



مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران
گروه پاسخ به سؤالات سلامت عمومی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

عنوان:

دانشتني‌هاي ضروري در مورد واکسن آنفلوآنزاي انساني



نتیجه گیری:

با آغاز فصل سرما، شیوع عفونت‌های تنفسی از جمله آنفلوانزا افزایش می‌یابد؛ ویروس‌های آنفلوانزا از طریق هوا منتشر و از راه بینی، دهان یا حتی سطوح آلوده به افراد منتقل می‌شوند. تزریق واکسن آنفلوانزا بهترین و موثرترین راه پیشگیری از عوارض و خطرات ناشی از بیماری آنفلوانزا بخصوص در افراد در معرض خطر است. برای افزایش مقاومت سیستم ایمنی، جلوگیری از بروز علائم حاد آنفلوانزا، کاهش مراجعات سرپایی و کاهش میزان بستری شدن در بیمارستان به دلیل آنفلوانزا، هر ساله وزارت بهداشت طی طرح همگانی در دسترس بودن واکسن آنفلوانزا در کشور را اطلاع‌رسانی کرده و واکسن را در دسترس عموم قرار می‌دهد. لازم به ذکر است تزریق واکسن برای گروه‌های پرخطر در مراکز بهداشتی به صورت رایگان انجام می‌شود. جهت واکسیناسیون علیه آنفلوانزا توجه به نکات موجود در دستورالعمل کشوری ایمن‌سازی آنفلوانزا ضروری است.

متن بررسی:

آنفلوانزای فصلی

ویروس آنفلوانزا که به فرانسوی گریپ نیز نامیده می‌شود از قرن بیستم خود را با پاندمی بسیار گسترده و خطرناک با مرگ و میر بسیار بالا به جامعه جهانی نمایان نمود. با آغاز فصل سرما به خصوص گذر از فصل تابستان به پاییز و بازگشایی مدارس و دانشگاه‌ها، شیوع عفونت‌های تنفسی از جمله آنفلوانزا افزایش می‌یابد؛ ویروس‌های آنفلوانزا از طریق هوا منتشر و از راه بینی، دهان یا حتی سطوح آلوده به افراد منتقل می‌شوند. برای افزایش مقاومت سیستم ایمنی و جلوگیری از بروز علائم حاد آنفلوانزا هر ساله وزارت بهداشت طی طرح همگانی در دسترس بودن واکسن آنفلوانزا در کشور را اطلاع‌رسانی کرده و واکسن را در دسترس گروه‌های پرخطر قرار می‌دهد تا از بروز علائم تنفسی و سیستمیک جلوگیری کند. تزریق واکسن آنفلوانزا بهترین و موثرترین راه پیشگیری از عوارض و خطرات ناشی از بیماری آنفلوانزا است.



ویروس‌های آنفلوانزا دائماً در حال جهش هستند و تغییر پیدا می‌کنند. از همین رو واکسن ویروس آنفلوانزا بر اساس آخرین سوش‌های (نوع) غالب شناخته شده به صورت سالیانه تهیه می‌شود. بنابراین می‌توان گفت واکسن‌هایی که سال‌های قبل برای پیشگیری از آنفلوانزا زده شده است، در سال جاری اثربخش نیست و نیاز به واکسیناسیون هر ساله می‌باشد. حتی برخی از متخصصان معتقدند افرادی با شرایط خاص باید ۲ نوبت در طول سال این واکسن را تزریق کنند (۱۲و).

واکسیناسیون در برابر آنفلوانزا بطور موثری از بیماری شدید، و عوارض آن، مراجعات سرپایی و میزان بستری شدن در بیمارستان به دلیل بیماری آنفلوانزا جلوگیری می‌کند. اثربخشی واکسن آنفلوانزا بسته به عوامل مختلفی مانند سن و سلامت گیرنده واکسن، فصل، ساب تایپ ویروس و مطابقت آنتی ژنی با ویروس در گردش، بطور متوسط ۴۰ تا ۶۰ درصد تخمین زده شده است. تزریق واکسن آنفلوانزا در بالغین خطر مرگ ناشی از آنفلوانزا را حدود ۱۳ درصد کاهش می‌دهد. واکسن آنفلوانزا خطر بستری شدن در بخش مراقبت‌های ویژه را تا ۶۰ تا ۸۲ درصد کاهش می‌دهد (۳).

