

Conduas em Cirurgia Cardíaca no Cenário da Pandemia por COVID-19

Robinson Poffo, Paola K. Montanhesi

Introdução

A pandemia mundial pelo novo Coronavírus (SARS CoV-2 ou COVID-19) foi declarada pela OMS em 11 de março de 2020. Nesse cenário é fundamental adequar a infraestrutura hospitalar, otimizar e preservar recursos e controlar a disseminação da doença, em especial entre pacientes pertencentes ao grupo de risco (>65 anos, portadores de doenças pulmonares ou cardíacas e comorbidades como Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus e obesidade) e entre profissionais da saúde.

É fundamental que a Cirurgia Cardiovascular contribua ativamente, atuando em conjunto com Hospitais, Comunidade Médica e lideranças governamentais para adequar o cuidado aos pacientes portadores de doenças cardiovasculares. O objetivo das condutas propostas é a preservação da vida e da saúde, aliando excelência no cuidado com utilização racional dos recursos e preservação da mão de obra especializada.

Cancelamento ou adiamento de cirurgias

Classificação dos procedimentos cirúrgicos:

1. Procedimentos emergentes ou urgentes: cancelar ou postergar a intervenção pode causar dano ao paciente, não sendo recomendado;
2. Procedimentos eletivos ou não-urgentes: o cirurgião deve avaliar a flexibilidade da janela terapêutica e o impacto clínico de cancelar ou postergar a intervenção com base na história clínica, sintomatologia e grau de disfunção cardiovascular.

A recomendação de cancelar ou postergar procedimentos eletivos visa minimizar o risco de exposição do paciente e da equipe médica ao COVID-19, a otimização dos recursos hospitalares e disponibilização da equipe cirúrgica para casos emergentes associados à pandemia, como por exemplo a instalação e manutenção de circuitos de EcMO.

Triagem de pacientes cirúrgicos

Objetivos de triar os pacientes cirúrgicos para infecção por COVID-19:

1. Minimizar a exposição da equipe cirúrgica e multidisciplinar assistencial aos aerossóis produzidos em procedimentos de portadores assintomáticos ou oligossintomáticos não reconhecidos;
2. Minimizar a exposição ao COVID-19 de todas as pessoas no ambiente hospitalar;
3. Minimizar a exposição de pacientes não infectados ao COVID-19;
4. Minimizar riscos de complicações pós-operatórias em pacientes infectados, pois a cirurgia pode acelerar ou exacerbar a progressão da infecção por COVID-19;
5. Minimizar a mortalidade por COVID-19, pois pacientes submetidos a cirurgia de grande porte apresentam mortalidade superior à mortalidade geral por COVID-19;
6. Otimizar o uso de aparelhagem e suprimentos hospitalares críticos direcionando os recursos para o cuidado de pacientes graves e de portadores de COVID-19, com atenção especial à utilização racional e conservação de EPI's;
7. Otimização de estoques e utilização racional de hemoderivados;

8. Adotar cuidados especiais para pacientes portadores ou suspeitos de COVID-19.

A triagem para COVID-19 deve contemplar coleta de PCR ou evidencia sorológica (IgM/IgG). Casos com alta suspeição clínica devem seguir as recomendações de cuidados para pacientes infectados por COVID-19 até que se provem negativos.

Cirurgia em pacientes portadores ou suspeitos de COVID-19

Medidas para tratamento cirúrgico de paciente portador ou suspeito de COVID-19:

1. Termo de consentimento cirúrgico deve informar ao paciente a potencial exposição ao COVID-19 e suas consequências;
2. Realizar testes pré-operatórios para triagem de COVID-19 (se disponíveis); se indisponíveis, considerar o paciente COVID-19+;
3. Sala de cirurgia separada das demais, preferencialmente com pressão negativa;
4. Evitar troca de profissionais durante o procedimento;
5. Máscaras N95 para todos os profissionais na sala de cirurgia;
6. Garantir o encaixe adequado da máscara com perfeita selagem;
7. Proteção facial com óculos e faceshield;
8. Uso de aventais impermeáveis e luvas;
9. Permanência somente de profissionais essenciais durante o procedimento;
10. Durante intubação, extubação ou outros procedimentos com potencial de gerar aerossóis, evitar permanência na sala de profissionais não essenciais para a etapa; se possível, realizar procedimentos em ante-sala com pressão negativa;
11. Higiene repetida das mãos e evitar contato desnecessário com o paciente no período peri-operatório;
12. Utilização do bisturi elétrico reduzida e na menor voltagem possível para evitar dispersar aerossóis; se disponível, utilizar canetas de bisturi com aspiradores acoplados;
13. Procedimentos de paramentação e desparamentação devem seguir as normas estabelecidas.
14. Algoritmo sugerido pela Universidade de Stanford (8):

