



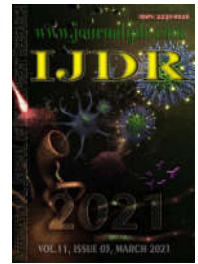
ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research
Vol. 12, Issue, 02, pp. 54078-54081, February, 2022

<https://doi.org/10.37118/ijdr.24018.02.2022>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DOS PROFISSIONAIS INFECTADOS POR SARS-COV-2 EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE URGÊNCIA BRASILEIRO

Lucas Melo Guimarães¹, Tágora do Lago Santos², Maria do Socorro Rego de Amorim³, Miriam Coimbra Silva de Sousa⁴, Silvia Alcântara Vasconcelos⁵ and Rosângela Dias Pereira⁶

¹Núcleo de Vigilância Epidemiológica do Hospital de Urgências de Teresina (HUT), R. Dr. Otto Tito, 1820 - Redenção, Teresina - PI, 64017-775; ²Serviço de Controle de Infecção Hospitalar, HUT, R. Dr. Otto Tito, 1820 - Redenção, Teresina - PI, 64017-775, Brasil; ³Assessoria Técnica, Direção Geral, HUT, R. Dr. Otto Tito, 1820 - Redenção, Teresina - PI, 64017-775, Brasil; ⁴Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, HUT, R. Dr. Otto Tito, 1820 - Redenção, Teresina - PI, 64017-775, Brasil; ⁵Gerência de Enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva IV do HUT; ⁶Núcleo de Segurança do Paciente, HUT, R. Dr. Otto Tito, 1820 - Redenção, Teresina - PI, 64017-775, Brasil

ARTICLE INFO

Article History:

Received 20th December, 2021
Received in revised form
03rd January, 2022
Accepted 26th January, 2022
Published online 26th February, 2022

Key Words:

COVID-19, Profissionais de saúde.
Sinais e sintomas. Perfil Epidemiológico.

*Corresponding author:
Lucas Melo Guimarães

ABSTRACT

Introdução: A pandemia pelo Sars-Cov-2 colocou os profissionais de saúde sob extrema pressão com alto potencial de afetar sua saúde física e mental. **Objetivo:** Avaliar o perfil epidemiológico dos profissionais de saúde infectados por Sars-Cov-2 de um hospital de urgência. **Materiais e Métodos:** Estudo seccional, realizado entre Abril e Julho de 2020 com funcionários do Hospital de Urgência de Teresina (HUT) com resultado positivo no exame RT-PCR ou teste rápido para Sars-Cov-2. Foram coletadas informações socioeconômicas, demográficas, epidemiológicas, clínicas, laboratoriais, dados do atendimento e dados pós-adoecimento. **Resultados:** Profissionais jovens, mulheres, casos leves, setores não covid e as classes trabalhadoras de Técnico em enfermagem e Fisioterapeuta contribuíram com um maior número de infectados. Os sintomas mais prevalentes foram cefaléia, anosmia, ageusia, dor de garganta, mialgia, coriza, febre, tosse e diarreia. Três participantes necessitaram de internação hospitalar, a maioria recebeu atendimento ambulatorial (53,5%), que ocorreu predominantemente no próprio hospital (70%). Após a infecção houve maior adesão ao uso de equipamentos de proteção. Ato como se alimentar e repousar no hospital era o comportamento de grande parte dos funcionários pesquisados. **Conclusão:** É preciso conhecer as características desta população e oferecer todo o aparato de proteção disponível, bem como estar atento a momentos prováveis de contágio que oportunizem intervenções de quebra do ciclo da doença.

Copyright © 2022, Lucas Melo Guimarães et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Lucas Melo Guimarães, Tágora do Lago Santos, Maria do Socorro Rego de Amorim, Miriam Coimbra Silva de Sousa, Silvia Alcântara Vasconcelos and Rosângela Dias Pereira. "Perfil clínico e epidemiológico dos profissionais infectados por sars-cov-2 em um hospital público de urgência Brasileiro", *International Journal of Development Research*, 12, (02), 54078-54081.

