

Заключение. В ходе нашего исследования было установлено, что туляремия регистрируется среди всех возрастных групп населения независимо от пола.

Основной механизм передачи возбудителя туляремии в нашем исследовании - фекально-оральный. Зайцеобразные и птицы (гуси и утки), инфицированные *F. tularensis*, могут быть источником инфекции. Дополнительным резервуаром являются комары, клещи и слепни.

Возбудитель туляремии устойчив ко многим классам антибиотиков, в том числе, и к препаратам резервного ряда - карбапенемам и монобактамам. Часть штаммов *F. tularensis* обладает резистентностью к макролидам.

По результатам нашего исследования можно сделать вывод, что первый курс антибиотикотерапии не дал улучшения в связи с тем, что был взят один антибактериальный препарат - цефтриаксон в среднетерапевтической дозе. При поступлении пациента в инфекционное отделение №2 Клиник СамГМУ было назначено два антибактериальных препарата - доксициклин (группа тетрациклинов) и цефтриаксон (группа цефалоспоринов), после чего стало наблюдаться улучшение состояния.

Особая роль в диагностике туляремии отводится тщательному сбору эпидемиологического анамнеза и проведению серологических реакций. Своевременная и правильно подобранная антибактериальная терапия, с учётом чувствительности к антибиотикам, поможет предотвратить серьёзные осложнения этого грозного заболевания, в том числе и летальный исход.

Список литературы:

1. Мецзякова И.С. Туляремия: современная эпидемиология и вакцинопрофилактика (к 80-летию создания первой туляремийной лаборатории в России). *Эпидемиология и вакцинопрофилактика*. 2010;2(51):17-22.
2. Курявцева Т.Ю., Попов В.П., Мокриевич А.Н., и др. Эпизоотолого-эпидемиологическая ситуация по туляремии на территории России в 2020 г., прогноз на 2021 г. *Проблемы особо опасных инфекций*. 2021;(1):32-42. DOI: 10.21055/0370-1069-2021-1-32-42.
3. Yesilyurt M., Kiliç S., Celebi B., et al. Antimicrobial susceptibilities of *Francisella tularensis* subsp. *holarctica* strains isolated from humans in the Central Anatolia region of Turkey. *J Antimicrob Chemother*. 2011;66(11):2588-92. DOI: 10.1093/jac/dkr338.
4. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я., ред. *Инфекционные болезни: национальное руководство*. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2018.
5. Weinberg A.N., Branda J.A. Case records of the Massachusetts General Hospital. Case 31-2010. A 29-year-old woman with fever after a cat bite. *N Engl J Med*. 2010;363(16):1560-8. DOI: 10.1056/NEJMcpc1007103.

ВАКЦИНАЦИЯ: ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К ИММУНОПРОФИЛАКТИКЕ В ЭПОХУ ПАНДЕМИИ COVID-19

Голева Ю.В., Федосова Е.А., Пронина В.А.

Научные руководители: д.м.н., доц. С.П. Кокорева; к.м.н., доц. О.А. Разуваев
Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Актуальность. Пандемия новой коронавирусной инфекции (COVID-19) ознаменовала начало 2020 года и продиктовала новые условия жизни для всего человечества. Единственно верным вариантом борьбы с этой инфекцией является вакцинация. Действующие специалисты системы здравоохранения являются примером осознанного отношения к своему здоровью для пациентов. А особый интерес в вопросе вакцинации представляют будущие специалисты – студенты-медики.

Целью нашей работы было изучение приверженности студентов медицинского университета к вакцинации.

Материалы и методы. Было проведено добровольное анонимное анкетирование 1106 студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в период с сентября по декабрь 2021 года. В анкетировании

приняли участие 584 студента первого курса, 107 – второго, 55 - третьего, 48 - четвертого, 109 - пятого и 203 человека шестого курса.

Результаты. Во время проведения исследования число вакцинированных от COVID-19 составило 66,9% (740 человек): 53,9% студентов первого курса, 71,0% - второго, 81,8%, 87,5%, 78,9% и 86,7% студентов 3-6 курсов соответственно. Большая часть студентов вакцинировалась Спутником V (215 человек), вторым по частоте стал Спутник Лайт (76 студентов), 28 и 20 человек вакцинировались Ковивак и ЭпивакКорона соответственно.

Всего не вакцинировано 33,1% студентов. Из всех опрошенных 99 человек (9%) не планируют вакцинацию в будущем. 34,2% студентов (378 человек) не доверяют качеству вакцин, однако, более половины из них (203) привиты. Медицинский отвод является второй по частоте причиной отказа - 8,9% (98 человек); 7,9% (87 человек) не достигли вакцинального возраста, реже причиной отказа были боязнь развития поствакцинальных осложнений (43 человека – 3,9%) и прочие причины (0,5% - отсутствие СНИЛС, неорганизованность, религиозные убеждения).

