

COVID-19

Revisão científica semanal

21-27 MARÇO 2020

Destaques semanais de pesquisa

Perda de olfato ou de paladar por COVID-19

Mensagem principal: Observa-se um aumento nos relatos de perda de olfato ou paladar em pessoas infectadas com a COVID-19. São necessárias mais informações sobre a frequência, início e duração desses sintomas para que se possa informar os procedimentos de triagem de COVID-19.

Existem relatos de pacientes com COVID-19 apresentando perda de olfato (anosmia) e perda ou alteração no paladar (ageusia, disgeusia). A Sociedade Britânica de Rinologia e a ENT UK (Ears, Nose and Throat United Kingdom) emitiram uma [declaração conjunta](#) dizendo que houve relatos de anosmia isolada em pacientes com COVID-19 de vários países. Eles sugerem que a anosmia pode ser um alerta para o auto-isolamento e para o profissional de saúde usar EPI (Equipamento de Proteção Individual) ao ter contato com pacientes com essa queixa. É importante ressaltar que também foi observado que a anosmia pós-viral (não relacionada a COVID-19) é uma das principais causas de perda do olfato em adultos, respondendo por até 40% dos casos de anosmia.

A declaração conjunta e outros artigos da mídia também informaram, de forma ampla, que um estudo da Coreia do Sul constatou que 30% dos aproximadamente 2.000 pacientes que apresentaram resultado positivo para o coronavírus relataram ter anosmia. A origem dessa informação foi [questionada](#) e provavelmente é uma superestimação. A [Academia Americana de Otorrinolaringologia](#) alerta que, em todo o mundo, há informações episódicas de que anosmia e disgeusia são sintomas comumente associados a COVID-19. Eles propõem que esses sintomas sejam

adicionados nas listas de triagem para possível infecção por COVID-19. Eles também criaram uma [ferramenta de relatório de anosmia](#) para reunir evidências adicionais sobre esse sintoma e COVID-19.

Hidroxicloroquina para profilaxia de COVID-19

Mensagem principal: Não há novas evidências robustas de que a hidroxicloroquina deva ser usada para profilaxia de COVID-19. Estudos para avaliar isso estão em andamento.

No dia 23 de março, o Conselho Indiano de Pesquisa Médica (ICMR, na sigla em inglês) divulgou um [comunicado](#) recomendando o uso do medicamento antimalárico hidroxicloroquina como tratamento preventivo para aqueles que enfrentam um alto risco de infecção por coronavírus. Não há evidências fortes o suficiente para apoiar o uso deste medicamento na profilaxia. Os estudos in vivo de hidroxicloroquina mencionados no comunicado incluem um pequeno [estudo de tratamento](#) na França e um [estudo chinês com 100 pacientes](#). Um [artigo recente](#) da Índia que revisou as evidências de cloroquina e hidroxicloroquina existentes até 20 de março descobriu que as evidências de cloroquina e hidroxicloroquina são limitadas (com base nos dados experimentais e em dois pequenos estudos em humanos) e não há evidências conclusivas para seu uso na quimioprofilaxia. Os autores recomendam estudos adicionais para avaliar o uso. Nos EUA, existe atualmente um [estudo](#) que está recrutando pacientes para analisar essa questão. Este estudo utilizará uma modificação da dose padrão de hidroxicloroquina para malária para fornecer profilaxia pós-exposição/terapia preventiva. A conclusão está prevista para maio de 2020.

Serologia ([ver referências para mais informações](#))

Mensagem principal: São necessárias informações de testes sorológicos para entender melhor a COVID-19 e informar a resposta global à pandemia. Grupos de todo o mundo estão trabalhando para aumentar a disponibilidade e garantir a precisão desses testes.

Os testes para COVID-19 atualmente disponíveis nos EUA envolvem [amostras respiratórias superiores ou inferiores](#) para detectar a presença de RNA viral, o que indica infecção ativa. Vários grupos estão trabalhando em testes sorológicos usando soro sanguíneo, o que melhoraria nossa compreensão da COVID-19, incluindo:

- Informação sobre se alguém já foi infectado, mesmo que nunca tenha tido sintomas;

- Perspectiva mais clara do ônus da doença e da proporção de infecções assintomáticas;
- Determinação da taxa de mortalidade por infecções (proporção de todas as infecções fatais);
- Identificação a respeito da imunidade à doença (e potencial de retorno à sociedade de forma segura);
- Entendimento de quanto tempo dura a imunidade;
- Facilitação do tratamento com plasma convalescente.

Testes sorológicos estão sendo usados em outros países, incluindo [Cingapura](#). [O Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos está desenvolvendo testes sorológicos](#), assim como [muitos outros grupos](#). Pesquisadores do Hospital Monte Sinai, de Nova York, desenvolveram o [primeiro teste](#) e começaram seu teste em pacientes. Evidências de vários estudos ([1](#), [2](#), [3](#), [4](#)) de países analisando a resposta de anticorpos durante a infecção por SARS-CoV-2 indicam uma resposta de anticorpos de até 10 dias após o início dos sintomas. Existem dados esparsos sobre a duração da imunidade, mas tanto a SARS quanto a MERS transmitiram imunidade que durou anos.

