

## COMUNICAÇÃO BREVE

### Retomada segura da cirurgia eletiva: uma proposta latino-americana

Pedro Ibarra<sup>a,\*</sup>, Juan C. Duarte<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Anestesiologista da Clínica Reina Sofia, Diretor do programa de Anestesia e Medicina Perioperatória Unisanitas, membro do conselho WFSA, Presidente do Comitê de Segurança CLASA, Bogotá, Colômbia

<sup>b</sup>Anestesiologista na Policlínica Las Mercedes, MD, Presidente do Comitê de Educação CLASA, Caracas, Venezuela

Recebido em 4 de novembro de 2020; aceito em 16 de março de 2021

Disponível online em 10 de maio de 2021

A atual pandemia de COVID-19 teve um impacto desproporcional na prática de saúde em todo o mundo, impondo uma pressão sobre a maioria dos sistemas que expôs fragilidades. Assim, na América Latina (AL), a maioria dos países experimentou a suspensão de cronogramas significativos de procedimentos cirúrgicos para diminuir a demanda de serviços de saúde em face desta pandemia. Portanto, propostas para retomar esses serviços são necessárias, pois há um grande acúmulo a ser resolvido. Este artigo pretende gerar uma estrutura básica para se adaptar localmente para restabelecer os procedimentos programados da forma mais segura possível.

Esta proposta é baseada em uma revisão não estruturada da literatura atual e em webinars da Confederação Latinoamericana de Sociedades de Anestesiología (CLASA) sobre o assunto com especialistas internacionais na área.

A retomada é recomendada quando a incidência da taxa de infecção local de COVID-19 está diminuindo.<sup>1</sup> As instituições devem considerar estes quatro aspectos antes da retomada:<sup>2</sup> espaço, material, equipe e sistema, cada um classificado como VERMELHO, ÂMBAR ou VERDE. Reco-

menda-se que todos os quatro tenham uma classificação VERDE para considerar a retomada das atividades.

Existem implicações significativas em relação às infecções perioperatórias por SARS-CoV-2. Este é um problema de mão dupla: a transmissão da infecção para um paciente cirúrgico e o reverso para o pessoal de saúde e outros pacientes. Coortes atuais observaram que pacientes cirúrgicos que desenvolvem infecção por COVID-19 apresentam riscos inaceitáveis de morbidade e mortalidade, com taxas de até 20%.<sup>3</sup> Além disso, o risco para os profissionais de saúde, em particular os anestesiológicos que lidam com as vias aéreas, levaram a grandes morbidades com taxa de infecção de pelo menos 10% e grande número de mortes (na AL, mais de 70 anestesiológicos morreram até outubro de 2020, dados não publicados).

Dexter et al<sup>4</sup> propuseram múltiplas estratégias de evidências para diminuir os riscos de contaminação do e para o paciente.

Para diminuir a contaminação do paciente:

A) Teste os pacientes para SARS-CoV-2 nasal com um teste de reação em cadeia da polimerase da transcriptase reversa (PCR) ou mesmo considere um teste de antígeno SARS-CoV-2 o mais próximo possível do procedimento, idealmente horas antes do procedimento, mas não mais de 48 horas antes.<sup>5</sup> Isso fecha a janela para identificar pacientes

**Autor correspondente:**

E-mail: pibarrawfsa@gmail.com (P. Ibarra).

<https://doi.org/10.1016/j.bjane.2021.03.028>

© 2021 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND licence (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

**Tabela 1** Considerações institucionais propostas pelo Royal College of Anesthetists, Association of Anesthetists e Intensive Care Society

