

ХАРАКТЕРИСТИКА ВАКЦИН, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРОТИВ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

© Демченко Алексей Игоревич

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гладин Д.П.
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Демченко Алексей Игоревич, студент 5-го курса педиатрического факультета.
E-mail: alekseystc@gmail.com

Ключевые слова: вакцины, COVID-19

Актуальность исследования: в условиях пандемии, которая радикально повлияла на качество жизнедеятельности, необходимо обезопасить людей от заражения и неблагоприятных последствий новой коронавирусной инфекции COVID-19 [3, 4]. Одним из направлений профилактики коронавирусной инфекции COVID-19 является вакцинация. Эффективность вакцин является важной составляющей в борьбе с пандемией [1].

Цель: провести характеристику вакцин по следующим показателям: процесс создания вакцин; эффективность; длительность иммунитета; побочные эффекты; показания; способ применения; условия хранения. Узнать отношение студентов к вакцинации против коронавирусной инфекции COVID-19.

Материалы и методы: на основании российских клинических рекомендаций и рекомендациях ВОЗ, рассмотрена характеристика следующих вакцин: Гам-Ковид-Вак («Спутник V»); «Спутник Лайт»; «ЭпиВакКорона»; «Ковивак»; «Pfizer/BioNTech»; «Moderna»; «AstraZeneca»; «CoronaVac»; «Sinopharm»; «Janssen» [2].

Проведение анкетирования среди студентов СПбГПМУ.

Результаты: среди описываемых вакцин были выявлены следующие недостатки: низкая эффективность вакцины (AstraZeneca — 63,1%); неизвестна продолжительность иммунитета (Спутник Лайт; КовиВак; AstraZeneca); низкие температуры хранения вакцин (Pfiser от -90 до — 60; Janssen от -25 до -15). Нижний возрастной порог для применения у всех вакцин составляет 18 лет. Верхний возрастной порог для вакцин «Спутник Лайт»; «ЭпиВакКорона»; «КовиВак» составляет 60 лет; для остальных вакцин без определения возрастного предела. Побочные эффекты у вакцин проявляется в виде симптомов интоксикации; покраснения, припухлости, боли в области введения инъекции. В анкетирование приняло участие 92 респондента, из которых 43% учатся на 1-ом курсе; 11% — на 2-ом; 24% — на 3-ем; 11% на 4-ом; 7%-на 5-ом; 4%-на 6-ом. Среди участников анкетирования 89% учатся на педиатрическом факультете; 8% — на лечебном факультете; 2% — на стоматологическом факультете; 1% — на факультете клинической психологии. 76% -привилось; 24% — не прививались. 55% привились «Спутником V»; 13% — «Спутником Лайт»; 3% — «ЭпиВакКорона»; 3%-«КовиВак»; 24% — не прививались; 2% — другое. 2% опрошенных считают, что вакцины полностью эффективны (100%); 43% — достаточно эффективна (75%); 35% — эффективна в половине случаев (50%); 13% — малоэффективны (25%); 7% — неэффективны (0%). 88% опрошенных студентов считают, что нужно создавать вакцины, против новых инфекционных заболеваний; 4% считают, что не нужно; 8% затрудняются ответить.

Выводы: для создания качественной вакцины, проведения всех необходимых клинических испытаний требуется не один год. В условиях пандемии, когда необходимо экстренно действовать в плане предотвращения развития и распространения инфекции, такого количества времени нет. В связи с этим, приходится сокращать клинические испытания, и так же, в связи с этим у вакцин возникают нежелательные недостатки. Однако, практически все вакцины против коронавирусной инфекции COVID-19 обладают выраженной эффективностью.

Литература

- 1 .Онищенко Г.Г., Сизикова Т.Е., Лебедев В.Н., Борисевич С.В. Анализ перспективных направлений создания вакцин против COVID-19. БИОпрепараты. Профилактика, диагностика, лечение. 2020, Т. 20, № 4. С. 217–227

2. Попов Ю.А., Микшис Н.И. Генетические (ДНК) вакцины. Проблемы особо опасных инфекций, вып. 105, 2010. С. 20–24.
3. Ермакова, Е. О. Особенности течения новой коронавирусной инфекции у детей в стационаре / Е. О. Ермакова // Forcipe. — 2021. — Т. 4. — № S1. — С. 56–57. — EDN ZSRLFV.
4. Сравнение когнитивного статуса у пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 с наличием и отсутствием в анамнезе острого нарушения мозгового кровообращения / Е. М. Дудиков, Д. Ю. Келин, В. Н. Репьев, Э. С. Шабанова // Forcipe. — 2021. — Т. 4. — № S1. — С. 560. — EDN CXLETS.