Artigos

Epidemiologia

[Infecções assintomáticas e pré-sintomáticas por SARS-CoV-2 em residentes de uma casa de repouso - King County, Washington, março de 2020](#)

(Relatório Semanal de Morbidade e Mortalidade, 27 março 2020)

Mensagem principal: Este artigo apresenta informações sobre a carga potencial de transmissão assintomática de COVID-19, que possui 14% dos pacientes positivos sem sintomas. Isso tem implicações no desenho das estratégias de teste de COVID-19 e outras atividades de controle de doenças para explicar a transmissão assintomática, especialmente quando as recomendações de distanciamento físico são afrouxadas.

- Após a identificação de um caso de COVID-19 em um profissional de saúde, 76 dos 82 residentes de uma casa de repouso foram testados para SARS-CoV-2; 23 (30,3%) apresentaram resultados positivos,
 - Dos 23 resultados positivos, 10 (43%) apresentavam sintomas no momento do teste, 13 (57%) não apresentavam sintomas
 - 10 deles desenvolveram sintomas (pré-sintomáticos) e 3 (23% dos inicialmente assintomáticos, 13% do total positivo) nunca apresentaram sintomas
- Havia grandes quantidades de RNA viral em residentes assintomáticos, pré-sintomáticos e sintomáticos, sugerindo o potencial de transmissão independentemente dos sintomas.
- Os autores concluíram que a triagem baseada em sintomas nos residentes da casa de repouso pode falhar na identificação de aproximadamente metade dos residentes com COVID-19. [As casas de repouso devem adotar medidas proativas para impedir a introdução do SARS-CoV-2](#). Depois que um caso confirmado é identificado em uma casa de repouso, todos os residentes devem ser isolados, se possível (3), com considerações para uso prolongado ou reutilização de equipamento de proteção individual (EPI), conforme necessário.

[Epidemiologia de COVID-19 em uma casa de repouso em King County, Washington](#)

Mensagem principal: Casas de repouso são vulneráveis a surtos de doenças respiratórias, onde podem se espalhar rápida e amplamente. Essas instalações devem excluir proativamente funcionários e visitantes potencialmente infectados, monitorar a infecção ativa nos residentes e implementar medidas de prevenção e controle de infecção de maneira eficaz.

- Estudo sobre o surto em uma casa de repouso no estado de Washington, EUA. O paciente zero apresentou resultado positivo 9 dias após o início dos sintomas e 4 dias após a internação no hospital. Até 19 dias depois, 167 infecções por COVID-19 estavam relacionadas à epidemiologia, incluindo mais de 85% (101/118) dos moradores, 50 funcionários e 16 visitantes.
- A taxa de mortalidade de casos foi de 33% para residentes, 6% para visitantes e até agora nenhum dos 50 profissionais de saúde infectados morreu.
- O surto na casa de repouso resultou na disseminação para pelo menos três outras casas através da rotação da equipe e da transferência de pacientes.

[Infecção precoce por SARS-CoV-2 em 33 recém-nascidos de mães com COVID-19 em Wuhan, China \(Jama Pediatrics, 26 de Março de 2020\)](#) (JAMA Pediatria, 26 março 2020)

Mensagem principal: Os serviços de parto devem manter medidas rigorosas de controle de infecção no momento do nascimento e monitorar de perto os bebês nascidos de mulheres com infecção por coronavírus confirmada ou possível.

- Um estudo de coorte com 33 recém-nascidos de mães infectadas em Wuhan apresentou 3 recém-nascidos (9%) com resultado positivo para COVID-19. Os sintomas e a gravidade da doença foram leves nesses recém-nascidos e não ocorreram mortes.
- Os bebês foram testados dois dias após o nascimento e podem ter entrado em contato com o vírus no hospital. Apesar disso, os autores não puderam descartar a transmissão vertical materno-fetal nesse coorte.

[Potencial de transmissão de SARS-CoV-2 em excreção viral observado no centro médico da Universidade de Nebraska](#)

(MedRxiv pré-impressão, 23 março 2020)

Mensagem principal: O SARS-CoV-2 é expelido durante a respiração, uso do toalete e contato com partículas, indicando que a infecção pode ocorrer tanto no contato direto como indireto.

- Durante o isolamento inicial de 13 indivíduos confirmados positivos com infecção por COVID-19, foram recolhidas amostras de ar e de superfície em onze salas de isolamento para examinar a excreção viral em indivíduos isolados.
- Muitos dos artigos habitualmente utilizados, instalações sanitárias e amostras de ar tinham evidência de contaminação viral, indicando que o SARS-CoV-2 é liberado para o ambiente como partículas expiradas, durante o uso do toalete e através do contacto com partículas.
- A disseminação da doença através de contato direto (gotículas e de pessoa para pessoa) assim como de contato indireto (objetos contaminados e transmissão aérea) são apontados, apoiando o uso de medidas de precauções de isolamento aéreo.

