

Alteração do perfil epidemiológico das conjuntivites no Hospital Banco de Olhos de Porto Alegre após o início da pandemia da COVID-19

Changes in epidemiology of conjunctivitis in Hospital Banco de Olhos de Porto Alegre after the outbreak of the COVID-19 pandemic

Letícia Frossard de Assis Bocchese¹ , Anais Back da Silva² , Islam Maruf Ahmad Maruf Mahmud² , Raissa do Carmo Ferreira² 

¹ Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, RS, Brasil.

² Hospital Banco de Olhos de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil.

Como citar:

Bocchese LF, Silva AB, Mahmud IM, Ferreira RC. Alteração do perfil epidemiológico das conjuntivites no Hospital Banco de Olhos de Porto Alegre após o início da pandemia da COVID-19. Rev Bras Oftalmol. 2023;82:e0031.

doi:

<https://doi.org/10.37039/1982.8551.20230031>

Descritores:

COVID-19; Infecções por coronavírus; Pandemia; Epidemiologia; Conjuntivite; Banco de olhos

Keywords:

COVID-19; Coronavirus infections; Pandemics; Epidemiology; Conjunctivitis; Eye banks

Recebido:
20/3/2022

Aceito:
10/3/2023

Autor correspondente:

Letícia Bocchese
Rua Andrade Neves, 1.129/71 – Bairro
Exposição
CEP –95084-200 Caxias do Sul, Rio
Grande do Sul, Brasil
E-mail: leticia.bocchese@gmail.com

Instituição de realização do trabalho:
Hospital Banco de Olhos de Porto Alegre.

Fonte de auxílio à pesquisa:
trabalho não financiado.

Conflitos de interesse:
não há conflitos de interesses.



Copyright ©2023

RESUMO

Objetivo: O objetivo deste trabalho é avaliar o perfil epidemiológico das conjuntivites atendidas no Pronto Socorro do Hospital Banco de Olhos de Porto Alegre (HBO) com destaque à conjuntivite infecciosa e compará-lo aos atendimentos após o início da pandemia pelo Coronavírus, observando como o isolamento social e as questões de higiene amplamente enfatizadas e estimuladas desde o início a pandemia influenciaram o número de conjuntivites bacterianas e virais atendidas neste serviço de referência.

Métodos: Estudo transversal e retrospectivo através da análise dos prontuários eletrônicos dos pacientes atendidos no serviço de emergência do HBO no período entre março e junho de 2019 e 2020.

Resultados: Observou-se uma redução significativa no número de atendimento no departamento de emergência após o início da pandemia. De março a junho de 2019, 21.678 atendimentos foram realizados. No mesmo período de 2020, este número foi de 14.194, uma queda de 34,5%. O índice de conjuntivite como principal causa da visita oftalmológica diminuiu significativamente, sendo a conjuntivite infecciosa aquela que teve a maior queda. Em 2019, a mesma foi responsável por 30,2% dos atendimentos e, em 2020, por 15,5%. Não foi observado mudanças em relação ao sexo mais atendido, no entanto, observou-se um aumento significante na idade do paciente.

Conclusão: O estudo demonstrou uma importante redução no número de atendimentos na emergência em relacionados à conjuntivite infecciosa após o início da pandemia pelo Coronavírus. Acredita-se que este fato esteja diretamente relacionado ao aumento dos cuidados de higiene, isolamento social e a restrições impostas pela pandemia.

ABSTRACT

Objective: The objective of this paper is to evaluate the profile of the cases of conjunctivitis treated in the emergency department of the Banco de Olhos Hospital, emphasizing the infectious conjunctivitis, and compare before and after the onset of the Coronavirus pandemic and social isolation, both in public and private health care system.

Methods: A retrospective and transversal study where electronic files of the patients who visited the emergency department between March and June of 2019 and 2020 were reviewed.

Results: A significant reduction in the number of consultations at the emergency department was observed after the beginning of the pandemic. From March to June 2019, 21.678 visits were made. In the same period of 2020, this number was 14.194, a drop of 34.5%. The rate of visits having conjunctivitis as main cause also dropped significantly. Infectious conjunctivitis was the one who showed the highest decrease. In 2019, it was responsible for 30.2% of the visits and, in 2020, for 15.5%. There were no changes regarding the gender, but a significantly increase in patients' age was observed.