Работающие в «красной зоне» с пациентами с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 студенты (125 человек) вакцинировались чаще (94,4%) своих однокурсников, причем и процент болевших коронавирусной инфекцией среди них выше - 73,6%. Большинство из них заболели в период до вакцинации.

Заключение. Приверженность студентов медицинского университета к вакцинации от новой коронавирусной инфекции COVID-19 в разгар четвертой волны пандемии в регионе была выше общего уровня по Воронежской области и составила около 67% против 42%. Доля вакцинированных студентов, работающих в медицинских учреждениях, составила 94%. Около 9% студентов, к сожалению, остаются убежденными «антиваксерами». Среди всех опрошенных студентов наибольшую приверженность к вакцинации показали студенты старших курсов, в том числе и работающие в практическом здравоохранении.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция (COVID-19); вакцинация; поствакцинальная реакция; инфекционные болезни

Актуальность. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19), вызванная вирусом SARS-CoV-2, стартовала в декабре 2019 года в Китае, но уже 30 января 2020 года ВОЗ объявила вспышку этого заболевания чрезвычайной ситуацией в области общественного здравоохранения для всего мира. 11 марта 2020 года считается официальной датой начала пандемии новой коронавирусной инфекции, охватившей весь мир. К началу февраля 2021 года в мире насчитывается около 400 миллионов случаев заболевания и более 5,6 млн летальных исходов этой болезни.

Вакцинация от новой коронавирусной инфекции в России стартовала 18 января 2021 года, и к началу 2022 года вакцинировано чуть более половины взрослого населения страны. Это слишком низкие показатели для создания коллективного иммунитета, которые не могут в значительной мере повлиять на стабилизацию эпидемической ситуации. Известно, что для эффективной борьбы с инфекциями уровень привитости населения должен составлять 95-98%, как это было показано на таких вирусных инфекционных заболеваниях как полиомиелит, корь, краснуха, эпидемический паротит. Однако, при наличии изменчивости вируса, которая отмечена у SARS-CoV-2, недостаточно первичной вакцинации, необходима регулярная ревакцинация для контроля эпидемической ситуации.

В обществе сформировалось неоднозначное отношение к эффективности и безопасности вакцин, необходимости вакцинации и ревакцинации от коронавирусной инфекции (в том числе и ранее переболевших этой инфекцией). Между тем, не вызывает сомнений, что только всеобщая вакцинация и ревакцинация способны остановить дальнейшее развитие ситуации. Причины сохранения негативного отношения к вакцинации у части общества остаются во многом неясными, особенно, когда такое отношение исходит от медицинских работников.

Цель. Изучение общественного мнения студентов медицинского университета по вопросам вакцинации от коронавирусной инфекции, в зависимости от уровня медицинской подготовки, наличия профессионального опыта работы, личного опыта перенесенной инфекции и других факторов.

Материалы и методы. Проведено добровольное анонимное анкетирование 1106 студентов Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко в период с сентября по декабрь 2021 года. Анкета включала 33 вопроса, касающихся общей информации (курс, факультет, возраст, пол, работа в лечебных учреждениях), перенесенной коронавирусной инфекции в период до анкетирования (тяжесть, наличие осложнений и др.), вакцинального анамнеза анкетированного (наличие вакцинации, ревакцинации, название вакцины, реакция на вакцинацию и др.), личного отношения к вакцинации и приверженности вакцинации лиц ближайшего окружения, источники получения информации о вакцинах и их эффективности. Сбор и обработка статистической информации проводились с использованием платформы «Google Формы», программы Microsoft Office Excel.

Результаты. В анкетировании участвовали 584 студента первого курса, 107 – второго, 55 - третьего, 48 - четвертого, 109 - пятого и 203 человека шестого курса.

На момент анкетирования вакцинированные от коронавирусной инфекции составили 66,9% (740 человек): 53,9% первокурсников, 71,0% студентов второго курса, 81,8%, 87,5%, 78,9% и 86,7% у студентов 3-6 курсов соответственно. Участвующие в опросе 189 студентов, преимущественно 5-6 курсов, помимо обучения в университете работали в лечебных учреждениях, оказывая помощь населению, в том числе и пациентам с COVID-19 – работа в «красной зоне».

Большинство студентов вакцинировалось Спутником V (215 человек), на втором месте был Спутник Лайт (76 студентов), 28 и 20 человек вакцинировались Ковивак и ЭпивакКорона соответственно.

