

کورونا را بشناسیم تا بتوانیم آن را شکست دهیم

دکتر حمید محمدجعفری : فوق تخصص بیماریهای کلیه کودکان و استاد دانشگاه علوم پزشکی مازندران ، ساری ،

ایران

دکتر سانجیو گولاتی : رییس بخش نفرولوژی و پیوند کلیه مجموعه بیمارستانی فورتیس ، دهلی نو ، هندوستان

مقدمه : کورونا ویروس چیست؟

کوروناویروس (CoV) از دسته ویروسهای جدیدی است که جانوران را درگیر می کند و از جانوری به جانور دیگر و همینطور به انسان منتقل می شود. این ویروسها در گذشته عامل ایجاد بیماریهایی مانند سرماخوردگی ساده تا بیماریهای شدیدتری مانند سندرم تنفسی خاور میانه (MERS-CoV) و سندرم شدید و حاد تنفسی (SARS-CoV) بودند. بیماری SARS از گربه سیاه و بیماری MERS از شتر به انسان منتقل شد.

گونه جدید کورونا ویروس که برای اولین بار در سال 2019 میلادی کشف شد و به همین دلیل به اختصار COVID-19 نام گرفت قبل از این در انسان دیده نشده بود. این ویروس اولین بار در ماههای آخر سال 2019 بعنوان یک کوروناویروس بتای جدید در وهان چین کشف شد و پس از آن نام این ویروس چندین بار تغییر کرد. سازمان بهداشت جهانی (WHO) در روز دوازدهم ژانویه 2020 نام این ویروس را (کورونا ویروس جدید 2019) و یا به اختصار (2019-nCoV) تعیین کرد ولی همین سازمان مجدداً در یازدهم فوریه سال 2020 میلادی نام جدید (بیماری کوروناویروس 2019) یا به اختصار (COVID-19) را برای این بیماری در نظر گرفت. در همین روز گروه مطالعاتی کرونوویروس وابسته به کمیته بین المللی نام گذاری ویروسها در سازمان بهداشت ، نام SARS-CoV-2 را برای این ویروس در نظر گرفت.

سازمان بهداشتی اعلام کرد که این بیماری جهانگیر (پاندمیک) شده است و تعداد بیماران مبتلا هر روز به صورت تصاعدی افزایش می یابد.

این ویروس از دو ویروس ایجاد کننده بیماری SARS و MERS قدرت سرایت بسیار بیشتری دارد و می تواند از طریق قطرات معلق در هوا و یا تماس مستقیم از انسانی به انسان دیگر منتقل شود. دوره کمون بیماری می تواند از دو روز تا دو هفته باشد ولی معمولاً 3-7 روز است.

ویروس : واقعیات اندکی که مشخص شده

این ویروس موجود زنده ای نیست بلکه مولکولی پروتئینی به نام RNA است که با لایه ای از چربی پوشیده شده است. وقتی این مولکول جذب سلولهای مخاط چشم ، بینی یا دهان می شود کد ژنتیکی این سلولها را تغییر می دهد و از طریق جهش ژنتیکی آنها را تبدیل به سلولهایی تکثیرکننده و تهاجمی می کند.