Conclusion: The study showed a dramatic reduction in the number of visits at the emergency department of ophthalmology regarding infectious conjunctivitis after the beginning of the pandemic, and we believe that the cause is related with an increase of hygiene care, social isolation and restrictions caused by the Coronavirus pandemic.

INTRODUÇÃO

As causas mais comuns de atendimento na urgência ocular são infecções oculares, traumas, afecções palpebrais agudas, descolamento de retina e uveítes. Entre elas, a conjuntivite aguda é a condição ocular mais comumente diagnosticada nos Departamentos de Emergência Oftalmológica.

O Hospital Banco de Olhos de Porto Alegre (HBO) dispõe de serviço de pronto atendimento especializado em oftalmologia 24 horas por dia, todos os dias da semana e, além de ser um dos únicos serviços desse tipo no Grande Sul, é um dos serviços de referência para todo o estado. O HBO atende pacientes com convênios, particulares e também presta atendimento ao Sistema Único de Saúde (SUS).

O conhecimento da prevalência dos tipos de atendimento de urgência oftalmológica é de extrema importância, pois possibilita fornecer informações para o planejamento de estratégias preventivas e o estabelecimento de políticas de saúde, além de uma análise e do direcionamento do serviço onde se realizou a pesquisa.

É sabido que as conjuntivites virais e bacterianas têm sua patogênese relacionada ao contato com objetos contaminados ou com outros indivíduos que apresentam a doença, mesmo que estes estejam ainda assintomáticos. Dentre as conjuntivites, a de etiologia viral é a mais comum, sendo o adenovírus o agente causador mais habitual, que corresponde por aproximadamente 90% dos casos.⁽¹⁾ A infecção pode ser esporádica ou ocorrer em epidemia, principalmente em ambientes com aglomerados, como escolas e locais de trabalho. A transmissão ocorre por contato com secreções respiratórias ou oculares, ou por meio de objetos contaminados. A disseminação é facilitada pela capacidade de as partículas virais sobreviverem em superfícies secas por bastante tempo e pelo fato de a liberação viral poder ocorrer dias antes de surgirem sintomas clínicos. O pico de incidência da conjuntivite viral ocorre no outono e no inverno, coincidindo com outras doenças infecciosas e de vias aéreas, como a influenza.

O coronavírus é um vírus causador de infecções respiratórias que podem variar de um simples resfriado a quadros mais graves como a síndrome respiratória aguda grave (SARS). O coronavírus 2019 (COVID-19) foi o responsável por uma pandemia declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em março de 2020.⁽²⁾ Várias intervenções não farmacológicas foram empregadas para reduzir sua transmissão. Além de medidas preventivas pessoais, como, por exemplo, a higiene das mãos, a etiqueta respiratória, o uso de máscaras e a desinfecção

ambiental, outras estratégias de redução da transmissão adotadas incluíam: distanciamento social/físico com incentivo à estada em casa por parte da população, fechamento de escolas, estabelecimentos e negócios não essenciais, proibição de reuniões públicas, restrições no deslocamento entre cidades/estados e países.

No Brasil em 11 de março, o primeiro caso de infecção pela COVID-19 foi confirmado em Porto Alegre⁽³⁾. Devido ao crescimento dos casos e de internações, em 20 de março, foi decretado o estado de emergência na capital gaúcha, dando início às medidas de restrição e isolamento.⁽⁴⁾ Com o aumento no número de casos no início de abril, foi decretada situação de calamidade pública, culminando na ampliação do período de restrição à circulação e à suspensão do funcionamento de estabelecimentos relacionados a atividades não essenciais.

A conjuntivite por COVID-19 é um achado raro entre os pacientes com o diagnóstico confirmado para a infecção viral, pois, em estudo realizado na China, encontrou-se relação menor que 1% nos casos gerais, entretanto esse valor pode ter sido subnotificado pela presença de sintomas que causam risco de vida. O diagnóstico por meio de *swab* conjuntival não apresenta boa acurácia, porque mostrou-se negativo em pacientes com COVID-19 e conjuntivite e positivo naqueles que não tinham conjuntivite. Embora não possa ter absoluta certeza de que a conjuntivite seja pelo vírus, diante da concomitância entre sintomas oculares e sistêmicos, pode-se realizar essa relação causal, tendo em vista que a conjuntivite pode manifestar-se como sintoma inicial da doença e apresentar maior prevalência nos casos graves da doença.^(5,6)

Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o perfil epidemiológico das conjuntivites atendidas no pronto-socorro do HBO com destaque à conjuntivite infecciosa e compará-lo aos atendimentos após o início da pandemia da COVID-2019, observando como o isolamento social e as questões de higiene amplamente enfatizadas e estimuladas desde o início da pandemia influenciaram o número de conjuntivites bacterianas e virais atendidas neste serviço de referência.

