



Covid-19 e cirurgia plástica: relato de caso de tratamento de ferida complexa

Covid-19 and Plastic Surgery: a case report of complex wound treatment

HENRIQUE OVIDIO CORASPE
GONÇALVES ¹

PEDRO SOLER COLTRO ^{1*}

VINÍCIUS GOMES DA SILVEIRA ¹

DIOGO HUMMEL HOHL ¹

GABRIEL MAZIERO ALVES SILVA ¹

JAYME ADRIANO FARINA-JUNIOR ¹

RESUMO

Introdução: A pandemia decorrente da Covid-19 modificou de forma significativa a rotina e o trabalho das especialidades médicas. Relatamos o caso de um paciente tratado pela cirurgia plástica que contraiu o vírus Sars- CoV-2. **Relato de caso:** Homem de 66 anos, com ferida complexa em tornozelo, foi tratado com desbridamento cirúrgico e terapia por pressão negativa, sendo posteriormente submetido à cobertura cutânea da ferida com enxerto de pele parcial. No pós-operatório imediato, iniciou quadro de tosse seca, sendo que nesse mesmo dia havia sido confirmado um exame positivo do novo coronavírus em outro paciente que estava no mesmo quarto. Diante disso, solicitamos testagem com PCR que também resultou positiva para presença de Sars-CoV-2. O paciente evoluiu bem, com alta hospitalar no 5º dia de pós-operatório, após a retirada do curativo de Brown, e com retorno após o período de isolamento preconizado (14 dias). **Discussão:** O manejo de pacientes que necessitam de procedimentos cirúrgicos em meio a uma pandemia viral deve considerar a adoção de medidas preventivas que reduzam a possibilidade de transmissão do vírus. Como exemplo, citamos a redução do tempo de internação hospitalar, o uso de terapias que aceleram o processo terapêutico, o isolamento do paciente em casos confirmados e o uso de equipamentos de proteção individual. **Conclusão:** Apesar da infecção deste paciente pelo Sars-CoV-2, enfatizamos que a equipe de cirurgia plástica deve atuar de maneira precoce durante o processo de tratamento. Tais ações reduzem a possibilidade de disseminação do novo coronavírus para outros pacientes e para equipe de saúde.

Descritores: Vírus da SARS; Cirurgia plástica; Coronavírus; Ferimentos e lesões; Desbridamento.

Instituição: Divisão de Cirurgia Plástica –
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da
USP, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Artigo submetido: 21/4/2020

Artigo aceito: 4/6/2020

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.5935/2177-1235.2020RBCP0045

¹ Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

■ ABSTRACT

Introduction: A pandemic from Covid-19 has significantly changed the routine and work of medical specialties. We report the case of a patient treated by plastic surgery who was infected by the Sars-CoV-2 virus. **Case report:** A 66-year-old man, with a complex wound on his ankle, was treated with surgical debridement and negative pressure wound therapy, and subsequently underwent cutaneous coverage of the wound with split thickness skin graft. In the immediate postoperative period, dry cough started, and that same day a positive examination of the new coronavirus was confirmed in another patient who was in the same infirmary. Therefore, we requested a PCR test that was also positive for the presence of Sars-CoV-2. The patient evolved well, being discharged on the 5th postoperative day, after the removal of Browns dressing, and returning after the recommended isolation period (14 days).

Discussion: The management of patients with surgical procedures in the midst of a viral pandemic should consider the adoption of preventive measures that reduce the possibility of virus transmission. As an example, we mention the reduction in hospital stay, the use of therapies that speed up the therapeutic process, the isolation of the patient in confirmed cases and the use of personal protective equipment. **Conclusion:** Despite the infection of this patient by Sars-CoV-2, we emphasize that the plastic surgery team must act early during the treatment process. These actions include the possibility of spreading a new coronavirus to other patients and the healthcare team.

Keywords: SARS Virus; Surgery, Plastic; Coronavirus; Wounds and injuries; Debridement.

INTRODUÇÃO

A pandemia decorrente da nova síndrome respiratória denominada Covid-19 modificou de forma significativa a rotina e o trabalho de todas as especialidades médicas pelo mundo¹⁻⁴. Dentre elas, a cirurgia plástica também foi atingida, de modo que as autoridades sanitárias brasileiras recomendaram o adiamento de cirurgias eletivas, mantendo o tratamento de casos de urgência ou emergência, como: queimaduras, feridas complexas, tumores de pele, entre outros. Mesmo com essa restrição, é evidente que todos os pacientes abordados se expõem à possibilidade de contrair o novo coronavírus Sars-CoV-2 durante sua estadia na unidade de saúde, seja em regime de internação hospitalar ou ambulatorial⁵⁻⁸.

