعالیت جامعه را می توان با طرح برنامه های مؤثر بهداشتی برای آموزش مردم به خصوص سازمان دادن برنامه های محلی واکسیناسیون و تزریق واکسن به گروه هایی که در مخاطره زیاد هستند و کسانی که به این گروه ها خدمت می کنند، کاهش داد. بررسی های مقدماتی بهداشتی در زمینه وسعت و پیشرفت همه گیری و اطلاع مردم از نتایج آنها بسیار مهم است.
- ۲- تعطیل پراکنده مدارس نقشی در پیشگیری از همه گیری ندارد و معمولاً این اقدام خیلی دیر، وقتی که تعداد دانش آموزان و کادر آموزشی غایب به دلیل ابتلاء به بیماری زیاد می شود، صورت می گیرد.
- ۳- مسئولین بیمارستان ها باید توجه داشته باشند که هنگام بروز همه گیری مراجعین آنها افزایش قابل توجهی خواهد یافت و علاوه بر

این ممکن است غائبین کادر درمانی بیمارستان به دلیل ابتلاء به آنفلوآنزا نیز بسیار زیاد شود. برای پیشگیری از چنین کمبودی باید کادر درمانی بیمارستان هر سال یک بار واکسینه شده و یا در مواقع بروز همه‌گیری آنفلوآنزای A از داروهای ضد ویروسی استفاده کنند.

۴- برای پیشگیری از بیماری به هنگام بروز جهانگیریهای جدید که واکسن آنها تهیه نشده است مقدار کافی داروهای ضد ویروسی برای مصرف در گروههایی که در مخاطره زیاد هستند و خدمات آنها مورد نیاز است باید فراهم شود.

جهت جلوگیری از عوارض بیماری و بهبودی سریعتر از بیماری اقدامات ذیل توصیه می‌شود:

- ۱- نوشیدن مایعات زیاد و گرم
- ۲- استراحت زیاد (خواب فراوان)
- ۳- برگشت تدریجی به فعالیت‌های روزمره
- ۴- استفاده از غذاهای بدون ادویه
- ۵- استفاده از هوای مرطوب
- ۶- فیزیوتراپی تنفسی

علائم هشدار دهنده :

علائم هشدار دهنده بیماری که نیازمند مداخله و توجهات پزشکی می‌باشد شامل:

الف) کودکان

- تب بالا و طولانی مدت
- تنفس سریع (سخت)
- رنگ پوست آبی و کبود
- عدم نوشیدن مایعات کافی
- تغییرات در حالات مغزی - بیدار نشدن. عدم ارتباط
- تحریک پذیری یا تشنج
- برگشت مجدداً تب و بدتر شدن سرفه پس از بهبود علائم اولیه

- بدتر شدن بیماری‌های مزمن موجود در کودکان

ب) بالغین

- تب بالا و طولانی مدت
- تنفس مشکل و کوتاهی آن
- احساس درد و فشار در قفسه سینه
- غش و ضعف
- اغتشاش شعور
- استفراغ شدید و دائم

آنفلوآنزای پرندگان :

آنفلوآنزای پرندگان نوعی از آنفلوآنزای حیوانی است که توسط گونه A ویروس آنفلوآنزا ایجاد می‌شود و دو فرم دارد: فرم خفیف و فرم فوق حاد.

اولین بار در ایتالیا (۱۹۸۷ میلادی) نوع کشنده و فوق حاد آنفلوآنزای پرندگان با میزان مرگ و میر ۱۰۰٪ تشخیص داده شد. پرندگان پس از ابتلاء در همان روز شروع علائم از بین می‌روند. پرندگان آلوده ویروس را از طریق بزاق، سایر ترشحات و مدفوع منتقل می‌کنند. در میان پرندگان ویروس آنفلوآنزا از طریق ترشحات آلوده منتقل می‌شود.

ویروس آنفلوآنزای پرندگان معمولاً به طور مستقیم و از طریق هوا از انسان به انسان منتقل نمی‌شود. در اکثر موارد عفونت ناشی از تماس مستقیم با پرندگان و یا سطوح آلوده بوده است.

پاندمی‌های گذشته آنفلوآنزای پرندگان :

ویروس‌های با قدرت بیماری‌زایی کم مدتی بعد از چرخش در جامعه پرندگان می‌توانند به آنفلوآنزای نوع فوق حاد طیور تبدیل گردند. در ۱۹۸۳ - ۱۹۸۴ اپیدمی در آمریکا با ویروس H5N2 که مرگ و میر کمی داشت شروع شد ولی ظرف مدت ۶ ماه به گونه‌ی شدیداً بیماری‌زا و با مرگ و میر ۹۰٪ در پرندگان تبدیل شد. کنترل این طغیان با از بین بردن ۱۷ میلیون پرنده به ارزش ۶۰ میلیون دلار میسر گردید.

طغیان دیگری در مکزیک در سال ۱۹۹۲ شروع شد و تا سال ۱۹۹۵ به طور کامل کنترل شد. در سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۱ اپیدمی در ایتالیا با ویروس H7N1 که ابتدا بیماری‌زایی کمی داشت در عرض ۹

ماه موتاسیون یافته و به گونه شدیداً بیماری‌زا تبدیل گردید و در طی آن بیش از ۱۳ میلیون پرنده معدوم شدند.