MÉTODOS

Estudo transversal e retrospectivo realizado pela análise de prontuários dos pacientes atendidos no Serviço de Pronto Atendimento e Emergência do HBO. A seleção dos atendimentos baseou-se na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID10) de cada atendimento.

Foram incluídos todos os pacientes que consultaram no pronto atendimento do HBO (SUS, particular e convênios) durante o período definido pelo estudo.

Como critério de exclusão, foram retirados da análise todos os atendimentos que não apresentaram CID10 de conjuntivite como diagnóstico.

A tabela 1 apresenta os códigos do CID10 selecionados para o estudo.

Tabela 1. Classificação Internacional de Doenças (CID) para conjuntivite

B30.0	Conjuntivite viral
B30.1	Conjuntivite viral devido a adenovírus
B30.8	Outras conjuntivites virais
B30.9	Conjuntivite viral não especificada
H10.0	Conjuntivite
H10.1	Conjuntivite aguda atópica
H10.2	Outras conjuntivites agudas
H10.3	Conjuntivite aguda não especificada
H10.5	Blefarconjuntivites
H10.8	Outras conjuntivites
H10.9	Conjuntivite não especificada

Foram analisados os atendimentos realizados entre março e junho de 2019 e no mesmo período de 2020, num total de 35.872.

As variáveis analisadas foram diagnóstico de conjuntivite e o subtipo, quando possível, presunção clínica, sexo e faixa etária dos pacientes.

Os dados obtidos foram tratados por métodos da estatística descritiva. As variáveis foram expressas em frequências absolutas. Para a construção de gráficos e tabelas, foi utilizado o *software* Microsoft Excel 2010.

Os dados foram analisados utilizando *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 21.0. As variáveis analisadas foram sexo (masculino/feminino), idade e diagnóstico. Os dados relativos a março a junho de 2019 foram comparados aos obtidos do mesmo período de 2020. Foi aplicada estatística descritiva (média e desvio padrão para variáveis contínuas e percentual para variáveis categóricas). Na comparação entre variáveis categóricas, foi utilizado o teste do qui-quadrado e, na comparação entre variáveis contínuas, foi utilizado o teste *t* de Student. Utilizou-se o teste não paramétrico de Mann-Whitney. O valor $p < 0,001$ foi considerado estatisticamente significativo.

RESULTADOS

A análise dos dados evidenciou redução significativa no número de atendimentos na emergência oftalmológica durante o período de isolamento social. No período de março a junho de 2019, foram realizados 21.678 atendimentos de emergência no HBO. Já no mesmo período de

2020, esse número foi de 14.194. Houve redução de 34,5% no número total de atendimentos no período comparado entre o ano de 2019 e o de 2020.

Ao avaliar a distribuição de consultas por conjuntivite em relação aos setores de atendimento (pronto atendimento 24 horas e urgência/emergência advinda do SUS), comparando o período de março a junho de 2019 e 2020, encontrou-se redução no setor do pronto-atendimento 24 horas de 56,6% para 18,3% no ano de 2019 e de 14,4% para 8,5% no ano de 2020 no mesmo período (Figura 1).

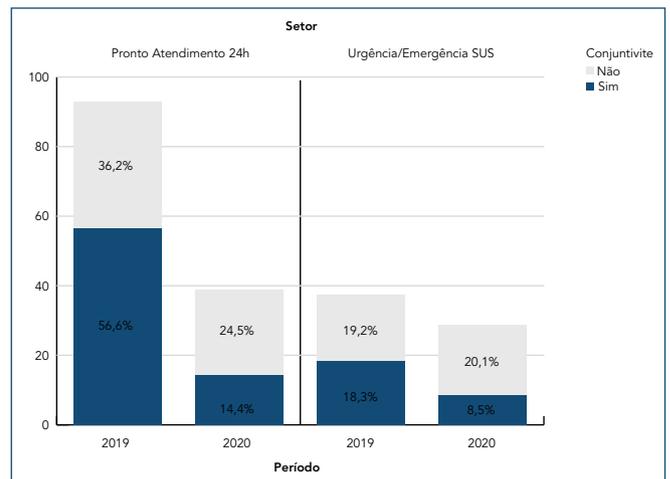


Figura 1. Distribuição de consultas por setor.

