



EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) FRENTE À PANDEMIA DA COVID – 19

Camila Lima Angelo¹

Jordânia Barbosa de Oliveira ²

Maria Vieira de Lima Saintrain³

Ana Ofélia Portela Lima ⁴

RESUMO: A Organização Mundial de Saúde (OMS), em março de 2020, declarou no mundo estado de pandemia, pois um surto da doença causada pelo novo coronavírus se instalava. Neste contexto, a implementação de medidas de prevenção e controle de contaminação dos profissionais de saúde é bastante relevante, especialmente pela necessidade de proteção individual. No caso da COVID-19, a eficácia dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) está relacionada ao fornecimento de equipamentos com a proteção suficiente e o treinamento adequado das equipes para o uso correto e consistente. **OBJETIVO:** Identificar as evidências disponíveis na literatura sobre os EPIs frente a pandemia da COVID-19, além de identificar as barreiras encontradas para a melhor adesão dos profissionais de saúde na utilização dos EPIs disponíveis. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, pois é uma técnica de pesquisa que reúne e sintetiza o conhecimento científico produzido, por meio da análise dos resultados já evidenciados nos estudos de muitos autores especializados. **RESULTADOS:** A busca foi realizada através de acesso online, no período de dezembro de 2019 a maio de 2020 considerando os critérios de inclusão, e foram selecionados um total de 174 artigos, porém após leitura dos resumos foram selecionados 33 artigos e após leitura detalhada destes, ficaram 7 artigos. **CONCLUSÃO:** Proteger os profissionais de saúde é uma prioridade da saúde pública. Porém, podemos considerar com o presente estudo que o acesso limitado a equipamentos de proteção individual essencial durante a pandemia de COVID - 19 coloca esses profissionais em risco.

Palavras-chaves: Equipamento de Proteção Individual; COVID-19.

INTRODUÇÃO: A Organização Mundial de Saúde (OMS), em março de 2020, declarou no mundo estado de pandemia, pois um surto da doença causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), denominada como COVID-19 se instalava. A transmissão do vírus se dá pelo contato próximo e desprotegido com secreções ou excreções de um paciente infectado, por meio de gotículas e aerossóis. O período de incubação é, em média, de 5,2 dias, porém pode durar até 14 dias. (DEL RIO, MALANI, 2020; CDC, 2020; YUZHEN *et al.*, 2020; LIU *et al.*, 2020). Neste contexto, a implementação de medidas de prevenção e controle de contaminação dos profissionais de saúde é bastante relevante, especialmente pela necessidade de proteção individual. No entanto, para proteger os trabalhadores da saúde, a barreira ao contato de risco prolongado com pacientes infectados é um método fundamental de segurança no trabalho. No caso da COVID-19, a eficácia dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) está relacionada ao fornecimento de equipamentos com a proteção suficiente e o treinamento adequado das equipes para o uso correto e consistente (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2020A; CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2020b). Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo identificar as evidências disponíveis na literatura sobre os EPIs frente à pandemia da COVID-19, além de identificar as barreiras encontradas para a melhor adesão dos profissionais de saúde na utilização dos EPIs disponíveis. **METODOLOGIA:** Para o alcance do objetivo proposto, optou-se como método a revisão integrativa da literatura. Para a seleção dos artigos foi utilizado as seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), na busca dos textos completos disponíveis na internet. A busca foi realizada através de acesso online, no período de maio de 2020 considerando os critérios de inclusão, e foram selecionados um total de 174 artigos, porém após leitura dos resumos foram selecionados 33 artigos e após leitura detalhada destes, ficaram 7 artigos. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** Os artigos revelam que ao entrar em contato com pacientes confirmados ou com suspeita da COVID-19, faz-se necessário a utilização de proteção respiratória (máscaras cirúrgicas e N95 ou equivalente), proteção ocular (óculos de proteção ou protetor facial), avental/capote e luvas descartáveis. É recomendado a padronização dos EPI's por órgãos nacionais e internacionais de referência, como: Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde. Para a segurança desses profissionais contra infecções transmitidas por gotículas, o uso contínuo de respiradores, como a máscara N95, mostrou proteção superior ao uso direcionado de máscaras cirúrgicas (HUH, 2020). Diante disso, o Centro de Prevenção e Controle de Doenças (CDC) inclui como diretriz a reutilização de máscaras e respiradores destinados a uso único e, caso haja estoque totalmente empobrecido, recomendou-se a utilização de lenços ou bandanas, porém as evidências para apoiar essas recomendações são pequenas. As máscaras caseiras não são consideradas EPI (MANDROLA, 2020; HUH 2020). O uso desses equipamentos reduz o

