

دستورالعمل اولیه برای پزشکان در زمینه پیشگیری و درمان ویروس آنفلوآنزای (H1N1) A در کودکان و شیرخواران و زنان باردار

تهیه کننده: دکتر عبدالرضا استقامتی - متخصص اطفال - عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران

کودکان و شیرخواران و مبتلا به ویروس آنفلوآنزای جدید (H1N1) A

در حال حاضر اطلاعات کمی در زمینه ویروس آنفلوآنزای (H1N1) A که در گردش است و ایجاد پاندمی نموده در رابطه با نحوه ابتلاء کودکان وجود دارد، گرچه در آنفلوآنزای فصلی و در پاندمی های قبلی نشان داده شده که به خصوص کودکان کمتر از ۵ سال و افرادی که دچار بیماریهای زمینه ای هستند در معرض خطر عوارض بیشتر ناشی از ابتلاء به آنفلوآنزا قرار دارند. در میان کودکان کمتر از ۵ سال ریسک عوارض جدی در مورد آنفلوآنزای فصلی بخصوص در گروه سنی زیر دو سال بیشتر دیده شده است. بیماریهایی که توسط ویروس آنفلوآنزا ایجاد می شوند به سختی از سایر بیماریهای تنفسی که بعلت سایر عوامل ایجاد کننده عفونتهای تنفسی هستند قابل افتراق می باشند. کودکان کم سن و سال علائم تپیک آنفلوآنزا نظیر تب و سرفه را کمتر نشان می دهند و ممکن است شیرخواران با علائم دیگری نظیر تب و خواب آلودگی مراجعه نموده و علامت سرفه و مشکلات تنفسی را کمتر بروز دهند.

بطور کلی مرگ و میر ناشی از بیماری آنفلوآنزا در کودکان شیوع کمتری دارد و تخمین آن در زمینه آنفلوآنزای فصلی در ایالت متحده آمریکا به ۹۲ مورد مرگ ناشی از این بیماری به ازای هر یکصد هزار کودک در سال می رسد. بعضی از موارد مرگ در کودکان ممکن است به علت عفونت ثانویه با میکروبهایی نظیر استافیلوکوک اورئوس به خصوص انواع مقاوم به م تی سیلین باشد. علائم شدید این بیماری در کودکان شامل آبنه - تاکی پنه - دیس پنه - سیانوز - کم آبی شدید - تغییر سطح هوشیاری و بیحالی یا تحریک پذیری شدید می باشد.

کودکان دچار ناتوانی و بیماریهای زمینه ای مزمن

بعضی از کودکان در معرض خطر عوارض بیشتر بیماری آنفلوآنزا هستند . یک تحقیق بر روی ۱۵۳ مورد مرگ ناشی از آنفلوآنزای فصلی در کودکان در سال ۲۰۰۳ و ۲۰۰۴ نشان داد که ۳٪ کودکان بدلیل ابتلا به بیماریهای زمینه ای بیشتر مستعد عوارض بوده اند. ۲۰٪ آنها بیماریهای مزمن داشته و ۴۷٪ سالم بودند. بیماریهای مزمن سیستم عصبی و عضلانی - عضلانی (نورولوژیک و عصبی عضلانی) و بیماری عضلانی در یک سوم موارد وجود داشته است. کودکانی که کمتر از ۶ ماه سن دارند و تمام کودکانی که دچار نقایص ایمنی هستند، بیماریهای کلیوی مزمن، بیماریهای قلبی مادرزادی، HIV ایدز، دیابت، آسم و سایر بیماریهای ریوی، بیماری سیکل سل (sickle cell)، بیماریهای زمینه ای محسوب می گردند. به علاوه کودکان دچار اختلالات نورولوژیک مثل بیماریهای مغزی و مبتلایان به اختلالات تکاملی، مبتلایان به فلج مغزی (CP)، آسیب های طناب نخاعی، تشنج، بیماریهای متابولیک و عصبی عضلانی در معرض ریسک بیشتری هستند. سایر کودکانی که عوارض بیشتر در آنها دیده می شود از جمله آنهاست که اشکالات تغذیه ای داشته و یا دریافت ناکافی مایعات به علت اسهال و استفراغ طولانی دارند و همچنین مبتلایان به بیماریهای زمینه ای متابولیک مثل اشکالات هیپر لیپیدمی یا زنجیره متوسط (medium chain) که توانایی تحمل گرسنگی طولانی مدت را ندارند در معرض عوارض بیشتر هستند. از آنجایی که بسیاری از کودکان که دچار نقایص نورولوژیک و متابولیک هستند ممکن است توانایی گزارش شروع یا بدتر شدن علائم را نداشته و یا تأخیر داشته باشند ، در معرض عوارض جدی بیماری آنفلوآنزا قرار دارند. به علاوه در یک مطالعه که در کودکان مبتلا به HIV با سابقه دریافت داروهای آنتی رتروویرال (Anti retroviral) انجام شده شدت بیماری، احتمال بستری و عوارض باکتریال شایع تر از گروه کنترل بوده است.

توجهات ویژه در کودکان

آسپیرین و داروهای حاوی آسپیرین شامل بیسموت سالیسیلات نباید در افراد زیر ۱۸ سال بخصوص کودکانی که مظنون به آنفلوآنزا هستند به علت خطر سندرم رای (REYE) تجویز شوند. برای کاهش تب در این گروه بهتر است از سایر ترکیبات تب بر شامل استامینوفن و داروهای ضدالتهابی غیراستروئیدی استفاده شود. تجویز خودسرانه داروهای سرماخوردگی که در داروخانه ها در دسترس هستند برای کودکان زیر ۴ سال باید متوقف گردد.

درمان و پیشگیری ویروس آنفلوآنزای A (H1N1) توسط داروهای ضدویروسی

این ویروس جدید به داروهای مهارکننده های نورآمینیداز شامل اوسلتامی ویر و زانامی ویر حساس بوده ولی به داروهای آمانتادین و ریمانتادین مقاوم است، داروهای مهارکننده نورمینیداز را می توان برای درمان و پیشگیری ویروس آنفلوآنزای A (H1N1) استفاده نمود، نحوه استفاده از این داروها و دستورالعمل مربوطه ممکن است به مرور نیازمند بازنگری باشد. برای درمان ضدویروسی عفونت آنفلوآنزای H1N1 یکی از داروهای اوسلتامی ویر یا زانامی ویر توصیه می شود. اوسلتامی ویر قبلاً برای استفاده در کودکان یک ساله و یا بزرگتر توصیه شده است، درمان با اوسلتامی ویر در کودکان زیر یکسال برای ویروس H1N1 به تازگی نیز در کمیته اورژانس های آمریکا توصیه شده است، اوسلتامی ویر داروی وابسته به وزن بوده و همچنین داروی زانامی ویر برای استفاده در کودکان ۷ ساله و بالاتر مورد مصرف دارد و استنشاقی است. درمان با زانامی ویر و یا اوسلتامی ویر باید هر چه زودتر پس از بروز علائم بالینی مورد شروع شود، شواهد اثربخشی این درمان در آنفلوآنزای فصلی چنانچه در ۴۸ ساعت ابتدای بیماری آغاز گردد با قوت وجود دارد. گرچه بعضی از مطالعات درمان آنفلوآنزای فصلی را با این داروها جهت کاهش در میزان مرگ و میر، کاهش طول مدت بستری حتی در کسانی که درمان آنها پس از ۴۸ ساعت آغاز شده، مفید می دانند. طول مدت توصیه شده برای درمان ۵ روز است.

کودکان زیر یکسال

کودکان کوچکتر از یکسال بیشتر در معرض بروز عوارض بیماری با ویروس آنفلوآنزا می باشند. عوارض آنفلوآنزا در کودکان ۶ ماهه و بالاتر مشاهده می شود. کودکان بزرگتر از یکسال در طول پاندمی گذشته مستعدتر برای عوارض بیماری بودند. مطالعات محدودی در زمینه عوارض اوسلتامی ویر و زانامی ویر برای درمان آنفلوآنزای فصلی در کودکان کمتر از یکسال انجام شده که نشان می دهد عارضه های این داروها در کودکان بسیار نادرند. استفاده از اوسلتامی ویر برای درمان کودکان بالای یکسال مبتلا به ویروس آنفلوآنزای H1N1 به تازگی توسط FDA تایید شده است و دوز آن دارو برای این گروه وابسته به وزن است. ۱-۱۲ سال 2mg/kg/bid و در بالغین 1 mg/kg /bid تجویز می گردد زیرا کودکان دارو را سریعتر متابولیزه می کنند. در نارسایی کلیه دوز تجویز دارو نصف می شود.

