



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان تحقیقات و فناوری

رسد محلات (Journal Watch)

کمیته سماندهی تحقیقات کووید-۱۹ کشور

و کمیته کشوری امید مولوژی کووید-۱۹

سازمان تحقیقات و فناوری
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

CORONAVIRUS
COVID-19



عنوان مقاله:

مصرف زودهنگام پلاسما با تیترا بالا در افراد مسن مبتلا به کووید-۱۹

Early High-Titer Plasma Therapy to Prevent Severe Covid-19 in Older Adult

پیام اصلی مقاله:

مصرف زودهنگام پلاسما با تیترا بالای IgG علیه SARS-COV-2 در افراد مسن آلوده به ویروس ۷۲ ساعت پس از بروز علائم خفیف، موجب کاهش پیشرفت بیماری COVID-19 می‌شود.

مشخصات	توضیحات
مهمترین یافته‌های مطالعه و نتیجه گیری	در مطالعه حاضر بیماران با سن بالای ۷۵ سال یا بیشتر بدون توجه به شرایط خاص یا بیماران با سن ۶۵ تا ۷۴ سال با حداقل یکی از بیماری‌های قلبی-عروقی، نارسایی مزمن کلیه، بیماری مزمن انسداد ریوی، دیابت، چاقی، فشار بالا که به کووید-۱۹ مبتلا شده‌اند، در کمتر از ۷۲ ساعت پس از بروز علائم، پلاسما با تیترا بالای IgG به صورت انفوزیون (طی ۱/۵ تا ۲ ساعت) دریافت کردند. مطالعه به صورت تصادفی و double-blind انجام شد. در این مطالعه افراد به صورت تصادفی ۲۵۰ سی سی پلاسما با تیترا بالاتر از ۱ به ۱۰۰۰ علیه پروتئین S ویروس SARS-COV-2 یا دارونما (نرمال سالین) دریافت کردند و از نظر بروز علائم نامطلوب برای ۱۲ ساعت تحت نظر گرفته شدند. نتایج نشان داد، تزریق پلاسما با تیترا بالا ریسک بیماری حاد تنفسی را تا ۴۸ درصد کاهش می‌دهد. همچنین این مطالعه نشان داد انفوزیون IgG وابسته به دوز می‌باشد و پلاسما با تیترا IgG ۱ به ۳۲۰۰ یا بالاتر ریسک بیماری حاد تنفسی را تا ۷۳ درصد کاهش می‌دهد. نتیجه گیری: مصرف زودهنگام پلاسما با تیترا بالای IgG علیه SARS-COV-2 در افراد مسن آلوده به ویروس ۷۲ ساعت پس از بروز علائم خفیف، موجب کاهش پیشرفت بیماری COVID-19 می‌شود.
توصیه‌های منتج از نتایج مطالعه	پلاسما درمانی به عنوان یک روش درمانی ارزان و ساده می‌تواند موجب نجات جان بیمار شود و این روش می‌تواند جهت بهبود بیماران با ریسک بالا تا زمانی که واکسن به صورت گسترده در دسترس قرار گیرد، می‌تواند مفید واقع شود.
لینک دانلود	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7793608/

شناسنامه مقاله: نام مجله: (The new England journal of medicine) زمان انتشار (January, 2021)

تیم جستجو مقاله (لیلا مونسان، دانشجوی دکتری پژوهشی اپیدمیولوژی انستیتو پاستور ایران، سحر ستوده قربانی (دانش آموخته کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)

تیم ترجمه مقاله (دکتر بهنوش سلطانمحمدی (انستیتو پاستور ایران)، دکتر مجتبی راستی (هیئت علمی پژوهشی و بروس شناسی پزشکی، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، علوم پزشکی جندی شاپور اهواز)

اتصال دهنده گیرنده های SARS-CoV-2 ترجیحاً گروه خونی A را تشخیص می دهد

The SARS-CoV-2 receptor-binding domain preferentially recognizes blood group A

پیام اصلی مقاله:

دمین متصل شونده به رسپتور در ویروس SARS-COV-2 ترجیحاً به گروه خونی A بیان شده در سلول های اپیتلیال ریه متصل می شود. بنابراین میتوان چنین گفت که این ویروس ترجیح خاصی به آنتی ژن های گروه خونی ABO سطح اپیتلیوم ریه دارد.

