

CAPÍTULO 27

ATUAÇÃO DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE NO CENÁRIO DE PANDEMIA DO COVID-19

Palavras-chave: Covid19; Enfermagem; Vigilância em saúde

JOÃO DANIEL DE SOUZA MENEZES¹
ANA MARIA OLIANI NEVES¹

¹Discente - Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - FAMERP.

INTRODUÇÃO

A epidemia da COVID-19 surgiu na cidade de Wuhan, na China, no final de dezembro de 2019 e, logo, se espalhou para o restante da Ásia sendo que em seguida houve uma ampla e gradativa disseminação mundial (MALIK, *et al.*, 2020). Em janeiro de 2020, o diretor-geral da OMS (Organização Mundial de Saúde) declarou a COVID-19 como emergência de saúde pública de importância internacional (ESPII) e em março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia (MURILLO, *et al.*, 2020).

O coronavírus é derivado da palavra corona que significa coroa em latim. Além disso, o processo de infecção pode ser assintomático ou causar uma série de manifestações no trato respiratório humano, variando de síndrome do resfriado moderado à Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS), a qual necessita de suporte avançado em saúde, como a utilização de ventilação mecânica e monitorização hemodinâmica contínua (ORNELL, *et al.*, 2020 & LI, *et al.*, 2020). Esse vírus pode também acometer outros sistemas como o neurológico e o gastrointestinal (DU, *et al.*, 2020), essa variabilidade de manifestações da infecção e a rápida disseminação do vírus fez com que a comunidade científica e de saúde pública em todo mundo procurasse compreender, vigiar, tratar e prevenir de forma assertiva a doença (NOGUEIRA, *et al.*, 2020).

Dessa forma, os serviços de vigilância e a comunidade científica de diversas nacionalidades realizaram estudos epidemiológicos, para que assim, pudessem compreender e identificar a forma viral, de alto contágio, que recebeu o nome de SARS-CoV-2 ou COVID-19. (LIMA, *et al.*, 2021). É notório que todo conhecimento adquirido só foi possível por grandes centros de pesquisas espalhados por

todo mundo estarem a frente da ciência que norteia os estudos epidemiológicos. Além disso, os serviços de vigilância em saúde tiveram grande importância para obtenção desses resultados, já que são dados obtidos através de sistemas de notificações e monitoramento de agravos em saúde (BRITO, *et al.*, 2020).

Ademais, muitos países responderam de forma rápida e decisiva com a implantação de medidas de bloqueio, fechamentos de fronteiras, criação, preenchimento e monitoramento dos sistemas de informação, além da corrida para obter vacinas. O impedimento de circulação de pessoas foi uma medida eficaz, entretanto resistente e limitada, visto que podia diminuir a circulação do vírus, mas não o monitoramento e tratamento da doença.

Houve, assim, a necessidade do uso de tecnologias como plataformas de sistemas de informações, teleconsultas, acompanhamento remoto de pacientes (*IRIS Institutional Repository for Information Sharing*), desenvolvimento, estudos de vacinas e medicações, criação de novos leitos e hospitais de campanha, adesão e modernização de equipamentos hospitalares (VENTURA, *et al.*, 2020).

Com isso, a vigilância em saúde colaborou de forma decisiva no enfrentamento e monitoramento da propagação viral, atuando antes, durante e após a infecção pela COVID-19. Assim, o objetivo deste trabalho é compreender a atuação dos profissionais da vigilância em saúde no cenário da pandemia do COVID-19.

MÉTODO

Trata-se de um artigo de revisão com foco na compreensão teórico-científico, a partir da análise e compreensão criteriosa de artigos científicos, obtidos por meio das bases de dados

PubMed e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), através de critérios pré-estabelecidos, como artigos disponibilizados na íntegra, com no máximo 5 anos de publicação (2017-2021), nos idiomas inglês, português e espanhol, e que respondessem a pergunta norteadora: “O que está sendo publicado por profissionais em relação a atuação da vigilância em saúde no que diz respeito ao cenário de pandemia do vírus SARS-CoV-2?”.

Como critérios de exclusão teve-se artigos com ano inferior a 2017 e que não atendessem aos objetivos da presente pesquisa.

A busca ocorreu nos meses de maio a julho de 2021, por meio dos descritores: “vigilância em saúde pública” e “COVID-19”, ambos consultados na plataforma DECS (Descritores em Ciências da Saúde).

