

Intervenção coronária percutânea primária durante período inicial da pandemia por COVID-19 em hospital público do Triângulo Mineiro

Primary percutaneous coronary intervention during the initial period of the COVID-19 pandemic in a public hospital in *Triângulo Mineiro* region

Achilles Gustavo Silva^{1iD}, Mario León Silva-Vergara^{1iD}

¹ Hospital de Clínicas, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba (MG), Brasil.

DOI: 10.31160/JOTCI202028A20200013

O coronavírus da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2), identificado em dezembro de 2019, em Wuhan, na China, é um tipo de coronavírus envelopado com fita simples de RNA do gênero beta, que cursa com pneumonia e insuficiência respiratória grave, caracterizando a doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19).¹⁻³ Foi considerado uma pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e, atualmente, mais de 7,5 milhões de pessoas no mundo já foram acometidas.⁴ Devido ao seu alto poder de transmissão, com necessidade de atendimento, internação e possibilidade de sobrecarga do sistema de saúde, diversas medidas foram adotadas, como suspensão das aulas de escolas e universidades, fechamento do comércio, proibição de eventos e, também, dentro do sistema de saúde, com leitos de enfermagem e unidade de terapia intensiva (UTI) sendo reservados especificamente para tratamento dos pacientes com COVID-19.

Relatos de serviços de hemodinâmica da Espanha, Itália, Áustria e Estados Unidos mostraram diminuição de até 80% em procedimentos realizados e até 40% no número de infartados atendidos, e um dos argumentos aventados para a explicação desse fenômeno foi o possível receio em buscar atendimento em hospitais sobrecarregados com grande número de pacientes infectados.⁵⁻⁹

O objetivo do presente estudo foi avaliar o perfil clínico e angiográfico dos pacientes admitidos com infarto agudo do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST (IAMCST) no Hospital Universitário da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) durante os primeiros 2 meses da pandemia por SARS-CoV-2 e comparar com um grupo controle de pacientes admitidos no mesmo período do ano passado. Foram avaliados os prontuários eletrônicos de pacientes admitidos no período de 18 de março a 18 de maio dos anos de 2019 e de 2020, com diagnóstico de IAMCST e encaminhados ao Setor de Hemodinâmica para realização de intervenção coronária percutânea primária.

As variáveis qualitativas foram expressas por distribuição de frequências e avaliadas por meio dos testes de qui-quadrado ou pelo teste exato de Fisher, quando indicado. A variáveis quantitativas foram expressas como médias e desvio padrão e avaliadas pelo teste *t* de Student para aquelas de distribuição Gaussiana e não paramétricas, quando pertinentes. A incidência foi calculada pelo número de casos dividido pelo número de dias observados no período. A razão entre as taxas foi calculada por regressão de Poisson. Foi utilizado o programa estatístico MedCalc, e todos os valores de $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significativos.

Nos primeiros 2 meses de pandemia, foram encaminhados 29 pacientes com IAMCST para o Laboratório de Hemodinâmica. A média de idade foi 59,3 ($\pm 11,3$) anos, e 72,4% eram do sexo masculino. O tempo médio de dor na chegada ao hospital

Como citar este artigo:

Silva AG, Silva-Vergara ML. Intervenção coronária percutânea primária durante período inicial da pandemia por COVID-19 em hospital público do Triângulo Mineiro. J Transcat Intervent. 2020;28:eA20200013. <https://doi.org/10.31160/JOTCI202028A20200013>

Autor correspondente:

Achilles Gustavo Silva
Avenida Getúlio Guaritá, 130 –
Nossa Senhora da Abadia
CEP: 38025-440 – Uberaba, MG, Brasil
E-mail: dr.achillesgustavo@gmail.com

Recebido em:

22/5/2020

Aceito em:

17/6/2020



Esta obra está licenciada sob uma Licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

foi de 298 ($\pm 158,5$) minutos, e 14,2% chegaram fora da janela terapêutica. Os principais fatores de risco foram hipertensão arterial sistêmica e tabagismo (51,7% e 65,5%, respectivamente), e 93,2% apresentaram-se em Killip I. Dos pacientes avaliados, seis (20,6%) apresentavam acometimento de três ou mais vasos, e 33,3% tinham disfunção importante de ventrículo esquerdo (Tabela 1).