مشخصات	توضیحات
مهمترین یافته های مطالعه و نتیجه گیری	اگرچه پروتئین اسپایک ویروس SARS-COV-2 با مکانیسم کاملاً شناخته شده به ACE2 میزبان متصل شده و ورود به سلول تسهیل می شود، ممکن است RBD یا دمین متصل شونده به رسپتور در این ویروس با مولکول های دیگر میزبان شامل آنتی ژن های گروه خونی اینترکشن ایجاد کند و در روند بیماری نقش داشته باشد. با توجه به اینکه RBD ویروس ساختاری عمومی مشابه با گالکتین ها (خانواده ای قدیمی از پروتئین های متصل شونده به کربوهیدرات) را نشان می دهد و alignment توالی ها این مشابهت را نشان داد، و از آنجا که گالکتین ها افنیته زیادی برای آنتی ژن های گروه خونی نشان می دهند، در این مطالعه شناسایی آنتی ژن های گروه خونی توسط RBD ویروس بررسی شد. آنتی ژن های گروه خونی ABO علاوه بر اینکه روی سلول های قرمز خونی بیان می شوند، روی سایر بافت های بدن مانند اپیتلیوم ریه نیز مشاهده می شوند. در این مطالعه اینترکشن SARS-COV-2 با آنتی ژن های گروه خونی A بیان شده در سلول های اپیتلیال ریه شواهد روشنی از همراهی مستقیم SARS-COV-2 و لوکوس ژنتیکی ABO را نشان داد.
توصیه های منتج از نتایج مطالعه	نتیجه گیری: دمین متصل شونده به رسپتور (RBD) ویروس SARS-COV-2 با خانواده لکتین ها که به آنتی ژن های گروه خونی متصل می شوند، مشابهت نشان داد. دمین متصل شونده به رسپتور در این ویروس به گروه خونی A بیان شده در سلول های اپیتلیال ریه متصل می شود.
لینک دانلود	با وجود اینکه آلودگی به این ویروس از طریق هوا می باشد، این ویروس ترجیح خاصی به آنتی ژن های گروه خونی ABO سطح اپیتلیوم ریه دارد. https://ashpublications.org/bloodadvances/article/5/5/1305/475250/The-SARS-CoV-2-receptor-binding-domain

شناسنامه مقاله: نام مجله: (Blood advances) زمان انتشار (March 2021)

تیم جستجو مقاله (لیلا مونسان، دانشجوی دکتری پژوهشی اپیدمیولوژی انستیتو پاستور ایران، سحر ستوده قربانی (دانش آموخته کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)

تیم ترجمه مقاله (دکتر بهنوش سلطانمحمدی، انستیتو پاستور ایران)

Doctor, How Long Should I Isolate?

پیام اصلی مقاله:

برای اعمال سیاست قرنطینه باید بیشتر به علائم بالینی و کلینیکی بیمار توجه شود و از تکیه ی بیش از حد به تست مولکولی خودداری شود. در صورت بهبود علائم فرد مبتلا و پس از گذشت ۱۰ تا ۱۵ روز از شروع علائم، خطر انتقال ویروس تقریباً به صفر می رسد.