پیشگیری دارویی (کموپروفیلاکسی)

کموپروفیلاکسی ویروس آنفلوآنزای A(H1N1) با داروهای اوسلتامی ویر و یا زانامی ویر برای موارد خاصی توصیه شده است. اوسلتامی ویر برای استفاده کودکان یکساله و یا سنین بالاتر به عنوان کموپروفیلاکسی توصیه شده، اما می تواند برای کموپروفیلاکسی در بچه های کمتر از یکسال هم برای ویروس آنفلوآنزای A(H1N1) مورد استفاده قرار گیرد. بر طبق همین دستورالعمل استفاده از این داروها برای کودکان کمتر از سه ماه به استثنای شرایط بحرانی توصیه نمی شود. برای کودکان بالاتر از یکسال دوز تجویز دارو بر اساس وزن محاسبه شده و برای کودکان کمتر از یکسال دوز وابسته به سن است. (age depended): زانامی ویر برای کموپروفیلاکسی در کودکان ۵ ساله و سنین بالاتر مورد تایید قرار گرفته است. طول مدت استفاده از این داروها پس از تماس تا ۱۰ روز بعد از آخرین مورد تشخیص داده شده می باشد. در شرایط خاص داروهای ضدویروس می تواند قبل از قرار گرفتن در معرض ویروس به منظور پیشگیری استفاده شود.

انتقال پذیری بیماری :

اطلاعات محدودی که در دسترس است نشان می دهد راههای انتقال بیماری شبیه به سایر ویروسهای آنفلوآنزای فصلی است و به نظر می رسد از طریق شخص به شخص و با ذرات بزرگ تنفسی منتقل گردد. (وقتی که فرد بیمار در نزدیکی فرد مستعد به بیماری سرفه یا عطسه کند) انتقال از طریق ذرات بزرگ نیازمند تماس نزدیک بین منبع بیماری و شخص گیرنده بیماری است زیرا ذرات بزرگ در هوا عموماً معلق باقی نمی ماند و عموماً تنها مسافت کوتاهی را طی می کند. (کمتر از ۶ فوت) تماس با سطوح آلوده و بخصوص اسباب بازی راه دیگر انتقال بیماری است و انتقال از طریق ذرات بزرگ (droplet) به نام انتقال airborne نیز نامیده می شود از آنجایی که اطلاعات در مورد ویروس آنفلوآنزای جدید محدود است پتانسیل درگیری چشمی و دستگاه گوارشی تا کنون بطور کامل شناخته نشده اند. انتقال بیماری از شخصی به شخص دیگر در تماس مستقیم و نزدیک ممکن است شایع باشد. تمامی ترشحات تنفسی و ترشحات بدن نظیر مدفوع اسهالی در مبتلایان به ویروس آنفلوآنزای A(H1N1) بایستی آلوده تلقی شوند.

دوره نهفته

دوره نهفته بیماری بین ۱ تا ۷ روز تخمین زده می شود و به نظر می رسد به طور متوسط ۱ تا ۴ روز باشد. تظاهرات بالینی: بیمارانی که دچار بیماری بدون عارضه هستند علائم تب، لرز، سردرد، علائم عفونت تنفسی فوقانی (سرفه، گلودرد، آبریزش بینی، تنفس سطحی) میالژی، آرترا لژی، خستگی و گاهی استفراغ و اسهال را نشان می ده ند. در شهر نیویورک ۹۵٪ بیماران مبتلا به ویروس A(H1N1) که تعریف بالینی در مورد آنها صادق بوده علائم تب به اضافه سرفه و یا گلودرد را نشان دادند.

عوارض

اطلاعات کمی در مورد عوارض ویروس A(H1N1) در دسترس است. در میان بیماران مبتلا با گونه های قبلی ویروس آنفلوآنزای منشا گرفته از خوک علائم بالینی از علائم تنفسی خفیف تا عفونت قسمت تحتانی ریه (پنومونی) متغیر بوده و مرگ گاهی اوقات در اثر ابتلای به ویروس آنفلوآنزای خوکی اتفاق افتاده است. اگر چه اطلاعات در مورد طیف این بیماری هنوز در دسترس نیست هر پزشک می بایستی عوارضی مشابه به آنچه از آنفلوآنزای فصلی می شناسد شامل تشدید بیماریهای طبی زمینه ای و یا بیماریهای سیستم فوقانی تنفسی شامل (سینوزیت، اوتیت مدیا، کروپ) و بیماریهای تحتانی تنفسی (پنومونی - برونشولیت - آسم طول کشیده)، عوارض قلبی (میوکاردیت و پری کاردیت)، عوارض سیستم عصبی عضلانی (میوزیت، رابدومیولیز)، عوارض نوروزیک (آنسفالوپاتی - آنسفالیت - تب و تشنج - حمله صرع پایدار)، شوک توکسیک و پنومونی باکتریال را در نظر داشته باشد.

گروههای مستعد برای بروز عوارض بیماری

اطلاعات موجود برای این که تعیین کند چه کسی بیشتر مستعد عوارض بیماری است کافی نمی باشد، بنابراین در این زمان گروههای سنی و خطر پذیری که برای آنفلوآنزای فصلی به عنوان گروه پرخطر شناخته شده اند در این بیماری نیز باید مد نظر قرار گیرند.

گروههای پرخطر برای بروز عوارض آنفلوآنزای فصلی:

- ۱- کودکان کمتر از ۵ سال
- ۲- افراد بالای ۶۵ سال
- ۳- کودکان و افراد کمتر از ۱۸ سال که به طور طولانی مدت تحت درمان آسپرین هستند و ممکن است برای بروز سندرم Reye مستعد تر باشند
- ۴- خانم های باردار
- ۵- کودکان و بالغینی که بیماری زمینه ای دارند.

کدامیک از بیماران مبتلا به آنفلوآنزای A(H1N1) نیازمند مراقبت پزشکی هستند؟

همه بیماران مبتلا به عفونت با ویروس A(H1N1) لازم نیست توسط کادر پزشکی مورد بررسی قرار گیرند. بیمارانی که دچار بیماری متوسط تا شدید یا مستعد برای بروز عوارض ناشی از ویروس آنفلوآنزا هستند لازم است به پزشک مراجعه نمایند.

کدامیک از بیماران مبتلا به آنفلوآنزای A(H1N1) نیازمند بررسی آزمایشگاهی هستند؟

پزشکان باید تست تشخیصی ویروس آنفلوآنزای A(H1N1) را برای بیماران مبتلا به عفونت تنفسی حاد تب دار یا سندرم های شبیه به آنفلوآنزا (تا حد تعیین شده از طرف وزارت بهداشت) ارسال نمایند. گروههای خاصی ممکن است تظاهرات غیر اختصاصی داشته باشند، این گروه شامل شیرخواران، افراد مسن و بیماران دچار نقص ایمنی هستند. اولویت انجام تستهای تشخیصی در دو گروه شامل افراد نیازمند بستری و افراد گروههای پرخطر می باشد. برای انجام تست های تشخیصی جهت ویروس آنفلوآنزای A(H1N1) باید نمونه لازم از مجاری تنفسی فوقانی جمع آوری گردد: نظیر سوآب از ناحیه نازوفارنکس و یا آسپیره کردن ترشحات ناز و فارنکس، سوآب بینی همراه با سوآب گلو یا شستشوی بینی یا آسپیراسیون از ترشحات تراشه. جهت گرفتن نمونه از بیمار مشکوک به آنفلوآنزا فرد معاینه کننده لازم است از وسایل و تجهیزات پیشگیری فردی استفاده نماید. نمونه باید به آزمایشگاه ملی آنفلوآنزا ارسال گردد. همه بیماران مبتلا به عفونت H1N1 لازم نیست جهت قطعی شدن تشخیص، نمونه برداری شوند به خصوص اگر فرد مبتلا در منطقه آلوده زندگی کند یا دچار بیماری خفیف باشد. توصیه جهت اینکه چه کسی لازم است مورد برداری قرار گیرد بستگی به توصیه کشوری دارد.

گزارش دهی در مورد آنفلوآنزای A(H1N1) جدید:

تمامی پزشکان می بایستی به مراکز بهداشتی و درمانی کشور در صورت مواجه با ویروس آنفلوآنزا A(H1N1) اطلاعات اپیدمیولوژیک لازم را ارسال نمایند. روش ونحوه تبادل اطلاعات از طریق وزارت بهداشت و دانشگاههای علوم پزشکی به اطلاع کلیه پزشکان خواهد رسید.