Após a seleção dos artigos, restaram dez artigos para leitura minuciosa e composição deste estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como já mencionado, a pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 trouxe novas perspectivas, modificando todo cenário social e político, alterando de forma repentina toda assistência em saúde pública oferecida. Houve a necessidade da criação de hospitais de campanha e contratação de novos profissionais de saúde para o trabalho exaustivo aos quais foram expostos, sendo muitas vezes notório a sobrecarga emocional e física, o que levou ao adoecimento e morte de muitos (LUSIGNAN, *et al.*, 2021).

Ademais, houve a necessidade do fortalecimento da educação em saúde, por conta das *fake news* espalhadas a todo momento, dificultando a atuação dos profissionais e, conseqüentemente levando ao maior número de pessoas expostas ao COVID-19 (BERNAL, *et al.*, 2021).

Com isso, após a leitura minuciosa dos artigos selecionados, foram elaborados sub tópicos para melhor compreensão da atuação da vigilância em saúde pública, sendo eles: “uso da tecnologia a favor da atuação em saúde”, “conhecimentos acerca da vacinação” e “importância da atuação do profissional epidemiologista”.

Uso da tecnologia a favor da atuação em saúde

É evidente toda evolução tecnológica atual, e, com o cenário da pandemia houve uma potencialização desse desenvolvimento com as teleconsultas e modificações laboratoriais, tais como os testes rápidos para o diagnóstico da COVID-19 e o RT-PCR.

Ainda, algumas tecnologias já utilizadas, foram desviadas para oferecer melhor suporte como a terapia de oxigenação por membrana extracorpórea (ECMO), uma vez que a ventilação em alguns casos se mostra terapias insuficientes, sendo necessário o uso da ECMO, a qual trabalha de forma similar aos mecanismos hemodinâmicos, podendo oferecer a manutenção vital nos casos de insuficiência respiratória hipoxêmica aguda relacionada a COVID-19. Entretanto, necessita-se de melhores estudos para parâmetros em relação ao seu uso. Ademais, neste contexto, modificou-se também a atuação dos profissionais de vigilância, uma vez que o envio e recebimento de notificações, protocolos, *check-list* e, também, condutas de boas práticas se tornaram fundamentais (HAN, *et al.*, 2021).

Assim, quando se pensa e analisa a proporção dos conhecimentos adquiridos de forma *online*, há a compreensão da importância do uso da tecnologia em setores de saúde. O compartilhamento de informações tornou possível conectar os mais diversos

tipos de profissionais nas mais amplas áreas, possibilitando um melhor cuidado e monitoramento para com a população, pois a atualização de práticas em saúde é aperfeiçoada a todo instante. Em contrapartida, houve muitas lacunas no conhecimento da população, o que tornou o compartilhamento de informações falsas (*fake news*) um dificultador no cenário atual, visto que há muitas informações incertas na rede, gerando angústia, sentimentos de medo e ansiedade. Esse comportamento ocasiona um atraso no controle da pandemia, já que a divulgação de dados errôneos atrapalha e oculta os fundamentos científicos (WANG, *et al.*, 2021; PENNA, *et al.*, 2020).

Dessa forma, quando se pensa no serviço de vigilância e no uso das tecnologias podemos compreender que esse conjunto está cada vez mais interligado, uma vez que o serviço de vigilância em saúde utiliza de meios eletrônicos para controle de vacinação, notificação de agravos e de doenças de notificação compulsória. Além de fazer a identificação de reações adversas aos procedimentos em saúde como reação à vacinação. Assim, é por meio de sistemas eletrônicos que podemos analisar o impacto da infecção pela COVID-19 em aspecto mundial (BERNAL, *et al.*, 2021).

Perspectivas acerca da vacinação

Com o impacto sociopolítico que a pandemia expôs a população, ficou evidente a necessidade de campanhas de controle da disseminação viral, as políticas de vacinação se tornaram cada vez mais questionadas, uma vez que a população em meio às incertezas impõe a necessidade de uma solução para amenizar a propagação da COVID-19. Com isso, uma das formas para controle além da

autoproteção, como máscaras e uso de higiene adequada de mãos, é o uso de imunobiológicos (KOCHHAR, 2020).

Assim, com o crescente avanço da ciência, foi possível a elaboração de vacinas em um curto espaço de tempo comparado a períodos anteriores, sendo que atualmente há alguns tipos de vacinação para a COVID-19 no Brasil, como a Astrazeneca, Coronavac, Pfizer e Janssen.

