

## آنفلوانزا

### آنفلوانزا چیست؟

آنفلوانزا یک بیماری ویروسی حاد تنفسی که با درگیری دستگاه تنفس فوقانی و یا تحتانی تظاهر می کند به راحتی از فردی به فرد دیگر منتقل می شود و بیماری در هر سنی می تواند اتفاق بیافتد

### دلایل اهمیت مراقبت آنفلوانزا

غیر قابل پیش بینی بودن وقوع اپیدمی

سرعت انتشار بسیار بالا

بالا بودن عوارض، مرگ و میر مخصوصا در گروه های آسیب پذیر

ایجاد سوش های جدید ویروسی و حساس بودن سیستم ایمنی انسان

عواقب گسترده اجتماعی و اقتصادی بدنبال بروز اپیدمی

**اتیولوژی:** ویروس آنفلوانزا سه نوع اصلی دارد: A، B، C که دو پروتئین سطحی دارد که در تایپینگ ویروس استفاده می شود

**نورآمینیداز (N):** در آزاد شدن ویروس از سلول عفونی شده با آنفلوانزا

**هماگلو تینین (H):** در باند شدن ویروس به رسپتور سلول هدف

ویروس های آنفلوانزا A(H1N1) و A(H3N2) در جامعه در گردش است که آنفلوانزا نوع A مسئول اکثر اپیدمی ها و رخداد ها و پاندمی ها می باشد. آخرین پاندمی (جهانی) در سال ۲۰۰۹ میلادی با آنفلوانزا A(H1N1)pdm09 بوده است.

**آنفلوانزا A:** تغییرات آنتی ژنیک در H, N, تغییرات یا واریاسیون: ۱- Shift: تغییرات گسترده ۲- Drift: تغییرات جزئی

این تغییرات هر سال یا هر چند سال است.

رخدادها و اپیدمی: هر ۱-۳ سال و اپیدمی جهانی یا پاندمی هر ۱۵-۱۰ سال است.

**اپیدمیولوژی:** در مناطق معتدل اپیدمی در فصل زمستان

**اپیدمی آنفلوانزا A:** در عرض ۲-۳ هفته به پیک خودش می رسد و ۲-۳ ماه طول می کشد

Attack rates: ۱۰٪-۲۰٪ در جامعه است

**راههای انتقال بیماری آنفلوانزا:**

از طریق قطرات تنفسی: بدنبال عطسه و سرفه از فرد آلوده به فرد حساس منتقل می شود و معمولا تا فاصله ۹۰ سانتیمتری قطرات تنفسی می توانند در هوا معلق باشند.

**انتقال از طریق تماس:** تماس دست با دست آلوده یا با اشیاء آلوده به ویروس آنفلوانزا و بدنبال آن تماس دست آلوده با مخاط دهان و بینی می تواند باعث انتقال شود.

دفع (shedding) ویروس ۲۴ ساعت قبل و ۵ تا ۷ روز پس از شروع علائم بیماری است. بیماری آنفلوانزا ۲ تا ۵ روز حداکثر یک هفته بهبودی می یابند. ویروس آنفلوانزا ۲ تا ۸ ساعت بر روی سطوح می تواند باقی می ماند .

### تظاهرات بالینی آنفلوانزا

شروع ناگهانی ، تب و لرز، سردرد، میالژی یا درد عضلانی بیشتر در پاها و لومبوساکرال ، ضعف، بی اشتها، سرفه های خشک، گاهی ترشح بینی ، انسداد بینی، خشونت صدا، گلودرد و در ۲۵٪ موارد تهوع و استفراغ و اسهال دارند.

دوره کمون آنفلوانزا کوتاه است از یک تا سه روز می باشد. تب مهمترین یافته بالینی است.  $38^{\circ}\text{C}$  تا  $41^{\circ}\text{C}$  که در عرض ۲-۳ روز کاهش می یابد و بندرت یک هفته طول می کشد. تب به صورت اینترمیتانت یا پایدار است. سردرد ژنرالیزه یا ناحیه پیشانی، درد مفاصل. **در معاینه :** توكسیك، صورت برافروخته، پوست خشک و داغ، چشمها قرمز، گلوهیپرمیک بدون آگزودا

### در بچه ها و بالغین جوان: آدنوپاتی گردنی

**در موارد درگیری ریوی به علت آنفلوانزا :** در مواردی که بیمار مبتلا به آنفلوانزا تب ولرزش بعد از ۵ تا ۷ روز ادامه یابد و با سرفه و خلط خونی ، تنگی نفس، سیانوز همراه باشد باید به فکر پنومونی آنفلوانزا باشیم . معمولا در سمع ریه کراکل یا رال و ویزینگ دارند. پنومونی آنفلوانزا خطرناک و با مرگ و میر بالایی همراه است و حتما باید بیماران بستری شوند.

