

REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET

A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO CONTRA O NOVO CORONAVÍRUS NO BRASIL



ALVES DINIZ, José Anderson¹
 ARAUJO DA SILVA, Lianne¹
 CARVALHO BEZERRA DAMASCENO, Luana¹
 DIAS DE SOUSA, Dulciene¹
 MARQUES DOS SANTOS, Beltamara¹
 MERCE DA SILVA, Mauricio¹
 PRIANTI, Maria das Graças²
 SUZUKI CRUZIO, Akemi²

¹Graduando do Curso de Farmácia da Faculdade CET,
anderson.diniz.9210@gmail.com; jocyhelio@gmail.com; lucarvalho.bezerra@hotmail.com; dulciasuniao1@hotmail.com; mauricioaguerro@hotmail.com;

²Docente da Faculdade CET, mgprianti@gmail.com; akemiscruzio@gmail.com;

RESUMO: O presente trabalho traz informações a respeito da eficácia das principais vacinas usadas no combate da COVID-19 no Brasil. O objetivo do trabalho foi demonstrar a importância da vacinação no prevenção da COVID-19 com o intuito de conscientizar a população a se vacinarem para que todos possam está imunizados contra essa doença que já matou milhões pelo planeta.

Palavras chaves: COVID-19, vacinação, prevenção.

ABSTRACT: This work provides information about the effectiveness of the main vaccines used to combat COVID-19. The objective of the work was to demonstrate the importance of vaccination in the prevention of COVID-19 in order to educate the population to get vaccinated so that everyone can be immunized against this disease that has killed millions around the planet.

Keywords: COVID-19, vaccination, prevention.

REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET

INTRODUÇÃO

Diante da circulação do novo coronavírus (*SARS-CoV-2*), mundialmente, gerou-se uma crise sem precedentes, implicando em muitos dilemas, em especial no que diz respeito ao setor da saúde (SILVA FILHO et al., 2021). O *SARS-CoV-2*, diferente das demais espécies, ocasiona diversas manifestações clínicas que podem provocar casos de brandos a graves, sendo a síndrome respiratória aguda grave o principal sintoma grave (ARAÚJO et al., 2021).

Mediante a crise mundial acarretada pelo *SARS-CoV-2*, dentre as recomendações sanitárias e de higiene pessoal, foram propostas a aceleração da produção de vacinas para o combate ou mitigação dos casos (DOMINGUES, 2021). No Brasil, a distribuição das vacinas por intermédio do SUS, é promovido pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), de forma gratuita, disponíveis em Unidades de Atenção Primária à Saúde ou em períodos de campanha (BRASIL, 2021).

A produção de novas vacinas exige pesquisas preliminares, testes e monitorização de estudos clínicos de fase I, II e III. Posteriormente à apresentação de resultados favoráveis, de eficácia e segurança, prossegue-se para a fase IV pós-aprovação e V de pós-comercialização na qual a análise se dá mediante ao uso pela população no geral (SILVA FILHO et al., 2021).

Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo demonstrar a importância da vacinação no combate da COVID-19 no Brasil, assim como conscientizar da ação de vacinação para a população apta a se vacinar.

MATERIAL E MÉTODOS

Este artigo trata-se de uma revisão de literatura, de caráter descritivo/qualitativo (Estrela C., 2018), no qual utilizou-se as seguintes bases eletrônicas como fonte de pesquisa: Scientific Electronic Library Online (SciELO); Google Acadêmico; Periodicos (Portal da CAPES); Pubmed.

Como critérios de inclusão foram selecionados artigos completos, na língua portuguesa, publicados no ano de 2021, que apresentaram os seguintes descritores: COVID-19, vacinação, prevenção. Foram excluídos artigos incompletos, em língua estrangeira e fora da linha temporal.

DESENVOLVIMENTO

As vacinas fazem parte de estratégias criadas com o intuito de prevenção de doenças, jamais a cura. Seguindo esse pressuposto, a maioria das vacinas estudadas contra a COVID-19 visa induzir anticorpos neutralizantes contra as subunidades virais, a maior parte delas tendo como alvo a região do domínio de ligação do receptor da proteína mais conservada do vírus, a *Spike* (S), impedindo assim, a captação do vírus pelo receptor ACE2 (enzima conversora da angiotensina 2) humano (LIMA; ALMEIDA; KFOURI, 2021).

A CoronaVac é uma vacina do tipo inativada, desenvolvida pela *Sinovac Life Science*, laboratório de Pequim na China, foi a primeira vacina a ser empregada na vacinação no Brasil.

REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET

Nesse tipo de vacina os vírus são inativados e purificados para então ser inoculados no corpo receptor. As vacinas inativadas podem induzir respostas de anticorpos neutralizantes e apresentam bons perfis de segurança (SILVA FILHO et al., 2021).

Estudos revelam que a CoronaVac apresentou respostas de eficácia em torno de 50% a 84% contra a COVID-19, e sua aplicação de pelo menos uma dose manifestou eficácia na prevenção da infecção sintomática por SARS-CoV-2 (SILVA FILHO et al., 2021).

A vacina da AstraZeneca contra a COVID-19 foi aprovada pela OMS (Organização Mundial de Saúde) ao abrigo da Lista de Utilização de Emergência (EUL) em 15 de fevereiro de 2021 (WHO, 2021). Ela é produzida a partir de um vetor adenoviral de chimpanzé deficiente para replicação ChAdOx1, onde contém o antígeno de glicoproteína de superfície estrutural SARS-CoV-2 (proteína *spike*; nCoV-19) gene (SILVA FILHO et al., 2021). Essa vacina apresentou um perfil de segurança aceitável e foi considerado eficaz contra COVID-19. A estimativa inicial da eficácia da vacina da AZ administrada com duas doses padrão em indivíduos soronegativos foi de 63%, valor bem próximo da vacina produzida pela Johnson & Johnson (Janssen) com 66,9% (WHO, 2021).