INTRODUCTION

A COVID-19 é a doença infecciosa causada pelo novo coronavírus (Sars-Cov-2), seus sintomas são geralmente leves, com a maioria das pessoas se recuperando sem precisar de tratamento hospitalar. No entanto, uma em cada seis pessoas infectadas fica gravemente doente e desenvolve dificuldade de respirar. Pessoas idosas e/ou com comorbidades têm maior risco de ficarem gravemente doentes (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2021). O acometimento pandêmico do planeta tem produzido números expressivos de infectados e óbitos, a Organização Mundial de Saúde (OMS) até janeiro de 2022 registrou mais de 357 milhões de pessoas infectadas, com uma taxa de mortalidade de 1,6% (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2021).

A pandemia causada pelo Sars-Cov-2 colocou os profissionais de saúde sob extrema pressão com alto potencial de afetar sua saúde física e mental (Greenberg *et al.*, 2020). O ambiente de trabalho coloca esses profissionais em alto risco de infecção pela doença, uma vez que o contato com pacientes infectados é necessário (Ong *et al.*, 2020; Yung *et al.*, 2020). Além disso, estão submetidos a enorme estresse ao atender pacientes em condições graves, sem equipamentos médicos e de proteção adequados na maioria das situações. Os profissionais de saúde são uma força de trabalho heterogênea, o que determina formas diferentes de exposição, tanto no risco de contaminação quanto nos fatores associados às condições de trabalho. Problemas como cansaço físico e estresse psicológico, insuficiência e/ou negligência em relação às medidas de proteção à saúde desses profissionais não afetam de maneira uniforme as categorias (Teixeira *et al.*, 2020). O presente estudo tem por objetivo avaliar o perfil

epidemiológico dos profissionais de saúde infectados por Sars-Cov-2 de um hospital de urgência de Teresina-PI no período de abril a julho de 2020.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo seccional, cuja coleta de dados aconteceu entre Abril/2020 e Julho/2020 com funcionários do Hospital de Urgência de Teresina (HUT) que realizaram exame PCR ou teste rápido para Sars-Cov-2 com resultado positivo. As entrevistas aconteceram em local reservado do hospital, no momento mais conveniente do horário de trabalho dos participantes e utilizaram como instrumento, um formulário com perguntas abertas e fechadas. Foram coletadas informações socioeconômicas, demográficas, epidemiológicas, clínicas, laboratoriais, dados do atendimento e dados pós-adoecimento. Os dados foram analisados de forma descritiva através de tabelas elaboradas no programa Excel 2007. O presente estudo foi apreciado e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí sob CAAE 37080920.8.0000.8050.

Enfermagem e na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), que proporcionalmente possui menos funcionários em relação aos Postos. Os Técnicos de enfermagem foram a classe mais atingida, seguidos pelos Fisioterapeutas que tem menor quantitativo de trabalhadores em comparação aos técnicos. A maioria dos participantes se deslocava ao hospital por meio de transporte particular (Tabela 1). Entre os participantes, 56,6% não praticavam atividade física, 2% relataram ser fumantes, 14% relataram uso de álcool, e em média, dormiam 7,13h por noite, com 67% referindo satisfação com o sono. Em um comparativo antes e após a infecção, observou-se que o índice de uso dos equipamentos de proteção individual melhorou comparativo antes e após a infecção, principalmente para as Máscaras N95 (Tabela 2). O tempo médio entre o início dos sintomas e a realização do exame confirmatório para Sars-Cov-2 foi de 4,2 dias. Os sintomas mais prevalentes foram cefaléia, anosmia, ageusia, dor de garganta, mialgia, coriza, febre, tosse e diarreia. Dos funcionários que relataram fatores de risco, predominaram rinite/sinusite (50,0%) e obesidade (17,3%). Apenas três participantes necessitaram de internação hospitalar, a maioria recebeu atendimento ambulatorial (53,5%), que ocorreu predominantemente no próprio hospital (70%). O tratamento medicamentoso isoladamente mais recorrente foi Azitromicina (75%),

