





Perfil demográfico e clínico de pacientes com diagnóstico de COVID-19 em um hospital público de referência na cidade de Fortaleza-Ceará

Demographic and clinical profile of patients diagnosed with COVID-19 in a public reference hospital in the city of Fortaleza - Ceará

Ellys Rhaiara Nunes Rebouças^{1,3} , Rayana Fialho da Costa² , Larissa Rocha Miranda³ , Nataly Gurgel Campos^{4,5} 

1. Pós-graduanda em Terapia Intensiva pelo Centro NacionalFisio, Fortaleza, CE, Brasil. 2. Pós-graduanda em Fisioterapia Cardiorrespiratória e Terapia Intensiva pelo Centro NacionalFisio, Fortaleza, CE, Brasil. 3. Residência multidisciplinar em Infectologia pela Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE), Fortaleza, CE, Brasil. 4. Docente do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil. 5. Master Program in Physiotherapy and Functioning, Federal University of Ceara, Fortaleza, Brasil.

Resumo

Objetivo: caracterizar o perfil demográfico e clínico de pacientes com diagnóstico de COVID-19 em um hospital público de referência na cidade de Fortaleza-Ceará. **Métodos:** estudo do tipo transversal e documental, realizado no período de março a junho de 2020. A amostra contemplou os prontuários dos pacientes com diagnóstico da doença e com idade igual ou superior a 18 anos. As variáveis foram gênero, idade, comorbidades, indicação de ventilação mecânica invasiva (VMI), uso de hidroxiquina, dias de internação e desfecho clínico. **Resultados:** foram analisados 127 prontuários. A maioria dos pacientes era do gênero masculino, pertencentes à faixa etária de 36 a 60 anos, que apresentaram alguma condição de doença prévia e que permaneceram internados, em ambiente hospitalar, de 1 a 10 dias. A obesidade isolada e a tríade hipertensão arterial, diabetes mellitus e obesidade foram as comorbidades mais contempladas. A hidroxiquina foi utilizada em mais da metade dos pacientes, e a VMI foi administrada em menos de 50%. Quanto à alta ou ao óbito, perceberam-se valores próximos entre ambos os desfechos. **Conclusão:** foi evidenciado que, quanto ao gênero dos pacientes, à faixa etária e ao uso ou não do fármaco em relação ao desfecho final, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre eles; em contrapartida, quando observada a alta ou o óbito com as comorbidades, foi constatada uma diferença estatisticamente significativa.

Palavras-chave: Covid-19. Comorbidades. Desfecho Clínico.

Abstract

Objective: To characterize the demographic and clinical profile of patients diagnosed with COVID-19 in a public reference hospital in the city of Fortaleza-Ceará. **Methods:** Cross-sectional and documentary study conducted from March to June 2020. The sample included the medical records of patients diagnosed with the disease and aged 18 years or older. The variables were gender, age, comorbidities, indication of invasive mechanical ventilation (IMV), use of hydroxychloroquine, days of hospitalization and clinical outcome. **Results:** A total of 127 medical records were analyzed. Most of the patients were male, from 36 to 60 years of age, who presented some previous disease condition and remained hospitalized, in the hospital environment, from 1 to 10 days. Isolated obesity and the hypertension triad, diabetes mellitus and obesity were the most contemplated comorbidities. Hydroxychloroquine was used in more than half of the patients, and IMV was administered in less than 50%. Regarding discharge or death, close values between both outcomes were observed. **Conclusion:** It was evidenced that the patients' gender, age group and the use or not of the drug in relation to the final outcome, no statistically significant differences were found between them; in contrast, when a discharge or death with comorbidities was observed, a statistically significant difference was found.

Keywords: Covid-19. Comorbidities. Clinical Outcome.

INTRODUÇÃO

Os primeiros relatos de um novo coronavírus da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2), designado como COVID-19 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), foram identificados em Wuhan, uma cidade na província de Hubei da China, em dezembro de 2019¹. Depois dos primeiros casos confirmados, o SARS-CoV-2 espalhou-se rapidamente e levou a China a um surto, prioritariamente, de pneumonia².