Clínica

[Associação de doença cardíaca com mortalidade em pacientes hospitalizados com COVID-19 em Wuhan, China](#)

(JAMA Cardiologia, 25 março 2020)

Mensagem principal: Doenças cardíacas são uma condição comum entre pacientes internados com COVID-19 e estão associadas a maior risco de mortalidade hospitalar.

- Estudo de coorte com 416 pacientes consecutivos com COVID-19 confirmada em Wuhan, China.
- Doença cardíaca (por elevação do biomarcador, não por ECG ou ecocardiograma) ocorreu em 20% dos pacientes durante a internação, e foi um fator de risco independente para mortalidade hospitalar.

[Implicações cardiovasculares com resultados fatais em pacientes com COVID-19](#)
(JAMA Cardiologia, 27 março 2020)

Mensagem principal: O SARS-CoV-2 pode atacar o coração, especialmente naqueles com doenças cardiovasculares subjacentes, e pode resultar em doença grave ou morte.

- Estudo de série de casos de 187 pacientes com COVID-19 em Wuhan, China.
- Dos 187 pacientes, 28% tinham lesão miocárdica, o que resultou em disfunção cardíaca e arritmias.
- A lesão miocárdica está significativamente associada ao resultado fatal de COVID-19.
- O prognóstico para pacientes com doença cardiovascular subjacente, mas sem lesão miocárdica, foi relativamente favorável.

[Dinâmica da transmissão precoce de pneumonia por infecção do novo coronavírus em Wuhan, China](#)
(NEJM, 26 março 2020)

Mensagem principal: Há evidência de que a transmissão de pessoa para pessoa ocorreu em Wuhan, China, desde o início de dezembro de 2019.

- Estudo dos primeiros 425 casos confirmados em Wuhan, província de Hubei, China.
- A maioria dos casos em Wuhan antes de 1 de janeiro de 2020 estavam ligados ao Mercado de Frutos do Mar de Huanan, enquanto apenas 8,6% dos casos subsequentes estavam ligados ao mercado.
- O período médio de incubação foi de 5,2 dias e o número básico de reprodução foi estimado em 2,2. A epidemia duplicou de tamanho a cada 7,4 dias durante as fases iniciais.

Intervenções não-farmacêuticas

[Evidência do sucesso inicial da China ao sair da política de distanciamento social após alcançar a contenção de COVID-19](#)

(Imperial College MRC, 24 março 2020)

Mensagem principal: Há evidências de que, após um distanciamento social muito intenso que resultou em contenção, a China saiu com sucesso de sua rígida política de distanciamento social, o que tem implicações para outros países em ondas posteriores da pandemia.

- Em resposta à crescente epidemia de COVID-19, a China impôs medidas estritas de distanciamento social em Wuhan, em 23 de Janeiro de 2020, seguidas de medidas semelhantes em outras províncias.
- Pela primeira vez desde o início da epidemia, não houve novos casos confirmados causados por transmissão local na China, relatados por cinco dias consecutivos até 23 de março de 2020.
- Os autores estimaram a transmissibilidade dos casos relatados e compararam essas estimativas com os dados diários sobre o movimento dentro da cidade como um indicador para a atividade econômica. Inicialmente, o movimento e a transmissão dentro da cidade estavam muito fortemente correlacionados nas cinco províncias mais afetadas pela epidemia e Pequim. No entanto, essa correlação desapareceu rapidamente, especialmente fora de Hubei, e já não é mais aparente, embora o movimento dentro da cidade tenha começado a aumentar.
- Uma análise semelhante para Hong Kong mostra que os níveis intermediários de atividade local podem ser mantidos, evitando ao mesmo tempo um grande surto.
- Isso sugere que, após um distanciamento social muito intenso que resultou em contenção, a China saiu com algum sucesso da sua rígida política de distanciamento social, e que, com a ausência de vírus circulantes, isto não resultou numa segunda onda de infecções neste momento.

Perguntas mais frequentes

Um aumento de temperatura ambiente afetará a COVID-19?

Ainda não está claro. Mudanças de clima, apenas, (isto é, aumento da temperatura, umidade ou precipitação quando os meses de primavera e verão chegarem ao hemisfério Norte) não necessariamente levarão a declínios na contagem de casos de COVID-19 sem a implementação de extensas intervenções de saúde pública ([Luo et al.](#)). Geralmente, os coronavírus sobrevivem por períodos de tempo mais curtos a temperaturas e umidade mais altas do que em ambientes mais frios ou secos. No entanto, não existem dados diretos para este vírus, nem dados diretos para um corte baseado na temperatura para inativação neste ponto. A temperatura necessária também seria baseada nos materiais da superfície, no ambiente e em outros fatores. ([CDC](#))