

# Ferritina sérica na admissão como preditor de mortalidade independente em pacientes hospitalizados com COVID-19

Katia Lino\*; Gabriel Guimarães; Lilian Alves; Any Caroline; Renan Faustino; Thalia Medeiros; Andrea Silva; Jorge Reis Almeida

Laboratório Multiusuário de Apoio à Pesquisa em Nefrologia e Ciências Médicas, UFF.

linokatia@gmail.com; jorgereis@id.uff.br



## Introdução

- Alguns pacientes com COVID-19 apresentam maior risco de evolução para óbito e os fatores responsáveis por determinar essas evoluções desfavoráveis ainda não são bem compreendidos.
- Com isso, cresce a importância de avaliar a relação entre dados laboratoriais realizados no momento da internação e a mortalidade em pacientes hospitalizados com COVID-19.
- Estudar a relação entre dados laboratoriais realizados no momento da internação e a mortalidade em pacientes hospitalizados com COVID-19.

## Casuística e Métodos

- Estudo transversal realizado com pacientes diagnosticados por RT qPCR para SARS-CoV-2 admitidos no Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP/UFF).
- Dados demográficos e laboratoriais (hematológicos e bioquímicos) foram obtidos dos prontuários médicos de 97 pacientes internados com COVID-19: moderados e graves.
- Realizamos a curva ROC para a ferritina usando grupos "alta" x "óbito" como variável para encontrar o melhor *cut-off* na predição da mortalidade independente.
- Este projeto foi aprovado pelo comitê de ética sob o #CAE 30623520.5.0000.5243.

## Resultados

Parâmetros	Total	Alta Hospitalar	Morte	P
Idade (anos), média ± DP (n)	59.9 ± 16.3 (97)	54.3 ± 17.1 (53)	66.7 ± 12.4 (44)	<0.001
Gênero, (M/F) % de M	(57/40) 58.8%	(28/25) 52.8%	(29/15) 65.9%	0.219
Infecção nosocomial, (Sim/Não) % de Sim	(10/87) 10.3%	(3/50) 5.7%	(7/37) 9.1%	0.178
Hemoglobina, média ± DP (n)	10.2 ± 2.5 (93)	10.6 ± 2.2 (50)	9.9 ± 2.8 (43)	0.682
Leucopenia, (Sim/Não) % de Sim	(16/76) 17.4%	(6/43) 12.2%	(10/33) 23.2%	0.181
Linfopenia, (Sim/Não) % de Sim	(49/42) 53.8%	(23/26) 46.9%	(26/16) 61.9%	0.206
Plaquetas x10 <sup>3</sup> , média ± DP (n)	237.8 ± 132.1 (93)	241.4 ± 133.4 (50)	233.7 ± 132.0 (43)	0.781
<b>Ferritina, média ± DP (n)</b>	<b>2703.4 ± 3305.2 (48)</b>	<b>1717.7 ± 2789.8 (29)</b>	<b>4207.7 ± 3530.3 (19)</b>	<b>&lt;0.05</b>
Proteína C reativa, média ± DP (n)	15.3 ± 13.2 (85)	8,5 ± 7,9 (44)	22,6 ± 13,9 (41)	<0.001
Albumina, média ± DP (n)	3.1 ± 0.6 (40)	3,29 ± 0,54 (21)	2,91 ± 0,60 (19)	<0.05
AST, média ± DP (n)	48.8 ± 65.0 (59)	38.7 ± 30.5	59.9 ± 88.4	0.236
ALT, média ± DP (n)	30.1 ± 31.4 (59)	33.3 ± 39.6 (31)	27.6 ± 19.1 (28)	0.485
Bilirrubina Total, média ± DP (n)	1.0 ± 1.8 (44)	0.73 ± 1.09 (26)	1.28 ± 2.49 (18)	0.394
LDH, média ± DP (n)	449.0 ± 862.3 (45)	508.0 ± 1155.1 (25)	375.2 ± 161.8 (20)	0.575
Dímero D, média ± DP (n)	2698.4 ± 2497.0 (70)	2428.6 ± 2808.6 (37)	3000.9 ± 2095.6 (33)	0.334
Creatinina, média ± DP (n)	1.8 ± 1.9 (89)	1,44 ± 1,81 (46)	2,26 ± 1,91 (43)	<0.05

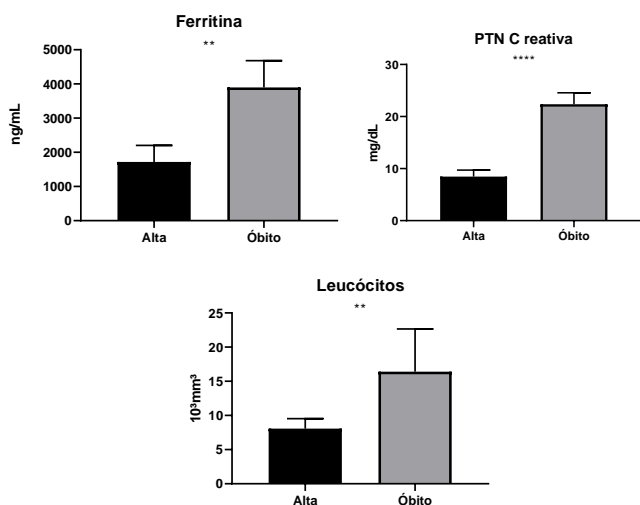
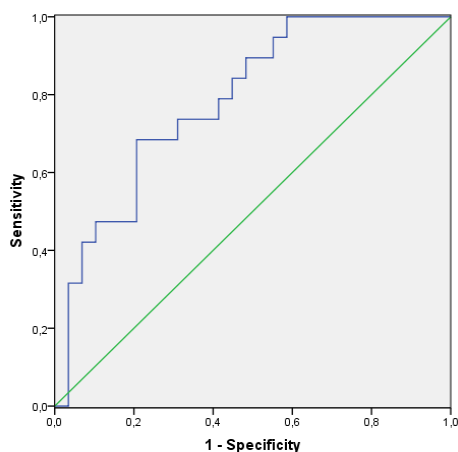


Figura 1: Avaliação de biomarcadores inflamatórios circulantes de pacientes internados com COVID-19 de acordo com o desfecho (alta x óbito) no momento da internação.

Os grupos foram avaliados por meio do teste Mann-Whitney

## Conclusão

Os dados mostram a relevância da dosagem da ferritina sérica e um ponto de corte em 1.800 ng/mL como marcador de risco para os pacientes hospitalizados que evoluíram para óbito com COVID-19. Assim, a avaliação precoce da inflamação através da ferritina pode auxiliar em decisões clínicas em tais pacientes como preditor de mortalidade.



AUC=0.786 (p<0.001)

Com *cut-off* de 1.800 ng/mL

Figura 2: Curva ROC da Ferritina.

## Agradecimentos



## Referências

- Belfeki et al, Reumatismo, 2019.  
Grangé et al, Critical Care Medicine, 2016.  
Colafrancesco et al, autoimmunity Reviews, 2020.



Sociedade Brasileira de Patologia Clínica  
Medicina Laboratorial  
25/09 A 02/10/2020

Realização