Em 30 de janeiro de 2020, a OMS declarou o surto de SARS-CoV-2 como pandêmico, dada a rápida disseminação já em nível global, o que se mantém mesmo depois de medidas de controle

e isolamento³. Os sintomas mais comumente associados à doença causada pela SARS-CoV-2 são febre, tosse, mialgia ou fadiga, pneumonia e dispnéia complicada, enquanto os sintomas menos comuns relatados incluem hemoptise, diarreia, dor de cabeça, coriza e tosse produtora de fleuma⁴. Até 15 a 20% dos pacientes infectados podem apresentar quadros mais graves, o que pode ser complicado pelo aparecimento de pneumonia intersticial com dano alveolar, o que, clinicamente, pode levar à Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA) grave e, até conseqüente, morte⁵. O diagnóstico pode ser facilitado por meio dos achados da tomografia computadorizada (TC),

Correspondente: Nataly Gurgel Campos. Rua Aveledo 501. Messejana- Fortaleza/CE Brasil. E-mail: natgurgel@yahoo.com.br

Conflito de interesse: Não há conflito de interesse por parte de qualquer um dos autores.

Recebido em: 27 Jul 2020; Revisado em: 16 Out 2020 Aceito em: 29 Out 2020

2 Perfil de pacientes com COVID-19

sendo observadas opacidades em vidro fosco, consolidação, padrão reticular e padrão de pavimentação⁶. Comparado com o SARS-CoV que causou um surto de SARS em 2003, o SARS-CoV-2 tem uma capacidade de transmissão mais forte. O rápido aumento de casos confirmados torna a prevenção e o controle do COVID-19 extremamente difíceis⁷.

Em 6 de abril de 2020, um total de 1.174.866 casos de COVID-19 e 64.541 mortes relacionadas foram relatados em mais de 200 países, com 83.071 casos confirmados e 3.340 mortes somente na China. Até o momento, nenhum tratamento antiviral específico foi confirmado como eficaz contra o COVID-19. Ainda se avalia a eficácia e segurança de medicamentos que são levantados como possíveis apostas para o tratamento ou prognóstico da doença. Recomenda-se a aplicação de tratamento sintomático adequado e de cuidados de suporte em relação aos pacientes infectados^{8,9,10}.

Em nível hospitalar, uma série de medidas tem sido sugerida para reduzir a infecção nosocomial, incluindo treinamento em prevenção e controle, isolamento, desinfecção, proteções classificadas em diferentes graus nas áreas de infecção e proteção de casos confirmados^{8,9,10}. Estudos anteriores identificaram várias características clínicas principais associadas ao aumento da gravidade e mortalidade da doença entre pacientes com COVID-19. Especificamente, condições crônicas preexistentes, como hipertensão, doença cardiovascular, doença renal crônica e diabetes, obesidade, estão associadas a um risco aumentado de desenvolver COVID-19 grave^{11,12}. Na admissão, 20 a 51% dos pacientes relataram ter, pelo menos, uma comorbidade, sendo a presença de qualquer uma delas associada a um risco 3,4 vezes maior de desenvolver síndrome do desconforto respiratório agudo. Então, para intervenção precoce, redução da taxa de mortalidade geral e melhora do prognóstico desses pacientes, é urgentemente necessário identificar os fatores de risco associados à gravidade da doença e aos maus resultados entre os pacientes com COVID-19¹³.

Diante do supracitado, o objetivo deste estudo foi caracterizar o perfil demográfico e clínico de pacientes com diagnóstico de COVID-19 em um hospital público de referência na cidade de Fortaleza-Ceará.

MÉTODOS

Estudo do tipo transversal e documental realizado em um hospital público de referência na cidade de Fortaleza-Ceará, no período de março a junho de 2020.

A população do estudo foi constituída por pacientes internados no hospital em questão, com sintomatologia sugestiva de covid-19. A amostra do tipo não probabilística por conveniência contemplou os prontuários dos pacientes que, de acordo com os critérios de inclusão, apresentaram diagnóstico positivo para sars-cov-2, com idade igual ou superior a 18 anos, independentemente de gênero, que estiveram internados por

covid-19, com comprovação por meio de exame laboratorial. Foram excluídos da análise aqueles pacientes cujo desfecho clínico não pôde ser analisado. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética da instituição: 4.366.821.

As variáveis estudadas foram gênero, idade, comorbidades, indicação de ventilação mecânica invasiva, uso de hidroxicloroquina, dias de internação e desfecho clínico.

A coleta dos dados foi realizada por meio da análise de prontuários, observando-se a evolução do paciente, não obstante o desfecho clínico associado ao covid-19. Os dados foram submetidos a uma análise estatística com o auxílio do software SPSS versão 20.0. Os dados demográficos foram apresentados por meio de médias frequências e, para análise estatística, foram utilizados os testes Qui-Quadrado de Pearson e Spearman com significância estatística quando $p \leq 0,05$. Os resultados foram expressos mediante tabelas e figura.