A vacina da Pfizer é baseada em mRNA, na qual utiliza-se do RNA mensageiro sintético atuando no organismo do indivíduo gerando anticorpos contra o vírus. É uma vacina que pode ser desenvolvida e fabricada de maneira mais rápida e efetiva quando comparada com as vacinas tradicionais.

Utilizou-se da tecnologia no mRNA devido ao seu potencial de alta resposta, segurança e capacidade de rápida produção (PFIZER, 2021). A Pfizer foi registrada pela Anvisa em 23 de fevereiro de 2021. Concedendo o registro definitivo à vacina para prevenção da COVID-19 desenvolvida em parceria pelos laboratórios Pfizer e BioNTech (PFIZER, 2021).

O esquema adotado pelo Ministério da Saúde (MS) para aplicação da Pfizer correspondeu em duas doses (0,3 mL) com intervalo de 21 dias entre as doses (BRASIL, 2021). Os resultados de eficácia global da vacina, de 95%, foram aferidos a partir de 7 dias da segunda dose do esquema vacinal (PFIZER, 2021).

A vacina produzida pela Johnson & Johnson, a Janssen, contém Adenovírus tipo 26 que codifica a glicoproteína *Spike* SARS-CoV-2. Sendo utilizada para a imunização ativa para prevenir a COVID-19 causada pelo SARS-CoV-2 em indivíduos com 18 anos de idade ou mais. Segundo (Portugal (2021), a vacina contra a Covid-19 da Janssen tem eficácia de 85% na prevenção de casos graves, inclusive entre voluntários com 60 anos ou mais, em todas as regiões do mundo onde o estudo foi conduzido. Os dados demonstraram também que a vacina oferece proteção completa contra hospitalização e morte por Covid-19.

Portanto, a organização de campanhas de vacinação em massa é fundamental para a proteção da saúde da população, uma vez que, ao se atingir uma elevada cobertura vacinal, além de reduzir casos de doença na população alvo, há contribuição para a redução da circulação do vírus nas comunidades, impactando positivamente na saúde daqueles que não forem vacinados, uma vez que estes passam a estar protegidos indiretamente. (DOMINGUES, 2021).

REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia de COVID-19 vem produzindo repercussões não apenas de ordem biomédica e epidemiológica em escala global, mas também repercussões e impactos sociais, econômicos, políticos, culturais e históricos sem precedentes na história recente das epidemias. Com o desenvolvimento de múltiplas vacinas com eficácia e seguranças comprovadas, é de extrema relevância a execução contínua de campanhas de vacinação até que a cobertura vacinal seja alcançada. Uma vez que, a importância da vacinação não está somente na proteção individual, mas também na redução da propagação de doenças que possam levar à morte ou a sequelas graves, comprometendo a qualidade de vida (DOMINGUES, 2021). Além disso, é importante que a população obedeça às recomendações dos laboratórios produtores das vacinas e do MS no que diz respeito à quantidade de doses e intervalos entre vacinas, a fim de garantir a eficácia e proteção.

REVISTA ARTE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA FACULDADE CET**REFERÊNCIAS**

ARAÚJO, Telma Maria Evangelista de *et al.* Aceitação da vacina contra COVID-19 entre público diagnosticado com síndrome gripal. **Acta Paul Enferm.**, [s. l.], v. 34, p. 128–139, 2021. Disponível em: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO000086>. Acesso em: 10 dez. 2021.

DOMINGUES, Carla Magda Allan Santos. Desafios para a realização da campanha de vacinação contra a COVID-19 no Brasil. **Cadernos de Saude Publica**, [s. l.], v. 37, n. 1, p. 1–5, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00344620>

Estrela, C. (2018). **Metodologia Científica**: Ciência, Ensino, Pesquisa. Editora Artes Médicas.

LIMA, Eduardo Jorde da Fonseca; ALMEIDA, Amalia Mapurunga; KFOURI, Renato de Ávila. Vacinas para COVID-19 - o estado da arte. **Revista Brasileira de Saude Materno Infantil**, [s. l.], v. 21, n. 1, p. S21–S27, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9304202100s100002>. Acesso em: 10 dez. 2021.

PFIZER. **COVID-19 - Principais perguntas & respostas sobre a vacina Pfizer e BioNTech**. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://www.pfizer.com.br/sua-saude/covid-19-coronavirus/covid-19-principais-perguntas-respostas-sobre-vacina-pfizer-e-biontech>. Acesso em: 11 dez. 2021.

PORTUGAL, Juana. **Vacina da Janssen tem eficácia de 85% na prevenção de casos graves e morte por Covid-19**. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/vacina-da-janssen-tem-eficacia-de-85-na-prevencao-de-casos-graves-e-morte-por-covid-19>. Acesso em: 11 dez. 2021.

SILVA FILHO, Paulo Sérgio da Paz *et al.* Vacinas contra Coronavírus (COVID-19; SARS-COV-2) no Brasil: um panorama geral. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 10, n. 8, p. e26310817189, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i8.17189>

WHO. **Vacina da AstraZeneca contra a COVID-19**. [S. l.], 2021. Disponível em: https://www.afro.who.int/sites/default/files/Covid-19/Technical_documents/WHO_FAQ_AstraZeneca_26_March_2021_FINAL_PT.pdf. Acesso em: 11 dez. 2021.