### نکات مهم:

- در بیمار مبتلا به آنفلوانزا که رو به بهبودی بوده، دچار برگشت علائم تب، سرفه و خلط چرکی و یا خلط خونی می شود باید به فکر پنومونی باکتریال ثانویه در زمینه آنفلوانزا باشیم و حتما باید بستری و درمان شوند . عوامل باکتریال شایع پنومونی باکتریال ، استافیلوکک اورئوس و پنوموکک می باشد. البته گاهی پنومونی آنفلوانزا و پنومونی باکتریال با هم می تواند دیده شود.

- سرفه های خشک بدنبال بیماری آنفلوانزا ممکن است یک تا چندین هفته طول بکشد که نیاز به آنتی بیوتیک تراپی ندارد. در افراد مسن گاهی ضعف و خستگی چندین هفته طول می کشد.

### تشخیص بیماری آنفلوانزا

**واکنش زنجیره پلیمرز RT-PCR** (روش معمول) : سواب حلق یا نازال و یا نمونه آسپیراسیون ترشحات ریوی و یا برونکوآلوئولار لاولاژ برای آنفلوانزا ( در موارد اپیدمی آنفلوانزا انجام آن در موارد خاص توصیه می شود و برای همه بیماران ضرورتی ندارد).

**در آزمایشات:** شمارش لکوسیت (WBC) نرمال یا لکوپنی /لکوپنی شدید در عفونت شدید ویروسی و گاهی شمارش لکوسیت خون  $15000$  در میکرو لیتر و بالاتر نشانه عفونت باکتریال ثانویه

### درمان بیماری آنفلوانزا

**تب بر:** تجویز استامینوفن ( **هشدار:** تجویز آسپیرین زیر ۱۸ سال ممنوع است چون احتمال سندرم Reye's را افزایش می دهد بیماری با آنسفالوپاتی پیشرونده و درگیری کبد همراه است و موجب مرگ در کودکان و نوجوانان می شود)

در بیماران سرپایی استراحت در منزل و نوشیدن مایعات گرم و استنشاق هوای گرم و مرطوب ( بخور) در بهبودی بیمار موثر است در موارد سرفه های خشک: شربت ضد سرفه مثل اکسپکتورانت کدئین یا دکسترومتورفان می توان تجویز کرد.

شروع درمان ضد ویروسی در ۲۴ تا ۴۸ ساعت اول شروع بیماری موثرتر است.

**Osetamivir (Tamiflu) (اوسلتامیویر):** بر روی انواع آنفلوانزا و Influenza A H1N1 موثر است.

در بالغین به صورت کپسول خوراکی با دوز ۷۵ میل گرم دو بار در روز تا ۵ روز / عوارض: تهوع و استفراغ که توصیه می شود همراه با غذا مصرف شود. مصرف اوسلتامیویر در خانم باردار و بچه های یک سال و بالاتر منعی ندارد.

در بیماران بستری: درمان پنومونی ویروسی آنفلوانزا علاوه بر درمان با اوسلتامیویر باید اقدامات مثل اکسیژن تراپی و اقدامات نگهدارنده تنفسی و همودینامیک/ بستری در ICU انجام شود و در صورت پنومونی باکتریال ثانویه پوشش آنتی بیوتیک مناسب بر اساس میکروارگانیزم های شایع و بیماری زمینه ایی و نمای درگیری در رادیوگرافی قفسه سینه بیمار، گذاشته شود.

**هشدار:** در بیماران مبتلا به آنفلوانزا از **تجویز کورتیکواستروئید** ( دگزامتازون، بتامتازون، پردنیزولون، تریامسینولون و...) بستری یا سرپائی **جداً خودداری شود** زیرا باعث تشدید علائم بیماری و عوارض شدید ( پنومونی آنفلوانزا و پنومونی باکتریال ثانویه ) و افزایش مرگ و میر می شود.

## پیشگیری آنفلوانزا:

**واکسیناسیون:** واکسن ویروس آنفلوانزا غیر فعال شده A و B (تتراوالانت): در پیشگیری از آنفلوانزا ۸۰٪ - ۵۰٪ اثر دارد و تزریق عضلانی و عمقی در ناحیه دلتوئید انجام می شود.