مشخصات	توضیحات
مهمترین یافته ها و نتیجه گیری	در اوایل شروع پاندمی توصیه های CDC نشان می داد که ایزوله کردن بیمار می تواند پس از بهبودی از نظر کلینیکی، رفع علائم بیماری و منفی شدن تست PCR خاتمه یابد. این توصیه بعد ها با رویکرد "زمان محور" تعویض گردید (در مقابل رویکرد تست محور). این تغییر رویکرد زمانی مورد توجه قرار گرفت که مشخص گردید رها سازی RNA ویروس غیر عفونت زا در مجاری تنفسی فوقانی می تواند برای روز ها تا هفته ها بعد از بازیابی از بیماری ادامه داشته باشد. اگرچه تعداد کمی از مطالعات نشان داده اند که ویروس شناسایی شده با PCR در نمونه های دستگاه تنفسی که بیش از ۱۰ روز بعد از شروع علائم گرفته شده است در کشت سلول رشد نمی کند و غیر قابل انتقال است. برخی مطالعات نشان می دهد که سن بالا، وضعیت ضعف سیستم ایمنی و بیماری شدید با طول مدت رها شدن RNA ویروسی جدید در ارتباط است. یک مطالعه اخیر نشان می دهد که بعضی بیماران با ضعف سیستم ایمنی ناشی از درمان برای سرطان، ذرات عفونت زای کرونا را برای حداقل ۲ ماه منتشر می کنند. از طرفی در مطالعه دیگری که بر روی ۱۲۹ مورد شدید بیماری انجام گرفته مشخص شده است که احتمال شناسایی ویروس عفونت زا فراتر از ۱۵ روز بعد از شروع علائم حدود ۵ درصد یا کمتر است. مطالعات دیگری نیز نشان داده اند که نمونه های ویروسی گرفته شده بعد از روز هشتم یا نهم پس از بروز علائم توان تکثیر و رشد در کشت سلولی را ندارند در حالی که RNA ویروسی ممکن است حتی تا ۸۳ و ۵۹ روز در سیستم تنفسی فوقانی و تحتانی قابل شناسایی باشد. این موارد اهمیت آگاهی سازی عمومی درباره محدودیت ها و کاستی های تست های تشخیصی کووید-۱۹ و تفاوت بین RNA ویروسی رها شده و ذره عفونت زای ویروس را بیشتر مشخص می کند. به همین دلیل CDC اخیراً توصیه می کند که ایزوله شدن بیمار تا ۱۰ روز بعد از شروع علائم یا تا ۱۰ روز پس از اولیت تست مثبت PCR انجام گیرد. این جداسازی برای بیماران دارای نقص ایمنی و کسانی که بیماری شدید دارند تا ۲۰ روز توصیه می شود. تکرار تست PCR برای تعیین طول مدت قرنطینه بیمار نباید توصیه گردد زیرا همانگونه که اشاره شد، تست PCR مثبت پس از طی دوره قرنطینه و رفع علائم بیمار به معنی وجود ذره ویروس عفونت زا نیست. این تکرار تست منجر به طولانی شدن دوره ی قرنطینه، افزایش استرس و تشویش برای بیمار و تیم پزشکی می گردد.
توصیه های منتج از نتایج مطالعه	برای اعمال سیاست قرنطینه بیشتر به طول مدت ابتلا از زمان بروز اولین علائم و بهبود علائم بیماران توجه شود و از تست های مکرر مولکولی خودداری شود. آگاهی رسانی عمومی و آگاهی رسانی به پزشکان در این مورد صورت گیرد.
لینک دانلود	https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMc1de2100910?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%200pubmed

شناسنامه مقاله: نام مجله: (The new England Journal of Medicine) زمان انتشار (10 March 2021)

تیم ترجمه مقاله (دکتر مجتبی راستی، هیئت علمی پژوهشی ویروس شناسی پزشکی، مرکز تحقیقات بیماری های عفونی و گرمسیری، علوم پزشکی جندی شاپور اهواز)

عنوان مقاله:

استفاده از آسپرین به منظور پیشگیری اولیه از بیماری های قلبی-عروقی با ریسک پایین عفونت کووید-۱۹ همراه است.

The use of aspirin for primary prevention of cardiovascular disease is associated with a lower likelihood of COVID-19 infection

پیام اصلی مقاله:

مصرف آسپرین در پیشگیری از بیماری کووید-۱۹ موثر است، اما این موضوع نیاز به بررسی های بالینی و تحقیقاتی بیشتر با حجم نمونه بالاتر دارد.

