

INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF. FERNANDO FIGUEIRA – IMIP
SUPERINTENDÊNCIA DE ATENÇÃO À SAÚDE
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

PROTOCOLO SARS-CoV-2

Paciente Crítico IMIP

Versão 2-10.03.2021

Elaborado e revisado por:

Genes Cavalcanti¹ e Flávio Pacheco²



10 de março de 2021

¹ CRM 14.804

² CRM 19.918

©2021 Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP

Todos os direitos desta obra são reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou utilizada por nenhuma forma ou por qualquer meio, eletrônico ou físico, incluindo fotocópia, gravação ou qualquer sistema de armazenamento e recuperação, exceto por citações breves, as quais devem ser atribuídas à publicação correspondente dos autores.

INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF. FERNANDO FIGUEIRA – IMIP

PRESIDENTE DE HONRA

Professor Fernando Figueira (*In memoriam*)

DIRETORIA DO IMIP

Presidente: Silvia Rissin

Vice-Presidente: Ítalo Rocha Leitão

1º Secretário: Vilneide Maria Santos Braga Diegues Serva

2º Secretário: Paulo Macedo Caldas Bompastor

1º Tesoureiro: Carlos Santos da Figueira

2º Tesoureiro: Alex Caminha Azevedo

SUPERINTENDÊNCIAS DO IMIP

Superintendente Geral: Tereza Campos

Superintendência de Administração e Finanças: Maria Silvia Vidon

Superintendência de Atenção à Saúde: Fátima Rebêlo

Superintendência de Ensino, Pesquisa e Extensão: Afra Suassuna

Ficha Catalográfica

Fátima Lima, Fátima

Protocolo SARS-CoV-2: paciente crítico IMIP / Genes Cavalcanti e Flávio Pacheco. Versão 2-10.03.2021 – Recife : IMIP, 2021.

1. Covid-19. 2. Infectologia. 3. Protocolo. I. Título.

CDD 616.91

Elaborada por Jéssica Cavalcanti CRB-4/1828

SUMÁRIO

| | |
|--|----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 4 |
| 2. EXAMES LABORATORIAIS | 4 |
| 3. MANEJO TERAPÊUTICO | 5 |
| 3.1 OXIGENIOTERAPIA SUPLEMENTAR | 5 |
| 3.2 ANTIBIÓTICOS E ANTIVIRAIS | 5 |
| 3.3 BRONCODILATADORES | 5 |
| 3.4 CORTICOSTERÓIDES..... | 6 |
| 3.5 IVERMECTINA | 6 |
| 3.6 HIDROXICLOROQUINA | 6 |
| 3.7 ANTICOGAULÇÃO | 6 |
| 3.8 OUTRAS DROGAS..... | 6 |
| 3.9 OUTRAS MEDIDAS | 7 |
| 4. CRITÉRIOS DE ADMISSÃO E ALTA DAUTI | 7 |
| 4.1 ADMISSÃO | 7 |
| 4.2 ALTA DA UTI..... | 7 |
| REFERÊNCIAS | 8 |

1. INTRODUÇÃO

Trata-se de um protocolo institucional para o manejo dos pacientes críticos de causa relacionada ao novo Coronavírus (SARS-CoV-2). A abordagem utilizada é disposta em cima das principais terapias utilizadas e com a melhor evidência científica disponível bem como o manejo usual desses pacientes no ambiente de terapia intensiva. Conforme o surgimento de novas evidências sobre o manejo da Covid-19, poderão ocorrer modificações neste protocolo.

2. EXAMES LABORATORIAIS

Os exames laboratoriais são divididos em 3 grupos:

- Exames admissionais: hemograma, coagulograma, uréia, creatinina, ionograma, bilirrubinas, transaminases, PCR, DHL, CPK, gasometria arterial com lactato e troponina. Pacientes que não tiverem coletado a RT-PCR para SARS-CoV-2, deverão ter a mesma solicitada. Em caso de dúvida da coleta, solicitar oexame.
- Exames de rotina simples: Deverão ser coletados 5x por semana (3ª, 4ª, 6ª, sábado e domingo): Hemograma, uréia, creatinina, ionograma,PCR;
- Exames de rotina completa: Hemograma, coagulograma, uréia, creatinina, ionograma, bilirrubinas, transaminases, PCR, DHL, CPK etroponina.

Obs. 1: os exames podem ser modificados conforme a evolução do paciente. Devem ser suspensos em caso de diretrizes de cuidados paliativos exclusivos.

Obs. 2: gasometria arterial deve ser coletada diariamente até decisão em contrário do intensivista diarista.