درمانهای اضافی

استفاده از درمانهای غیرویروسی نظیر آنتی بیوتیک ها بسته به وضعیت بالینی بیماران توصیه می شود. برای درمان پنومونی باکتریال باید از آنتی بیوتیکهای مناسب استفاده نمود. برای بیماران بستری مبتلا به پنومونی های شدید که نیازمند بستری در بخش مراقبتهای ویژه هستند به دلیل امکان وجود عفونت ثانویه با استافیلوکوک اورئوس مقاوم به متی سرپین بایستی درمان مناسب جهت پوشش این میکروب به کار گرفته شود. سایر مواردی که می بایستی ما را به فکر عفونتهای ثانویه بیندازد شامل انفیلتاسیونهای همراه با نکروز یا کاویته است.

دوره سرایت پذیری بیماری:

طول مدت دفع ویروس آنفلوآنزای جدید A(H1N1) به خوبی مشخص نیست بنابراین تا دسترسی به اطلاعاتی جدیدتر تخمین دفع ویروس از بدن فرد بیمار براساس آنچه در مورد آنفلوآنزای فصلی شناخته شده است صورت می پذیرد. گمان می رود فرد آلوده ویروس را از یک روز قبل از بروز بیماری تا بهبود علامت منتشر سازد. عمدتاً افراد مبتلا به ویروس آنفلوآنزای A(H1N1) باید از یک روز قبل از بروز علامت تا ۷ روز بعد از شروع بیماری آلوده کننده فرض شوند، کودکان به خصوص کودکان جوان ممکن است تا ۱۰ روز (در ضعف ایمنی تا ۳ هفته) آلوده کننده باشند.

خانم های حامله و ویروس جدید A(H1N1) (ملاحظات لازم برای پزشکان):

عفونت انسان با ویروس A(H1N1) به راحتی در میان انسانها قابل انتقال است. این بیماری که ابتدا در آوریل سال ۲۰۰۹ تشخیص داده شد می تواند در میان خانم های حامله باعث بروز بیماری شدید شود گرچه اپیدمیولوژی و طیف بروز بیماری در خانم حامله و شیر خواران به خوبی شناخته نشده و تحت بررسی است. شواهد موجود نشان می دهد آنفلوانزا میتواند در خانمهای حامله شدیدتر باشد همانگونه که در پاندمی های گذشته و آنفلوانزای فصلی این مسئله به اثبات رسیده است.

مرگ ناشی از ویروس آنفلوانزا در میان خانم های حامله در پاندمیهای ۱۹۱۸ تا ۱۹۱۹ و ۱۹۵۷ تا ۱۹۵۸ دیده شده است، عوارض حین حاملگی در پاندمی های گذشته بیشتر از افراد عادی مشاهده شده به طوری که سقط خود به خود و تولد نوزاد نارس بخصوص در خانم های مبتلا به پنومونی بیشتر بوده است. گزارش های متعدد اپیدمیولوژیک که در فاز بین پاندمی وجود دارد حاکی از آن است که حاملگی ریسک عوارض آنفلوانزا را در مادر بیشتر کرده و خطر عوارض پری ناتال و عوارض زایمان را نیز افزایش میدهد.

تظاهرات بالینی :

خانم های حامله مبتلا به عفونت با ویروس آنفلوانزای A(H1N1) انتظار می رود علائم واضح عفونت تنفسی فوقانی شامل سرفه، گلو درد، آب ریزش بینی و تب را نشان دهند. سایر علائم میتواند شامل درد بدن، سردرد، خستگی، استفراغ و اسهال باشد. بسیاری از خانم های حامله علائم آنفلوانزای بدون عارضه را نشان می دهند، گرچه در بعضی از خانم های حامله ممکن است عفونت به سرعت پیشرفت کرده و عفونت باکتریال ثانویه (پنومونی) را نشان دهند. زجر جنینی ممکن است همراه با بیماری شدید مادر اتفاق بیافتد، گزارشات مبنی بر عوارض بیشتر در خانم های حامله و مرگ و میر مادران در بیماری شدید وجود دارد. به طور ایده آل خانم های حامله مبتلا به آنفلوانزای جدید A(H1N1) را باید از نظر آنفلوانزا آزمایش نمود گرچه درمان نباید تا حاضر شدن نتیجه آزمایش به تاخیر بیافتد و نباید در صورت عدم ارسال، نمونه لازم انجام نگیرد و این بدین دلیل است که درمان موقعی مؤثرتر است که هرچه زودتر آغاز گردد (در عرض ۲ روز). بسیاری از آزمایشات در شرایط مختلف در دسترس نیستند و یا اگر هم باشند حاضر شدن نتیجه آزمایش ممکن است چند روز به طول انجامد. پزشک باید از وضعیت گردش ویروس A(H1N1) در منطقه خود آگاه باشد و تا حاضر شدن نتیجه آزمایش برای درمان خانم های حامله ای که علائم بالینی بیماری آنفلوانزا را دارند برای شروع درمان منتظر نماند.

درمان و پیشگیری دارویی :

درمان زودرس ویروس آنفلوانزا A(H1N1) با داروهای ضد ویروسی برای خانم های حامله مشکوک به بیماری آنفلوانزا توصیه شده است. پزشکان نباید برای شروع درمان در خانم های حامله منتظر جواب آزمایش بمانند. ویروس آنفلوانزای جدید A(H1N1) به داروهای مهار کننده نورآمیناز ضد ویروسی از جمله زانامی ویر و اوسلتامی ویر حساس است ولی به داروهای گروه آدامانتان شامل آمانتادین و ریمانتادین مقاومند.

اوسلتامی ویر به طور خوراکی تجویز شده و جذب سیستمیک دارد برعکس زانامی ویر از طریق استنشاقی تجویز شده و با جذب عمومی یا سیستمیک ناچیز همراه است.

درمان با اوسلتامی ویر و زانامی ویر و رژیم های پیشگیری با این دارو ها در خانم های حامله مثل سایر موارد ابتلا بالغین به آنفلوانزای فصلی است. حاملگی نباید برای مصرف داروهای اوسلتامی ویر و زانامی ویر منع مصرف باشد. خانم های حامله به نظر می رسد برای ابتلاء به عوارض ویروس A(H1N1) پر خطر باشند و فواید درمان و یا پیشگیری دارویی با اوسلتامی ویر و زانامی ویر از نظر تئوری بالاست گرچه عوارض خفیفی در خانم های حامله ای که از این داروها استفاده می کنند گزارش شده است. هیچ ارتباطی بین استفاده از این داروها و بروز عوارض تأیید نشده است. (مهار کننده های نورآمینیداز در امریکا جزو گروه C و در استرالیا جزو گروه B برای زنان حامله تقسیم بندی شده اند).

توصیه های درمان :

نکات مهم در درمان بیماران حامله :

خانم های حامله مبتلا به آنفلوآنزا باید درمان اولیه ضد ویروسی را دریافت نمایند و اوسلتامی ویر به علت تأثیر عمومی آن در خانم های حامله داروی انتخابی است. طول مدت توصیه شده برای درمان بیماران ۵ روز است. درمان نباید تا حاضر شدن جواب آزمایش نمونه ارسال شده به تأخیر بیافتد و همان گونه که در مورد درمان سایر بیماران توصیه شده بهتر است درمان هرچه زودتر شروع گردد تا فواید مورد انتظار به حداکثر برسد. همانگونه که مطالعات آنفلوآنزای فصلی نشان داده فایده بخشی مصرف دارو در صورت شروع آن در ۴۸ ساعت ابتدای بیماری حداکثر است. گرچه اطلاعات بدست آمده از آنفلوآنزای فصلی نشان می دهد مصرف دارو برای بیماران بستری شده حتی اگر پس از ۴۸ ساعت شروع شود تا حدی موثر است. بنابراین داروهای ضد ویروس برای افراد پرخطر از جمله خانم های حامله که حتی پس از ۴۸ ساعت پس از شروع بیماری مراجعه نموده اند به خصوص برای آنهایی که نیازمند بستری شدن هستند توصیه می گردد.