انواع واکسن

واکسن آنفلوانزا معمولاً ۳ ظرفیتی است که علیه دو نوع ویروس آنفلوانزا ی نوع A و یک نوع ویروس آنفلوانزا ی نوع B موثر است. واکسن‌های ۴ ظرفیتی علیه دو نوع ویروس آنفلوانزا ی نوع A و دو نوع ویروس آنفلوانزا ی نوع B موثر هستند. واکسن‌های موجود در ایران به شکل تزریقی و حاوی ویروس غیر زنده است (۳). اخیراً واکسن آنفلوانزا ی فصلی در ایران به صورت ۳ نوع واکسن آنفلوانزا ی فصلی هلندی (اینفلوواک تترا هلندی Influvac)، واکسن آنفلوانزا ی فرانسوی (Vaxigrip تترا گریپ فرانسه) و ایرانی (ایرانی فلوگارد Fluguard) که همگی چهار ظرفیتی یا تترا می‌باشند، در دسترس مردم می‌باشد. واکسن آنفلوانزا از هر نوعی که باشد (واکسن آنفلوانزا هلندی، واکسن آنفلوانزا فرانسوی و واکسن آنفلوانزا ایرانی) در افزایش مقاومت و تولید سلول‌های ایمنی به صورت اکتسابی و مصنوعی موثر است (۴).

زمان تجویز واکسن

تجویز واکسن آنفلوانزا قبل از شروع فصل آنفلونزا توصیه می‌شود و بهترین زمان دریافت واکسن، اواخر شهریور تا اواسط مهر ماه (برخی منابع اواسط آبان ماه) است. توصیه می‌شود افراد پرخطر در هر زمانی از فصل شیوع آنفلوانزا که مراجعه کنند، واکسن را دریافت کنند (۳). در واقع، تا زمانی که ویروس‌های آنفلوانزا هنوز در گردش هستند، واکسینه شدن دیرتر همچنان می‌تواند مفید باشد. ممکن است در برخی از فصول، فعالیت ویروس تا دیر هنگام نیز ادامه داشته باشد.

حدود دو هفته پس از واکسیناسیون طول می کشد تا بدن در برابر ویروس ایمنی ایجاد کند. بنابراین، مهم است که تزریق واکسن به اندازه کافی به موقع تزریق شود تا قبل از قرار گرفتن در معرض ویروس محافظت ایجاد شود.

موارد مصرف

واکسیناسیون سالانه آنفلوانزا امروزه برای تمام افراد بالای ۶ ماه توصیه می گردد؛ اما با توجه به محدودیت منابع، گروه های دارای اولویت برای دریافت واکسن آنفلوانزای فصلی، سالیانه بر اساس مصوبه کمیته کشوری ایمن سازی، توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به دانشگاه های علوم پزشکی ابلاغ می شود و واکسن مورد نیاز برای این افراد تامین شده و در دسترس قرار می گیرد. سایر افرادی که متقاضی دریافت واکسن آنفلوانزا می باشند، در صورتی که منعی برای تجویز واکسن نداشته باشند، می توانند واکسن را از داروخانه ها بصورت آزاد تهیه و دریافت نمایند (۳).

گروه های پرخطر دارای اولویت دریافت واکسن فصلی ویروس غیرزنده آنفلوانزا:

- کارکنان و دانشجویان بخش های بهداشت و درمان به ویژه افراد در تماس مستقیم با بیماران مبتلا به آنفلوانزا
- ساکنین و کارکنان آسایشگاه ها و مراکز نگهداری از سالمندان
- افراد سالمند بالای ۶۵ سال
- خانم های باردار و زنان تا دوهفته پس از زایمان
- افراد با بیماری های زمینه ای شامل مبتلایان به آسم یا بیماری های مزمن ریوی، بیماری های مزمن قلبی - عروقی، بیمارانی که دچار پرفشاری خون هستند بنا به تشخیص پزشک معالج، مبتلایان به بیماری های مزمن کلیوی، کبدی، عصبی، خونی، اختلالات متابولیک (شامل دیابت قندی) و مبتلایان به بیماری های عصبی یا عصبی - تکاملی
- افراد دچار سرکوب سیستم ایمنی شامل مبتلایان به HIV/AIDS
- کودکان ۶ ماه تا ۵ سال مهدکودکی و کلیه کودکان ۶ ماهه تا ۲ سال
- افراد با چاقی شدید ($BMI \geq 40$)
- پرسنل سازمان دامپزشکی و سازمان حفاظت محیط زیست که در قسمت های مرتبط با پرندگان فعالیت می نمایند و کارکنان شاغل در مرغداری ها و پرورش دهندگان طیور.
- مراقبین و سایر افراد در تماس نزدیک و خانگی با شیرخواران زیر ۶ ماه و افرادی که جزء گروه پر خطر محسوب می شوند.