مشخصات	توضیحات
مهمترین یافته ها مطالعه و نتیجه گیری	مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی (گذشته نگر) بود که داده های مورد نظر از پایگاه خدمات بهداشتی درمانی استخراج شد. نتایج مطالعه نشان داد که نسبت شانس رخداد کووید-۱۹ در مصرف کنندگان آسپرین برابر با ۰/۷۱ با فاصله اطمینان ۰/۵۲ تا ۰/۹۹ بود که نشان دهنده پایین تر بودن شانس رخداد در گروه مصرف کننده آسپرین به میزان ۲۹٪ بود. همچنین در این مطالعه گروه مصرف کننده آسپرین مسن تر و دارای بیماری های زمینه ای به مانند پرفشاری خون، دیابت و COPD بالاتر به نسبت گروه مصرف کننده داروی غیر از آسپرین بودند. استفاده از استیل سالیسیلیک اسید (آسپرین) در بین بیماران با تست مثبت کووید-۱۹ نتایج خوبی نشان داده است. مطالعه حاضر با حضور ۱۰۴۷۷ بیمار نشان داد، مصرف آسپرین با ریسک کمتر عفونت کووید-۱۹ همراه بوده است. در این مطالعه کسانی که آسپرین مصرف کرده اند میانگین سنی بالاتر، BMI کمتر و شیوع بالاتری از دیابت و ابتلا به فشار خون بالا داشتند. همچنین طول دوره بیماری کووید-۱۹ (فاصله زمانی بین تست مثبت و تست منفی) در بین مصرف کنندگان آسپرین به طور چشمگیری کوتاه تر بود. همچنین در بین بیماران با تست مثبت تعداد بالایی از افراد نجات یافته از مرگ، آسپرین مصرف کرده اند. در واقع فعالیت ضد ویروسی آسپرین علیه ویروس های RNA بر پایه مکانیسم ایمونولوژی و بیوشیمیایی استوار است. ویروس های RNA دار با مهار سیگنالینگ اینترفرون نوع I و افزایش سطوح پروستاگلاندین E2 که منجر به مهار اینترفرون I می شود موجب تکثیر ویروس در میزبان می شود. آسپرین با دوز کم با مهار بیوسنتز پروستاگلاندین E2 و القا اینترفرون به مهار تکثیر ویروس کمک می کند و به عنوان یک نتیجه کلی از این مطالعه، نسبت معکوسی بین احتمال عفونت به کووید-۱۹، طول دوره بیماری و میزان مرگ و میر با مصرف آسپرین وجود دارد.
توصیه های منتج از نتایج مطالعه	در مطالعه حاضر ارتباط معکوسی مابین استفاده از آسپرین و رخداد عفونت کووید-۱۹ مشاهده شد، اما نیاز به بررسی های بالینی بیشتر و دقیق تر در ارتباط با مقدار دوز مصرفی و هزینه اثر بخشی این دارو در ارتباط با پیشگیری از کووید-۱۹ است. مطالعه حاضر فقط توجیه انجام مطالعه مجدد یا حجم نمونه بالاتر و روش کار دقیق تر در راستای تایید این مسئله است.
لینک دانلود	https://febs.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/febs.15784

شناسنامه مقاله: نام مجله: (The FEBS Journal) زمان انتشار (23 February 2021)

تیم ترجمه مقاله (دکتر بهنوش سلطانمحمدی، انستیتو پاستور ایران)

عنوان مقاله:

مکان های واکسیناسیون جمعی - نوآوری اساسی در راستای مهار پاندمی کووید-۱۹

Mass-Vaccination Sites — An Essential Innovation to Curb the Covid-19 Pandemic

کپی‌بام اصلی مقاله:

واکسیناسیون به صورت انبوه نیاز به فراهم سازی و مشارکت بخش های زیادی (خارج از بخش ها بهداشتی) دارد.