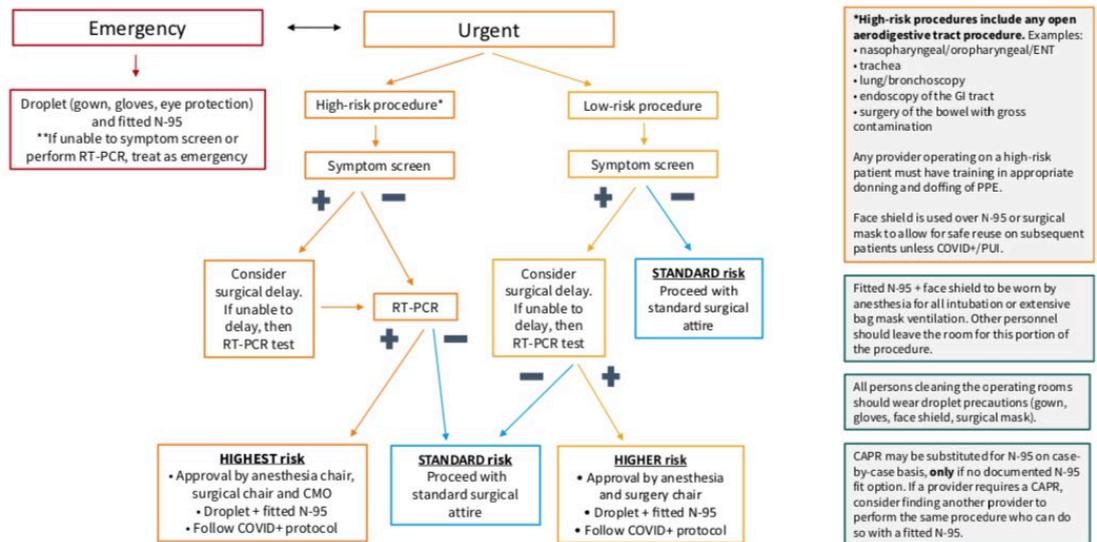
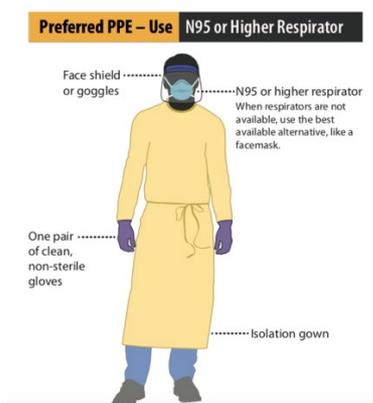


Figure 1. Algorithm describing institutional precautions for operating room team members (surgeons, nurses, technicians). CAPR, controlled air purifying respirator; CMO, chief medical officer; COVID, novel coronavirus 2019; GI, gastrointestinal; PPE, personal protective equipment; PUI, patient under investigation; RT-PCR, reverse transcription polymerase chain reaction.

STS COVID-19 Resource Prediction Instrument (4)

O STS criou uma ferramenta para auxiliar instituições e equipes cirúrgicas na tomada de decisão e alocação de recursos para a Cirurgia Cardiovascular durante a pandemia do COVID-19. O instrumento, baseado nos últimos 10 anos do STS Adult Cardiac Surgery Database (ACSD), fornece estimativas sobre tempo de ventilação mecânica, permanência em UTI, transfusão, risco de reoperação e complicações graves.

Recomendações para paramentação e desparamentação do CDC (9)



<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/using-ppe.html>

<https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/ppe-sequence.pdf>

Referências:

1. ACS – American College of Surgeons
2. STS – The Society for Thoracic Surgeons
3. STS Risk Calculator
4. STS COVID-19 Resource Prediction Instrument: https://heartcenter.shinyapps.io/sts_covid/
5. AATS – American Association for Thoracic Surgery
6. Haft JW, Atluri P, Alawadi G, et al. Adult cardiac surgery during the COVID-19 Pandemic: A Tiered Patient Triage Guidance Statement [published online ahead of print, 2020 Apr 16]. *Ann Thorac Surg*. 2020;doi:10.1016/j.athoracsur.2020.04.003
7. S. Lei et al. Clinical characteristics and outcomes of patients undergoing surgeries during the incubation period of COVID-19 infection. *EClinicalMedicine* (2020).
8. Forrester JD, Nassar AK, Maggio PM, Hawn MT. Precautions for Operating Room Team Members during the COVID-19 Pandemic. *J Am Coll Surg*. 2020 Apr 2. pii: S1072-7515(20)30303-3. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2020.03.030.
9. Recomendações do CDC (USA): www.cdc.gov