# FICHA TÉCNICA

### EDITOR

Rui Veiga Pinto

### **EDITORES ASSOCIADOS**

Emanuel Catumbela Esmael Tomás

## CONSELHO DE REDACÇÃO

Manuel Tinta Mahinga Ribeiro Ndenga Tomás Neusa Paula Nádia Brock Roygue Alfredo

### **CONSELHO CIENTÍFICO**

Armando Jorge T. Lima Conceição Pitra Fernando Barata Georgina Van-dúnem Manuela Neto Maria Helena V. Pereira

### **REVISÃO**

Maria do Carmo Cruz

# CONCEPÇÃO GRÁFICA

Leocarpo Manuel

# SECRETÁRIA DA REVISTA

Anair Olim

### CONTACTOS

923 167 950

revistacientifica.cse@gmail.com www.clinicasagradaesperanca.co.ac

### IMCS

477 / B / 2007

# COVID-19, SERÁ A CIÊNCIA RESPOSTA A ESTA PANDEMIA?!

### Emanuel Catumbela, MD. PhD

Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina, Universidade Agostinho Neto.

esde o dia 31 de Dezembro, quando a China notificou o representante local da Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre o surgimento de casos de pneumonia de origem desconhecida(1), o mundo mudou. De lá para cá, cerca de guatro meses passaram e mais de 4 milhões de casos foram diagnosticados e perto de 320 mil óbitos declarados(2). Com excepção de muito poucos países e territórios, todo o mundo está afectado. Os países do hemisfério norte são os mais afectados neste momento. Todos os Governos dos países afectados tomaram medidas enérgicas para reduzir a transmissão da doença e o número de casos e, concomitantemente, reduzir a pressão no sistema nacional de saúde. Há países que não conseguiram tomar as medidas atempadamente e a sua capacidade de resposta ficou aquém das necessidades. A Itália foi um exemplo: houve situações em que, no momento mais crítico, os profissionais de saúde tiveram que escolher quem entubar, quem salvar. Uma norma de orientação clínica foi estabelecida pela Sociedade Italiana de Anestesia<sup>(3)</sup>. Outros países, os do hemisfério sul, principalmente os africanos, estão com poucos casos confirmados de COVID-19. Também eles tomaram medidas enérgicas quando apareceram os primeiros casos: encerramento de fronteiras, distanciamento físico, confinamento domiciliário por mais de um mês, uso de máscaras e, mais importante, preparação do sistema para receber casos, acompanhados por uma busca frenética por equipamentos de protecção individual, ventiladores mecânicos e até cloroquina.

A procura pelo elixir da COVID-19 desencadeou uma guerra comercial em todo o mundo (4.5). A China transformou-se, repentinamente, no maior fornecedor mundial. Muitos países tiveram que enfrentar muitas dificuldades. Tanto que muitos, sem olhar a meios, pagaram por produtos que tardaram ou nunca chegaram, ou que, depois de comprados, se verificou não funcionarem. Ver o caso de testes rápidos para a COVID-19 que foram feitos em animais e vegetais e cujo resultado foi positivo (6).

As medidas de prevenção que Angola tomou estão em consonância com as que a OMS estabeleceu para a prevenção e controlo da pandemia COVID-19<sup>(7)</sup>. O estabelecimento de quarentena para todos os viajantes que a dada altura entraram no país vindo de países com circulação comunitária do vírus, o confinamento domiciliário em todo o país, a realização

# CORRESPONDÊNCIA

# **Emanuel Catumbela**

**Endereço:** Depto. de Patologia, Faculdade de Medicina, Universidade Agostinho Neto.

E-mail: ecassoco@gmail.com

de teste gold standard para os casos suspeitos, a busca activa dos contactos de casos positivos, a cerca sanitária aos bairros afectados, são medidas que se mostraram eficazes para controlar a COVID 19, até hoje. No momento em que estas linhas são escritas, pouco mais de 55 casos estão diagnosticados em Angola. Mas a guerra ainda não está vencida, pelo que não se pode desmobilizar.

A COVID 19, causada pelo SARS-Cov-2, é uma doença viral, com alta morbilidade e letalidade. Apesar de a sua etiologia ter sido encontrada rapidamente, é a sua facilidade de infectar as pessoas e a mutação do vírus que são os maiores desafios para o controlo da doença. Recentemente se percebeu que o vírus não anda, quem anda são as pessoas que o transmitem, de uma pessoa à outra. A transmissão é feita através de 1) perdigotos(8); 2) por contacto com superfícies contaminadas por secreções respiratórias dos doentes e 3) por aerossóis, que permanecem suspensos no ar e podem atingir longas distâncias. A prevenção passa por usar máscara facial que cubra a boca e o nariz, dentro da responsabilidade individual de não contaminar os outros. Outra medida preventiva é a de lavar as mãos com frequência, para nos livrarmos de partículas infectadas disponíveis em locais em que tocamos. O distanciamento físico impede que, quando não se usa a máscara, o vírus seja transmitido a outros, quando se fala ou se espirra.