Tabela 1. Dados socioeconômicos dos funcionários que testaram positivo para Sars-Cov-2 no Hospital de Urgência de Teresina, Abril-Julho/2020

Variável	Masculino			Feminino										
Sexo	21 (20,8%)			80 (79,2%)										
Idade (média)	35,7													
Escolaridade	Fundamental		Médio		Superior									
	1 (0,1%)		40 (40,8%)		57 (58,2%)									
Estado civil	Casadx		Solteirx		Divorciadx		Outrx							
	40 (40,4%)		48 (48,5%)		2 (2,0%)		9 (9,1%)							
Renda	>R\$1.500,00		R\$ 1.500,00-3.000,00		R\$ 3.000,00-4.500,00		R\$ 4.500,00-6.000,00		>R\$6.000,00					
	20 (20,2%)		35 (35,4%)		22 (22,2%)		7 (7,1%)		15 (15,1%)					
Média de pessoas no domicílio	3,4													
Média de pessoas por domicílio	Crianças		Adolescentes		Adultos		Idoso							
	1,52		1,13		2,26		1,26							
Tempo médio de trabalho na função	8,0													
Setor de trabalho	Apoio		Centro Cirúrgico		Emergência		Postos		Setor Covid		UTI		Outros	
	6 (5,9%)		5 (4,9%)		17 (16,8%)		26 (25,7%)		7 (6,9%)		26 (25,7%)		14 (13,9%)	
Função exercida	Enfermeirx		Fisioterapeuta		Maqueiro		Médicx		Recepcionista		Técnico em enfermagem		Outros	
	8 (7,9%)		10 (9,9%)		5 (4,9%)		6 (5,9%)		4 (3,9%)		60 (59,4%)		8 (7,9%)	
Deslocamento para o trabalho	Veículo particular		Transporte público		Transporte institucional				Carona		Outro			
	79 (79%)		16 (16%)		1 (1%)				2 (2%)		2 (2%)			

Tabela 2. Percentagem de uso de equipamentos de proteção individual pelos funcionários que testaram positivo para Sars-Cov-2 no Hospital de Urgência de Teresina, Abril-Julho/2020

Período do uso Medida de precaução	Antes Infecção	Após Infecção
Uso de máscara	96%	97,03%
Higienização das mãos	94,95%	96,97%
Luvas	87,88%	88,89%
Máscara cirúrgica	93,81%	97,94%
Máscara N95	39,39%	57,57%
Protetor facial	26,26%	35,35%
Avental	48,98%	60,82%
Avental Impermeável	20,61%	27,66%
Gorros	80,61%	88,66%

RESULTADOS

Houve um predomínio de funcionários do sexo feminino, com escolaridade de nível superior, estado civil solteiro e renda familiar até R\$ 3.000,00. Em média, cada domicílio dos participantes, possuía 3,4 moradores. O tempo médio na função exercida foi de 8 anos. Apesar da maior exposição ao vírus em setores Covid, os setores com maior número de casos entre funcionários aconteceram locais não destinados a receber pacientes com a doença, nos Postos de

seguido de Ivermectina (61%), Cloroquina (22%) e em quarto Corticoterapia (22%). O tempo de afastamento (16,1 dias) excedeu o recomendado à época (14 dias), e menos de 70% dos trabalhadores praticou medidas de isolamento no domicílio. 67,3% dos funcionários referiram ao menos um tipo de seqüela, com a seqüela respiratória prevalecendo. Após o diagnóstico, os participantes se declararam ansiosos. Referiram ainda que a infecção proveio de dentro do hospital e advinda de pacientes. A maior parte dos trabalhadores realiza refeições e dorme no hospital, momentos que retiram a máscara e ficariam mais expostos (Tabela 3).