Поствакцинальные нежелательные реакции по результатам опроса развивались у 55,8% вакцинированных после Спутник V, 51,1% после Спутник Лайт и по 42,6% пришлось на поствакцинальный период после Ковивак и ЭпивакКорона. Реакции наблюдались преимущественно в день или спустя сутки после вакцинации. В подавляющем большинстве они сохранялись 1-2 дня. Основными нежелательными реакциями на вакцинацию были повышение температуры, ухудшение самочувствия. У 2,6% вакцинированных в поствакцинальном периоде отмечались более длительные жалобы на ухудшение самочувствия в течение 3-4 дней, но они развивались в более поздние сроки и, вероятно, были связаны с развитием иных заболеваний в поствакцинальный период.

После вакцинации от коронавирусной инфекции заболело только 75 человек, что составило 10,1% вакцинированных. Заболевание у них протекало легко. В группе привитых Спутником V заболело 11% (54 человека), но 22 из них в сроки до 4 недель после вакцинации, когда еще не успели сформироваться защитные антитела, еще 6 – спустя 6 месяцев после вакцинации, когда титр начинает снижаться. Таким образом, только 5,7% вакцинированных данной вакциной в сроки ожидаемых защитных антител, развили клинические проявления болезни. В группе вакцинированных Спутником Лайт заболели 7 человек из 139 (5%), но 4 из них заболели в течение первых 3-4 недель. Следовательно, только 2,2% не сформировали достаточного иммунного ответа. В группах вакцин Ковивак и ЭпивакКорона заболело по 8 человек, но только 4 (6,6%) после Ковивак и 6 (12,8%) после ЭпивакКорона в сроки ожидаемых защитных антител. Достоверной разницы в полученных результатах не установлено.

При этом со всех курсов переболели данной инфекцией 510 человек (46,1%). Из них 171 человек были не привиты, причем 130 непривитых переболели в легкой форме (76,02%), 41 человек – в среднетяжелой (23,98%), в тяжелой форме болезнь не перенес никто.

Повторно за время пандемии переболело 4,8% студентов от общего числа опрошенных (53 человека), а в группе работающих студентов – 11,2%.

По данным анкетирования из 339 переболевших и вакцинированных студентов 66,4% планируют ревакцинироваться, 8,3% уже ревакцинировались. При этом невакцинированные студенты, перенесшие заболевание, планируют вакцинироваться только в 25%.

Всего не вакцинировано 33,1% студентов. К сожалению, 99 человек (практически 9%) не планируют вакцинироваться в будущем. Из них 43 человека уже переболели COVID-19. Подавляющее большинство этой группы студентов – первокурсники (72,7%), еще 10% - второкурсники, 87,9% из них в возрасте моложе 20 лет и 84,9% из них девушки. В оправдание им можно отметить, что 41,4%, с их слов, имеют медицинский отвод, при этом примерно такой же процент боится осложнений вакцинации и не доверяет качеству вакцин.

Оказалось, что из всей когорты опрошенных студентов 34,2% (378 человек) не доверяют качеству отечественных вакцин, но из них более половины (203), все же, привиты. На втором месте по частоте отказа от вакцинации стоит медицинский отвод 8,9% (98 человек). Не достигли вакцинального возраста (вакцинация с 18 лет) на момент проведения исследования 7,9% (87 человек). Реже причиной отказа были боязнь развития поствакцинальных осложнений (43 человека – 3,9%) и прочие причины (0,5% - отсутствие СНИЛС, неорганизованность, религиозные убеждения).

Среди опрошенных студентов 23,4% (259 человек), являясь законопослушными и информированными гражданами, считают вакцинацию обязательной. Среди них 25,9% работают в лечебных учреждениях, 77,6% уже привиты сами, 40,5% из них имеют родственников медицинских работников, среди их близкого окружения вакцинированы уже 93,4%.

Но наиболее ответственной является группа студентов, имеющих практический опыт работы в медицинских организациях. Студенты, работающие с COVID-19 пациентами в «красной зоне» (125 человек). Они вакцинировались чаще своих сокурсников (94,4%), что, несомненно, связано с наличием личного опыта и знаний по течению этой серьезной инфекции и большей ответственности. При этом и процент болевших коронавирусной инфекцией среди них выше – 73,6%. У медицинских работников, работающих в «красной зоне», значительно больше рисков заболеть, что видно из полученного результата опроса.