Notou-se também alteração na distribuição das causas de consultas por CID. Em 2019, os atendimentos por CID de conjuntivite representaram 30,2% do total de consultas (6.560 de 21.678); divididos por setor de atendimento, corresponderam a 33,4% das consultas no pronto atendimento (intervalo de confiança – IC de 95%) e 23,4% no Setor de Emergência SUS (IC de 95%). Já em 2020, os atendimentos por CID de conjuntivite representaram 15,5% dos atendimentos (2.204 de 14.194); divididos por setor de atendimento, corresponderam a 15,8% das consultas no pronto atendimento (IC de 95%) e 11,9% (IC de 95%) no Setor de Emergência SUS.

A média mensal de atendimentos por conjuntivite em 2019 foi de 1.640 e reduziu para apenas 550 casos/mês em 2020 no período avaliado.

Em relação a dados epidemiológicos, no período avaliado analisando os pacientes de acordo com o sexo não mostrou diferença estatística nesse período. Ao analisar a distribuição de consultas por CID, evidenciou-se presença expressiva na redução do CID-10 B30.0 (conjuntivite viral), na comparação entre os períodos estudados, sendo o $p < 0,001$ (Figura 2).

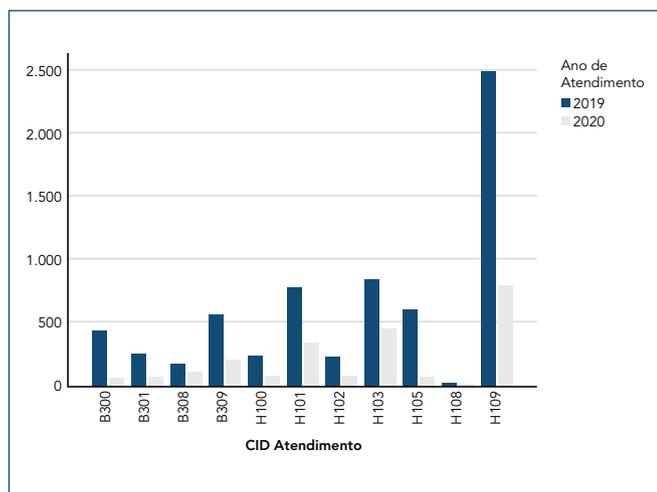


Figura 2. Distribuição de consultas de acordo com a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde.

Em relação à faixa etária dos pacientes atendidos em 2019 e 2020, encontrou-se diferença significativa, com $p < 0,001$, de uma população mais idosa no ano de 2020, que pode atribuir-se ao fato de que a população economicamente ativa esteve mais reclusa nesse período. Isso pode ter impactado na diminuição dos acidentes de trabalho e traumas, que eram agentes causais prevalentes em jovens e adultos jovens, contudo foi viés do estudo não ter conseguido medir e avaliar a significância estatística desses dados. Logo, tornou-se somente uma presunção dos autores (Figura 3).

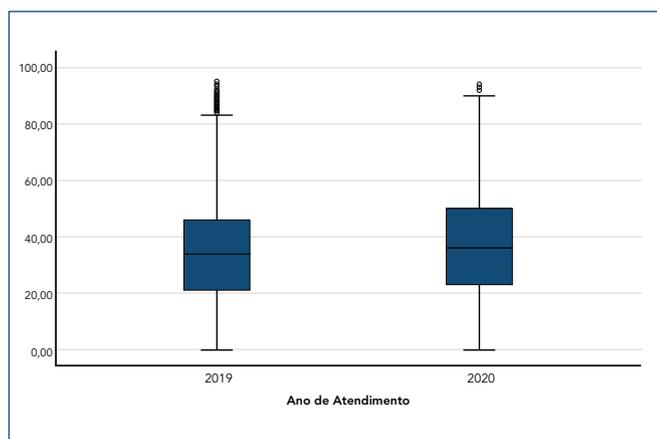


Figura 3. Comparação da distribuição dos pacientes conforme faixa etária.