Tabela 3. Dados referentes a infecção e a pós-infecção de funcionários que testaram positivo para Sars-Cov-2 no Hospital de Urgência de Teresina, Abril-Julho/2020

Variável	Dias de afastamento do trabalho		Praticou medidas de isolamento	
Afastamento e isolamento	16,1		69 (69,3%)	
Refere sequela	Respiratória	Motora	Alimentar	Outro
	27 (26,7%)	11 (10,9%)	17 (16,8%)	13(12,9%)
Percepção relacionada ao diagnóstico	Discriminado		Ansioso	Estressado
	42 (42%)		75 (75%)	45 (45%)
Percepção sobre o contágio	Ocorreu no local de trabalho		Advinda de pacientes	Advinda de outro trabalhador
	81 (81,8%)		46 (45,5%)	27 (26,7%)
Sobre as refeições	Realiza refeições no hospital	Média dias/semana que realiza refeições no hospital	Utiliza o refeitório	Utiliza copa setorial
	92 (91,1%)	3,4	51 (54,8%)	32 (34,4%)
Repouso no hospital	Dorme no hospital		Média de dias/semana que dorme no hospital	
	66 (65,3%)		1,3	

DISCUSSÃO

Entre os participantes entrevistados, houve predomínio de profissionais jovens, do sexo feminino, escolaridade de nível superior, renda de classe média-baixa e coabitação com mais de três pessoas. Casos leves, setores não covid e as classes trabalhadoras de Técnico em enfermagem e Fisioterapeuta contribuíram com um maior número de infectados. Após a infecção houve uma maior adesão ao uso de equipamentos de proteção. Ato como se alimentar e repousar no hospital estavam envolvidos em grande parte dos funcionários pesquisados. A alta proporção de profissionais da enfermagem, do sexo feminino e de casos leves também predominou na Alemanha, na Malásia e no Brasil como um todo (NienhausandHod, 2020; FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2021). A maioria de casos leves pode ser explicada pelo fato de que a maioria dos profissionais de saúde são adultos de meia idade que apresentam progressões graves com menos frequência que as pessoas mais velhas (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2021). Porém, essa casuística também pode ser explicada pelo fato de que os casos são descobertos de forma mais ativa em profissionais de saúde no contexto de rastreamento de contatos ou pelo fato de terem maior acesso e facilidade em realizar exames no próprio hospital (NienhausandHod, 2020).

Alguns estudos apontam que locais do hospital não destinados a atendimento de pacientes com covid tiveram um maior número de profissionais contaminados com Sars-Cov-2, o que seria justificado pelo fato de que o comportamento dos profissionais nos ambientes não covid seria de menor rigor em relação a normas biossegurança quando comparado a setores que recebiam paciente com covid (Chu *et al.*, 2020; Shingler-Nace *et al.*, 2019; Gallas and Fontana, 2010). Achado que corrobora o encontrado entre os trabalhadores pesquisados, com uma maior frequência de casos em setores que não receberam paciente com Sars-Cov-2. Para que os profissionais de saúde desempenhem suas funções com segurança, é necessário que sejam disponibilizadas condições mínimas de trabalho com tecnologias adequadas, objetivando minimizar o risco de infecção (Gan *et al.*, 2020). Em alguns momentos do levantamento de dados houve escassez de insumos de proteção, o que pode ter repercutido no maior uso de EPI após o período de infecção dos pesquisados, não por uma maior adesão, mas por uma maior disponibilidade. Dessa forma, a falta de equipamentos de proteção pode ter agravado a contaminação entre os profissionais de saúde (Sant'Ana *et al.*, 2020). A rotina e os hábitos que proporcionam potencializar a contaminação entre profissionais de saúde são altamente relevantes (Klompas *et al.*, 2020). No presente estudo, atividades que são realizadas sem máscara, como comer e dormir (repouso coletivos), foram praticadas pela maioria dos participantes, o que pode ter contribuído para a disseminação da doença dentro da instituição. Nesse ínterim devem-se adotar estratégias que objetivem modificá-las, conscientizando os trabalhadores que a transmissão pode acontecer durante as refeições e reuniões em grupo (Klompas *et al.*, 2020).