- Outros exames:
 - Radiografia de tórax deve ser solicitada na admissão e repetida conforme decisão do intensivistadiarista;
 - ECG: deve ser realizado na admissão do paciente e repetido conforme decisão médica;

3. MANEJO TERAPÊUTICO

3.1 OXIGENIOTERAPIA SUPLEMENTAR

- Indica-se a utilização de oxigenio suplementar para todos os pacientes com Saturação Periférica < 94%;
- A utilização de suplementação através de cateter nasal pode ser utilizada com fluxo máximo de 6L/min;
- Máscara ventilatória não reinalante pode ser utilizada com fluxo máximo de 12-15L/min;
- Em casos de refratariedade ou má adaptação às modalidades anteriores, pode ser utilizado Cateter Nasal de Alto Fluxo;
- Em casos de pacientes gestantes, a meta da saturação periférica de oxigênio passa a ser ≥ 95%;

3.2 ANTIBIÓTICOS E ANTIVIRAIS

- Não está recomendado o uso de antibiótico nos pacientes com SARS-CoV-2;
- Em caso de infecção bacteriana secundária iniciar ATB conforme protocolo de pneumonia nosocomial;
- Não recomenda-se início de terapia empírica para influenza com Osetalmivir devido a baixa incidência atual, bem como a baixa evidência científica de benefício no uso e estudos mostrando custo-efetividadedeficiente.

3.3 BRONCODILATADORES

- Em caso de broncoespasmo agudo, utilizar sempre o dosador milimetrado, tendo como principal sugestão o Aerolin (salbutamol) 100mcg, 4 jatos de6/6horas (dose dobrada);
- Em pacientes com diagnóstico prévio de asma ou DPOC, usar broncodilatador de longa duração também com o dosador milimetrado, tendo como principal sugestão o Trinbow conforme disponibilidade (beclometasona + formoterol + glicopirrônio) 100/6/12,5mcg, 2 jatos de 12/12 horas; em caso de falta, pode ser substituído por Symbicort (formoterol + budesonida) ou seretide (salmeterol +fluticasona);
- Essas doses deverão ser dobradas no paciente em ventilação mecânica, com exceção para pacientestraqueostomizados.
- Utilizar aerocâmara paraadministração.

3.4 CORTICOSTERÓIDES

- Diante das evidências atuais, recomenda-se a utilização de corticóide para pacientes que apresentem necessidade de oxigenioterapia suplementar. O corticóide indicado inicialmente é dexametasona 6mg/dia;
- Em caso da não disponibilidade da dexametasona, pode ser usado outro corticóide em dose equivalente;
- Em caso de choque refratário no contexto de sepse deve ter a troca do corticóide para hidrocortisona de 200mg/dia, podendo ser aplicado em infusão contínua ou em bolus intermitente de 50mg de 6/6h;
- Para pacientes em exacerbação de DPOC e Asma sugerimos o uso de 0,5-1mg/Kg/dia de Metilprednisolona para pacientes em ventilação mecânica e 40-60mg/dia de prednisona caso em respiração espontânea;
- Em casos de pacientes gestantes entre 24 e 34 semanas de gestação, deve ser utilizado a dexametasona em 6mg 12/12h por 48h.

3.5 IVERMECTINA

- Não recomendamos o uso de ivermectina no tratamento precoce ou tardio do SARS-CoV-2;

3.6 HIDROXICLOROQUINA

- Não recomendamos o uso da hidroxicloroquina no tratamento precoce ou tardio do SARS-CoV-2;

3.7 ANTICOAGULAÇÃO

- Usar profilaxia de tromboembolismo venoso com heparina subcutânea em todos pacientes hospitalizados, se não houver contra indicação;
- Anticoagulação plena está indicada nos casos de evidência ou suspeição de trombose venosa ou tromboembolismo venoso ou em pacientes protrombóticos documentados;
- Para pacientes jovens (menores de 55 anos), com peso > 60 kg e Fibrinogênio 1,5x acima do limite da normalidade, pode ser considerada a profilaxia estendida;
- Não há nível D-Dímero que indique início ou suspensão da anticoagulação;

3.8 OUTRAS DROGAS

- Não utilizar anti-inflamatórios não-esteroidais (AINES), pelo risco aumentado de lesão renal aguda, lesão de mucosa gástrica e pelo possível risco de aumento da adesão viral às células epiteliais;
- Não há, ainda, evidência suficiente para embasar a suspensão de inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) ou bloqueador do receptor da angiotensina (BRA);

- Não há ainda evidência para utilização de rotina de inibidores de interleucina;