Neste artigo, relatamos o caso de um paciente tratado pela equipe de Cirurgia Plástica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP), que contraiu o vírus Sars-CoV-2 durante a internação, discutindo o desfecho e as consequências dessa nova experiência.

RELATO DE CASO

Homem de 66 anos, procedente de Orlândia (SP), admitido pela equipe de cirurgia vascular do HCFMRP-USP no dia 25/03/2020 devido à ferida complexa em tornozelo posterior esquerdo, de etiologia arterial, com 3 meses de evolução (Figura 1A). Como comorbidades, apresentava diabetes mellitus tipo 2 e tabagismo (40 anos-maço). Ao exame físico, apresentava pulso femoral presente e pulsos distais ausentes à esquerda, apesar de boa perfusão. Durante a arteriografia, foi diagnosticado obstrução de tronco tíbio-fibular esquerdo, sendo indicado tratamento com *bypass* femoro-tibial posterior, realizado no dia 30/03/2020. No dia seguinte, a equipe de cirurgia plástica foi chamada para auxílio no manejo da ferida. Logo após a discussão do caso, no mesmo dia, realizamos desbridamento cirúrgico (Figura 1B) seguido de terapia por pressão negativa (TPN) para acelerar o preparo do leito da ferida (Figura 1C).

O paciente apresentou boa evolução, sendo necessário apenas uma troca da TPN. No dia 06/04/2020, foi submetido à cobertura cutânea da ferida com enxerto de pele parcial em lâmina, com área doadora de coxa esquerda e curativo de Brown. Devido



Figura 1. A. Ferida no tornozelo esquerdo posterior; B. Leito da ferida após desbridamento cirúrgico; C. Preparo do leito da ferida com terapia por pressão negativa; D. Pós-operatório de 5 dias de enxertia de pele para cobertura da ferida com integração satisfatória do enxerto e áreas de epidermólise.

à ausência de casos confirmados de Sars-CoV-2 na enfermaria de cirurgia vascular, até então os cuidados da equipe de saúde se restringiam ao uso máscara facial e luvas de procedimento. No pós-operatório imediato, o paciente iniciou quadro de tosse seca, sendo que nesse mesmo dia foi confirmado o diagnóstico pelo vírus Sars-CoV-2 por outro paciente que estava no mesmo quarto do paciente em questão. Diante disso, realizamos a notificação de caso suspeito, procedemos com o isolamento de paciente em leito específico e adoção de medidas de proteção individual, com o uso de “face shield”, avental cirúrgico, uso de óculos de proteção, além da máscara facial. Simultaneamente, solicitamos radiografia de tórax, testagem para Sars-CoV-2 e hemograma completo.

No dia 08/04/2020, o teste RT-PCR resultou positivo para presença de Sars-CoV-2, a radiografia de tórax apresentava velamento bilateral em base e o hemograma não evidenciou alterações. O paciente evoluiu bem, sem febre e sem outras queixas respiratórias. No 5º dia de pós-operatório, retiramos o curativo de Brown e verificamos boa integração do enxerto de pele, apesar da presença de áreas de epidermólise (Figura 1D). Ao paciente foi dada alta hospitalar no mesmo dia com orientações de curativos locais diários domiciliares, realizado pelos familiares

do paciente (mediante orientação por nossa equipe quanto ao uso de proteção) e retorno após o período de isolamento preconizado (14 dias).

DISCUSSÃO

O manejo de pacientes que necessitam de procedimentos cirúrgicos em meio a uma pandemia viral deve considerar a adoção de medidas preventivas que reduzam a possibilidade de transmissão do vírus⁷⁻⁸. Como exemplo, citamos:

- Minimizar o tempo de internação hospitalar;
- Uso de terapias que aceleram o processo terapêutico;
- Isolamento do paciente em casos confirmados;
- Uso de equipamentos de proteção individual (paciente e equipe de saúde).

Neste relato, destacamos que a equipe de cirurgia plástica procurou agir de maneira precoce em todas as fases do processo, reduzindo a exposição do paciente decorrente da própria internação em si e reduzindo a possibilidade de transmissão após o diagnóstico. Logo que foi solicitada, realizamos o atendimento no mesmo dia e já iniciamos o tratamento com desbridamento cirúrgico e TPN. Optamos pelo uso da TPN para acelerar o preparo do leito da ferida até o tratamento definitivo (enxertia de pele)⁹⁻¹⁰. Além disso, foi possível dar alta hospitalar no mesmo dia da retirada do curativo e verificação da integração do enxerto de pele.