Além disso, há em torno de 182 imunobiológicos ainda em estudos, os quais se dividem em vacinas de vírus atenuados, inativadas, vetores não replicantes, vetores replicantes, subunidade proteica, partículas semelhantes a vírus (VLP), RNA e DNA, sendo em sua maior parte os imunobiológicos do tipo de subunidades proteicas, além de outras ainda desconhecidas (LUSIGNAN, *et al.*, 2021).

Em geral, muitas vacinas candidatas se direcionam para a proteína Spike do SARS-CoV-2, compostas por duas subunidades (S1 e S2), na qual a S1 contém uma ação receptora que se liga com a enzima angiotensina conversora de células hospedeiras 2 (ACE2), a proteína S (Spike) induz a neutralização do anticorpo e as respostas imunológicas durante a infecção pelo vírus. Ademais, a formulação e o desenvolvimento das vacinas estão focados na indução de anticorpos e na neutralização viral, auxiliando nas células T CD4 +, responsáveis pela resposta imune do hospedeiro com propriedades antivirais favoráveis. O que faz notar a relevância dos estudos e a importância da existência de profissionais capacitados para o planejamento, execução e avaliação de todo o processo, cujo resultado seja vacinar a população (KOCHHAR, 2020).

Importância da atuação do profissional de vigilância em saúde

De acordo com a legislação brasileira, a vigilância em saúde (VS) representa um processo contínuo e sistemático de coleta, consolidação, análise e divulgação de dados, visa também o planejamento e a execução de ações de políticas públicas para a prevenção, promoção, controle de riscos e agravos da população.

O Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE) do Brasil foi criado em 1975, nesse ano existiam somente uma lista pequena de doenças de notificação compulsória. Em 1991, após a promulgação da Lei 8.080 foi criada a Fundação Nacional de Saúde (Funasa), que tinha como o intuito que o sistema de saúde precisava de uma área específica de inteligência epidemiológica. Essa área foi evoluindo ao passar do tempo, passando por transformações no processo de trabalho, principalmente, no cenário da pandemia (BARRETO, *et al.*, 2020 TEIXEIRA, *et al.*, 2018).

Nesse contexto, as ações de vigilância epidemiológica se fizeram ainda mais notórias, sobretudo ao fornecer informações qualificadas aos gestores para a tomada de decisões. Um exemplo representa o início de 2020, em que no dia 16 de janeiro a Secretaria de Vigilância (SVS) publicou um boletim com a primeira referência a “Evento de monitoramento internacional: China–Pneumonia de etiologia desconhecida”, com recomendações da OMS para a prevenção da transmissão do vírus. E, no decorrer da pandemia, foram publicados vários outros boletins em decorrência da rapidez de mudanças e novas descobertas sobre o vírus (LUSIGNAN, *et al.*, 2021). Entretanto, ainda existem obstáculos sobre o conhecimento da dinâmica de transmissão do vírus no Brasil, o que auxilia para desigualdades sociais, o acesso aos

serviços de saúde, a dificuldade para testagem da população e o quadro de subnotificação dos casos da doença (HURTADO-ORTIZ, *et al.* 2020).

Nesse sentido, houve também a necessidade de elaborar estratégias para melhor orientação sobre onde e como procurar atendimento em saúde, visto que muitas unidades básicas de saúde se tornaram um importante mecanismo de busca de informação para a população, com o objetivo de conduzir melhor os casos, dessa forma foram elaborados protocolos municipais junto ao serviço de vigilância, a qual se tornou um referencial para os dados de notificação, além de oferecer medidas de controle e condução do quadro clínico durante a infecção viral (UMAKANTHAN, *et al.*, 2020).

Vale ressaltar também, a atuação do epidemiologista na elaboração do plano para operacionalização da vacinação contra a COVID-19 no país. Esse plano constitui uma das vertentes do PNI (Plano Nacional de Imunização), o qual tem o objetivo de conhecer a situação epidemiológica; definir a população-alvo para vacinação; realizar estudos referentes às vacinas do COVID-19; além de farmacovigilância, abastecimento dos sistemas de informação, operacionalização, monitoramento, supervisão e avaliação dos imunobiológicos (PENNA, *et al.*, 2020 TEIXEIRA, *et al.*, 2018).

Portanto, os serviços de epidemiologia atuam em todo processo saúde-doença, e é por meio destes profissionais que podemos quantificar a taxa de vacinação, taxa de contaminação e mortalidade expressa pela COVID-19. Ademais, o avanço tecnológico possibilita cuidados de suporte avançado e interliga diversas nacionalidades com suas recomendações de boas práticas, possibilitando a troca de dados de maneira rápida e fácil, além de possibilitar o desenvolvimento de imunobiológicos em escala mundial.