risco de transmissão, mas não elimina completamente. Além disso, fadiga excessiva e estresse enfraquecem o sistema imunológico e, portanto, aumenta a sensibilidade a infecção. (AGALAR; OZTURK; DERYA; 2020). Dentre as dificuldades encontradas nos estudos relacionadas ao uso de EPI's, foram evidenciadas a escassez de equipamentos, necessidade de reutilização e presença cefaleia e irritação cutânea. Tendo em vista a situação de escassez, cientistas propõem a reutilização de alguns equipamentos desde que passe por um processo de esterilização com uso de óxido de etileno, radiação UV, gama ozônio ou álcool. Reconhecem que esses métodos podem comprometer a integridade estrutural dos equipamentos de proteção individual, degradando as fibras dos respiradores e máscaras, perdendo a sua eficácia na filtragem de partículas virais (LOPEZ ALEJANDRO, *et al.* 2020). Corroborando com o estudo acima citado, o MS refere que nunca se deve tentar realizar a limpeza da máscara cirúrgica já utilizada com nenhum tipo de produto, pois são descartáveis e não podem ser limpas ou desinfetadas para uso posterior e quando úmidas, perdem a sua capacidade de filtração (BRASIL, 2020). Jonathan *et al.*, (2020) cita que o uso de EPI por profissionais de saúde, durante um longo período de tempo, pode causar irritação cutânea e a alta prevalência está associada à utilização da máscara N95 e óculos de proteção. Vale ressaltar que o comportamento de estar tocando o rosto durante a utilização da máscara, contribui para a propagação do vírus. Uma vez que a presença de lesões leves na face pode aumentar a probabilidade de tocar o rosto em um esforço inconsciente para aliviar uma fonte de irritação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: Proteger os profissionais de saúde é uma prioridade da saúde pública. Porém, podemos considerar com o presente estudo que o acesso limitado a equipamentos de proteção individual essencial durante a pandemia de COVID – 19 coloca esses profissionais em risco. Os EPIS encontrados nos estudos foram álcool, máscara N95 e cirúrgica, luva estéril, avental descartável e impermeável, protetor facial e ocular, capas para sapato e macacão. Foram relatadas dificuldades quanto a escassez de equipamentos, necessidade de reutilização, irritação cutânea e cefaleia. Considerando ser este um momento de se reinventar e reaprender diante de um cenário desafiador não só para os profissionais de saúde, como também para as instituições hospitalares, acredita-se que esses trabalhadores, em especial a equipe de Enfermagem, possuem elo indispensável na corrente de enfrentamento a COVID-19, pois tem seu foco no cuidado, atentando para a saúde do trabalhador e a segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos**

suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-COV-2). ANVISA. 2020. Disponível em:

<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271858/Nota+Técnica+n+042020+GVIMS-GGTES-ANVISA/ab598660-3de4-4f14-8e6f-b9341c196b28>. Acesso em: 22 mar. 2020.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Interim U.S. guidance for risk assessment and public health management of healthcare personnel with potential exposure in a healthcare setting to patients with Coronavirus Disease (COVID-19).** 2020. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-risk-assessment-hcp.html>. Acesso em: 22 mar. 2020.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Interim infection prevention and control recommendations for patients with suspected or confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in healthcare settings.** 2020. Disponível em: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/infection-control/control-recommendations.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fhcp%2Finfection-control.html. Acesso em: 18 mar. 2020.

DEL RIO C, Malani PN. **2019 Novel Coronavirus—Important Information for Clinicians.** JAMA, v.323, n.11, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2020.1490>. Acesso em: 22 mar. 2020.

LIU T, Hu J, Kang M, Lin L, Zhong H, Xiao J, *et al.* **Transmission dynamics of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV).** Lancet. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1101/2020.01.25.919787v1.full.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. **Protocolo de manejo clínico para o novo coronavírus.** Ministério da Saúde. 2020. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/05/Protocolo-de-manejo-clinico-para-o-novo-coronavirus-2019-ncov.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2020.

Yuzhen Z, Jiang B, Yuan J, Tao Y. **The impact of social distancing and epicenter lockdown on the COVID-19 epidemic in mainland China: a data-driven SEIQR model study.** MedRxiv. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1101/2020.03.04.20031187>. Acesso

em: 26 mar. 2020.

¹ Graduanda em Enfermagem pelo Centro Universitário da Grande Fortaleza (UNIGRANDE),
camilaangelo1@hotmail.com.

² Enfermeira pelo Centro Universitário da Grande Fortaleza (UNIGRANDE), oliveirajordania2514@gmail.com.

³ Pós-doutora em Saúde Coletiva e docente da Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

⁴ Doutoranda em saúde coletiva pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR) e docente do Centro Universitário da Grande Fortaleza (UNIGRANDE), ofeliaportela@unigrande.edu.br.