3.9 OUTRAS MEDIDAS

- Posição PRONA. Pode ser realizada em pacientes que após otimização ventilatória persistem com índice P/F abaixo de 200; manter 16h em posição prona (16h às 8h) e 8h em posição supina (8h às 16h);
- Considerar posição prona para o paciente em respiração espontânea por 1-2 horas de 8/8h. Tal recomendação possui nível de evidência baixo e deve ser analisada caso a caso;
- Não há contraindicação específica para o uso da Ventilação Não-Invasiva. Deve-se respeitar as contraindicações usuais da modalidade. Pacientes com evidencia IA de benefício da VNI pode ter seu uso prioritário em detrimento de outras modalidade de oxigênio terapia;

4. CRITÉRIOS DE ADMISSÃO E ALTA DAUTI

4.1 ADMISSÃO

- Necessidade de suplementação de O₂ maior que 4L/min para manter uma saturação maior que 94%;
- FR > 25 irpm mesmo com suplementação de oxigênio;
- Necessidade de ventilação mecânica;
- Sinais de disfunção orgânica;
- Aumento do SOFA em 2 pontos ou mais em relação ao basal;

4.2 ALTA DA UTI

- Reversão da causa base;
- Capacidade de manter saturação de oxigênio maior que 94% com ou sem oxigênio suplementar e FR < 25 irpm;
- Estabilidade hemodinâmica;
- Compensação de distúrbios de eletrólitos e ácido-base.

REFERÊNCIAS

- Associação de Medicina Intensiva Brasileira, Sociedade Brasileira de Infectologia, Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Diretrizes para tratamento farmacológico da COVID-19. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2020;32(2).
- Centers for Disease Control and Prevention (US). Interim Clinical Guidance for Management of Patients with Confirmed Coronavirus Disease (COVID-19). CDC; Updated Feb 16 2021.
- First Affiliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine. Handbook of COVID-19 Prevention and Treatment: compiled according to clinical experience. 2020 Mar 18.
- Geleris J, Sun Y, Platt J, et al. Observational Study of Hydroxychloroquine in Hospitalized Patients with Covid- 19. *N Engl J Med*. 2020 Jun 18;382(25):2411-8. doi:10.1056/NEJMoa 2012410.
- Infectious Diseases Society of America. IDSA Guidelines on the Treatment and Management of Patients with COVID-19. [Internet]. Updated 2021 Mar 5 [cited 2021 Mar 12]. Available from: <https://www.idsociety.org/practice-guideline/covid-19-guideline-treatment-and-management/>
- Mathews KS, Soh H, Shaefi S, et al. Prone Positioning and Survival in Mechanically Ventilated Patients With Coronavirus Disease 2019-Related Respiratory Failure. *Crit Care Med*. 2021 Feb 17. doi:10.1097/CCM.0000000000004938.
- Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção Especializada à Saúde, Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. Protocolo de Tratamento do Novo Coronavírus (2019-nCoV). Brasília; 2020.
- National Institutes of Health (UK). COVID-19 Treatments Guidelines [Internet]. NIH; Updated 2021 Mar 5 [cited 2021 Mar 12]. Available from: <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/whats-new/>
- Patel AN, Desai SS, Grainger DW, et al. Usefulness of Ivermectin in COVID-19 Illness. *ISGlobal*; 2020.
- Pizzichini MMM, Carvalho-Pinto RM, Caçado JED, et al. Recomendações para o manejo da asma da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia – 2020. *J. Bras. Pneumol*. 2020;46(1):1-16.. doi: 10.1590/1806-3713/e20190307
- RECOVERY Collaborative Group, Horby P, Pessoa-Amorim G, et al. Tocilizumab in patients admitted to hospital with COVID-19 (RECOVERY): preliminary results of a randomised, controlled, open-label, platform trial. *medRxiv* [preprint]. 2021 Feb 11 [cited 2021 Mar 12]. Available from: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.02.11.21249258v1>
- RECOVERY Collaborative Group, Horby P, Lim WS, et al. Dexamethasone in Hospitalized Patients with Covid-19. *N. Engl J Med*. 2021 Feb 25;384(8):693-704. doi:10.1056/NEJMoa2021436.
- Rosenberg ES, Dufort EM, Udo T, et al. Association of Treatment With Hydroxychloroquine or Azithromycin With In-Hospital Mortality in Patients With COVID-19 in New York State. *JAMA*. 2020 Jun 23;323(4):2493-2502. doi:10.1001/jama.2020.8630.
- Sociedade Brasileira de Infectologia. “Informes Coronavírus/COVID-19” para médicos e

profissionais da saúde [Internet]. c2020 [acesso em 12 mar. 2021]. Disponível em:
<https://infectologia.org.br/pandemia-covid-19/informativos-e-notas-de-esclarecimentos/>

Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020 Mar 17;323(11):1061-9. doi:10.1001/jama.2020.1585.

World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected: Interim guidance. 2020 Mar 13.