DISCUSSÃO

Ao analisar a epidemiologia das conjuntivites infecciosas durante a pandemia e comparando-a com o mesmo período do ano anterior, é possível não só dimensionar o impacto das medidas de combate à COVID-19 no contágio

e na transmissão de outras doenças infecciosas, como também estimar o quanto influenciaram na busca pela emergência oftalmológica e no número total de casos diagnosticados de conjuntivites infecciosas.

O estudo demonstrou redução drástica na procura pela emergência oftalmológica durante o período da quarentena. Tal achado corrobora a tendência de diminuição de atendimentos eletivos e emergenciais durante a pandemia evidenciada por estudos de diferentes países.^(7,8) Segundo Brooks et al.,⁽⁹⁾ a quarentena causa grande impacto na saúde mental dos indivíduos devido à incerteza quanto à doença e ao medo de contraí-la, associados ao afastamento dos entes queridos e à falta de apoio social. Todo esse contexto psicossocial contribuiu para a não procura por hospitais e impacta diretamente nos dados de saúde; assim, por se tratar de uma doença autolimitada na maioria dos casos, há a possibilidade de alguns pacientes não terem buscado a emergência por medo durante a pandemia, reduzindo o número de diagnósticos. Além disso, cabe ressaltar o componente de acessibilidade determinado pelas políticas públicas e pelos decretos em vigência que, ao diminuírem a rede de transporte e restringirem a mobilidade, também acabaram influenciando na ida dos pacientes aos hospitais. Apesar da provável influência das restrições de mobilidade na procura por atendimento em centros de emergências médicas e do possível impacto dessa medida na diminuição do diagnóstico de outras doenças, o presente estudo não mediu essa variável para apresentar dado estatisticamente significativo.

As alterações no padrão da dinâmica social com o distanciamento e a intensificação dos cuidados com higiene pessoal e ambiental parecem ter impactado diretamente na transmissão de doenças transmitidas por contato, gotículas e fômites. Estudos antigos já demonstraram reduções drásticas em várias infecções respiratórias virais também foram observadas em Hong Kong durante a epidemia de SARS em 2003.⁽¹⁰⁾ Estudo atual demonstrou o encurtamento da temporada de infecção pelo vírus influenza, com redução no número total de casos confirmados e de mortes pela doença durante a pandemia da COVID-19.⁽¹¹⁾

A alteração na distribuição das causas de consultas por CID, com especial atenção à diminuição dos atendimentos com CID de conjuntivites, pode ser atribuída, em grande parte, à mudança de comportamento populacional, bem como ao isolamento. Uma recente revisão do CDC.⁽¹²⁾ concluiu que as medidas de distanciamento social, seja o isolamento de doentes, seja a quarentena de

hígidos, ou, ainda, o fechamento de escolas e locais de trabalho, são efetivas no controle de transmissão de doenças que causam epidemia como a influenza; ademais, os pesquisadores identificaram o tempo de implementação e a adesão da população às medidas de afastamento como importantes fatores na contenção do contágio.

Entendemos que esses achados podem ser estendidos a outras doenças infecciosas, como as conjuntivites.

Sabe-se que as conjuntivites infecciosas são doenças contagiosas, transmitidas por contato com secreções respiratórias e oculares, ou por meio de objetos contaminados. Diversos estudos demonstraram pouca evidência de tratamento eficaz, especialmente nas doenças de etiologia viral.⁽¹³⁾ Devido a isso, os pilares do manejo são a profilaxia e a contenção da transmissão. Sob esse aspecto, outro fator importante que provavelmente contribuiu no controle das conjuntivites durante a pandemia foi justamente a intensificação de hábitos de higiene, como a lavagem de mãos/o uso de álcool em gel para desinfecção de mãos, bem como a limpeza de superfícies e objetos, todavia o estudo não foi desenhado de forma a medir a variável higiene antes e após a pandemia para mostrar a significância estatística desse achado.