RESULTADOS

No presente estudo, foram analisados 127 pacientes por meio das informações contidas em seus prontuários hospitalares. Quanto ao gênero, 53 (41,7%) eram mulheres e 74 (58,3) homens. Em relação à faixa etária, foi observado que 16 (12,6%) dos pacientes tinham idade entre 18 a 35 anos, 61 (48%) estavam na faixa etária de 36 a 60anos e 50 (39,4) pacientes possuíam idade maior que 60 anos (tabela 1).

Tabela 1- Perfil demográfico e clínico dos pacientes com COVID-19 de um hospital Público na cidade de Fortaleza-Ceará.

VARIÁVEIS	N (127)	%
GÊNERO		
Masculino	74	59,3
Feminino	53	41,7
FAIXA ETÁRIA		
18 a 35 anos	16	12,6
36 a 60 anos	61	48,0
Acima de 60 anos	50	39,4
COMORBIDADES		
Nenhuma	34	26,8
Obesidade	16	12,6
Tríade (HAS; DM e obesidade)	14	11,0
HAS e DM	12	9,4
Doença neurológica	10	7,9
Doença renal crônica	10	7,9
Outras	29	24,4
USO DA HIDROXICLOROQUINA		
Sim	75	59,1
Não	52	40,9

VARIÁVEIS	N (127)	%
USO DE VMI		
Sim	57	44,9
Não	70	55,1
DIAS DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR		
1 a 10 dias	96	75,6
11 a 20 dias	26	20,5
Acima de 20 dias	05	3,9
DESFECHO CLÍNICO		
Alta	67	52,8
Óbito	60	47,2

*HAS - Hipertensão arterial sistêmica; DM- Diabetes Mellitus; VMI- Ventilação mecânica Invasiva.

Um aspecto relevante observado no presente estudo trata das comorbidades apresentadas pelos pacientes com COVID-19. Foi evidenciado que 34 (26,8%) dos pacientes não possuíam qualquer condição de saúde ou risco para o COVID-19; entretanto, 16 (12,6%) pacientes apresentavam obesidade, 14 (11,0%) tinham hipertensão arterial, diabetes mellitus e obesidade associados, 12 (9,4%) possuíam história de hipertensão e diabetes mellitus, 10 (7,9%) mostravam doença neurológica e 10 (7,9%) pacientes tinham história de doença renal crônica. O restante dos pacientes contemplava outras comorbidades, porém bem menos expressivas, como asma, algum tipo de câncer, tuberculose e Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (tabela 1).

Quanto ao uso da medicação hidroxiquina e à indicação de ventilação mecânica invasiva, foi visto que em 75 (59,1%) dos pacientes o fármaco foi administrado, enquanto em 52 (40,9%), não foi utilizado. Em relação ao suporte pressórico por meio do uso de ventiladores, 57 (44,9%) pacientes necessitaram da ventilação mecânica invasiva, ao contrário de 70 (55,1%) dos 127 que não fizeram o uso do suporte (tabela 1).

Ao serem analisados os dias de internação hospitalar e o desfecho clínico, foi constatado que 96 (75,6%) dos pacientes ficaram internados dentro de um período de 1 a 10 dias, 26 (20,5%) permaneceram no hospital por um período de 11 a 20 dias e apenas 05(3,9%) por mais de 20 dias. Quanto ao desfecho clínico, 67 (52,8%) pacientes receberam alta hospitalar, e, em contrapartida, 60 (47,2%) evoluíram para o óbito (tabela 1).

Ao serem analisados o desfecho clínico relacionado ao gênero dos pacientes, a faixa etária, relativos ao uso ou não do fármaco hidroxiquina, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes ($p=0,480$; $p=0,211$; $p=0,571$, respectivamente), revelando que a alta ou o óbito ocorreram independentemente de o paciente ser homem ou mulher, da idade e do uso ou não do medicamento supracitado (tabela 2).