توصیه هایی در مورد پیشگیری دارویی:

استفاده از داروی پیشگیری در خانم های حامله که در تماس نزدیک با افراد مظنون به بیماری و یا در تماس نزدیک با افراد ثابت شده بیماری آنفلوآنزای A(H1N1) قرار دارند توصیه شده است داروی انتخابی برای پیشگیری به علت جذب محدود سیستمیک احتمالاً زانامی ویر می باشد گرچه عوارض تنفسی ممکن است با زانامی ویر استنشاقی بخصوص در خانم های حامله که از نظر مشکلات قبلی تنفسی در خطر بوده اند دیده شود. برای خانم های حامله اوسلتامی ویر یک داروی جایگزین است (در مورد پیشگیری دارویی) طول مدت پیشگیری دارویی ۱۰ روز بعد از آخرین بار قرار گرفتن در معرض آنفلوآنزای A(H1N1) است در شرایطی که فرد به طور متعدد در معرض ویروس قرار می گیرد مثل آنچه در خانواده اتفاق می افتد طول مدت پیشگیری دارویی در خانم های حامله ممکن است براساس شرایط کلینیکی آنها انتخاب گردد. خانم های حامله ای که در تماس با ویروس بوده اند باید تحت مراقبت نزدیک از نظر بروز علائم قرار گیرند.

درمان تب:

یکی از عوارض جانبی بیماری آنفلوآنزا که به خوبی مورد بررسی قرار گرفته است تب به همراه این بیماری است. مطالعات نشان داده که مادرانی که در سه ماهه اول بارداری دچار تب می شوند خطر عوارض طناب عصبی در جنین آنها دو برابر شده و همچنین سایر مشکلات نوزادی افزایش نشان می دهد. مطالعات محدودی نشان می دهد که خطر مشکلات تولد در صورت وجود تب ممکن است با تخفیف تب توسط تب بر یا مولتی ویتامین هایی که حاوی اسید فولیک هستند کاهش یابد. تب مادر در طول زایمان نشان داده شده که خطر بروز عوارض دوره نوزادی و تکامل آنها را افزایش میدهد. بنابراین می رسد استامینوفن بهترین درمان برای خانم حامله باشد.

سایر اقدامات برای کاهش خطر در خانمهای حامله

هنوز واکسنی برای پیشگیری از این بیماری در خانمهای حامله در دسترس نیست گرچه روشهای دیگری برای کاهش خطر در این گروه وجود دارد که شامل ۱- شستشوی مکرر دست، ۲- کاهش تماس با افراد بیمار، ۳- توصیه به ماندن فرد بیمار در منزل، ۴- درخواست از فرد بیمار برای پوشاندن دهان و بینی هنگام سرفه و عطسه، ۵- در صورت امکان اجتناب از حضور در جوامعی که در آنها بیماری طغیان نموده است، ۶- استفاده از ماسک به طور مناسب می باشد.

ملاحظات که لازم است در تغذیه شیرخواران در نظر گرفته شود:

شیرخوارانی که از شیر مادر تغذیه نمی شوند نسبت به آنان که شیر مادر می خورند بیشتر در معرض ابتلا به عفونت و بستری شدن در صورت ابتلاء به عفونتهای شدید تنفسی قرار دارند. خانمهایی که با آنفلوآنزا بیمار نشده اند باید به تغذیه شیرخوار خود با شیر مادر تشویق

گردند. ایده آل آنست که کودکان عمده تغذیه خود را از شیر مادر دریافت نمایند و از این طریق میزان زیادی آنتی بادی دریافت نمایند. تصور می شود که شیرخواران در معرض خطر بیشتر عفونت با ویروس آنفلوآنزای (A(H1N1)) قرار دارند و اطلاعات کمی در زمینه نحوه پیشگیری از این ویروس در شیرخواران وجود دارد. اگر ممکن باشد تنها بالغینی که در ریسک خطر این بیماری قرار ندارند بهتر است تغذیه این شیرخواران را فراهم نمایند. خطر انتقال ویروس آنفلوآنزای (A(H1N1)) از طریق شیر ناشناخته است. اگرچه گزارشات ویرمی با ویروس آنفلوآنزای فصلی نادر است که این خود نشان می دهد که ریسک عبور ویروس از شیر مادر نیز احتمالاً پایین است. خانمهای بیمار که قادرند از شیر خود فرزندشان را تغذیه نمایند لازم است به این کار تشویق شوند. درمان با داروهای ضدویروسی و یا پروفیلاکسی دارویی برای شیر دادن ممنوع نیست. توجه به رعایت بهداشت فردی و شستشوی دست و رعایت آداب سرفه Cough etiquette بخصوص برای خانمهای بیمار که کسی را هنگام بیماری دور و بر خود ندارند ضروری است. به خانمهایی که علایم شبه آنفلوآنزا را نشان می دهند توصیه میشود هنگامی تغذیه شیرخوار خود از ماسک استفاده نمایند.

با بکار گیری اصول زیر به والدین و آنان که از کودکان نگهداری می کنند یاد دهید که چگونه از شیر خوار خود در مقابل ویروس آنفلوآنزا (A(H1N1)) حمایت نمایند این اصول شامل:

- ۱ - رعایت اصول بهداشت دست و رعایت آداب سرفه
- ۲ - دور نگهداشتن کودکان از اشخاص بیمار یا اجتماعات شلوغ
- ۳ - محدودیت در به اشتراک گذاشتن اسباب بازی ها و یا سایر وسایل که شیرخواران به دهان خود می برند.
- ۴ - شستشوی کامل همه چیز هایی که شیرخواران آنها را ممکن است به دهان خود بمالند با آب و صابون

آنچه که والدین در زمینه تغذیه شیر خوار خود در مورد بیماری آنفلوآنزا باید بدانند: آیا تغذیه شیر خوار از شیر مادر بیمار منعی ندارد؟

به نظر میرسد شیر خواران در معرض خطر بیشتر ابتلاء به عفونت با ویروس آنفلوآنزای (A(H1N1)) قرار داشته باشند و اطلاعات کمی در نحوه پیشگیری از این ویروس در شیر خواران وجود دارد. اگر مادری شیر خوار خود را از شیر مادر تغذیه می کند یا به او شیر خشک می دهد بکار گیری اصول زیر می تواند فرزند او را از ابتلاء به این ویروس محافظت نماید:

- ۱ - از فردی که بیمار نیست تقاضا کند تا شیر خوار او را تغذیه نماید (در صورت امکان)
- ۲ - اگر کسی برای مراقبت از کودک او در دسترس نیست بهتر است فرد تغذیه کننده شیرخوار از ماسک استفاده نماید و یا در هنگام حمل کودک نیز از ماسک استفاده کند. شستشوی مکرر دست با آب و صابون را نباید از یاد برد. بکار گیری یک پتوی ضخیم بین مادر و کودک در حین تغذیه ممکن است مفید باشد. اگر شیر خوار از شیر مادر تغذیه می کند کسیکه بیمار نیست میتواند شیر دوشیده شده را به کودک ارائه کند. ایده آل آنست که کودکان زیر شش ماه از شیر مادر خود تغذیه شوند و مصرف داروهای ضد آنفلوآنزا در مادر شیرده در دوران شیر دهی منعی ندارد. (داروی آمانتادین در حاملگی و شیردهی ممنوع است).

آیا تغذیه با شیر مادر میتواند کودک را از ابتلای به آنفلوآنزای (A(H1N1)) حفاظت کند؟

- راههای مختلفی وجود دارد که شیر مادر از بچه حفاظت کند.
- آنفلوآنزا میتواند در کودکان کم سن و سال خطر ناک باشد. کودکانی که از شیر مادر تغذیه نمی شوند بیشتر از کودکان دیگر در معرض ابتلاء به آنفلوآنزای خطر ناک قرار دارند. از آنجائیکه این ویروس یک ویروس جدید است اطلاعات زیادی درباره نحوه محافظت در مقابل آن در دسترس نداریم. ممکن است آنتی بادی های تولید شده در بدن مادر از طریق شیر باعث حفاظت کودک وی شود.