- از آنجاییکه این ویروس یک موجود زنده در نظر گرفته نمی شود پس نمی میرد بلکه به خودی خود فاسد می شود و از بین می رود. مدت زمان لازم برای از بین رفتن ویروس به درجه حرارت و میزان رطوبت محیط و همینطور جنس ماده ای که ویروس روی آن قرار گرفته بستگی دارد.
- ویروس بسیار شکننده است و تنها چیزی که آن را حفظ می کند لایه نازک چربی پوشاننده آن است. به همین دلیل است که صابون و ضدعفونی کننده ها بهترین فرآورده برای مقابله با آن هستند زیرا کف حاصل از اینها، چربی را از بین می برد. (شما باید حد اقل بیست ثانیه دست خود را بشویید و بمالید تا به اندازه کافی کف کند.) با حل شدن لایه چربی ، مولکول پروتئینی هم به خودی خود متلاشی می شود و از هم می پاشد.
- گرما چربی را ذوب می کند به همین دلیل بهتر است برای شستشوی دستها ، لباسها و هرچیز دیگر از آب با دمای بیشتر از 25 درجه سلیسیوس (سانتی گراد) استفاده کنی.
- الکل و هر ترکیبی که درصد الکل بیشتر از 65% داشته باشد می تواند چربی را حل کند بخصوص چربی لایه خارجی ویروس را.
- ماده سفیدکننده خانگی (وایتکس) بصورت ترکیب یک واحد ماده سفید کننده در پنج واحد آب (مثلا" یک لیتر ماده سفیدکننده در پنج لیتر آب) بطور مستقیم ویروس را از بین می برد و از داخل ، آن را خراب می کند.
- آب اکسیژنه هم کمک کننده است البته بعد از صابون ، الکل و کلر. این ماده می تواند پروتئین ویروس را از بین ببرد. مشکل اینجاست که این ماده باید خالص استفاده شود که به این صورت به پوست آسیب می زند.
- هیچ ماده میکروب کشی استفاده نکنید. این ویروس بر خلاف باکتری ، موجود زنده ای نیست که بتوانید با آنتی بیوتیک آن را بکشید.
- این ویروس ثابت خود را در مواجهه با سرما ی محیط و یا دستگاههای ایجاد سرما (کولر) به میزان زیادی حفظ می کند. همچنین این ویروس برای سالم ماندن نیاز به رطوبت و بخصوص تاریکی دارد. بنابراین این ویروس در محیط خشک و بدون رطوبت ، گرم و پرنور زودتر از بین می رود.
- اشعه ماورای بنفش و هر ماده یا دستگاه حاوی آن می تواند پروتئین ویروس را از بین ببرد. بعنوان مثال از این اشعه می توان برای ضدعفونی کردن و استفاده مجدد از ماسک کمک گرفت. البته باید دقت داشت که این اشعه می تواند کلاژن پوست را هم از بین ببرد و موجب چروک و سرطان پوست گردد.
- این ویروس نمی تواند از پوست سالم عبور کند.
- سرکه مفید نیست و نمی تواند لایه چربی محافظ ویروس را از بین ببرد
- مشروبات الکلی و ودکا برای از بین بردن ویروس کارایی ندارند. قوی ترین ودکا فقط 40 درصد الکل دارد.
- از آن دسته از محلول های ضدعفونی کننده دست که حداقل 60% الکل دارد استفاده کنید.

- هر قدر محیط محدودتر و بسته هر باشد غلظت ویروس بیشتر است و هر قدر فضا بازتر و تهویه طبیعی هوا بیشتر برقرار باشد غلظت ویروس کمتر است.

کرونا ویروس و آسیب کلیه

همانند همه گیری های قبلی با کروناویروسهای ق دیمی که درگیری کلیه ، یک عامل پیشگویی کننده مستقل و قوی برای میزان مرگ و میر در SARS و MERS بود باید به موضوع درگیری کلیه در جریان عفونت COVID-19 هم توجه ویژه داشت.

تجربیات چین و کره جنوبی نشان داده است که دفع پروتئین از ادرار در 60-30% و آسیب حاد کلیوی در 20-15% بیماران مبتلا به COVID-19 دیده می شود. آسیب حاد کلیوی به علت عوامل مختلفی مانند کم آبی ، عفونت (سپسیس) و مصرف داروهای ضد دردی مثل بروفن (که در این بیماران زیاد مصرف می شود) می باشد. درگیری کلیه در موارد پیشرفته بیماری دیده شده است. در این مرحله معمولاً چندین ارگان بدن نارسا می شوند. درمان بیماری در این مراحل شدید معمولاً حمایتی است و اقداماتی مانند دیالیز لازم می شود. اگر حال عمومی و وضعیت کلی بیمار بهبود یابد ، عملکرد کلیه بیمار بهبود می یابد. هنوز زود است قضاوت کنیم که چه تعداد از این بیماران مبتلا به آسیب درازمدت و برگشت ناپذیر کلیه می شوند.

بیماران کلیوی و خطر ایجاد عفونت کروناویروس

بیماریهای کلیه عموماً از دسته بیماریهای غیر مسری هستند در حال حاضر 850 میلیون نفر در سراسر دنیا مبتلا به این بیماریها می باشند. از هر 10 نفر انسان بالغ و بزرگسال ، یک نفر بیماری مزمن کلیوی دارد. نگرانی بزرگتر این است که بیماران مبتلا به بیماری کلیوی مزمن بیشتر از دیگران در معرض تماس با کروناویروس و در نتیجه تشدید بیماری کلیوی هستند. علت اصلی این موضوع ، ضعیف تر بودن سیستم ایمنی در بیماران کلیوی است. این موضوع شامل بیماران پیوند کلیه و بیماران دیگری که در حال دریافت داروهای ضعیف کننده سیستم ایمنی هستند (مانند بیماران مبتلا به سندرم نفروتیک و لوپوس) هم می شود. هر چند هنوز اطلاعات دقیق نیست و برای قضاوت زود است ولی تجربه اپیدمی های انفلوانزا به ما پیشنهاد می کند که بیماران کلیوی باید به فرم شدیدتری دچار کروناویروس شوند.