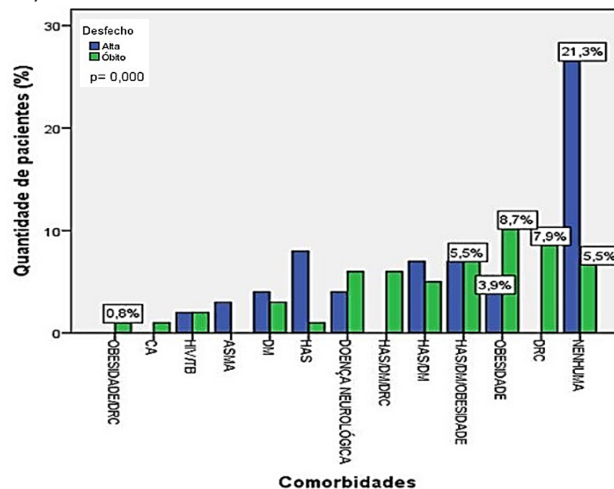
Tabela 2. Análise do desfecho clínico com o gênero dos pacientes, faixa etária e o uso ou não do fármaco hidroxiquina.

Variáveis	Desfecho	Desfecho	p valor
GÊNERO			
	Alta	Óbito	0,480
Masculino	26	27	
Feminino	41	33	
Total	67	60	
FAIXA ETÁRIA			
			0,211
18 a 35 anos	8	8	
36 a 60 anos	37	24	
Acima de 60 anos	22	28	
Total	67	60	
USO DE HIDROXICLOROQUINA			
			0,571
SIM	38	37	
NÃO	29	23	
Total	67	60	

*Teste Qui-Quadrado de Pearson. Valores de $p > 0,05$. Estatisticamente não significativo.

Porém, quando foi observada a alta hospitalar ou o óbito com as comorbidades apresentadas por eles, foi constatada uma diferença estatisticamente significativa ($p=0,000$) entre essa variável e o desfecho clínico, o que revela que a presença ou não dos fatores de risco apresentados por esses pacientes repercutem na evolução deles. Um ponto importante mostrado no nosso estudo é que o desfecho óbito em pacientes com doença renal crônica e nos pacientes que possuem essa condição associada à obesidade foi de 100%. Outro aspecto relevante é que, nos pacientes com a tríade hipertensão, diabetes mellitus e obesidade, a quantidade dos que evoluíram para o óbito foi a mesma dos que receberam alta hospitalar (5,5%), e que 8,7% dos pacientes obesos vieram a falecer, enquanto apenas 3,9% receberam alta. Diante disso, sugestiona-se que a obesidade é um fator preocupante em pacientes com o diagnóstico de COVID-19 (figura 1).

Figura 1. Comorbidades e desfecho clínico dos pacientes com diagnóstico de covid-19 em um hospital público de Fortaleza (2020).



* Teste de Spearman. Valores de $p < 0,05$. Estatisticamente significativo.

DISCUSSÃO

Nosso estudo traçou o perfil dos pacientes internados por covid-19, e concomitantemente, foram observados possíveis fatores associados ao seu processo de adoecimento e o desfecho clínico. A compreensão desses aspectos é importante para a tomada de decisões e o manejo desses pacientes por parte das equipes de saúde, tendo em vista a tão recente descoberta desse vírus e suas muitas lacunas ainda não preenchidas.

Os pacientes diagnosticados com COVID-19 eram, em sua maioria, do gênero masculino, pertencentes à faixa etária de 36 a 60 anos, que apresentaram alguma condição de doença prévia e que permaneceram internados em ambiente hospitalar de 1 a 10 dias. Embora pacientes com idade <60 anos ainda sejam geralmente considerados um grupo de menor risco de gravidade da doença COVID-19, a obesidade parece ser um fator de risco não reconhecido anteriormente para admissão hospitalar e necessidade de cuidados intensivos entre pacientes adultos jovens, tendo relação, também, com hábitos de vida¹⁴. Sobre o gênero masculino, uma metanálise¹⁵, incluindo um número total de 3.027 pacientes com infecção por SARS-CoV-2, mostrou que os homens com mais de 65 anos e o tabagismo foram fatores de risco para progressão da doença em pacientes com COVID-19, tendo relação com aumento dos dias de internação.

No estudo em questão, a obesidade isolada e a tríade hipertensão arterial, diabetes mellitus e obesidade foram as comorbidades mais contempladas. O primeiro aspecto demonstrou uma importante mudança no perfil de risco dos infectados, ao observar a inserção do fator obesidade como preditor de gravidade da doença. O estudo de Mao e cols¹⁶ observou uma prevalência de obesidade nos países americanos, na América do Sul e na Europa relativamente mais alta em relação à Ásia. A China, por exemplo, tem uma prevalência de obesidade de 5,3% ainda muito menor do que os países europeus e EUA (≥ 19%). A pesquisa também demonstra que os asiáticos orientais parecem ser geneticamente menos propensos a se tornar obesos do que as outras populações, embora a população chinesa enfrente uma epidemia de diabetes tipo 2¹⁷.