Tabela 1. Características clínicas e angiográficas

	2019 (março-maio) n=34	2020 (março-maio) n=29	Valor de p
Incidência em 62 dias	0,54 (0,37-0,76)	0,46 (0,31-0,67)	0,53
Sexo masculino	21 (61,7)	21 (72,4)	0,37
Idade, anos	64,0 $\pm$ 7,0	59,3 $\pm$ 11,3	0,07
Tempo de dor, minutos	329,2 $\pm$ 200,4	291,8 $\pm$ 158,5	0,58
Admissão nas primeiras 12 horas	32 (94,1)	25 (86,2)	0,40
Hipertensão arterial	19 (55,8)	15 (51,7)	0,74
Diabetes melito	8 (23,5)	6 (20,6)	0,79
Tabagismo	17 (50,0)	19 (65,5)	0,21
Dislipidemia	5 (14,7)	1 (3,4)	0,20
DPOC	2 (5,8)	4 (13,7)	0,40
Doença vascular periférica	2 (5,8)	1 (3,4)	1,00
Insuficiência renal crônica	1 (2,9)	0	1,00
AVC prévio	2 (5,8)	3 (10,3)	0,65
DAC prévia	5 (14,7)	6 (20,6)	0,53
Classificação Killip			0,44
I	28 (82,3)	27 (93,2)	
II	3 (8,8)	1 (3,4)	
III	0	0	
IV	3 (8,8)	1 (3,4)	
Topografia do infarto			0,54
Anterior	15 (44,1)	8 (27,5)	
Inferior	11 (32,3)	12 (41,3)	
Outras localizações	8 (23,6)	9 (31,2)	
Características angiográficas			0,72
Uniarterial	15 (44,1)	15 (51,7)	
Biarterial	9 (26,4)	8 (27,5)	
DAC multiarterial	10 (29,4)	6 (20,6)	
Disfunção importante de VE	7/31 (22,5)	9/27 (33,3)	0,36

Resultados expressos por IC 95% ou n (%).

DPOC: doença pulmonar obstrutiva crônica; AVC: acidente vascular cerebral; DAC: doença arterial coronária; VE: ventrículo esquerdo.

Apesar de uma diminuição de 14,8% no número de pacientes admitidos com IAMCST, não foram notadas diferenças estatisticamente significativas entre as duas incidências tampouco no perfil clínico e angiográfico das duas coortes. A constatação precoce de mudança no perfil de atendimento aos pacientes com esse tipo de manifestação clínica é importante, pois esse grupo apresenta alta morbimortalidade, e tais informações podem auxiliar no entendimento dos efeitos da pandemia e na adoção de medidas de saúde pública, como campanhas de orientação aos pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Wu F, Zhao S, Yu B, Chen YM, Wang W, Song ZG, et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*. 2020;579(7798):265-9. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2008-3>. Erratum in: *Nature*. 2020;580(7803):E7
2. Andersen KG, Rambaut A, Lipkin WI, Holmes EC, Garry RF. The proximal origin of SARS-CoV-2. *Nat Med*. 2020;26(4):450-2. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0820-9>
3. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, Liu L, Shan H, Lei CL, Hui DSC, Du B, Li LJ, Zeng G, Yuen KY, Chen RC, Tang CL, Wang T, Chen PY, Xiang J, Li SY, Wang JL, Liang ZJ, Peng YX, Wei L, Liu Y, Hu YH, Peng P, Wang JM, Liu JY, Chen Z, Li G, Zheng ZJ, Qiu SQ, Luo J, Ye CJ, Zhu SY, Zhong NS; China Medical Treatment Expert Group for Covid-19. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020;382(18):1708-20. doi: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2002032>
4. World Health Organization (WHO). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2020 May 25]. Available from: <https://covid19.who.int/>
5. Tam CF, Cheung KS, Lam S, Wong A, Yung A, Sze M, et al. Impact of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak on ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction Care in Hong Kong, China. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2020;13(4):e006631. <https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.120.006631>
6. Metzler B, Siostrzonek P, Binder RK, Bauer A, Reinstadler SJ. Decline of acute coronary syndrome admissions in Austria since the outbreak of COVID-19: the pandemic response causes cardiac collateral damage. *EurHeart J*. 2020;41(19):1852-3. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa314>
7. Rodríguez-Leor O, Cid-Álvarez B, Ojeda S, Martín-Moreiras J, Rumoroso JR, López-Palop R, Serrador A, Cerquier A, Romanguera R, Cruz I, Prado AP, Moreno R, en nombre de todos los participantes del Registro de Código Infarto de la ACI-SEC. Impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la actividad asistencial en cardiología intervencionista en España. *REC Interv Cardiol*. 2020;2:82-9. <https://doi.org/10.24875/RECIC.M20000120>
8. De Filippo O, D'Ascenzo F, Angelini F, Bocchino PP, Conrotto F, Saglietto A, et al. Reduced rate of hospital admissions for ACS during Covid-19 outbreak in Northern Italy. *N Engl J Med*. 2020. 10.1056/NEJMc2009166
9. Garcia S, Albaghdadi MS, Meraj PM, Schmidt C, Garberich R, Jaffer FA, et al. Reduction in ST-Segment Elevation Cardiac Catheterization Laboratory Activations in the United States during COVID-19 Pandemic. *J Am Coll Cardiol*. 2020;S0735-1097(20)34913-5. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.04.011>