در ادامه دستورات موسوم به ده فرمان آمده است. بیماران کلیوی باید این دستورات رعایت کنند تا از خود محافظت کنند و ریسک ابتلا به عفونت کرونا ویروس را به حداقل برسانند.

- 1 - دستتان خود را مرتب بشویید یا با ضدعفونی کننده های حاوی الکل تمیز کنید. این اقدام ، مهمترین مرحله در محافظت شما است. زیرا این ویروس اغلب از طریق قطرات درشت معلق منتقل می شود.
- 2 - از مصرف نوشابه های الکلی و کشیدن سیگار و قلیان خودداری کنید زیرا اینها سیستم ایمنی شما را ضعیف تر می کنند و در صورتی که فرد دچار عفونت کرونایی شود ، سیر آن را شدیدتر و خطرناکتر می کنند.
- 3 - قند خون خود را با دقت کنترل کنید زیرا قند خون غیرطبیعی خطر ابتلا به عفونت را بیشتر می کند.
- 4 - اصول فاصله اجتماعی را رعایت کنید. تا جایی که امکان دارد با کسی دیدار یا ملاقات نکنید و اگر مجبور به دیدار هستید مدت ملاقات را تا جایی که ممکن است کوتاه کنید و فاصله خود را با فرد مقابل در حد دست کم سه فوت (یک متر) حفظ کنید.

- 5 - فعالیت فیزیکی خود را حفظ کنید و خود را فعال نگه دارید. فعالیت ورزشی منظم خود را در منزل و یا پارک خلوتی دور از مردم و شلوغی ادامه دهید. فعالیت فیزیکی سیستم ایمنی شما را تقویت می کند. ورزشهای تنفسی و قفسه سینه و یا یوگا را فراموش نکنید. این ورزشها ایمنی ریه ها را بهتر می کنند.
- 6 - با مشورت پزشک کلیه یا تغذیه خود ، غذاهای سالم غنی از آنتی اکسیدان مصرف کنید. غذاهای غنی از آنتی اکسیدان و پروبیوتیک مانند ماست ، زنجبیل ، زردچوبه و کلم توصیه می شود.
- 7 - آب فراوان و ترجیحا" آب گرم بنوشید. شما با نوشیدن آب فراوان ، ویروس را به روده های خود هدایت می کنید و از ورود آن به دستگاه تنفس جلوگیری می کنید. معده انسان محتوای اسیدی دارد که می تواند باکتری ها و ویروس ها را از بین ببرد.
- 8 - مطمئن شوید که بر علیه پنوموکوک واکسینه شده اید. با این واکسیناسیون ، خطر ایجاد عفونت ثانویه ریه کمتر می شود.
- 9 - برنامه درمان دیالیز خود را به خاطر کرونا قطع نکنید. اگر مجبورید برای دیالیز یا اقدامات درمانی دیگر به بیمارستان بروید حتما از ماسک و عینک محافظتی استفاده کنید. استفاده دائمی از ماسک برای همه افراد توصیه نمی شود. از پزشک خود بخواهید تا حد امکان از طریق مشاوره از راه دور به شما کمک کند تا مراجعه به بیمارستان یا مرکز درمانی به کمترین میزان برسد.
- 10 - داروهای مصرفی خود را به میزان مورد نیاز (و اندکی بیشتر) تهیه و نگهداری کنید. اگر نتوانستید دارویی با همان مارک و کارخانه مورد مصرف همیشگی خود تهیه کنید ایرادی ندارد از برندهای دیگر تولیدکننده همان دارو استفاده کنید. از قطع دارو به این بهانه خودداری کنید.

امیدواریم همه شما این دستورات را اجرا کنید و سالم و تندرست بمانید.

مراقبتهای خاصی که بیمار و خانواده اش باید رعایت کنند

ما پیشنهاد می کنیم که بیماران و خانواده درجه اول آنها نکات زیر را رعایت کنند از ایجاد عفونت کرونایی یا گسترش آن جلوگیری کنند و خطر فردی قرار گرفتن در معرض آن را کاهش دهند.

• دستان خود را مرتب بشویید

✓ بطور منظم و دقیق و کامل و هر بار برای دست کم بیست ثانیه دستان خود را با آب و صابون بشویید. این شستشو بخصوص بعد از توالی ، دست زدن به بینی ، سرفه یا عطسه و حضور در اماکن عمومی باید انجام شود.

✓ اگر آب و صابون در دسترس ندارید از یک محلول ضد عفونی که دست کم 60 درصد الکل دارد استفاده کنید.