As medidas preventivas utilizadas têm um tempo de validade. Se, por um lado, se consegue a redução do número de casos em Angola, quando se abrirem as fronteiras o país continuará vulnerável. Muitos dos viajantes podem ser portadores do vírus e estarem assintomáticos. Os passaportes de imunidade ainda precisam de evidência quanto a sua eficácia<sup>(9)</sup>. Está provado que, mesmo depois de 30 dias, uma pessoa pode ter o vírus sem nenhum sintoma, pelo que a triagem com termómetros é pouco fiável. Os testes serológicos podem ser a solução<sup>(10)</sup>; todavia, ainda estamos no início da sua produção e validação<sup>(11)</sup>. O inconveniente dos testes é o tempo necessário para a sero-conversão, que pode

levar entre 7 a 11 dias(12).

Outro grande desafio da doença são as manifestações clínicas. Numa primeira fase, pensava-se que se tratava de uma gripe ou resfriado, mas passámos a entender que se tinha tornado numa doença que causa pneumonia<sup>(13,14)</sup>, e agora trata-se de uma doença que leva a alteração do processo de coagulação<sup>(15)</sup>, o que leva a um corolário de sintomas em quase todos os órgãos e sistemas do corpo humano<sup>(16-18)</sup>.

Sejam medidas de saúde pública ou medidas clínicas, a COVID-19 pode transformar-se numa doença crónica, tal como é o VIH/SIDA, com pessoas portadoras assintomáticas. Ou seja, entrámos numa nova era, a da Covid-19. Um médico italiano, numa carta ao editor de uma revista cientifica referiu que "estamos numa guerra contra um inimigo comum, a batalha deve ser ganha<sup>(19)</sup>". Nisto todos estamos de acordo, a questão que se coloca é: Como? Existem diferentes grupos que investigam a COVID 19 nos seus diferentes aspectos, como genoma<sup>(20,21)</sup> vacinas<sup>(22,23)</sup>, tratamento<sup>(24)</sup>, entre vários exemplos. O nosso país precisa de criar, dentro de si, uma coligação das diferentes iniciativas existentes e fazer frente a esta pandemia, e, até onde for possível, fazer parte das diferentes iniciativas globais que visam controlar, combater e vencer a pandemia da COVID-19.

O grande desafio passa por recolher e disponibilizar os recursos financeiros para fazer frente às necessidades que a investigação científica para a COVID-19 estabelece. O controlo desta epidemia passa também por produzir e implementar ciência sobre os métodos de diagnóstico, tratamento e prevenção da doença. Estamos diante de um problema de segurança nacional, pelo que não podemos estar apenas à espera de soluções externas e implementá-las dentro do país. Todas as forças vivas do país são chamadas a unirem-se para vencer esta guerra global. Tal como disse, e bem, o Secretário-Geral das Nações Unidas<sup>(25)</sup> "Este é um momento de prudência, não de pânico; Ciência, não estigma; Factos, não medo".

# **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. WHO, Novel Coronavirus (2019-nCov) Situation Report 1 [Internet]. [citado 20 de Maio de 2020]. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10\_4