Considerações institucionais propostas pelo Royal College of Anesthetists, Association of Anesthetists e Intensive Care Society	
Espaço	VERMELHO: se as salas de operação (SO) ou salas de recuperação pós-anestésica (SRPA) forem usadas com excesso de fluxo de pacientes em tratamento intensivo. ÂMBAR: Se o processo de isolamento das áreas COVID + e COVID- estiver quase concluído. VERDE: nenhum risco atual de superlotação da unidade de terapia intensiva (UTI).
Equipe	VERMELHO: Equipe de anestesia necessária para suporte de backup da UTI. ÂMBAR: Pessoal da UTI aumentado e possível reserva de anestesia. VERDE: Nenhum risco de suporte de anestesia da UTI.
Material	VERMELHO: Restrição institucional de equipamentos de proteção individual (EPIs), medicamentos e recursos como cuidados intensivos, máquinas de diálise e ventiladores. ÂMBAR: Recursos disponíveis, mas suprimentos incertos. VERDE: Bom estoque de todos esses recursos.
Sistema	VERMELHO: Se a) vias COVID-19 independentes, b) teste COVID-19 (considerado essencial nos protocolos locais), c) protocolos estruturados para cuidar dos pacientes, ou d) serviços auxiliares (avaliação pré-anestésica, controle da dor aguda e acompanhamento pós-operatório adequado) NÃO estiverem disponíveis. ÂMBAR: Em processo de disponibilização. VERDE: Já disponível.

assintomáticos infectados e pode detectar potencialmente se um paciente infectado ainda não é contagioso, o que pode resultar em testes de antígenos falsos negativos, já que requerem cargas virais maiores para detectar a infecção (ou seja, significativamente menos sensível) do que os testes de PCR. O teste de antígeno foi até promovido como uma forma mais prática de identificar indivíduos infecciosos.

B) Diminuir a contaminação nasal (fonte de eliminação viral) com esfregaços nasais de iodo povidona e lavagens orais com clorexidina em concentrações tão baixas quanto 0,05%.

Para diminuir a contaminação para o paciente:

A) Lavagem rigorosa das mãos após cada interação com o paciente e o meio ambiente.

B) A descontaminação orofaríngea diminui as infecções do sítio cirúrgico. Nos cuidados com as vias aéreas, altamente contaminadas, o uso de luvas duplas deve se tornar padrão, e estas devem ser descartadas imediatamente após o uso.

C) Limpe periodicamente a área de trabalho de anestesia (uma área importante para contaminação por fômites) com hipoclorito (0,1%) ou cloreto de benzalcônio (0,1%) para eliminar o SARS-CoV-2.

D) Limpe as portas de entrada com desinfetantes antes de administrar medicamentos.

Todas essas intervenções, que em geral são economicamente viáveis, podem ser culturalmente difíceis de implementar nos países da AL, mas se adotadas e mantidas, essa crise pode eventualmente trazer algum benefício para os pacientes, levando a uma redução geral dos riscos infecciosos perioperatórios gerais na AL.

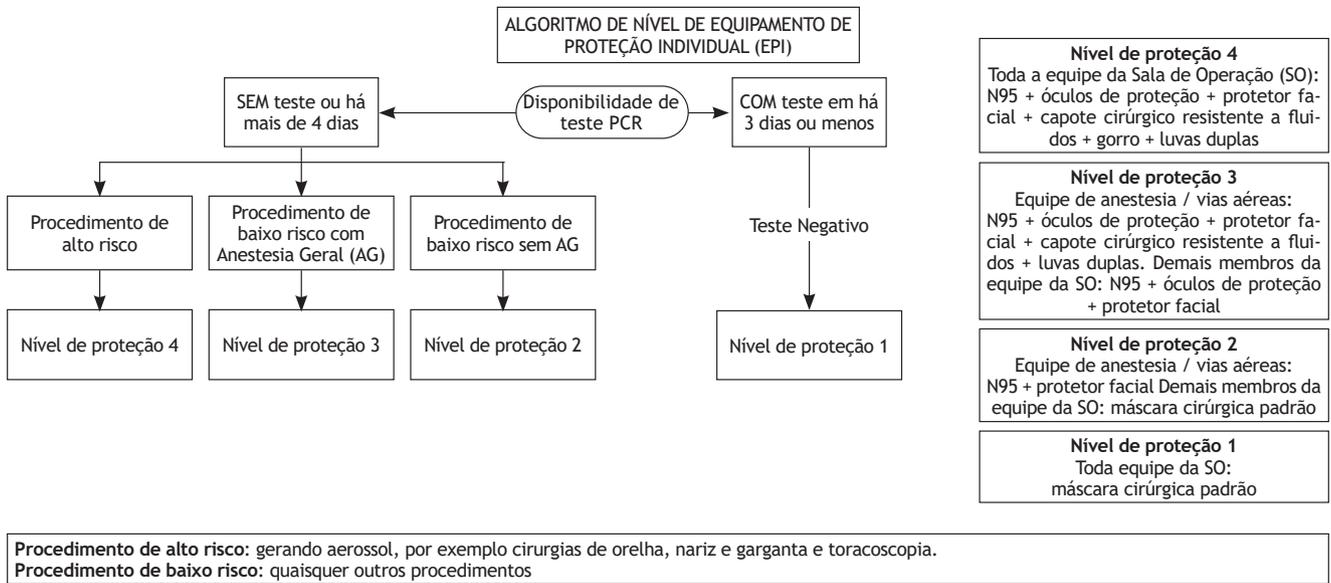
Ao considerar os aspectos anteriores, criamos três algoritmos baseados em evidências (de acordo com o conheci-