Dessa maneira, a inflamação associada à obesidade é caracterizada por um aumento da ativação de células da imunidade inata e adaptativa no tecido adiposo, juntamente com uma liberação aumentada de fatores inflamatórios e quimiocinas local e sistemicamente¹⁸. Nesse contexto, é sabido que a hipertensão e diabetes mellitus estão fortemente associados ao aumento da massa de tecido adiposo e que um IMC alto pode ser um importante fator de risco para um curso grave da doença, principalmente de síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA) nesses pacientes¹⁹, levando à necessidade de ventilação mecânica invasiva, o que corrobora com a tríade exposta por este estudo.

Também foi constatado, no presente estudo, que a doença renal crônica e obesidade, quando associadas, tiveram desfecho

clínico negativo em 100% dos casos, reforçando o estudo de Docherty²⁰ e colaboradores, que relatou doença renal crônica e obesidade associadas como fator de maior mortalidade hospitalar. Além de que, isoladamente, pacientes renais crônicos já apresentam um estado pró-inflamatório, com maior risco de infecção do trato respiratório superior e pneumonia²¹.

A hidroxicloroquina foi utilizada em mais da metade dos pacientes, e a ventilação mecânica invasiva foi administrada em menos de 50% deles. E quando analisados o desfecho clínico com o gênero dos pacientes, a faixa etária e o uso ou não do fármaco hidroxicloroquina, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes, assim como no estudo Geleris e cols²², em que não houve associação significativa entre o uso hidroxicloroquina e o risco de intubação ou morte, nem de melhora clínica relacionável. Em contrapartida, quando foi observada a alta hospitalar ou o óbito com as comorbidades apresentadas pelos pacientes, foi constatada uma diferença estatisticamente significativa entre essa variável e o desfecho clínico.

Este estudo possui algumas limitações. Por se tratar de um estudo transversal, a causalidade não pôde ser inferida; e, devido ao período pandêmico, informações mais detalhadas sobre hábitos de vida do paciente não foram possíveis de ser colhidas com precisão.

O ponto forte da pesquisa versa na tentativa de compreender mais sobre a pandemia do COVID-19, por meio do conhecimento acerca das características demográficas e clínicas desses pacientes, a fim de ser mais uma fonte de informação para a comunidade no atual cenário em que estamos inseridos.

CONCLUSÃO

O nosso estudo revelou que os pacientes diagnosticados com COVID-19 eram a maioria do gênero masculino, pertencentes à faixa etária de 36 a 60 anos, que apresentavam alguma condição de doença prévia e que permaneceram internados em ambiente hospitalar de 1 a 10 dias. A obesidade isolada e a tríade hipertensão arterial, diabetes mellitus e obesidade foram as comorbidades mais contempladas. A hidroxicloroquina foi utilizada em mais da metade dos pacientes, e a ventilação mecânica invasiva foi administrada em menos de 50% deles. Quanto à alta ou ao óbito, foram evidenciados valores próximos entre ambos os desfechos clínicos. E quando analisados o desfecho clínico com o gênero dos pacientes, a faixa etária e o uso ou não do fármaco hidroxicloroquina, não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes entre eles. Em contrapartida, quando foi observada a alta hospitalar ou o óbito com as comorbidades apresentadas pelos pacientes, foi constatada uma diferença estatisticamente significativa entre essa variável e o desfecho clínico.