Обсуждение. Приверженность студентов медицинского университета к вакцинации от новой коронавирусной инфекции COVID-19 в разгар четвертой волны пандемии в регионе была выше общего уровня по Воронежской области и составила около 67% против 42%. Несомненно, это связано с имеющимися у студентов профессиональными знаниями по вопросам инфекционной патологии, эпидемиологии инфекционных заболеваний, иммунологии, вакцинопрофилактики, полученными в ходе обучения в университете. Это наглядно демонстрирует факт роста доли вакцинированных студентов на старших курсах, а особенно в группе студентов, работающих в медицинских учреждениях. Студенты первого курса медицинского университета в первые месяцы своего обучения, не обладая достаточными знаниями, достоверно реже вакцинировались в сравнении со студентами шестого курса - 54% против 87%. Доля вакцинированных студентов, имеющих опыт практической работы, была наиболее высокой и составила 94%. Наиболее часто от вакцинации отказывались из-за необоснованных причин девушки в возрасте до 20 лет, ища у себя в оправдание медицинские противопоказания. На самом деле, причина в повышенной впечатлительности, недостатке знаний и использовании непроверенной информации.

Анкетирование выявило, что около 9% студентов, к сожалению, остаются убежденными «антиваксерами», и это показывает их недостаточную профессиональную подготовку.

У вакцинированных молодых людей нежелательные реакции на вакцинацию от новой коронавирусной инфекции развивались в 56%-43% случаев (в зависимости от вида вакцины, $p \leq 0,05$) в первые 1-2 суток после вакцинации. Тяжелых реакций не отмечалось. Такие реакции указаны в инструкциях к препаратам и не могут вызывать серьезных опасений. При этом эффективность вакцинации достаточно высока: после вакцинации заболело от 2 до 6% вакцинированных вакцинами Спутник Лайт, Спутник V и Ковивак, что сопоставимо с эффективностью лучших мировых вакцинальных препаратов. Наиболее высокий процент заболевших после вакцинации, пришелся на молодых людей, вакцинированных ЭпивакКорона, хотя это не более 12%.

Заключение. Отказ от прививок от новой коронавирусной инфекции в разгар пандемии связан, в первую очередь, с недостатком знаний об опасностях самой инфекции, эффективности и безопасности вакцинации от нее.

Среди студентов медицинского университета наибольшую приверженность к вакцинации показали студенты старших курсов, особенно, работающие в лечебных учреждениях.

Отечественные вакцины, применяемые в качестве средства активной профилактики COVID-19, показали высокую эффективность и достаточную безопасность.

Список литературы:

1. Особенности госпитального этапа течения COVID-19 у детей. Разуваев О.А., Кокорева С.П., Разуваева Ю.Ю. Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2021. № 86. С. 43-49. [Osobennosti gospital'nogo etapa techeniya COVID-19 u detej. Razuvaev O.A., Kokoreva S.P., Razuvaeva YU.YU. Nauchno-meditsinskij vestnik Central'nogo Chernozem'ya. 2021. № 86. S. 43-49.]
2. Вакцинация как вызов COVID-19. Тельнова Е.А., Щепин В.О., Загоруйченко А.А. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2020. № 3. С. 82-89. [Vakcinaciya kak vyzov COVID-19. Tel'nova E.A., SHCHepin V.O., Zagorujchenko A.A. Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko. 2020. № 3. S. 82-89.]
3. Вакцинация взрослых от COVID-19: опыт поликлиники Тюмени. Беленькая В., Толкачева А., Моисеева О. Управление качеством в здравоохранении. 2021. № 1. С. 44-48. [Vakcinaciya vzroslyh ot COVID-19: opyt polikliniki Tyumeni. Belen'kaya V., Tolkacheva A., Moiseeva O. Upravlenie kachestvom v zdavoohranenii. 2021. № 1. S. 44-48.]
4. Вакцинация от COVID-19 в контексте общественного доверия. Заляев А.Р., Мухарьямова Л.М., Шаммазова Е.Ю. Социальная политика и социология. 2020. Т. 19. № 4 (137). С. 127-135. [Vakcinaciya ot COVID-19 v kontekste obshchestvennogo doveriya. Zalyaev A.R., Muharyatova L.M., SHammazova E.YU. Social'naya politika i sociologiya. 2020. T. 19. № 4 (137). S. 127-135.]

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МИКРОФЛОРЫ, ВЫДЕЛЕННОЙ ИЗ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЯЕМОГО МИНДАЛИН У ПАЦИЕНТОВ С ПАРАТОНЗИЛЛЯРНЫМИ АБСЦЕССАМИ В 2013 И 2021 ГОДУ, В Г. ВОРОНЕЖЕ

Короткова О.М., Никешена С.А.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко
Кафедра оториноларингологии, кафедра микробиологии

Актуальность. Паратонзиллярный абсцесс – одна из самых частых гнойных патологий области глотки, встречается в основном, у детей и молодых пациентов в возрасте от 15 до 30 лет. Поскольку это заболевание инфекционной этиологии, то исследование вызывающей его микрофлоры отличается практической значимостью.