- 2. Coronavirus Update (Live): 5,018,784 Cases and 325,681 Deaths from COVID-19 Virus Pandemic Worldometer [Internet]. [citado 20 de Maio de 2020]. Disponível em: https://www.worldometers.info/coronavirus/
- 3. Eric Feigl-Ding on Twitter: «ICU rationing + prioritization beginning in Italy: "Place age limit for access to intensive care, based on greatest possibilities of survival." guideline from the Italian Society of Anesthesia. No way to save everyone if insufficient ICU bed. Oy. https://t.co/RQzsRrC2Za» / Twitter [Internet]. Twitter. [citado 20 de Maio de 2020]. Disponível em: https://twitter.com/drericding/status/1236508490488741889
- 4. Governo americano «confisca» na Tailândia 200 mil máscaras que se destinavam a Berlim [Internet]. Jornal Expresso. [citado 22 de Maio de 2020]. Disponível em: https://expresso.pt/internacional/2020-04-04-Governo-americano-confisca-na-Tailandia-200-mil-mascaras-que-se-destinavam-a-Berlim
- 5. Operação de guerra [Internet]. ISTOÉ Independente. 2020 [citado 22 de Maio de 2020]. Disponível em: https://istoe.com.br/operacao-de-guerra/
- 6. Gonçalves M. Tanzânia deteta defeitos em testes, depois de animais e frutos terem testado positivo [Internet]. Observador. [citado 20 de Maio de 2020]. Disponível em: https://observador.pt/2020/05/07/tanzania-deteta-defeitos-em-testes-depois-de-animais-e-frutos-terem-testado-positivo/
- 7. Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19 [Internet]. [citado 22 de Maio de 2020]. Disponível em: https://www.who.int/publications-detail/critical-preparedness-readiness-and-response-actions-for-covid-19
- 8. Perdigoto. Em: Wikipédia, a enciclopédia livre [Internet]. 2020 [citado 27 de Maio de 2020]. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Perdigoto&oldid=58040975
- 9. Jornal A. Covid-19: OMS alerta para riscos dos passaportes de imunidade | Mundo | Jornal de Angola Online [Internet]. [citado 27 de Maio de 2020]. Disponível em: http://jornaldeangola.sapo.ao/mundo/covid-19-oms-alerta-para-riscos-dos-passaportes-de-imunidade
- **10.** Loeffelholz MJ, Tang Y-W. Laboratory diagnosis of emerging human coronavirus infections the state of the art. Emerg Microbes Infect. 1 de Janeiro de 2020;9(1):747–56.
- 11. Hoffman T, Nissen K, Krambrich J, Rönnberg B, Akaberi D, Esmaeilzadeh M, et al. Evaluation of a COVID-19 lgM and lgG rapid test; an efficient tool for assessment of past exposure to SARS-CoV-2. Infect Ecol Epidemiol [Internet]. 14 de Abril de 2020 [citado 31 de Maio de 2020];10(1). Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7178815/
- 12. Patel R, Babady E, Theel ES, Storch GA, Pinsky BA, St. George K, et al. Report from the American Society for Microbiology COVID-19 International Summit, 23 March 2020: Value of Diagnostic Testing for SARS-CoV-2/COVID-19. mBio [Internet]. 26 de Março de 2020 [citado 31 de Maio de 2020];11(2). Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7157705/
- 13. Jin X, Lian J-S, Hu J-H, Gao J, Zheng L, Zhang Y-M, et al. Epidemiological, clinical and virological characteristics of 74 cases of coronavirus-infected disease 2019 (COVID-19) with gastrointestinal symptoms. Gut. 1 de Junho de 2020;69(6):1002–9.
- 14. Xiong Y, Song S, Ye G, Wang X. Family cluster of three recovered cases of pneumonia due to severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection. BMJ Case Rep CP. 1 de Maio de 2020;13(5):e235302.
- 15. Smith DG. Coronavirus May Be a Blood Vessel Disease, Which Explains Everything [Internet]. Medium. 2020 [citado 31 de Maio de 2020]. Disponível em: https://elemental.medium.com/coronavirus-may-be-a-blood-vessel-disease-which-explains-everything-2c4032481ab2
- 16. Li Y, Bai W, Hashikawa T. The neuroinvasive potential of SARS-CoV2 may play a role in the respiratory failure of COVID-19 patients. J Med Virol [Internet]. 11 de Março de 2020 [citado 31 de Maio de 2020]; Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7228394/

### **EDITORIAL**

Covid-19, será a ciência resposta a esta pandemia?!

- 17. Colizzi M, Bortoletto R, Silvestri M, Mondini F, Puttini E, Cainelli C, et al. Medically unexplained symptoms in the times of Covid-19 pandemic: a case-report. Brain Behav Immun Health [Internet]. 19 de Abril de 2020 [citado 31 de Maio de 2020]; Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7166302/
- **18.** Kotfis K, Skonieczna-Żydecka K. COVID-19: gastrointestinal symptoms and potential sources of 2019-nCoV transmission. Anaesthesiol Intensive Ther. 23 de Março de 2020;
- 19. Effects of the COVID-19 Outbreak in Northern Italy: Perspectives from the Bergamo Neurosurgery Department | Elsevier Enhanced Reader [Internet]. [citado 20 de Maio de 2020]. Disponível em: https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S18788 75020306501?token=5F12AAB3F14C30B2D30F8D3B58B69C99DB6A9865019C070CF94DAF617FB59AEFC70B73E0714F103F 396D0083C3AE1541
- 20. COVID-19 Host Genetics Initiative [Internet]. [citado 31 de Maio de 2020]. Disponível em: https://www.covid19hg.org/
- 21. Home COG-UK Consortium [Internet]. [citado 31 de Maio de 2020]. Disponível em: https://www.cogconsortium.uk/
- 22. Public statement for collaboration on COVID-19 vaccine development [Internet]. [citado 31 de Maio de 2020]. Disponível em: https://www.who.int/news-room/detail/13-04-2020-public-statement-for-collaboration-on-covid-19-vaccine-development
- 23. Consortium Members Work To Deliver UK's First COVID-19 Vaccine As Quickly and Safely As Possible [Internet]. Biopharma from Technology Networks. [citado 31 de Maio de 2020]. Disponível em: https://www.technologynetworks.com/biopharma/blog/consortium-members-work-to-deliver-uks-first-covid-19-vaccine-as-quickly-and-safely-as-possible-333572
- 24. Suzman BM. Announcing the COVID-19 Therapeutics Accelerator [Internet]. 2020 [citado 22 de Maio de 2020]. Disponível em: https://www.gatesfoundation.org/TheOptimist/Articles/coronavirus-mark-suzman-therapeutics
- 25. COVID-19: We Will Come Through This Together | Africa Renewal [Internet]. [citado 31 de Maio de 2020]. Disponível em: https://www.un.org/africarenewal/web-features/coronavirus/covid-19-we-will-come-through-together