



Diabetes e preditores de mortalidade em pacientes com COVID-19



Oliveira A.C.¹; Faustino R.S. ¹, Carvalho F.R.¹; Medeiros T. ¹, Almeida J.R. ¹, Silva A.A.^{1,2}; Xavier A.R.^{1,2}

¹Laboratório Multiusuário de Apoio à Pesquisa em Nefrologia e Ciências Médicas, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil

²Departamento de Patologia, Faculdade de Medicina, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, Brasil

anycaroline@id.uff.br, analuciaxavier@id.uff.br

Introdução

O Diabetes Mellitus (DM) representa fator de risco na atual pandemia de COVID-19 ¹. O descontrole glicêmico parece contribuir com o processo de inflamação sistêmica observada no curso da infecção por SARS-CoV-2. Além disso, há evidências de que pacientes portadores de Diabetes possuem maior risco de descompensação metabólica, aumentando o risco e a gravidade da infecção. ²

Desta forma, nosso objetivo foi avaliar os valores de glicemia de pacientes internados com infecção pelo SARS-CoV-2 de acordo com o prognóstico durante a internação.

Metodologia

Trata-se de um estudo longitudinal, prospectivo realizado entre o período de abril a agosto de 2020. Dados da glicemia de 101 pacientes internados que tiveram positividade no RT-qPCR para SARS-CoV-2 foram obtidos do prontuário médico. Posteriormente, uma análise dos valores de glicemia durante o período de internação foi correlacionada com o desfecho do paciente (alta/óbito). Além disso, possíveis fatores de risco associados ao estado glicêmico do paciente (ex.: história de diabetes e doença cardiovascular-DCV) também foram analisados por regressão logística para identificar associações independentes entre as variáveis. Este estudo foi aprovado pelo CEP, sob #CAE30623520.5.0000.5243

Resultados

A média de idade dos pacientes foi de 58 ± 18 anos, sendo 56 destes do sexo masculino (55,4%). Os principais sintomas descritos na admissão foram febre, tosse e dispneia relatados por 59,4% dos pacientes internados. Observou-se que pacientes com maiores valores de glicemia sérica no momento da admissão (D0) apresentaram pior prognóstico durante o curso da infecção por SARS-CoV-2 ($p=0,01$), com valores de $140,7 \pm 77,71$ mg/dL para os pacientes com desfecho alta e $172,8 \pm 62,37$ mg/dL para os pacientes desfecho de óbito. Diferenças significativas foram observadas entre sexo masculino ($p=0,04$), história de diabetes ($p=0,027$) e DCV ($p=0,015$) em relação ao desfecho. Ainda, a análise de regressão linear revelou associações significativas com a idade do paciente ($p=0,01$).

Conclusão

Estes achados sugerem que o descontrole glicêmico, além da presença de diabetes associada a DCV, parece estar associada ao aumento risco de óbito em pacientes internados com COVID-19.

Tabela 1. Dados demográficos dos pacientes positivos para COVID-19 atendidos no Hospital Antônio Pedro no período de abril à agosto de 2020.

| Parâmetros, n (%) | Óbito (n=56) | Alta (n=45) | P valor |
|----------------------------------|--------------|-------------|---------|
| Gênero Masculino (n, %) | 30 (66,7) | 26 (46,4) | 0,046 |
| Idade (anos, média ± DP) | 52,3 ± 18,4 | 66,0 ± 13,1 | 0,0001 |
| Comorbidades (n, %) | | | |
| Diabetes | 14 (31,1) | 7 (12,5) | 0,027 |
| Doença cardiovascular | 18 (40,0) | 10 (17,9) | 0,015 |
| Doença renal | 5 (11,1) | 7 (12,5) | ns |
| Sintomas (n, %) | | | |
| Febre | 27 (60,0) | 33 (58,9) | ns |
| Tosse | 28(62,2) | 28(50,0) | ns |
| Dor de garganta | 2(4,4) | 5(8,9) | ns |
| Dispneia | 25 (55,6) | 14(25,0) | 0,002 |
| Saturação de O ₂ <95% | 12 (26,7) | 10 (17,9) | ns |

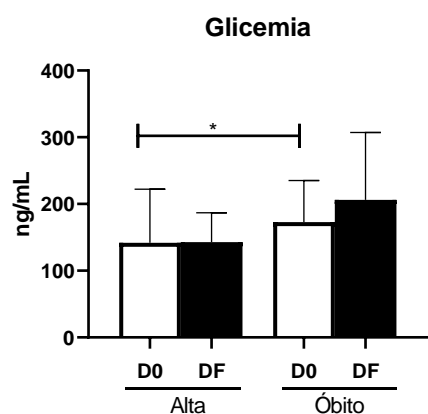
Os resultados foram expressos em numero de participantes (%) ou média ± Desvio Padrão. As diferenças entre os grupos foram comparadas pelo teste do Qui-quadrado. Um valor de $p < 0,05$ foi considerado significativo. ns: sem diferença estatística

Tabela 2. Resultados do modelo de regressão logística binária.

| Parâmetros | B | S.E. | Wald | Sig. | Exp (B) |
|------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| Idade | 0,048 | 0,019 | 6,074 | 0,014 | 1,049 |

B = coeficiente; SE = erro padrão.

Figura 1. Dosagens de glicose durante a internação dos pacientes com COVID-19.



As diferenças estatísticas entre os grupos foram calculadas usando o teste t-Student ou Mann-Whitney dependendo da distribuição da amostra após investigação da normalidade. Um valor de $p < 0,05$ foi considerado significativo. D0: dia da internação; DF: dia do desfecho (alta/óbito).

Referências

1. APICELLA, M. et al. COVID-19 in people with diabetes: understanding the reasons for worse outcomes. *The Lancet. Diabetes & Endocrinology*, v. 8, n. 9, p. 782–792, set. 2020.
2. SARDO, C. et al. Outcomes in Patients With Hyperglycemia Affected by COVID-19: Can We Do More on Glycemic Control? *Diabetes Care*, v. 43, n. 7, p. 1408–1415, jul. 2020.