✓ چرا؟ زیرا ویروس می تواند در مایعات بدن مانند بزاق و مدفوع منتقل شود. با شستشوی دستها با آب و صابون و یا استفاده از محلول های حاوی الکل ، ویروس های موجود روی دست از بین می رود.

• از دست زدن به چشمها ، بینی و دهان خود خودداری کنید.

✓ چرا؟ زیرا با دستهای خود سطوح مختلفی را لمس می کنیم که ممکن است حاوی ویروس باش و دستهایمان آلوده به ویروس شود. این دستان آلوده می توانند ویروس را به چشم ها بینی و یا دهان منتقل کنند. ویروس از این محلها وارد بدن شما می شود و شما را بیمار می کند. در صورت امکان افراد راست دست باید از دست چپ خود برای چنین فعالیتهایی استفاده کنند.

• فاصله خود را با دیگران حفظ کنید.

✓ با هر فردی که سرفه یا عطسه می کند دست کم سه فوت (یک متر) فاصله بگیرید.

✓ چرا؟ زیرا وقتی فردی سرفه یا عطسه می کند با این کار قطرات مایعی را از دهان و بینی خود به بیرون پرتاب می کند که ممکن است حاوی ویروس باشد. اگر شما به او خیلی نزدیک باشید از طریق نفس کشیدن این قطرات را (که ممکن است حاوی ویروس COVID-19 باشد) وارد دستگاه تنفس خود می کنید.

✓ هیچوقت رخت و لباس ، ملافه و پارچه پشمی استفاده شده یا نشده را نزنید. این ویروس وقتی به یک سطح دارای سوراخهای ریز می چسبند مدتی طول می کشد تا از بین برود. این ویروس بر روی پارچه 3 ساعت زنده می ماند ، بر روی سطوح مسی (مس بطور طبیعی خاصیت ضد میکروبی دارد) و چوب (که رطوبت را جذب می کند) 4 ساعت ، روی مقوا و کاغذ 24 ساعت ، سطوح فلزی 42 ساعت و بر روی پلاستیک تا 72 ساعت سالم می ماند. ولی اگر شما پارچه را بزنید مولکولهای ویروس در هوا پراکنده می شوند و تا 3 ساعت معلق می مانند و می توانند وارد بینی شما شوند.

• بهداشت دستگاه تنفسی خود را رعایت کنید

✓ مطمئن شوید شما و اطرافیان شما بهداشت دستگاه تنفسی را بخوبی رعایت می کنند. وقتی سرفه یا عطسه می کنید صورت خود را روی آرنج قرار دهید و یا از دستمال کاغذی استفاده کنید و سپس دستمال آلوده را در سطل آشغال بیندازید.

✓ چرا؟ زیرا قطرات معلق حاصل از سرفه و عطسه ، ویروس را انتقال می دهند. شما با رعایت بهداشت تنفسی ، اطرافیان خود را از ویروسهایی مانند ویروس سرماخوردگی ، انفلوانزا و کرونا محافظت می کنید.

• خانه خود را تمیز و ضد عفونی کنید.

✓ تمیز کردن مرتب سطوحی که زیاد لمس می شوند (مانند میزها ، دستگیره درها ، کلید برق ، سینک ظرفشویی ، توالت ، شیر آب و تلفن همراه) فراموش نشود. این کار را با اسپری یا یک دستمال تمیز انجام دهید.

✓ چرا؟ شواهد اخیر نشان می دهد که کرونا ویروس جدید روی سطوح مختلف از چند ساعت تا چند روز سالم باقی می ماند. تمیز کردن و ضد عفونی کردن اقدام موثری برای پیشگیری از گسترش COVID-19 و سایر عفونتهای ویروسی دستگاه تنفسی در خانه و جامعه است.

- از حضور در محیط های شلوغ ، سفرهای تفریحی و گشت و گذار و هرگونه مسافرت هوایی غیرضروری اجتناب کنید.
- ✓ اگر شما در محیطهایی قرار بگیرید که افراد دیگری که احیانا" بیمارند در فاصله نزدیک شما هستند و تهویه هوای اندکی هم وجود دارد خطر تماس با ویروسهای تنفسی مانند COVID-19 افزایش می یابد.
- اگر در محل زندگی شما همه گیری بیماری کرونا رخ داده است تا حد امکان در خانه بمانید تا خطر تماس با ویروس کاهش یابد.
- داروهای مصرفی خود را قطع نکنید. بعضی از داروهای مصرفی شما حتی ممکن است اثرات مفیدی برای کنترل عفونت ویروسی داشته باشند.
- پیش بینی مناسبی برای تامین داروهای مصرفی خود داشته باشید تا مجبور نشوید بخاطر تمام شدن داروها ، آنها را قطع کنید.