آیا این ویروس در خانمهای حامله باعث شانس بیشتر ابتلا یا بروز عوارض جدی تر میشود؟

این مسئله مشخص نیست حتی نمی دانیم این ویروس چگونه کودکان را مبتلا می کند . البته در مورد آنفلوآنزای فصلی قطعاً مشخص شده که این بیماری در خانمهای حامله با خطر جدی تری همراه است. این مشکلات در خانمهای حامله در آنفلوآنزای فصلی ممکن است شامل تولد زود رس نوزاد و یا پنومونی شدید در او شود ولی مشخص نشده که آیا این ویروس جدید نیز قادر به انجام شرایط مشابه میباشد یا خیر؟

اقداماتی که میتوان انجام داد تا خانمهای حامله ، کودکانشان و خانواده آنها کمتر مبتلا شوند پوشاندن دهان و بینی در هنگام سرفه و عطسه و یا رعایت اصول آداب سرفه می باشند . بهتر است دستمال کاغذی در ظروف درب دار پس از استفاده دفع شوند . بهتر است دستها با آب و صابون بخصوص پس از عطسه و سرفه شسته شوند و یا استفاده از پاک کننده های حاوی الکل جایگزین خوبی هستند . از لمس چشمها دهان و بینی باید اکیداً خود داری گردد. از تماس نزدیک با افراد بیمار به شدت پرهیز شود . مقداری از مواد ضد عفونی کننده و داروهای اورژانس شامل استامینوفن و مواد غذایی و آب باید ذخیره گردد . شستشوی دست در شرایط اضطراری بهتر است به مدت ۱۵ تا ۲۰ ثانیه با آب و صابون انجام شود . در هنگام استفاده از ژله های حاوی الکل به عنوان تمیز کننده بهتر است به آنها آب اضافه نشود و تنها پس از آغشته کردن دستها به ژل حاوی الکل دست ها را به هم بمالید تا خشک شود . در هنگام ابتلای به بیماری اگر ویروس (H1N1) در اجتماعی شیوع پیدا کرد به کودکان و نحوه تغذیه آنها توجه ویژه نمایید . اگر بیمار شدید از منزل خارج نشوید و تماس خود را با سایرین به حداقل برسانید اگر در منزل با افراد دیگری در تماس هستید تماس ها را محدود کنید و از آداب سرفه و شستشوی دست استفاده کنید.

بر اساس اطلاعات اولیه CDC امریکا توصیه نموده بود که برای کنترل بهتر این بیماری بهتر است مدارس بسته شوند ولی اطلاعات بعدی و جدید تر نشان دادند از آنجائیکه محل انتقال این بیماری بیشتر در جامعه و نه مدرسه است بستن مدارس نمی تواند در پیشگیری از انتقال بیماری چندان مؤثر باشد. بنابراین توصیه جدید تر CDC آن است که برای کاهش بیماری در مدارس باید به تشخیص سریع افراد بیمار و دانش آموزان و کارکنان اقدام نموده و از بیماران در خواست نمود که در منزل باقی بمانند و رعایت اصول بهداشتی و آداب سرفه را بنمایند. تصمیم گیری در مورد بسته شدن مدارس و محل نگهداری کودکان بستگی به تصمیم گیری محلی است. CDC توصیه به بستن برخی کلاسها و نه تمامی مدرسه به مدت ۷ روز در هنگام مشاهده موارد قابل توجه بیماری در کلاس و بازگشایی آن پس از این مدت می نماید.)

اصول مورد نظر در مدارس:

- ۱ - بسته شدن مدارس بعد از تشخیص یک مورد مظنون و یا مورد تأیید شده آنفلوآنزای (H1N1) توصیه نمی شود مگر آنکه غیبت قابل توجه دانش آموزان وجود داشته باشد.
- ۲ - دانش آموزان و کارکنان مدرسه و یا دانشکده که علائم آنفلوآنزا را شامل: تب ، سرفه یا گلودرد نشان میدهند باید در منزل بمانند و در مدرسه حاضر نشوند و فقط برای دریافت خدمات پزشکی می توانند از منزل خارج شوند . طول مدت اقامت در منزل ۷ روز و یا اگر علائم زود تر فروکش کرد میتواند کمتر از این مدت باشد.
- ۳ - دانش آموزان و کارکنان مدرسه که هنوز پس از ۷ روز بیمار هستند باید مدت طولانی تری را در منزل اقامت کنند به طوری که حداقل ۲۴ ساعت بعد از بهبود علائم در منزل بمانند.
- ۴ - دانش آموزان و کارکنان مدارس که علائم بیماری را نشان میدهند یا در طی حضور در مدرسه علامت دار میشوند ، ابتدا باید این افراد ایزوله شوند تا ترتیب فرستادن آنها به منزل داده شود.
- ۵ - آسپیرین و ترکیبات حاوی آسپیرین نباید به افراد شناخته شده یا تأیید شده این بیماری و یا حتی به افراد مشکوک مبتلا به این بیماری که سن آنها زیر ۱۸ سال است تجویز گردد تا خطر بروز سندروم Reye به حداقل برسد.

۶ - والدین و مراقبین بایستی کودکان را از نزدیک تحت نظر داشته باشند و کارکنان مدارس باید هر روز، بروز علائم را در آنها پایش و پیگیری نمایند.

راهنمای پیشگیری از انتقال و گسترش بیماری در مراکز نگهداری کودکان

علائم:

علائم بیماری آنفلوآنزا شامل تب (معمولاً بالا)، سر درد، خستگی، سرفه های خشک، گلو درد، آب ریزش بینی، گرفتگی بینی و درد عضلانی است. تهوع- استفراغ و اسهال ممکن است اتفاق بیافتد ولی شیوع آن در کودکان بیش از بالغین است.

راههای گسترش بیماری آنفلوآنزا:

ویروس آنفلوآنزا به نظر میرسد عمدتاً از طریق تماس شخص با شخص به وسیله سرفه و عطسه منتقل گردد. گاهی اوقات مردم ممکن است از طریق لمس وسایل آلوده شده به ویروس و سپس لمس دهان و بینی خود مبتلا شوند. افراد می توانند سایرین را یک روز قبل از بروز علائم تا ۷ روز پس از آنکه بیمار شوند آلوده و بیمار نمایند، مفهوم آن این است که بیماری می تواند از شخصی به شخص دیگر قبل از تظاهر بالینی بیماری در افراد منتقل گردد.

راههای پیشگیری از بیماری آنفلوآنزا در مراکز نگهداری کودکان

واکسیناسیون سالانه با واکسن آنفلوآنزا، اولین و بهترین قدم در پیشگیری از بیماری جدی در کودکان است. دو نوع واکسن برای پیشگیری از این بیماری وجود دارد: ۱- تزریق واکسن آنفلوآنزا که فرم غیرفعال حاوی ویروس کشته شده می باشد. از طریق تزریق در ناحیه بازو، فرد ایمنی لازم را کسب نموده و از شش ماهگی و سنین بالاتر این واکسن قابل استفاده می باشد. همچنین افرادی که دچار بیماریهای زمینه ای نظیر آسم، دیابت، بیماری قلبی و ریوی هستند از تزریق آن سود می برند. ۲- اسپری بینی واکسن آنفلوآنزا که یک ویروس زنده ضعیف شده است، نمی تواند بیماری آنفلوآنزا را به شکل واقعی ایجاد کند ولی قدرت پیشگیری لازم را در افراد ۴۹- ۲ ساله داراست. این واکسن برای خانم های حامله منع مصرف دارد. (در ایران نوع تزریقی وجود دارد).

تزریق سالانه واکسن آنفلوآنزا باید بلافاصله پس از در دسترس بودن این واکسن در هر سال تزریق گردد. بهترین فصل تزریق ماههای دسامبر و ژانویه و بعد از آن است چون طغیان این ویروس در ماههای اکتبر و پس از آن در فوریه اتفاق می افتد، حدود دو هفته پس از تزریق واکسن آنتی بادی های محافظت کننده بر علیه ویروس آنفلوآنزا در بدن فرد دریافت کننده واکسن تولید می گردد. واکسیناسیون همراه با سایر روشهای بهداشتی می تواند جلوی انتشار بیماری را در کودکان، در مراکز نگهداری آنها و در افراد مراقب کاهش دهد.

- واکسیناسیون آنفلوآنزای توصیه شده برای کودکان و مراقبین آنها در مورد آنفلوآنزای جاری جدید هنوز در دسترس نیست.

CDC توصیه می کند تمام کودکان شش ماه و بالاتر در صورت وجود واکسن تا ۱۸ سالگی بایستی واکسن آنفلوآنزا را دریافت نمایند. CDC همچنین توصیه می کند تمام افرادی که در ارتباط با کودکان هستند یا از آنها مراقبت می کنند می بایستی تزریق واکسن آنفلوآنزا را دریافت نمایند.