CONCLUSÃO

Os serviços de epidemiologia desenvolvem o papel fundamental na elaboração de protocolos, atividades científicas e monitoramento da situação em saúde na qual estamos expostos atualmente. Assim, este trabalho compreende a atuação dos profissionais de vigilância em saúde no cenário da pandemia do COVID-19, os quais atuam em todo o

processo saúde-doença, quantificando as taxas de contaminação, mortalidade e vacinação. O papel desses profissionais está intimamente ligado ao uso da tecnologia, uma vez que possibilita a conectividade dos dados obtidos. Esse por sua vez contribui com a melhora da assistência em saúde, uma vez que o acesso à informação possibilita melhores práticas no cuidado, minimizando os danos causados pela pandemia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARRETO, M. L., *et al.* O que é urgente e necessário para subsidiar as políticas de enfrentamento da pandemia de COVID-19 no Brasil? 2020.
- BERNAL, J. L., *et al.* The impact of social and physical distancing measures on COVID-19 activity in England: findings from a multi-tiered surveillance system. *Euro Surveill*, 26(11), 2001062. 2021.
- BRITO, S. B. P., *et al.* Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia (Health Surveillance under Debate: Society, Science & Technology)*—Visa em Debate, v. 8, n. 2, p. 54, 2020.
- DU, W., *et al.* Clinical characteristics of COVID-19 in children compared with adults in Shandong Province, China. *Infection*, v. 48, n. 3, p. 445, 2020.
- HAN, J. J., *et al.* How Should ECMO Be Used Under Conditions of Severe Scarcity? A Population Study of Public Perception. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, p.1, 2021.
- HURTADO-ORTIZ, A., *et al.* (2020). Evaluación comparativa de la vigilancia en salud pública de COVID-19 en Colombia: primer semestre. *Biomédica*, 40(Supl.2), 131.
- KOCHHAR, S & SALMON, D.A. Planning for COVID-19 vaccines safety surveillance. *Vaccine*, 38, 6194, 2020.
- LIMA, A. P., *et al.* Impacto psicológico do isolamento social no enfrentamento ao coronavírus covid-19-um estudo brasileiro. 2021.
- LUSIGNAN, S., *et al.* Vigilância da Influenza e Vírus Respiratório, Absorção de Vacinas e Eficácia no Momento da Circulação COVID-19: Protocolo para o Sistema Sentinela de Atenção Primária Inglês para 2020-2021. *JMIR Public Health Surveill*, 7 (2), e24341, 2021;
- MALIK, Y. S., *et al.* Coronavirus disease pandemic (COVID-19): challenges and a global perspective. *Pathogens*, v. 9, n. 7, p. 519, 2020.
- MURILLO, R. S. G., *et al.* Atuação do sanitário em município brasileiro de tríplice-fronteira: Covid-19 como emergência de saúde coletiva. *Revista de Saúde Pública do Paraná*, v. 3, n. Supl., 2020.
- NOGUEIRA, A. L., *et al.* Estimativa da subnotificação de casos da covid-19 no estado de Santa Catarina. *Florianópolis-SC:[sn]*, 2020.
- ORNELL, F., *et al.* “Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies. *Brazilian Journal of Psychiatry*, v. 42, n. 3, p. 232, 2020.
- PENNA, G. O., *et al.* PNAD COVID-19: um novo e poderoso instrumento para Vigilância em Saúde no Brasil. *Ciência & Saúde*, 25 (9), 3567, 2020.
- TEIXEIRA, M. G., *et al.* Vigilância em Saúde no SUS - construção, efeitos e perspectivas. *Ciência e. Saúde Coletiva*, v. 23, e. 6, 2018;
- UMAKANTHAN, S., *et al.* Origin, transmission, diagnosis and management of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Postgrad Medicine Jornal*, 96, 753, 2020;
- VENTURA, D. F. L., *et al.* Desafios da pandemia de COVID-19: por uma agenda brasileira de pesquisa em saúde global e sustentabilidade. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, p. e00040620, 2020
- WANG, Q., *et al.* Integrating Digital Technologies and Public Health to Fight Covid-19 Pandemic: Key Technologies, Applications, Challenges and Outlook of Digital Healthcare. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 11, p. 6053, 2021.