آیا باید پیگیری و ویزیت های دوره ای خود را ادامه دهیم

بلی بعلت نیاز به تداوم مصرف داروها و اقدامات حمایتی ، باید تماس خود را با تیم درمانی خود حفظ کنید. با این وجود ما پیشنهاد می کنیم که

- از حضور در بیمارستان اجتناب کنیدو به جای آن از طریق مشاوره از راه دور با تلفن و ابزارهای ارتباطی دیگر با پزشک خود در ارتباط باشید و نیاز به حضور و مراجعه به مرکز درمانی را با او ارزیابی کنید. اگر مجبورید به بیمارستان بروید باید مدت زمان نشستن و منتظر ماندن در اتاق انتظار و مدت زمان حضور در بیمارستان را به کمترین مقدار ممکن برسانید

آیا لازم است از مصرف بعضی داروها خودداری کنیم؟

بلی . اطلاعات اولیه نشان می دهد بیماری که داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی مانند بروفن استفاده می کنند وقتی مبتلا به بیماری COVID-19 می شوند پیش آگهی بدتری خواهند داشت. بنابراین توصیه می شود در این شرایط برای رفع علائم شبیه سرماخوردگی از پاراستامول (استامینوفن) استفاده شود.

توصیه ما در مورد داروهای مهارکننده های آنزیم مبدل آنژیوتانسین (مانند کاپتوپریل، انالاپریل، لیزینوپریل) یا داروهای مسدودکننده گیرنده آنژیوتانسین (مانند لوزارتان ، والسارتان) این است که اگر در حال مصرف این داروها هستید آنها را ادامه دهید. با وجودیکه نگرانی هایی در مورد این داروها وجود داشته است ولی شواهد در حال حاضر برای قطع این داروها کافی نیست. فواید این داروها در کاهش پروتئینوری و فشارخون بیماران آنقدر اهمیت دارد که نگران بحث های تئوریک درباره عوارض آنها نباشیم. انجمن های مختلفی از جمله انجمن قلب اروپا اعلام کرده اند که شواهدی در مورد ارتباط فعالیت گیرنده شماره 2 آنزیم مبدل آنژیوتانسین (ACE-2) و مرگ و میر حاصل از (COVID-19) وجود ندارد.

استراتژی های مراقبتی برای بیماران دیالیزی و افراد خانواده و مراقبین

1. همه افراد خانواده باید مراقبتهای معمول توصیه شده برای پیشگیری از ابتلا و انتقال فرد به فرد و داخل خانواده را اجرا کنند. اندازه گیری درجه حرارت بدن، رعایت بهداشت فردی، شستشوی مرتب دستها و گزارش فوری افرادی که شواهد احتمالی بیماری را دارند از جمله این مراقبتهای است. گزارش بیماری و مشاوره در محدوده کشور ایران از طریق تماس با تلفن شماره 4030 انجام می شود.
2. اگر یکی از افراد خانواده یا مراقبین بیمار دیالیزی، دوران قرنطینه اولیه را سپری می کنند برنامه دیالیز در این دوره دو هفتهگی هم باید مانند قبل ادامه یابد.
3. وقتی وجود بیماری کرونا در یکی از افراد خانواده یا مراقبین بیمار دیالیزی با آزمایشات و بررسی های بالینی **تایید** شد باید این موضوع در پرونده بیمار ثبت شود. برنامه دیالیز باید مانند قبل ادامه یابد.

خلاصه

بطور خلاصه به نظر می آید درگیری کلیه در بیماران کرونایی شایع باشد. وجود آسیب حاد کلیه، مرگ و میر بالاتر بیماری را پیش بینی می کند. تاثیر این ویروس در بیماران مبتلا به بیماری کلیوی مزمن بررسی نشده است ولی خطر بیماری شدیدتر ویروسی در این بیماران بیشتر است. این خطر ارتباط مستقیم با میزان مصرف داروهای ایجادکننده نقص سیستم ایمنی در این بیماران دارد. برنامه درمانی دیالیز در بیمارانی که مشکوک به تماس با افراد مبتلا به COVID-19 باید با رعایت دقیق پروتکل های محافظتی باشد تا خطر انتقال ویروس به بیماران دیگر و پرسنل پزشکی به کمترین مقدار ممکن برسد.

بهترین و تنها راه برای حفظ کلیه های شما در مقابل ویروس در درجه اول جلوگیری از آلوده شدن با ویروس در محیط است.