REFERÊNCIAS

1. Tan W, Zhao X, Ma X, Wang W, Niu P, Xu W, et al. A novel coronavirus genome identified in a cluster of pneumonia cases—Wuhan, China 2019– 2020. *China CDC Weekly*. 2020 Jan; 2(4): 61–2. doi: 10.46234/ccdcw2020.017.
2. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet*. 2020 Feb; 395(10223): 507–13. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30211-7.
3. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*. 2020 Feb; 395(10223): 497-506. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5).
4. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao Jianping, Hu Y, et al. Características clínicas de pacientes infectados com o novo coronavírus de 2019 em Wuhan, China. *Lanceta*. 2020; 395: 497–506.
5. Zheng, Y-Y, Ma Y-T, Zhang J-Y. COVID-19 and the cardiovascular system. *Nature Rev Cardiol*. 2020 Mar; 7(5): 259-260.
6. Ye Z, Zhang Y, Wang Y, Huang, Song. Chest CT manifestations of new coronavirus disease 2019 (COVID- 19): a pictorial review. *European radiol*. 2020; 30: 4381-4389.
7. Favalli EG, Ingegnoli F, Lucia O, Cincinelli G, Cimaz R, Caporali R. COVID-19 infection and rheumatoid arthritis: Faraway, so close!. *Autoimmunity Rev*. 2020; 19(5): 102523, 2020. doi: <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2020.102523>.
8. Wang C, Wang X. Prevalence, nosocomial infection and psychological prevention of novel coronavirus infection. *Chin General Pract Nurs*. 2020;18:2–3.
9. Wei Q, Ren Z. Disinfection measures for pneumonia foci infected by novel coronavirus in 2019. *Chin J Disinfect*. 2020; 37:59–62
10. Dietz W, Santos-Burgoa C. Obesity and its Implications for COVID-19 Mortality. *Obesity*. 2020 Abr. doi: <https://doi.org/10.1002/oby.22818>.
11. Emami A, Javanmardi F, Pirbonyeh N, Akbari A. Prevalence of underlying diseases in hospitalized patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Arch Acad Emerg Med*. 2020; 8(1): e35.
12. Guan W-j, Liang W-h, Zhao Y, Liang H-r, Chen Z-s, Li Y-m. Comorbidity and its impact on 1590 patients with Covid-19 in China: a nationwide analysis. *Eur Respir J*. 2020 Maio. 55(5): 2000547. doi: 10.1183/13993003.00547-2020.
13. Wang X, Fang X, Cai Z, Wu X, Gao X, Min J, et al. Comorbid Chronic Diseases and Acute Organ Injuries Are Strongly Correlated with Disease Severity and Mortality among COVID-19 Patients: A Systemic Review and Meta-Analysis. *Research*. 2020 Abr; 2020: 2402961. doi: 10.34133/2020/2402961.
14. Lighter J, Phillips M, Hochman S, Sterling S, Johnson D, Francois F, et al. Obesity in patients younger than 60 years is a risk factor for Covid-19 hospital admission. *Clin Infect Dis*. 2020 Jul; 71(15): 896-897. doi: 10.1093/cid/ciaa415.
15. Zheng Z, Peng F, Xu B, Zhao J, Liu H, Peng J, et al. Risk factors of critical & mortal COVID-19 cases: A systematic literature review and meta-analysis. *J Infect*. 2020 Ago; 81(2): e16-e25. doi: 10.1016/j.jinf.2020.04.021.
16. Mao L, Fang Y, Campbell M, Southern and WM. Population differentiation in allele frequencies of obesity-associated SNPs. *BMC genomics*. 2017; 18: 861. doi: 10.1186/s12864-017-4262-9.
17. Ryan DH, Ravussin E, Heymsfield S. COVID 19 and the patient with obesity—the editors speak out. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 2020.
18. Hussain A, Bhowmik B, Moreira NCV. COVID-19 and diabetes: Knowledge in progress. *Diabetes Res Clin Pract*. 2020 Abr; 162: 108142.
19. Stefan N, Birkenfeld AL, Schulze MB, Ludwig DS. Obesity and impaired metabolic health in patients with COVID-19. *Nat Rev Endocrinol*. 2020 Jul; 16(7): 341-342. doi: 10.1038/s41574-020-0364-6.
20. Docherty, Annemarie B. et al. Features of 20 133 UK patients in hospital with covid-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol: prospective observational cohort study. *bmj*, 2020; 369. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m1985>.
21. Cheng Y, Lo R, Wang K, Zhang M, Wang Z,, Yichun et al. Kidney disease is associated with in-hospital death of patients with COVID-19. *Kidney Int*. 2020 Maio; 97(5): 829-838. doi: 10.1016/j.kint.2020.03.005.
22. Geleris J, Sun Y, Platt J, Zucker J, Badwin M, Hripcsak G, et al. Observational study of hydroxychloroquine in hospitalized patients with Covid-19. *New Engl J Med*, 2020 Maio.

Como citar este artigo/How to cite this article:

Rebouças ERN, Costa RF, Miranda LR, Campos NG. Perfil demográfico e clínico de pacientes com diagnóstico de COVID-19 em um hospital público de referência na cidade de Fortaleza-Ceará. *J Health Biol Sci*. 2020; 8(1):1-5.