O medo de contrair a doença por COVID-19 associado ao afastamento e isolamento social contribuiu para que as pessoas não procurassem atendimento médico a não ser em situações as quais o quadro fosse mais grave ou a doença não melhorasse em alguns dias. Assim, por se tratar de uma doença autolimitada na maioria dos casos, há a possibilidade de alguns pacientes não terem buscado a emergência por medo durante a pandemia provavelmente reduziu o número de diagnósticos.

CONCLUSÃO

A diminuição na proporção dos atendimentos dos casos de conjuntivite em relação ao total de atendimentos pode estar relacionada, em parte, à menor circulação dos vírus e bactérias e ao menor contato entre as pessoas, fatores que contribuíram para a diminuição do contágio, transmissão e, conseqüentemente, impactaram na incidência e no diagnóstico da doença. Cabe ainda ressaltar que, com o fechamento de escolas, empresas e indústrias, há mais um atenuante na estatística das conjuntivites, já que

locais como esses comumente cursam com epidemias de doenças contagiosas como as conjuntivites infecciosas. As alterações no padrão da dinâmica social com o distanciamento e a intensificação dos cuidados com higiene pessoal e ambiental parecem ter impactado diretamente na transmissão de doenças por contato, gotículas e fômites como são tipicamente transmitidas as conjuntivites.

Salientamos que este é um dos primeiros estudos publicado analisando os efeitos do COVID-19 na saúde ocular. Há necessidade de outros estudos para corroborar essa hipótese.

REFERÊNCIAS

1. Caiado AV, Morato RM, Silva CM, Nassaralla Júnior JJ. Epidemiologia da conjuntivite no departamento de emergência de um hospital de referência em Goiânia. *Rev Bras Oftalmol*. 2019;78(3):175-8.
2. World Health organization (WHO). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Geneva: WHO; c2023. [cited 2023 Apr 4]. Available from: <https://www.who.int/europe/emergencies/situations/covid-19>
3. São Paulo. Prefeitura confirma primeiro caso de coronavírus na Capital. São Paulo; 2022. [citado 2023 Apr 4]. Disponível em: <https://prefeitura.poa.br/sms/noticias/prefeitura-confirma-primeiro-caso-de-coronavirus-na-capital>
4. Rio Grande do Sul (Estado). Decretos estaduais. Porto Alegre; Governo do Estado; c2023. [citado 2023 Apr 4]. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/decretos-estaduais>
5. Casalino G, Monaco G, Di Sarro PP, David A, Scialdone A. Coronavirus disease 2019 presenting with conjunctivitis as the first symptom. *Eye*. 2020;34:1235-6.
6. Martinez K. Is a pink eye a symptom of COVID 19? Healthline. 2020.
7. Laura E, Wong LE, Hawkins JE, Langness S, Murrell KL, Iris P, et al. Where are all the patients? Addressing Covid-19 fear to encourage sick patients to seek emergency care. *NEJM Catalyst*. 2020.
8. Lazzerini M, Barbi E, Apicella A, Marchetti F, Cardinale F, Trobia G. Delayed access or provision of care in Italy resulting from fear of COVID-19. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020;4(5):e10-e11. Ovidiu S, Simfora O, L cr mioara S. Epidemiology of ocular emergencies in Cluj ophthalmology clinic. *Roman J Ophthalmol*. 2016;60(3):165-9.
9. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*. 2020;395(10227):912-20.
10. El-Mekawey H, Einen KG, Abdelmaboud M, Khafaggy A, Eltahawy EM. Epidemiology of ocular emergencies in the Egyptian population: a five-year retrospective study. *Clin Ophthalmol*. 2011;5:955-60.
11. Lo JY, Tsang TH, Leung YH, Yeung EY, Wu T, Lim WW. Respiratory infections during SARS outbreak, Hong Kong, 2003. *Emerg Infect Dis*. 2005;11(11):1738-41.
12. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-social-distancing-measuresg-guide-second-update.pdf>
13. Fong MW, Gao H, Wong JY, Xiao J, Shiu EY, Ryu S, et al. Nonpharmaceutical measures for pandemic influenza in nonhealthcare settings-social distancing measures. *Emerg Infect Dis*. 2020;26(5):976-84.
14. Labib BA, Minhas BK, Chigbu DI. Management of adenoviral keratoconjunctivitis: challenges and solutions. *Clin Ophthalmol*. 2020;14:837-52.