کودکان شش ماه تا ۹ ساله که برای اولین بار واکسن را دریافت می کنند لازم است دو نوبت واکسن را در سال اول واکسیناسیون دریافت نمایند. اگر امکان پذیر باشد دوز اول باید هر چه زودتر پس از در دسترس بودن واکسن تزریق گردد و نوبت دوم با فاصله ۲۸ روز یا بیشتر از نوبت اول تزریق گردد. دوز اول یا دوز شروع کننده (پرایم) و دوز دوم حفاظت لازم را ایجاد می کند. کودکانی که تنها نوبت اول واکسن را دریافت می کنند ممکن است پاسخ کافی را برای مقابله با ویروس آنفلوآنزا ایجاد نکرده باشند. تزریق دو دوز برای محافظت کودکان ضروری است. معمولاً دو هفته پس از تزریق دومین نوبت محافظت کودک آغاز می گردد. ۱- به کودکان و مراقبین آنها خاطر نشان سازید تا دستشان را با استفاده از آب و صابون و یا تمیز کننده های حاوی الکل مرتب پاک کنند.

۲- تشویق کنید که مراقبین کودکان و کودکان دستهای خود را هنگامی که به صورت واضح خاک آلود است با آب و صابون بشویند و یا در صورتی که آب و صابون در دسترس نیست و یا کثیفی واضح در دست وجود ندارد از تمیزکننده های حاوی الکل استفاده نمایند.

۳- مراقبین کودکان را تشویق نمائید دست خود را تا آنجا که میسر است پس از تماس با کودکان و شیرخواران قبل از شروع تغذیه آنها، بعد از تعویض پوشاک، قبل از لمس بینی و دهان کودکان و یا پس از لمس سطوح آغشته به بزاق کودکان و پس از کمک دهی به توالیت کردن کودکان به طور کامل بشویند.

۴- مراقبین کودکان را تشویق نمائید تا دست شیرخواران و کودکان را پس از آغشته به خاک بودن بشویند.

۵- کودکان را تشویق نمائید تا دستهایشان را پس از آلودگی به مدت ۱۵ تا ۲۰ ثانیه (هر چه ممکن است بیشتر) بشویند.

۶- از تمیزکننده های حاوی الکل در مواردی که پوست کودک و نوپا حساسیت دارد بیش از حد استفاده نمائید.

۷- تمیزکننده های حاوی الکل را آنقدر به دست بمالید تا خود به خود خشک شود.

۸- حتماً تمیزکننده های حاوی الکل را از دسترس کودکان به منظور جلوگیری از استفاده بیش از حد دور نگهدارید.

۹- مراقبت باشید که آب، صابون، کاغذ توالیت و خشک کننده دست در دسترس همگان قرار داشته باشد.

۱۰- مطمئن شوید که جهت تمیز کردن دست- نظیف کننده های حاوی الکل به میزان کافی در دسترس باشد.

۱۱- محیط کودکان را تمیز نگهدارید و مطمئن باشید ملزومات کافی جهت این کار در دسترس است.

۱۲- سطوحی که به طور مکرر توسط کودکان لمس می شود را تمیز نگهدارید و آن را حداقل روزانه و یا هنگامی که به طور واضح آلوده است پاک نمائید.

۱۳- مواد ضد عفونی کننده را از دسترس کودکان به منظور جلوگیری از حوادث دور نگهدارید.

۱۴- به کودکان و مراقبین یادآوری کنید دهان و بینی خود را هنگام عطسه و سرفه بپوشانند.

۱۵- به کودکان و مراقبین توصیه کنید دهان و بینی خود را با دستمال کاغذی در هنگام سرفه و عطسه بپوشانند و آنها را در ظروف در بسته دفع نمایند.

۱۶- مطمئن شوید دستمال کاغذی به اندازه کافی در شیرخوارگاهها در اتاق نگهداری کودکان و در مراکز عمومی در دسترس باشد.

۱۷- مراقبین کودکان و کودکان را تشویق کنید که دست خود را پس از عطسه و سرفه بشویند و یا با تمیزکننده های حاوی الکل تمیز نمایند.

۱۸- کودکان و مراقبین از نظر بروز علائم تحت مراقبت قرار گیرند.

۱۹- از نزدیک تمامی شیرخواران و کودکان را برای بروز علائم تحت نظر بگیرید. خاطرنشان سازید که والدین در صورت مواجهه با تب بالا یا لرز، سرفه، گلو درد، سر درد و درد عضلانی شما را مطلع سازند. برای کودکان بالای ۴ ماه و یا کم سن و سال تر گرفتن درجه حرارت از طریق مقعدی باید زیر ۱۰۱ درجه فارنهایت باشد. کودکان بیمار یا آنان را که مشکوک به بیماری هستند به منظور کاهش تماس به منزل بفرستید.

۲۰- کودکان و شیرخواران می توانند خیلی سریع پس از ابتلا به آنفلوآنزا بیمار شوند و یا ممکن است نیازمند توجه اورژانس پزشکی باشند و یا احتمالاً نیازمند بستری گردند. اگر کودکی مشکل تنفسی داشت یا خواب آلوده بود و یا اینکه به سرعت حال وی رو به وخامت است با پزشک یا اورژانس تماس گرفته و والدین را مطلع نمائید.

۲۱- والدین کودک بیمار را تشویق کنید که وی را در منزل نگهدارند و تشویق کنید که مراقبین بیمار در منزل بمانند.

*** والدین کودک بیمار را برای نگهداری کودک خود در منزل و به دور از سایر کودکان تا بهبود کامل و اینکه حداقل ۲۴ ساعت بدون تب باشد در منزل تشویق کنید. به طور مشابه مراقبین کودک را که بیمار هستند تشویق نمائید در منزل باقی بمانند***

۲۲- حتی هنگامی که با افزایش موارد عفونت تنفسی فوقانی در محل نگهداری کودکان مواجه شدید مراکز بهداشتی را در جریان بگذارید.

۲۳- حتماً برای دریافت توصیه های لازم از مراکز بهداشتی و درمانی به منظور جلوگیری از انتشار بیماری تنفسی آن مراکز را در جریان بگذارید.

این ویروس مستعد و حساس به داروهای ضدویروسی اوسلتامی ویر (تامی فلو) زا نامی ویر (ری لانزا) و مقاوم به داروهای آمانتادین و ریمانتادین است بنابراین CDC آمریکا توصیه می کند داروهای آنتی ویروس برای درمان تمام بیمارانی که بستری شده اند چه با تشخیص مشکوک یا تأیید شده لازم است از مهارکننده های نور آمیپراز (اوسلتامی ویر و زانامی ویر) استفاده کنند. افرادی که بستری نیستند ولی برای بروز عوارض بیماری پرخطر محسوب می شوند از جمله کودکان دارای بیماریهای زمینه ای و کودکان کمتر از ۵ سال بخصوص گروه زیر ۲ سال در معرض عوارض بیشتر بیماری و یا آنفلوآنزای شدید هستند بنابراین کودکان کمتر از ۲ سال حتی اگر بستری نشدند تحت درمان قرار گیرند.

داروی اوسلتامی ویر برای درمان و کمپروپیلاکسی در کودکان یکساله و بالاتر مورد تأیید قرار گرفته گرچه در شرایط اورژانس در کودکان کمتر از یکسال نیز جایز است. این دارو با دوز وابسته به سن در کودکان کمتر از سه ماه ، بین سه تا ۵ ماه ، ۶-۱۱ ماه استفاده می گردد. در کودکان کمتر از یکساله و بزرگتر براساس وزن تجویز می شود. زانامی ویر برای درمان کودکان ۷ ساله و بالاتر و در پیشگیری دارویی در کودکان ۵ ساله و بالاتر مورد استفاده قرار می گیرد . علائم و نشانه هایی که در کودکان و بالغین مشاهده می شود علائم شبه آنفلوآنزا و همراه با تب است. بروز علائم دستگاه گوارش نظیر اسهال و استفراغ در بیماران بستری شده یا سرپایی به شدت شایع می باشد. برای تشخیص زودرس بیماری در کودکان و کارکنان مراکز نگهداری از آنها توصیه های جاری برای شناسایی زودرس کودکان و یا کارکنان مراکز نگهداری و ایزوله کردن آنها برای حداقل ۷ روز یا ۲۴ ساعت پس از بهبود علائم (هر کدام از آنها طولانی تر باشد) برنامه ریزی شود. ارزیابی دقیق کودکان وقتی که به مراکز نگهداری آورده می شوند از نظر وجود علائم آنفلوآنزا یا شبه آنفلوآنزا ضروری است.