Devido à possibilidade de infecção pelo novo coronavírus no ambiente hospitalar, devemos seguir as orientações das autoridades e somente realizar cirurgias de urgência ou emergência durante a pandemia de Covid-19.

CONCLUSÃO

Apesar da infecção deste paciente pelo Sars-CoV-2, enfatizamos que a equipe de cirurgia plástica deve atuar de maneira precoce durante o processo de tratamento. Optamos por usar uma tecnologia para acelerar o preparo do leito da ferida (TPN), isolamos o paciente após confirmação diagnóstica, realizamos os cuidados de proteção individual e diminuímos o período de internação hospitalar com uso da TPN, enxertia e alta precoce. Como consequência, acreditamos que tais ações reduziram a possibilidade de disseminação do novo coronavírus para outros pacientes e para equipe de saúde.

COLABORAÇÕES

HOCG Análise e/ou interpretação dos dados, Aprovação final do manuscrito, Coleta de Dados, Concepção e desenho do estudo, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição

PSC	Análise e/ou interpretação dos dados, Aprovação final do manuscrito, Conceitualização, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição, Supervisão
VGS	Análise e/ou interpretação dos dados, Aprovação final do manuscrito, Coleta de Dados
DHH	Análise e/ou interpretação dos dados, Aprovação final do manuscrito, Coleta de Dados
GMAS	Análise e/ou interpretação dos dados, Aprovação final do manuscrito, Coleta de Dados
JAFJ	Análise e/ou interpretação dos dados, Aprovação final do manuscrito, Concepção e desenho do estudo, Gerenciamento do Projeto, Redação - Revisão e Edição, Supervisão

REFERÊNCIAS

1. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. 2020 Feb;323(11):1061-9. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.1585>
2. Wang CJ, Ng CY, Brook RH. Response to COVID-19 in Taiwan: big data analytics, new technology, and proactive testing. *JAMA*. 2020 Mar;323(14):1341-2. DOI: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.3151>
3. Jones DS. History in a crisis - lessons for Covid-19. *N Engl J Med*. 2020 Mar 12; [Epub ahead of print]. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMp2004361>
4. Rosenbaum L. Facing Covid-19 in Italy - ethics, logistics, and therapeutics on the epidemic's front line. *N Engl J Med*. 2020 Mar 18; [Epub ahead of print]. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMp2005492>
5. Dexter F, Parra MC, Brown JR, Loftus RW. Perioperative COVID-19 defense: an evidence-based approach for optimization of infection control and operating room management. *Anesth Analg*. 2020 Mar 26; [Epub ahead of print]. DOI: <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000004829>
6. Rogers LC, Lavery LA, Joseph WS, Armstrong DG. All feet on deck-the role of podiatry during the COVID-19 pandemic: preventing hospitalizations in an overburdened healthcare system, reducing amputation and death in people with diabetes. *J Am Podiatr Med Assoc*. 2020 Mar 25; [Epub ahead of print]. DOI: <https://doi.org/10.7547/20-051>
7. Yeo D, Yeo C, Kaushal S, Tan G. COVID-19 & the General Surgical Department - measures to reduce spread of SARS-COV-2 among surgeons. *Ann Surg*. 2020 Apr 13; [Epub ahead of print]. DOI: <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000003957>
8. COVIDSurg Collaborative. Global guidance for surgical care during the COVID-19 pandemic. *Br J Surg*. 2020 Apr 15; [Epub ahead of print]. DOI: <https://doi.org/10.1002/bjs.11646>
9. Coltro PS, Ferreira MC, Batista BP, Nakamoto HA, Milcheski DA, Tuma Júnior P. Role of plastic surgery on the treatment complex wounds. *Rev Col Bras Cir*. 2011 Nov/Dec;38(6):381-6.
10. Lima RVKS, Coltro PS, Farina Júnior JA. Negative pressure therapy for the treatment of complex wounds. *Rev Col Bras Cir*. 2017 Jan/Feb;44(1):81-93. DOI: <https://doi.org/10.1590/0100-69912017001001>

*Autor correspondente:

Pedro Soler Coltro

Av. Bandeirantes 3900, Câmpus Universitário, Monte Alegre, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

CEP: 14048-900

E-mail: psc@usp.br