مشخصات	توضیحات
مهمترین یافته ها مطالعه و نتیجه گیری	<p>بسیاری از برنامه ریزی های واکسیناسیون عمومی به استفاده از امکانات بهداشتی موجود در جامعه شامل کلینیک ها، داروخانه ها و پزشکان دولتی متکی بوده است. استفاده از مراکز مراقبت سلامت مرسوم جهت واکسیناسیون به منظور توقف پاندمی کافی نیست و به کارگیری مراکز جهت واکسیناسیون به شکل انبوه مانند استادیوم ها، مراکز همایش و غیره ضروری است.</p> <p>تاکنون واکسیناسیون کووید-۱۹ با چالش هایی روبرو بوده است، شامل:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- واکسیناسیون جامعه نیاز به ارتباطات گسترده دارد که در بسیاری از کشورها فراهم نیست. ۲- سیستم های ثبت الکترونیکی جهت ثبت نام بیماران و برنامه ریزی واکسیناسیون مورد نیاز است که فراهم سازی سریع سیستم های نرم افزاری جدید مسئله ای چالش برانگیز است. ۳- واکسیناسیون به شکل روتین نیاز به تجهیزاتی دارد که در حال حاضر با کمبود آن مواجه هستیم. ۴- به دلیل اینکه دو یا چند دوز تزریق واکسن نیاز است برنامه ریزی برای دوز دوم که نیاز به پیگیری علائم (follow-up) دارد، نیز باید در نظر گرفته شود. ۵- نیاز به زیر نظر گرفتن افراد پس از تزریق واکسن به مدت ۱۵ تا ۳۰ دقیقه که در واقع نیاز به تامین فضا و همچنین تامین تجهیزات درمان آنافیلاکسی حاد در افراد دارد، یکی دیگر از چالش های واکسیناسیون انبوه است. ۶- نیاز به تامین دمای مورد نیاز واکسن ها (۲۰- برای واکسن مدرنا و ۷۰- برای واکسن فایزر) و همچنین تامین امنیت در برابر سرقت از مسائل جدی می باشد. ۷- هزینه واکسیناسیون اگر به صورت انبوه انجام نشود (برای تعداد محدود) برای پوشش هزینه ها کافی نمی باشد.
توصیه های منتج از نتایج مطالعه	<p>برنامه ریزی به منظور ایجاد ظرفیت های لازم و کافی برای همه گیری های آینده و کاربردهای بالقوه در جنبه های درمانی مورد نیاز است.</p>
لینک دانلود	<p>https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp2102535</p>

شناسنامه مقاله: نام مجله: (The new England Journal of Medicine) زمان انتشار (January, 2021)

تیم ترجمه مقاله (دکتر بهنوش سلطانمحمدی، انستیتو پاستور ایران)

عنوان مقاله:

بهترین سیاست های همه گیری کدامند؟ ردیاب داده ها سعی در قضاوت دارند.

Which are the best pandemic policies? Data trackers are trying to judge

پیام اصلی مقاله:

از زمان ابتلا به بیماری همه گیر کووید-۱۹، هزاران دانشمند و داوطلب، در ده ها تیم، با دقت جزئیات مداخلات دولت ها را برای جلوگیری از گسترش ویروسی ردیابی می کنند، از بستن رستوران ها گرفته تا استفاده از ماسک. آنها امیدوارند که بتوانند نتیجه بگیرند که کدام سیاست ها موثرترین هستند.