mento atual) para facilitar a retomada dos procedimentos cirúrgicos.

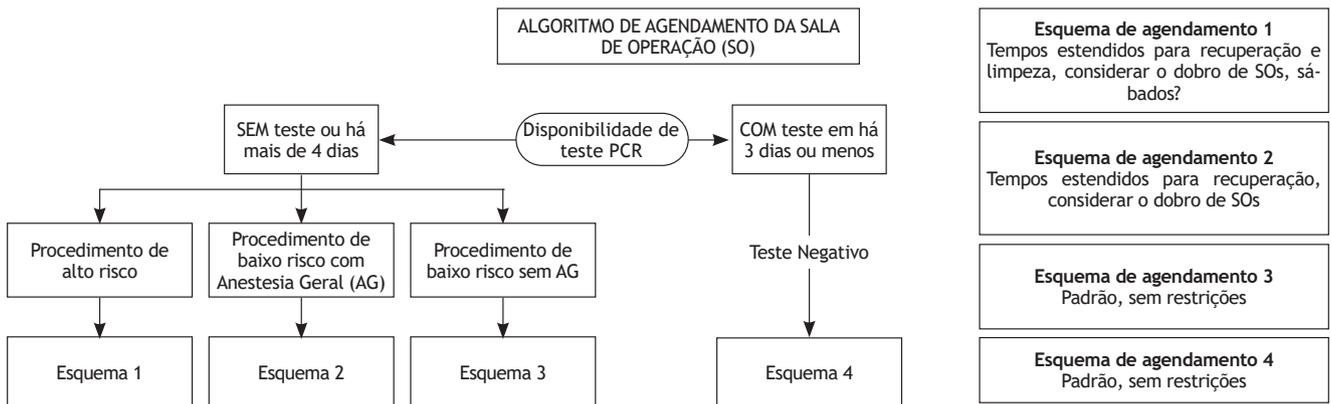
Na Figura 1A, propomos um algoritmo de racionalização de equipamentos de proteção individual (EPI). Semelhante à epidemia de coronavírus de COV-1 SARS em 2003, em que as intervenções nas vias aéreas levaram a um aumento de 13 vezes nas infecções no pessoal de anestesia, um alto risco de (10%) infecção foi observado para os anestesiológicos envolvidos no cuidado do atual COVID-19 pacientes. Com um número significativo de anestesiológicos falecidos em todo o mundo, parece razoável exceder as recomendações da OMS para EPIs, conforme proposto por Lockhart, onde coberturas de cabeça e pescoço são recomendadas no atendimento a esses pacientes. As medidas de proteção extremas foram consideradas bem-sucedidas na proteção do pessoal, conforme demonstrado em um hospital italiano e no Reino Unido, onde até maio de 2020 nenhum anestesiológico ou intensivista morreu de infecções por COVID-19.

Tão importante quanto a disponibilidade de EPI é o uso de rotinas de troca rigorosas para minimizar infecções. Na Figura 1B, propomos um algoritmo de escalonamento. O risco de contaminação cruzada é um aspecto sério a ser considerado; embora as salas de operação de pressão negativa isoladas e dedicadas ideais não sejam viáveis na AL, propomos este esquema para minimizá-la. Isso foi adaptado da abordagem baseada em evidências de Dexter et al em conjunto com as recomendações da Universidade da Califórnia em São Francisco (UCSF).