اشکال دارو برای تامی فلو به شکل سوسپانسیون بمیزان ۱۲ میلی گرم در میلی لیتر در شیشه های ۲۵ میلی لیتر و به شکل کپسول در دوزاژ ۳۰ میلی گرم و ۴۵ میلی گرم و ۷۵ میلی گرم در دنیا در دسترس است، کپسولهای اوسلتامی ویر ۳۰ گرمی می تواند برای مواردی که نیاز به ۶۰ میلی گرم از دارو است مورد استفاده قرار گیرد (۲ کپسول). برای کامل کردن یک دوره درمان ۵ روزه یک یا دو شیشه از سوسپانسیون بسته به وزن کودکان می تواند کفایت کند . کپسولهای ۳۰ میلی گرمی عمدتاً برای کودکان با وزن ۱۵ کیلو و یا کمتر استفاده می شود . کپسولهای ۴۵ میلی گرمی برای کودکان با وزن ۲۳-۱۵ کیلو، کپسولهای ۶۰ میلی گرم ۲ کپسول ۳۰ میلی گرم برای کودکان با وزن ۲۳ کیلو به بالاتر (تا ۴۰ کیلو) قابل استفاده می باشد. کپسولهای تامی فلو می توانند باز شده و ب ۱ مایعات شیرین مخلوط شده و مورد استفاده قرار گیرند. ثابت شده است که اکثر موارد ابتلاء کودکان در جامعه اتفاق افتاده و کمتر در محیط های نگهداری از آنها بروز می کند، کودکانی که دارای اختلالات تکاملی و بیماریهای مزمن طبی هستند در ریسک بروز بیشتر عوارض آنفلوآنزا قرار دارند، نیمی از موارد مرگ کودکان در کودکان دارای بیماریهای زمینه ای اتفاق می افتد . آنان که در ریسک بیشتر ابتلا قرار دارند شامل شیرخواران کمتر از ۶ ماه و تمامی کودکان بلیمارع ای نورولوژیک مزمن نظیر اختلالات یادگیری و تکاملی می باشد . به علاوه بیماریهای کلیوی، ایدز، دیابت، آسم و سایر مشکلات که عملکرد ریه را درگیر می کند و مصرف طولانی مدت آسپیرین از عوامل خطر محسوب می گردند . تغذیه ضعیف یا استفراغها و اسهالهای طولانی مدت در کودکان از بیماریهای زمینه ای محسوب می شوند. از آنجا که کودکان با علائم نورولوژیک یا متابولیک ممکن است قادر به گزارش بدتر شدن علائم خود نباشند تأخیر در تشخیص و یا بدتر شدن بیماری آنفلوآنزا و عوارض آن در این شرایط شایع تر است، گرچه این حالت را به طور کلی در تمام کودکان باید در نظر گرفت. والدین و افراد نگهداری کننده از کودکان در چنین شرایطی به عنوان افراد پرخطر محسوب می گردند.

محتویات معده و روده در بیمارانی که علائم آنها به شکل اسهال و استفراغ است به علت دفع ویروس از طریق دستگاه گوارش آلوده کننده است و باید در بستری های بیمارستانی مورد توجه قرار گیرد . ریسک اضافه شدن عفونت باکتریال مهاجم به شکل ثانویه و ایجاد پنومونی باکتریال در این گروه کم نیست . عفونتهای استپتوکوک گروه A حساس به متی سرپین و استافیلوکوک مقاوم به متی سرپین و عفونتهای پنوموکوکی و هموفیلوس آنفلوآنزا تیپ B ممکن است به شکل ثانویه دیده شوند.

به نظر می رسد درمان با داروهای آنتی ویروس نظیر اوسلتامی ویر و زانامی ویر به اضافه درمانهای نگهدارنده در محیط بیمارستان ضروری است و استفاده از سایر درمانها بستگی به شرایط ثانویه بیمار دارد.

انتقال خون و مصرف استروئید و اضافه شدن عفونت باکتریال در بعضی از کودکان

بعضی از اختلالات هماتولوژیک ثابت شده در کودکان در مورد آنفلوآنزای فصلی با عنوان ریسک با عامل خطر جهت بروز عوارض و یا افزایش احتمال بستری در بیمارستان شناخته شده است.

طول مدت دفع ویروس در شیرخواران طولانی تر از بالغین و کودکان سنین مدرسه است . برای کودکان ایمنوساپرس یا کودکان دچار نقص ایمنی یا افراد دارای بیماریهای ضعف سیستم ایمنی دفع ویروس طولانی تر بوده و می تواند از چند هفته تا چند ماه متغیر باشد. افراد دارای نقص ایمنی که در بیمارستان بستری هستند با انجام آزمایش سوآب به طور سریال تا هفته ها بعد از بستری شدن از نظر دفع ویروس مورد بررسی قرار می گیرند.

در مورد آنفلوآنزای فصلی ثابت شده است که اینگونه بیماران در عین حال که علائم بالینی ندارند ویروس را به شکل طولانی دفع می کنند و حتی اگر از بیماری فعال تنفسی نجات پیدا کرده باشند هنوز به صورت طولانی مدت ویروس را دفع می کنند و به همین خاطر یک خطر بالقوه در انتقال عفونتهای بیمارستانی محسوب می شوند.

دستورالعمل مصرف داروهای ضد ویروسی در برنامه مراقبت آنفلوآنزای انسانی ناشی از آنفلوآنزای خوکی

توجه:

- ۱ - داروی اوسلتامی ویر جهت درمان به مدت ۵ روز و جهت پیشگیری بمدت حداقل ۷ روز مورد استفاده قرار می گیرد.
- ۲ - داروی اوسلتامی ویر به حرارت حساس بوده و باید در دمای زیر ۳۰ درجه سانتیگراد نگهداری شود.
- ۳ - جهت کودکان از سوسپانسیون اوسلتامی ویر استفاده می شود در صورتی که سوسپانسیون در دسترس نباشد می توان به روش زیر از کپسول اوسلتامی ویر آن راتهییه نمود:
 - محتوی کپسول ۷۵ میلی گرمی اوسلتامی ویر را در مقداری آب (۳۸-۷۵ سی سی) حل نموده و از آن استفاده نمود. این محلول قابل نگهداری در یخچال بمدت ۲۴ ساعت می باشد. اگر در ۳۸ سی سی آب محلول تهیه شود هر سی سی آن معادل ۲ میلی گرم و اگر در ۷۵ سی سی آب حل شود هر سی سی معادل یک میلی گرم می باشد.

اوسلتامی ویر			
گروه سنی	وزن بیمار	درمان	پیشگیری
بزرگسالان		۷۵ میلی گرم (یک کپسول) دوبار در روز	۷۵ میلی گرم یکبار در روز
کودکان بالای یکسال	۱۵ کیلوگرم یا کمتر	۶۰ میلی گرم روزانه در ۲ دوز مساوی	۳۰ میلی گرم روزانه
	۱۵ تا ۲۳ کیلوگرم	۹۰ میلی گرم روزانه در ۲ دوز مساوی	۴۵ میلی گرم روزانه
	۲۴ تا ۴۰ کیلوگرم	۱۲۰ میلی گرم روزانه در ۲ دوز مساوی	۶۰ میلی گرم روزانه
	بیشتر از ۴۰ کیلوگرم	۱۵۰ میلی گرم روزانه در ۲ دوز مساوی	۷۵ میلی گرم روزانه
زیر ۳ ماه		۱۲ میلی گرم روزانه در ۲ دوز مساوی	پیشنهاد نمی شود
۳ ماه تا ۵ ماه		۲۰ میلی گرم روزانه در ۲ دوز مساوی	۲۰ میلی گرم روزانه
۶ ماه تا ۱۱ ماه		۲۵ میلی گرم روزانه در ۲ دوز مساوی	۳۵ میلی گرم روزانه

علائم آنفلوآنزا در کودکان:

(دکتر علیرضا ناطقیان فوق تخصص عفونی اطفال و عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی)

بیماری ناشی از آنفلوآنزای اپیدمیک یک خصوصیت ویژه دارد و آن اینکه اشخاص را در تمام سنین در یک جمعیت با شکایت بیماری تنفسی تب دارد رگیر میکند. این در حالیست که در سایر ویروسها مانند رینوویروس و RSV و پارانفلوآنزا نیز که در جامعه اپیدمی میدهند و هم کودکان و هم بزرگسالان را در بر میگیرند، شدت بیماری در این گروههای سنس متفاوت است بطوری که شدت در کودکان کم سن بیشتر و بیماری در کودکان بزرگتر و بالغین بیشتر بصورت سرماخوردگی میباشد.