بهترین دمای نگهداری از واکسن آنفلوانزا

بهترین دمای نگهداری از واکسن آنفلوانزا دمای ۲ تا ۸ درجه یخچالی می باشد و محیط مناسب برای نگهداری واکسن آنفلوانزا نیز محیط خشک و بدون رطوبت و مایع می باشد، از آن جایی که واکسن ها از تولیدات بیولوژیکی آزمایشگاهی می باشند زنجیره سرما در نگهداری و انتقال آن بسیار با اهمیت و ارزشمند است. بسیاری از واکسن ها دارای بافر و مواد نگهدارنده می باشند که در دماهای بالا دچار فاسد شدن محتویات واکسن می شوند، از طرفی برخی از اجزای ویروس آنفلوانزا نیز می توانند در دماهای پایین و بالاتر از محدوده زنجیره سرمای واکسن آنفلوانزا دچار تغییر ساختار گردند و با تزریق این نوع واکسن ها عوارض حاد در فرد گیرنده تزریق مشاهده شود (۲).

نحوه تزریق واکسن آنفلوانزا

تزریق واکسن آنفلوانزا به صورت عضلانی می باشد، نحوه تزریق در کودکان زیر ۲۰ ماه به صورت عضلانی است اما عضله انتخابی برای این سنین عضله پهن میانی و پهلویی ران (وستوس لترالیس) می باشد و در کودکان بزرگتر از سن ۲۰ ماهگی تزریق واکسن آنفلوانزا در عضله دالی بازو (دلتوئید) می باشد، اگر فردی محدودیت در تزریق عضله دلتوئید برای دریافت واکسن آنفلوانزا داشت می توان از عضله باسن (گلوتئال) برای تزریق واکسن آنفلوانزا استفاده نمود (۲).

برنامه تزریق واکسن آنفلوانزا

برنامه تزریق واکسن های آنفلوانزا برای افراد بالای ۹ سال (بزرگسالان) ۱ دوز کامل (نیم میلی لیتر) در سال می باشد.

برای کودکان ۶ ماهه تا ۸ سال اگر در یک سال گذشته دو دوز واکسن را هر ۶ ماه زده باشند از این پس و همه ساله ۱ دوز سالیانه کافی است.

اگر کودک ۶ ماهه تا ۸ ساله می باشد و دوز تزریق سال گذشته تکمیل نشده است باید برای سالجاری ۲ دوز به فاصله ۴ هفته تزریق گردد (۳).



واکسن آنفلوانزا ایرانی فلوگارد

این نوع واکسن از نوع نوترکیب است که سابقه تولید آن به ۲ سال گذشته می‌رسد. واکسن ایرانی در ترکیبات خود منشا تخم مرغ، آنتی‌بیوتیک و مواد نگهدارنده ندارد. تزریق این واکسن به صورت تک دوز فقط در افراد بالای ۱۸ سال انجام می‌شود و هنوز میزان ایمنی آن در بانوان باردار و شیرده به طور کامل بررسی نشده است. در حال حاضر و تا زمان صدور مجوز از مراجع ذیربط، واکسن فلوگارد برای افراد زیر ۱۸ سال و خانم های باردار توصیه نمی‌شود (۵)؛ اما برای افراد بالای ۱۸ سال و غیرباردار ایمن و اثربخش است.

عوارض تزریق واکسن آنفلوانزا

این واکسن بی خطر و موثر است و عوارض جانبی کمی دارد که این عوارض معمولاً خفیف هستند و در عرض چند روز از بین می‌روند. شایع‌ترین مشکلاتی که ممکن است به دنبال تزریق واکسن رخ دهد شامل درد، سوزش، قرمزی و سفتی ناحیه تزریق، تب، سردرد و یا دردهای ماهیچه‌ای، لرز، ضعف و بی حالی، اسهال، استفراغ، سردرد، تنگی نفس می باشد (۳و۱).

موارد منع مصرف واکسن آنفلوانزا

- شیرخواران با سن کمتر از ۶ ماه
- افراد دارای سابقه واکنش‌های آلرژیک شدید به واکسن آنفلوانزا و یا هریک از اجزای واکسن
- افراد دارای سابقه گلین باره پس از تزریق واکسن آنفلوانزا (۳)

در گروه‌های زیر واکسن آنفلوانزا باید با احتیاط و با تجویز و تحت نظر پزشک مصرف شود:

- افرادی که واکنش آلرژیک به تخم مرغ دارند، در صورت دستور پزشک و تحت نظارت پزشک (که بسته به شدت آلرژی ۱۵ تا ۳۰ دقیقه باید طول بکشد) می توانند واکسن را دریافت نمایند. این افراد می‌توانند واکسن داخل تولید داخل (فلوگارد) استفاده نمایند زیرا فرایند تولید آن ارتباطی با تخم مرغ ندارد.
- افراد دارای بیماری حاد متوسط یا شدید با یا بدون تب، واکسیناسیون تا زمان بهبودی حال عمومی به تعویق می افتد (۵).