طغیان آنفلوآنزای فوق حاد طیور با گونه H5N1 در مرغداری‌های کشورهای زیر مورد تأیید قرار گرفته است: در سال ۲۰۰۳ جمهوری کره و در سال ۲۰۰۴ کشورهای ویتنام، ژاپن، تایلند، کامبوج، چین، لائوس، اندونزی.

موارد اثبات شده آنفلوآنزای پرندگان که در انسان‌ها بیماری ایجاد نموده است:

در سال ۱۹۹۷ در هنگ کنگ اولین مورد انتقال آنفلوآنزای پرندگان (H5N1) به انسان که مستقیم از پرنده به انسان انتقال یافته بود، گزارش شد و طی آن ۱۸ بیمار بستری و ۶ نفر فوت کرده‌اند. برای کنترل بیماری در حدود ۵.۱ میلیون عدد مرغ معدوم گردید. در سال ۱۹۹۸ - ۱۹۹۹ در چین آنفلوآنزای نوع H9N2 باعث عفونت چندین انسان گردید و در همین سال در هنگ‌کنگ زیر گونه H9N2 آنفلوآنزای پرندگان دو کودک را مبتلا نمود و هر دو کودک بهبود یافته و پس از آن مورد جدیدی گزارش نشد. مرغداری منبع عفونت این بیماران بوده است.

پاهای پرندگان از محلی به محل دیگر منتقل گردد. مطالعات دیگر نشان می‌دهد که پشه و مگس به عنوان یک ناقل مکانیکی مطرح می‌باشد.

نحوه انتقال بیماری از یک کشور به کشورهای دیگر :

بیماری می‌تواند از طریق تجارت پرندگان زنده از یک کشور به کشور دیگر منتقل شود. پرندگان مهاجر می‌توانند ویروس را در مسافت‌های طولانی در بدن خود نگه داشته و باعث انتشار آنفلوآنزای فوق حاد طیور از کشوری به کشور دیگر شوند.

علائم آنفلوآنزای پرندگان در انسان :

علائم گزارش شده آنفلوآنزای پرندگان در انسان طیف گسترده‌ای دارد. علائم ممکن است به شکل آنفلوآنزای معمولی بروز کند شامل: تب، سرفه، گلودرد، درد عضلانی و عفونت چشم، دیسترس تنفسی شدید، پنومونی ویروسی.

راههای کنترل بیماری آنفلوآنزای پرندگان :

- ۱- معدوم سازی سریع پرندگان آلوده
- ۲- دفن صحیح پرندگان معدوم شده
- ۳- قرنطینه کردن مزرعه‌های آلوده
- ۴- محدود کردن حرکت پرندگان زنده

در سال ۲۰۰۳ آنفلوآنزای (H7N2) در میان کارکنان مرغداری‌ها و خانواده آن‌ها در هلند مورد تأیید قرار گرفته و بیش از ۸۰ مورد ابتلاء گزارش شده و یک مورد به مرگ منجر شده است. شواهدی از انتقال انسان به انسان وجود دارد.

در ژانویه سال ۲۰۰۴ اپیدمی دیگری توسط آنفلوآنزای H5N1 پرندگان در انسان‌ها با علائم تنفسی شدید در شمال ویتنام گزارش شد و تا به حال تعداد موارد بر اساس گزارش (نایلند، ویتنام، کامبوج، اندونزی) جمعاً ۱۱۵ مورد با ۵۹ مرگ بوده است.

راه انتقال آنفلوآنزای پرندگان در یک کشور :

در هر کشور بیماری به آسانی از مزرعه‌ای به مزرعه دیگر منتقل می‌شود. مقادیر زیادی ویروس در خاک و گرد و غبار آلوده به ترشحات پرندگان وجود دارد. ذرات معلق در هوا از پرنده‌ای به پرنده دیگر منتقل شده و هنگامی که ویروس از طریق استنشاق وارد بدن پرنده می‌شود منجر به الودگی می‌گردد.

تجهیزات آلوده، غذا، قفس، لباس و به خصوص کفش‌ها می‌توانند ویروس را از مزرعه‌ای به مزرعه دیگر منتقل کنند. ویروس می‌تواند توسط

۵- توجه ویژه به اردک و غاز به دلیل این که این پرندگان ناقل بدون علامت هستند.

۶- محققین توانسته‌اند ویروس آنفلوآنزای H5N1 را از گوشت اردک یخ زده جدا کنند.

۷- در هنگام حمل تخم مرغ یا محصولاتش که با تخم مرغ خام آماده می‌شوند باید توجه خاص مبذول گردد.

۸- پخت و پز مناسب گوشت برای کشتن ویروس هنگام تهیه غذا به طوری که درجه حرارت داخلی مرغ و فرآورده‌های مرغی به ۷۰ درجه سانتیگراد برسد توسط سازمان بهداشت جهانی توصیه شده است.

۹- فریزر کردن گوشت مرغ باعث کاهش بیماری‌زایی نمی‌شود و ویروس تا ۳ ماه در گوشت منجمد زنده باقی می‌ماند.

سازمان بهداشت جهانی بر اهمیت رعایت بهداشت فردی و شستشوی دست‌ها در هنگام پختن غذا و یا استفاده از گوشت پرندگان تأکید می‌کند.