**عوارض واکسن:** ۵٪ تب خفیف و علائم سیستمیک خفیف ۸ تا ۲۴ ساعت بعد از واکسیناسیون، یک سوم موارد قرمزی و تندرns در محل تزریق ایجاد می کند/ واکسن سالانه و اول پاییز هر سال زده شود. حتی در افراد با ضعف سیستم ایمنی توصیه می شود.

تزریق واکسن آنفلوانزا با عارضه سندرم گیلن باره ارتباط ندارد و باعث تشدید علائم مولتیپل اسکلروزیس نمی شود

## واکسیناسیون در افراد در معرض خطر:

- ۱- سن ۶۵ سال به بالا یا زیر ۵ سال ۲- دیابت ملیتوس ۳- نارسایی کلیه و نارسایی کبد ۴- هموگلوبینوپاتی ۵- بیماران با ضعف سیستم ایمنی ( مثل کانسرها، مصرف کورتون طولانی و یا مصرف داروهای سرکوب کننده ایمنی، افراد HIV مثبت، بیماران پیوندی و ...)
- ۶- بیماریهای قلبی عروقی مزمن ۷- بیماری های ریوی مزمن و آسم ۸- افراد با چاقی مفرط ( $BMI \geq 40$ ) ۹- پزشکان و پرستاران در تماس با افراد پرخطر ۱۰- خانم های حامله مخصوصاً در ترمستر دوم و سوم ۱۱- سنین ۶ ماهگی تا ۱۸ سال که مصرف طولانی آسپیرین ( خطر سندرم ری)

**بقای ویروس آنفلوانزا روی سطوح مختلف:** سطوح سخت و بدون منفذ ۲۴-۴۸ ساعت و بر روی پلاستیک، استیل ضد زنگ

برای بیش از ۲۴ ساعت قابل بازیابی است. پارچه، کاغذ و نسج برای ۸-۱۲ ساعت قابل بازیابی است.

روی دستها برای کمتر از ۱۵ دقیقه آن هم فقط در سطوح بالای تعداد ویروس، قابل حیات است .

## نکات مهم در پیشگیری از انتقال ویروس آنفلوانزا:

- ۱- در جامعه بیماران مبتلا به آنفلوانزا تا بهبودی کامل ( حداقل ۵ تا ۷ روز) در منزل باقی بمانند.
- ۲- پرسنل بهداشتی مبتلا به آنفلوانزا تا بهبودی کامل ( معمولاً ۷ روز ) سرکار حاضر نشوند.
- ۳- در اورژانس ها و درمانگاههای بیمارستان تریاژ بیماران با علائم تنفسی انجام شود و به بیماران با علائم تنفسی ماسک جراحی داده شود و در صورت امکان سالن انتظار جدا از سایر بیماران داشته باشند و سریعتر ویزیت و تعیین تکلیف شوند.
- ۴- پرسنل بهداشتی ( پزشکان ، پرستاران و....) در برخورد با بیماران آنفلوانزا از ماسک جراحی استفاده کنند و احتیاطات استاندارد را رعایت کنند.
- ۵- بیماران مبتلا به آنفلوانزا بهتر است در اتاق مجزا به صورت یک تخته یا دو تخته با فاصله حداقل یک متر و هشتاد سانتیمتر بستری شوند.
- ۶- بیماران مبتلا به آنفلوانزا باید حداقل ملاقات کننده را داشته باشند تا خطر انتقال را کاهش دهیم
- ۷- تردد پرسنل در اتاق بیماران مبتلا به آنفلوانزا باید به حداقل برسد ( فقط پزشک و پرستار مربوطه با رعایت احتیاطات استاندارد خدمات درمانی و پرستاری را انجام دهند)
- ۸- در بیمار مبتلا به آنفلوانزا باید در موقع عطسه و سرفه دستمال جلوی دهان بگیرند یا آستین دست را جلوی دهان قرار دهند و بعد دستمال آلوده را در سطل زباله بیاندازند.
- ۹- از دست دادن، بغل کردن و رو بوسی، دید و بازدید و ملاقات افراد مبتلا به آنفلوانزا جدا خودداری شود.
- ۱۰- شستشوی مرتب دست با آب و صابون یا محلول های ضد عفونی کننده دست در صورت تماس با فرد مبتلا به آنفلوانزا ضروری می باشد.
- ۱۱- پرسنل بهداشتی باید بعد از معاینه و تماس با هر بیمار آنفلوانزا حتما دست خود را با آب و صابون شسته یا با محلول های ضد عفونی کننده دست ضد عفونی کنند.

دکتر فریبا کرامت - متخصص بیماریهای عفونی

بیمارستان سینا - دانشگاه علوم پزشکی همدان