نکات قابل توجه:

- طبق سیاست‌های وزارت بهداشت، هزینه واکسن بیماران خاص، کودکان، زنان باردار و سالمندان بالای ۶۵ سال بر عهده این وزارتخانه بوده و این افراد جهت تزریق رایگان واکسن می‌توانند به مراکز بهداشتی مراجعه نمایند (۶).
- به یاد داشته باشیم که تزریق واکسن هرگز جای اقدامات پایه پیشگیری، شامل شستن مکرر دست داغ، رعایت آداب تنفسی، رعایت تهویه مناسب، فاصله فیزیکی و استفاده از ماسک در مکان‌های شلوغ را نمی‌گیرد (۵).
- در هنگام تزریق واکسن آنفلوانزا توجه به بروشور و توصیه‌های کارخانه سازنده واکسن الزامی می‌باشد.
- کارکنان ارایه‌کننده خدمات واکسیناسیون باید در خصوص مدیریت بالینی واکنش‌های آلرژیک و احیای قلبی ریوی آموزش دیده باشند و تجهیزات عملیات احیای قلبی ریوی در محل در دسترس باشد.
- تجویز واکسن آنفلوانزا در کشور ما همزمان با تجویز داروهای ضدویروسی آنفلوانزا به منظور پیشگیری منعی ندارد (۳).
- تزریق واکسن آنفلوانزا در زنان شیرده منعی ندارد؛ بلکه با توجه به انتقال آنتی بادی مادری به شیرخوار قویاً تجویز واکسن آنفلوانزا در خانم‌های شیرده توصیه می‌گردد.
- توجه به میزان دوز واکسن با عنایت به نوع واکسن و توصیه‌های کارخانه سازنده واکسن، در گروه سنی ۶ ماه تا ۹ سال که برای اولین بار واکسن آنفلوانزا دریافت می‌کنند، الزامی است (۳).

منابع:

۱. برنامه و راهنمای ایمن سازی مصوب کمیته کشوری ایمن سازی ۱۴۰۳، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
2. <https://www.cdc.gov/flu/hcp/vax-summary/vaccine-dosage-admin.html>
۳. دستورالعمل واکسیناسیون آنفلوانزا ی انسانی- سال ۱۴۰۲، معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
۴. وبینار، کنگره و همایشها، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، در مورد واکسن «آنفلوانزا» بیشتر بدانیم: <https://sums.ac.ir>
۵. گزاره برگ بیماری‌های واگیر ایران و جهان، واکسن آنفلوانزا (ویژه عموم جامعه)
6. <https://www.didarnews.ir/fa/news>

گزاره‌برگ‌های حاضر توسط مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران تهیه شده و کلیه حقوق معنوی آن محفوظ است.

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران، سازمانی است که برای دیده‌بانی وضعیت سلامت، تولید و ترویج به‌کارگیری شواهد علمی مورد نیاز برنامه‌ریزان و سیاستگذاران سلامت و جامعه در سطح ملی ایجاد شده است. مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران در تلاش است با عمل به رسالت خود به‌عنوان دیده‌بان سلامت کشور با استفاده از همه توان دانشی داخل کشور و به‌کارگیری ظرفیت‌های بین‌المللی، ضمن پیش‌بینی روندها و رصد شاخص‌های نظام سلامت؛ با استفاده از تجربیات سایر نظام‌های سلامت، مداخلات مؤثر برای اصلاحات در نظام سلامت را طراحی و توصیه کند و در صورت اجرای آنها به ارزیابی و پایش مداخلات بپردازد. از سویی به‌عنوان مرجع و مشاور تأمین شواهد علمی تصمیم‌گیران سلامت در کشور و دیده‌بانی منطقه شناخته شده و از این طریق مجریان و متولیان حوزه سلامت را در دستیابی به جامعه سالم یاری می‌کند.

این مؤسسه در راستای انجام وظایف سازمانی و همچنین مسئولیت اجتماعی خود با رصد مداوم اخبار و اطلاعات نامعتبر حوزه سلامت در سطح جامعه و شناسایی نیازهای آموزشی مردم، با بهره‌گیری از ظرفیت علمی خود در زمینه مرور آخرین شواهد علمی، اقدام به تهیه گزاره‌برگ‌های پاسخ به سوالات سلامت عمومی نموده است. هدف از تهیه این گزاره‌برگ‌ها ارتقا سطح سواد سلامت مردم و در نتیجه آن بهبود سلامت جامعه می‌باشد.

مؤسسه ملی تحقیقات سلامت جمهوری اسلامی ایران

تهران، بلوار کشاورز، خیابان وصال شیرازی، خیابان بزرگمهر شرقی، پلاک ۷۰



محتوای الکترونیک گزاره برگ‌ها در وبسایت موسسه، به آدرس www.nihr.tums.ac.ir قابل دستیابی است. در صورت هرگونه ابهام و یا سوالات مرتبط با سلامتی با آدرس ایمیل **گروه پاسخ به سوالات سلامت عمومی** موسسه nihr-info@sina.tums.ac.ir در تماس باشید.