علائم کلاسیک آنفلوآنزا در جریان اپیدمی های فصلی در کودکان و بالغین در جدول زیر ارایه شده است. باید توجه کرد که شروع ناگهانی، احتمال تب و تب بالای ۳۹ درجه و بی اشتهایی و علائم گوارشی، آدنویاتی گردنی ترشحات بینی در کودکان شایعتر است و بزرگسالان لرز؛ میالژی عطسه؛ گرفتگی صدا و بینی را بیشتر از کودکان نشان میدهند.

علائم (درصد)	کودکان (درصد)	خصوصیات آنفلوآنزا
۴۶	۶۶	علائم (۱) شروع ناگهانی
۷۱	۹۳	علائم سیستمیک (۱) تب دار بودن
۷۲	۸۱	(۲) سردرد
۳۷	۶۹	(۳) بی اشتهایی
۶۴	۳۷	(۴) لرز
۶۷	۶۸	(۵) بیحالی
۶۲	۳۳	(۶) میالژی
۹۰	۸۶	علائم تنفسی (۱) سرفه
۸۲	۶۷	(۲) ترشح بینی
۶۲	۶۲	(۳) گلودرد
۵۲	۵۴	(۴) گرفتگی بینی
۶۷	۳۸	(۵) عطسه
۳۷	۲۲	(۶) گرفتگی صدا
۰	۳۱	علائم گوارشی (۱) درد شکم
۷	۲۶	(۲) استفراغ
۰	۲۳	(۳) اسهال
۱۳	۱۱	نشانه ها (۱) تب کمتر از ۳۷/۷ درجه
۵۸	۲۹	(۲) ۳۷/۷ تا ۳۸/۸ درجه
۲۹	۶۰	(۳) بالای ۳۸/۹
۵۶	۶۱	(۴) التهاب ملتحمه
۶۸	۶۰	(۵) قرمزی حلق
۶۴	۵۰	(۶) گرفتگی و قرمزی مخاط بینی
۲۰	۳۸	(۷) ترشح بینی
۸	۳۸	(۸) آدنویاتی گردنی
۰	۲	(۹) رونکای یارال
۰	۱	(۱۰) آگزودای حلقی

کودکان بزرگتر و نوجوانان (آنفلوآنزای کلاسیک)؛

در طی اپیدمی‌ها کودکان مدرسه رو بیشترین میزان حمله بیماری را دارند که منجر به غیبت میشود. در این گروه سنی علائم و نشانه‌ها بترتیب شیوع شامل تب و احساس لرز و سرما، سرفه، سردرد، گلودرد تعریق، گرفتگی بینی رینیت و کوئزکتیویت حاد است و سایر علائم ندارند. تب و علائم دیگر ناگهانی بروز میکند و علائم تنفسی در سایه علائم سیتیمیک شدید گاهی کم اهمیت تر جلوه میکند. گلودرد بدون آگزوداست و گاهی علائم چشمی از جمله فوتوفوبی یا درد در هنگام حرکت چشم‌ها نیز رخ میدهد. در صورت عدم عوارض تب اکثراً ۲ تا ۳ روز و گاهی تا ۵ روز طول میکشد. گاهی تب حالت biphasic دارد (حتی در غیاب عفونت ثانویه) پایان روز دوم تا چهارم علائم تنفسی واضحتر شده و علائم سیتیمیک شروع به فروکش میکند. سرفه در ابتدا خشک و آزاردهنده است و گاهی تا ۷ روز طول میکشد البته در مرحله نقاهت نیز ممکن است همچنان به همراه درجاتی از علائم سیتیمیک تا دو هفته نیز باقی بماند.

کودکان کم سن و سال:

در این گروه سنی علائم شبیه سایر عفونتهای ویروسی مانند پارائفلوآنزا، رینو ویروس یا آدنوویروس است. علائم تنفسی فوقانی + تب ناگهانی + سرفه و فارنژیت (معمولاً غیر آگزوداتیو) شایعترین علائم هستند. احتمال بروز مسائلی همچون کروز، برونشولیت و پنومونی یا علائم گوارشی، و عوارضی همچون تب و تشنج، اوتیت نسبتاً زیاد اما بندرت آگزانتیم‌های ماکولر یا ماکولو پاپولر نیز رخ میدهد.

در کودکان زیر سه ماه و نوزادان:

بیماری در این گروه سنی بطور شایع بصورت تب بدون کانون یا چهره توکسیک مشکوک به سپسیس بروز میکند و البته گاهی از همان ابتدا شیر نخوردن پتشی، متلینگ پوست، لتارژی حملات آپنه ممکن است رخ دهد و وضعیت سیرکولاسیون ممکن است خوب نباشد.

آنفلوآنزای پرندگان:

در این آنفلوآنزا نیز دوره نهفتگی ۲-۴ روز و گاهی تا ۸ روز بوده و متوسط زمانی تا بستری از شروع بیماری ۴-۹ روز است. حدود ۹۴ تا ۱۰۰ درصد بیماران همان سندرم کلاسیک آنفلوآنزا را دارند اما تنگی نفس در ۷۶ تا ۱۰۰ درصد بیماران رخ داده و شواهد درگیری دستگاه تنفسی تحتانی شایعتر و زودتر از فرم کلاسیک رخ میدهد و ممکن است از همان ابتدا بیمار با تنگی نفس خلط زیاد و خشونت صدا مراجعه کند. علائم تنفسی تحتانی در حدود نیمی از بیماران رخ میدهد ولی درگیری گوارشی از جمله اسهال تهوع و درد شکم میتواند از علائم زودرس و نسبتاً شایع (۱۰ تا ۴۰ درصد) باشد. حداقل تا ۱ درصد بیماران انسفالیت کشنده پیدا میکنند. میزان موارد بیعلامت یا کم علامت هنوز بخوبی مشخص نیست. در معاینه فیزیکی تب بالا، هیپوکسی و تاکی پنه، رال، سرفه خلط دار، خلط خونی، علائم کم آبی و اسهال شایع است. در حدود دوسوم موارد به سمت ARDS میرود (بطور متوسط بعد از ۶ روز) و نارسایی ارگانهای متعدد شایع خواهد بود بطوری که حدود نیمی از بیماران نارسایی قلبی و یک سوم نارسایی کلیه خواهند داشت.

علائم و نشانه های آنفلوآنزای خوکی (H1N1):

علائم شامل تب، سرفه گلودرد گرفتگی یا آبریزش بینی، بدن درد، سردرد، لرزه، خستگی است که کاملاً شباهت به آنفلوآنزای فصلی دارد. در درصد نسبتاً زیادی از بیماران اسهال و استفراغ نیز رخ میدهد. در اکثریت موارد بیماری ملایم است اما در گروههای پرخطر میتواند شدید باشد و از طرف دیگر چون کسی معمولاً از آن مصون نیست بخش عظیمی از جامعه را در مدت کوتاهی درگیر نموده یا اماکنی همچون مدارس و مهدکودکها را به تعطیلی بکشاند. در گروه سنس کودکان، اطفال زیر ۵ سال بیماران مزمن قلبی، کلیوی، نروماسکولار، هماتولوژیک، کبدی، سوی تغذیه، دریافت کنندگان آسپیرین، بدخیمی و سایر عوامل سرکوب ایمنی در خطر بالاتری از عوارض هستند. علائم زیر نشان دهنده شدت یافتن و وخیم شدن بیماری هستند: تنفس تند، اشکال در نوشیدن و کم آبی، رنگ کبود بدن یا خاکستری، ادامه بیقراری حتی بعد از قطع تب، بهم ریختن ارتباط با پدر و مادر از نظر playful بودن و اشکال در بیدار شدن از خواب، بیثورات جلدی و شروع مجدد تب و بدی حال عمومی بعد از قطع یک دو روزه تب. در مواردی که یافته های زیر رخ دهد بهتر است اقدام به بستری در بیمارستان صورت پذیرد:

۱. تنفس تند یا با زحمت
۲. رنگ کبود یا خاکستری
۳. استفراغ مداوم و کم آبی
۴. اشکال در بیدار شدن از خواب
۵. اشکال در دریافت مایعات و غذا
۶. بیقراری غیر قابل کنترل
۷. تشدید علائم بعد از یک دوره ظاهری بهبودی

References;

1. http://www.cdc.gov/swineflu/swineflu_you.htm
2. AAP news room; Updated on August 14, 2009
3. Medscape's continually updated clinical reference; updated August 12, 2009
4. <http://www.hpa.org.uk>
5. W.P Glezen. Influenza virus. IN; Feigin, Cherry, Demmler and Kaplan's textbook of pediatric infectious diseases. Saunders. 2009, Vol:3, pp; 2395-2414.