مشخصات	توضیحات
	<p>چگونه از ردیاب ها استفاده شده است؟</p> <p>ما در مورد اقدامات سیاستی برای جلوگیری از شیوع ویروس کرونا و جلوگیری از اضافه بار سیستم بهداشت به دولت اتریش توصیه می کنیم. هنگامی که از ما سؤالاتی پرسیده می شود، از جمله اینکه چرا برخی از کشورها تعداد پرونده های بسیار کمتری نسبت به سایر کشورها دارند، اولین مکان هایی که به نظر می رسد پایگاه های داده ای هستند که مداخلات دولت را ردیابی می کنند.</p> <p>ما هنوز بهترین روش اتصال داده های سیستم های ردیابی به مدل های ریاضی را نمی دانیم. اما ردیاب ها گنجینه های منحصر به فردی هستند که می توانیم با استفاده از آن مدل سازی اپیدمیولوژیک را به یک علم داده محور تبدیل کنیم و برای همه گیری بعدی آماده شویم.</p>
مهمترین یافته ها مطالعه و نتیجه گیری	<p>آنها تاکنون به ما چه گفته اند؟</p> <p>وقتی بسیاری از کشورها همزمان اقدامات کنترل مختلفی را اعمال می کردند، ما درباره تأثیرات مداخلات دولت اطلاعات کمی داشتیم. هنگامی که اطلاعات بیشتری در دسترس قرار گرفت، متوجه شدیم که مقررات منع رفت و آمد، لغو اجتماعات کوچک و تعطیلی مدارس، مغازه ها و رستوران ها از جمله سیاست های موثر هستند.</p> <p>چرا ردیاب ها را ترکیب نمی کنید؟</p> <p>هر ردیاب جنبه ها و دیدگاه های خاص خود را دارد. برخی از آنها داده های پایگاه داده های مختلف را ادغام می کنند، از جمله یکی از آنها که توسط سازمان بهداشت جهانی نگهداری می شود. از منظر کیفیت داده ها و قابلیت تکرار نتایج، ادغام ردیاب ها در یک پایگاه داده ایده خوبی نیست. برای اینکه بتوانیم پیش بینی کنیم که کدام سیاست ها و استراتژی ها برای جلوگیری از گسترش ویروس بهتر عمل می کنند، باید به دنبال استفاده از همه ردیاب ها تا زمانی که ممکن است باشیم.</p> <p>چگونه ممکن است این نوع کار در آینده تغییر کند؟</p>

فشار اجتماعی و سیاسی برای درک سناریوهای فرضی در حال افزایش است: چگونگی عدم اجرای معیار خاصی ممکن است روند همه گیری را تغییر داده باشد. مثلاً آیا تعطیلی مدارس واقعاً ضروری بود؟ یا هزینه های اجتماعی و اقتصادی بیش از مزایای مربوط به سلامتی خواهد بود؟

این می تواند به مقایسه وضعیت با کشورهایی که اقدام خاصی را اتخاذ نکرده اند با آنچه در جاهای دیگر اتفاق افتاده کمک کند - اما این دشوار است. اگر خط مشی در ردیاب ثبت نشده باشد، ممکن است مشکلی در کیفیت داده وجود داشته باشد، یا ممکن است به این معنی باشد که کشورها این خط مشی را به گونه ای اجرا کرده اند که به نوعی از طبقه بندی اقداماتی که یک ردیاب خاص اتخاذ کرده است، دور بماند. بدون داده های قابل اطمینان ردیاب، هیچ مدرک محکمی برای پاسخ به چنین سؤالاتی وجود نخواهد داشت.

نتیجه گیری: مقررات منع رفت و آمد، لغو اجتماعات کوچک و تعطیلی مدارس، مغازه ها و رستوران ها از جمله سیاست های موثر هستند.

بدون داده های قابل اطمینان ردیاب، هیچ مدرک محکمی برای پاسخ به چنین سؤالاتی (آیا تعطیلی مدارس واقعاً ضروری بود؟ یا هزینه های اجتماعی و اقتصادی بیشتر از مزایای مربوط به سلامتی خواهد بود؟) وجود نخواهد داشت.

توصیه های منتج از نتایج مطالعه

<https://www.nature.com/articles/d41586-021-00590-2>

لینک دانلود

شناسنامه مقاله: نام مجله: (Nature) زمان انتشار (05 March 2021)

تیم ترجمه مقاله (سحر ستوده قربانی، دانش آموخته دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)