

کرونا ویروس بوقلمون صفت

ویروس یک عامل بیماری‌زای کوچک است که فقط در سلول‌های یک موجود زنده تکثیر می‌شود. هزار بار کوچک‌تر از باکتری است. ساختمان سلولی ندارد از یک پوشش پروتئینی تشکیل شده است و یک رشته مولکول نوکلئیک‌اسید را در میان گرفته است. بیرون از سلول میزبان فعالیت ندارد و نمی‌تواند تکثیر شود. بنابراین فقط پس از ورود به سلول میزبان می‌تواند تولیدمثل کند. ویروس با نفوذ به داخل سلول برنامه تولیدی آن را به نفع خودش تغییر می‌دهد چرا که محتاج به دستگاه پروتئین‌سازی سلول زنده است.

عفونت‌های ویروسی

بیماری‌هایی مانند آبله مرغان، هپاتیت A و B، آنفلوانزا، فلج اطفال، و سرخچه از جمله بیماری‌هایی‌اند که ویروس‌ها به وجود می‌آورند. به هر حال شایع‌ترین بیماری ویروسی سرماخوردگی است که سالانه میلیون‌ها نفر به آن مبتلا می‌شوند. نوعی از سرماخوردگی را ویروس‌هایی به نام کرونا ویروس به وجود می‌آورند که موجب نارسایی در مجاری تنفسی و آبریزش بینی و التهاب بافت‌های مخاطی و گلودرد می‌شوند.

ساختار ویروس کرونا

ویروس کرونا ساختاری لیپیدی دارد یعنی آنکه دورتادور آن را لایه‌ای از چربی پوشانده است. این ویروس به راحتی به سطوح و دست‌ها می‌چسبد. آب به تنهایی نمی‌تواند آن را نابود کند زیرا وجود لایه چربی به این ویروس امکان می‌دهد که مثل یک قطره روغن رفتار کند. اما چون در صابون مولکول دوسویه وجود دارد در نتیجه در تماس با آب و چربی یک طرف مولکول به آب و طرف دیگر آن به چربی جذب می‌شود و در اثر این کشش دوگانه صابون چربی ویروس را بیرون کشیده و نابود می‌کند. اما برای آنکه صابون تأثیرش را بر این لایه چربی بگذارد به بیست ثانیه زمان نیاز است. پس از عطسه کردن، حضور در مکان‌های عمومی، لمس کردن سطوح در بیرون از منزل، لمس کردن پول یا کارت بانکی، حتماً دست‌هایتان را بشوئید.

ژنتیک ویروس‌ها

ژنتیک ویروس‌های انسانی و حیوانی تاکنون کشف نشده است زیرا برای اینکه تکثیرشان کاملاً وابسته به سلول میزبان است و تغییرات ژنتیکی در آن‌ها به غیر از ویروس‌های آفتلوانزا و ایدز به دلیل تغییرات ژنتیکی که با گذشت زمان در آن روی می‌دهد علامت‌های تازه‌ای را در بیمار به وجود می‌آورد که پزشکان را سردرگم می‌کند. از آنجایی که منشاء این ویروس ممکن است از دی‌ان‌ا (DNA) یا آر‌ان‌ا (RNA) یا از هر دو نوع نوکلئیک‌اسید سلول‌های میزبان باشد که به‌طور مختلف از خودشان از نو تریب می‌شوند و عملکردشان را از دست می‌دهند یا از قبل قوی‌تر می‌شوند. بنابراین کرونا ویروس‌ها خانواده‌ی بزرگی از ویروس‌ها هستند که از سرماخوردگی عادی تا عامل بیماری‌های شدیدتری همچون سارس، مرس، و کووید ۱۹ را شامل می‌شوند. در دهه ۱۹۶۰ میلادی این نوع ویروس موجب بیماری سارس (سندروم شدید تنفسی) در چین شد و منشاء شیوع آن از بازار شیوع پیدا می‌کند ادامه پیدا کرد. تا به امروز هفت نوع کرونا ویروس کشف شد و تا نیمه ۱۹۸۰ تحقیق در مورد آنکه در پستانداران و پرندگان حیوانات وحشی و از خفاش شروع شد. و بعد از گذشت ده سال در سال ۱۳۹۱ (۲۰۱۲) ویروس کرونا باعث بروز نوعی بیماری شبیه سارس در عربستان شد که برخلاف سارس نه تنها دستگاه تنفسی بلکه ارگان‌های حیاتی دیگر بدن مانند کلیه و کبد را هم درگیر می‌کرد. و مرگ‌ومیر آن بیشتر از سارس بود و به نام سندروم حاد تنفسی کشنده‌ی خاورمیانه معروف گشت و مرس نامیده شد. و منشاء شیوع آن شتر بود. آخرین نوع آن‌ها که در دی‌ماه ۲۰۱۹ (سارس کووید ۲) در شهر ووهان چین و با همه‌گیری جهانی در انسان شیوع پیدا کرد نوع دیگری از این ویروس سندروم حاد تنفسی کشنده‌ی خاورمیانه معروف کرونا ویروس ۲۰۱۹ یا کووید ۲۰۱۹ نوع دیگری از این ویروس سندروم حاد تنفسی است که به دلیل گسترش آن در سرتاسر جهان از سوی سازمان بهداشت جهانی به‌عنوان بیماری همه‌گیر اعلام شد. هنوز درباره‌ی منشاء شیوع کرونا ویروس کووید ۲۰۱۹ که از خفاش یا نوعی مورچه‌خوار زرده‌دار به نام ارمادیلو است، تحقیق می‌شود.

تاریخچه کرونا ویروس

نزدیک‌ترین اجداد مشترک تمام کرونا ویروس‌ها تا ۸۰۰۰ سال قبل از میلاد وجود داشته است هرچند قدمت برخی مدل‌های این ویروس به ۵۵ میلیون سال قبل می‌رسد و این نشان از همبستگی طولانی‌مدت با خفاش‌هاست. نخستین کرونا ویروس کشف شده مربوط به ویروس برونشیت عفونی مرغی بود و سپس دو نوع انسانی ۲۲۹E و OC۴۳ که منجر به سرماخوردگی در انسان می‌شود کشف شد. علم ویروس‌شناسی پس از استفاده از واکنس آبله توسط ادوارد جنر (۱۷۹۸ میلادی) و تهیه‌ی واکنس علیه بیماری هاری به‌وسیله‌ی لویی پاستور (۱۸۸۴ میلادی) آغاز شد.

انتخاب نام نامناسب برای یک بیماری می‌تواند موجب برانگیختگی‌های قومی و همین‌طور سبب ایجاد موانع غیر قابل توجیه در بسیاری از سفرها و مشکلات در تجارت شود. ویروس کرون هم خانواده‌ی ویروس سارس است. اما استفاده از کلمه‌ی سارس برای این بیماری جدید می‌توانست سبب نگرانی بیشتر برای جمعیت آسیایی شود که در سال ۲۰۰۳ میلادی با این بیماری مواجه شدند. بنابراین سازمان بهداشت جهانی نام کووید ۱۹ را که به مکان و حیوان خاصی اشاره نمی‌کرد برای این بیماری نوظهور تنفسی انتخاب کرد. کلمه‌ی کووید برگرفته از co کرونا (corona) و vi ویروس (virus) و D بیماری (disease) است. عدد ۱۹ هم به معنی کشف آن در سال ۲۰۱۹ میلادی است.

ویروس کرونا نام خود را از کلمه‌ی کرون به معنی تاج در زبان لاتین گرفته است. و دلیل آن داشتن زائده‌های برجسته و تاج‌مانند در سطح این ویروس است.