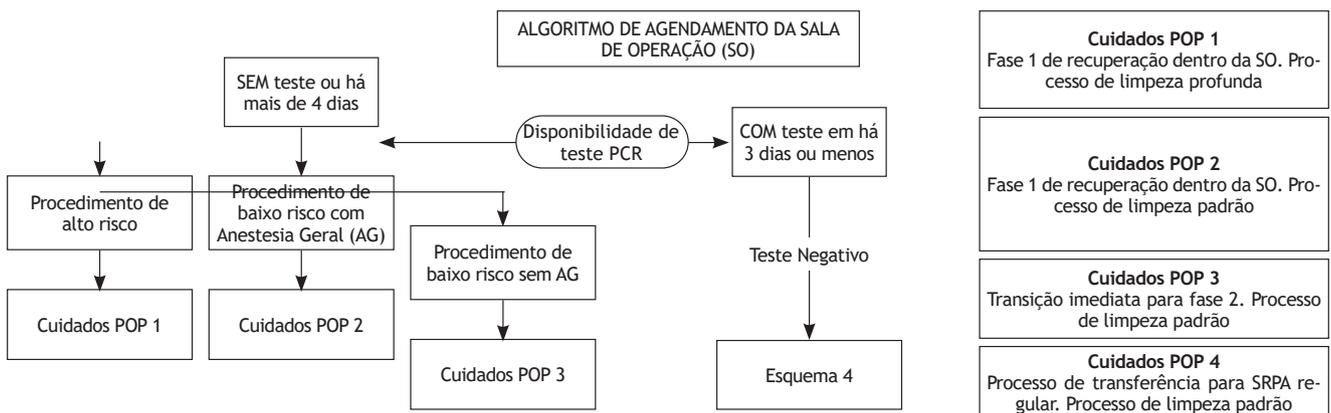
Na Figura 1C, propomos um algoritmo de fluxo de atendimento pós-operatório (POP). Conforme afirmado anteriormente, é necessário diminuir o risco de contágio para outros pacientes e profissionais de saúde após qual-



**A. Equipamento de Proteção Individual (EPI) para equipes de saúde**



**B. Estratégias de agendamento dos procedimentos**



**C. Algoritmo de cuidados pós-operatórios (POP)**

**Figura 1** Algoritmos propostos para uso de EPI (A), agendamento (B) e gerenciamento pós-operatório (C). Baseado em Dexter et al, e algoritmos da UCSF.

quer procedimento cirúrgico. O ideal é que a sala de recuperação pós-anestésica (SRPA) tenha módulos fisicamente independentes para cada paciente com ventilação com pressão negativa, o que não é possível na maioria dos países da AL, havendo risco de contaminação cruzada nesta fase do atendimento. Portanto, é necessário definir abordagens racionais para minimizar esse risco. A auditoria de infecções em nome dos departamentos de anestesia ainda está engatinhando na América Latina. Essa pandemia pode ser o gatilho para estabelecê-los, de modo que estratégias para reduzir infecções perioperatórias possam ser lideradas pelo departamento de anestesia dessas instituições.

Este artigo propõe uma estrutura com a qual a anestesia na AL pode implementar o processo de retomar com segurança os procedimentos cirúrgicos programados durante a pandemia de SARS-CoV2.

### Contribuição dos autores:

Pedro F Ibarra MD, MSc foi o responsável pela maior parte do artigo.

Juan C Duarte, MD colaborou com ideias e ajustes de texto significativos

### Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

### Agradecimentos

Airton Bagatini MD e Cristian Rocco MD, membros do Comitê de Segurança da CLASA, revisaram a minuta do documento.

### Referências Bibliográficas

1. American College of Surgeons / American Society of Anesthesiologists / Association of periOperative Registered Nurses / American Hospital Association: Joint Statement: Roadmap for Resuming Elective Surgery after COVID-19 Pandemic (updated August 10, 2020), 2020
2. Royal College of Anaesthetists, Association of Anaesthetists, Intensive Care Society, Medicine FoIC: Restarting planned surgery in the context of the COVID-19 pandemic, 2020
3. Nepogodiev D et al. Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study. *The Lancet* 2020; 396: 27-38
4. Dexter F et al. Perioperative COVID-19 defense: an evidence-based approach for optimization of infection control and operating room management. *Anesth Analg* 2020; 131: 37-42
5. ASA & APSF: ASA and APSF Statement on Perioperative Testing for the COVID-19 Virus, 2020