CONCLUSÃO

No contexto da pandemia, o profissional de saúde tem papel central e fundamental. É preciso, portanto, conhecer suas características e oferecer todo o aparato de proteção disponível, bem como estar atento a momentos prováveis de contágio que oportunizem intervenções de quebra do ciclo da doença. Além disso, oferecer assistência de saúde adequada, durante e após a infecção.

REFERÊNCIAS

- Chu, J., Yang, N., Wei, Y., Yue, H., Zhang, F., Zhao, J., He, L., Sheng, G., Chen, P., Li, G., Wu, S., Zhang, B., Zhang, S., Wang, C., Miao, X., Li, J., Liu, W., Zhang, H., 2020. Clinical characteristics of 54 medical staff with COVID-19: A retrospective study in a single center in Wuhan, China. *J Med Virol* 92, 807–813. <https://doi.org/10.1002/jmv.25793>
- FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, F., 2021. Pesquisa analisa o impacto da pandemia entre profissionais de saúde.
- Gallas, S.R., Fontana, R.T., 2010. Biossegurança e a enfermagem nos cuidados clínicos: contribuições para a saúde do trabalhador. *Rev. Bras. Enferm.* 63, 786–792. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672010000500015>
- Gan, W.H., Lim, J.W., Koh, D., 2020. Preventing Intra-hospital Infection and Transmission of Coronavirus Disease 2019 in Health-care Workers. *Saf Health Work* 11, 241–243. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2020.03.001>
- Greenberg, N., Docherty, M., Gnanapragasam, S., Wessely, S., 2020. Managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic. *BMJ* m1211. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1211>
- Klompas, M., Morris, C.A., Sinclair, J., Pearson, M., Shenoy, E.S., 2020. Universal Masking in Hospitals in the Covid-19 Era. *N Engl J Med* 382, e63. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2006372>
- Nienhaus, A., Hod, R., 2020. COVID-19 among Health Workers in Germany and Malaysia. *Int J Environ Res Public Health* 17, E4881. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134881>
- Ong, S.W.X., Tan, Y.K., Chia, P.Y., Lee, T.H., Ng, O.T., Wong, M.S.Y., Marimuthu, K., 2020. Air, Surface Environmental, and Personal Protective Equipment Contamination by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) From a Symptomatic Patient. *JAMA* 323, 1610. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.3227>
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, O., 2021. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAUDE, O., 2021. Folha informativa sobre COVID-19.
- Sant'Ana, G., Imoto, A.M., Amorim, F.F., Taminato, M., Peccin, M.S., Santana, L.A., Göttems, L.B.D., Camargo, E.B., 2020. Infecção e óbitos de profissionais da saúde por COVID-19: revisão sistemática. *Acta Paulista de Enfermagem* 33, eAPE20200107. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO0107>

Shingler-Nace, A., Birch, M., Hernandez, A., Bradley, K., Slater-Myer, L., 2019. Minimizing hospital-acquired infections and sustaining change. *Nursing* 49, 64–68. <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000580724.19307.11>

Teixeira, C.F. de S., Soares, C.M., Souza, E.A., Lisboa, E.S., Pinto, I.C. de M., Andrade, L.R. de, Espiridião, M.A., 2020. A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. *Ciênc. saúde coletiva* 25, 3465–3474. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.19562020>

Yung, C.F., Kam, K.-Q., Wong, M.S.Y., Maiwald, M., Tan, Y.K., Tan, B.H., Thoon, K.C., 2020. Environment and Personal Protective Equipment Tests for SARS-CoV-2 in the Isolation Room of an Infant With Infection. *Ann Intern Med* 173, 240–242. <https://doi.org/10.7326/M20-0942>
