

Лихорадочная форма развивается, если вирус циркулирует в крови и не проникает в вещество мозга. Поначалу болезнь выглядит как классический грипп: фебрильная температура, слабость, вялость, головные боли, тошнота, иногда рвота. В дальнейшем возможны несильные боли в мышцах, пояснице, конечностях. После выздоровления в течение месяца у некоторых сохраняются слабость, плохой аппетит, потливость, учащенное сердцебиение.

При менингоэнцефалитической форме поражаются не только оболочки мозга, но и непосредственно его клетки. Симптомы зависят от того, какой участок пострадал и насколько он велик. На первом месте стоят энцефалитические симптомы: нарушения движений и мимики, потеря ориентации во времени и пространстве, нарушение сознания, проблемы со сном, бред и галлюцинации, подергивание мышц, косоглазие, двоение в глазах, проблемы с глотанием, невнятная речь.

Полиомиелитическая форма предполагает повреждение преимущественно клеток спинного мозга. В продромальный период в течение нескольких дней пациент чувствует слабость, быстро утомляется. Затем начинаются трудности с движением: сначала страдают мимические мышцы, потом мышцы рук и ног, после этого отдельные участки кожи начинают неметь и терять чувствительность. Человек не может удерживать голову в обычном положении, нормально двигать руками, мучается из-за сильных болей в задней стороне шеи и руках, вероятно атрофия мышц.

Полирадикулонейропатическая форма имеет причиной поражение периферических нервов и корешков. Основные проявления — болевые ощущения по всему телу, покалывание и «ползающие» мурашки по коже, положительные симптомы Лассега (боль по ходу седалищного нерва при поднятии прямой ноги) и Вассермана (боль в передней части бедра при поднятии ноги). Опасность данной формы — развитие восходящего паралича Ландри. В этом случае вялый паралич начинается с ног, поднимается вверх по туловищу, охватывает руки, затем мышцы лица, глотки, языка; способен привести к нарушению дыхания [2].

Выводы

Итак, своевременное выявление и лечение больных с разными формами такого заболевания, как клещевой энцефалит, позволяет избежать целый ряд неблагоприятных последствий для человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт БГМУ [Электронный ресурс]. — 1921–2020 Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет». — Режим доступа: <https://www.bsmu.by/page/6/4704/>. — Дата доступа: 28.03.2020.
2. Официальный сайт платной книги SYNEVO [Электронный ресурс] / Лаборатория «Synevo». — Режим доступа: <https://www.synevo.by/ru/patients/articles/854-mites-attack/>. — Дата доступа: 28.03.2020.

УДК 616.928.8:578.833.2(6-191.2)

БОРЬБА ПРОТИВ ВИРУСА ЭБОЛА В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АФРИКЕ

Исаченко П. К.

Научный руководитель: старший преподаватель И. В. Фадеева

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Заболевание, вызванное вирусом Эбола, также известное как геморрагическая лихорадка Эбола — острая вирусная высококонтагиозная болезнь. Вспышки эпидемии зафиксированы в Центральной и Западной Африке, летальность составляла от 25 до 90 % (в среднем 50 %).

Этот вирус был назван в честь одноименной реки в Заире. Симптомы заболевания легко спутать с абсолютно любой тропической болезнью: температура, слабость, го-

ловные и мышечные боли, боли в горле. Инкубационный период длится от 2–21 дня и на второй неделе болезни симптомы начинают проявляться сильнее: рвота, диарея, внутреннее или внешнее кровотечение, покрасневшие глаза и так далее.

Первая масштабная вспышка случилась в 1976 в небольшой деревне Ямбуку. Тогда было зарегистрировано 318 случаев заражения, и 280 из которых оказались летальными. Это была одна из первых крупных вспышек лихорадки. Впоследствии случаи заражения всплывали локально. Самые значительные вспышки насчитывали около 500 зараженных человек, из которых, как правило, около 50 % погибало. В 2014 г. началась массовая эпидемия в Центральной и Западной Африке.

В конце 2013 г. первой зарегистрированной жертвой этого вируса стал двухлетний ребенок из Гекеду, Гвинея. На протяжении последующих 4-х месяцев число зараженных увеличивалось. К концу марта 2014 г., когда число зараженных приблизилось к сотне, а число скончавшихся перевалило за пятьдесят человек, было начато эпидемиологическое исследование. В очаги эпидемии из Европы прибыла гуманитарная команда врачей. Поначалу число заболевших росло незначительно, так в апреле 2014 г. зараженный насчитывалось около 300 человек, то в августе количество заразившихся увеличилось на 2 тыс. человек в месяц. И только в декабре 2015 г. ВОЗ объявила окончание эпидемии Эбола в Африке. Итоги эпидемии: 28 тыс. заразилось и 13 тыс. погибло за год [1].

Цель

Показать отношение местного населения к вирусу Эбола и проблемы вакцинации в Центральной Африке.

Рассмотреть канадскую векторную вакцину V920 (rVSV-ZEBOV) как один из методов борьбы против эпидемии в «странах третьего мира».

Материал и методы исследования

Проведение анализа научной литературы по проблемам вакцинации в Центральной Африке. Изучение источников научной литературы про канадскую векторную вакцину V920 (rVSV-ZEBOV) как один из методов борьбы против эпидемии в «странах третьего мира» и обобщение информации.

Результаты исследования и их обсуждение

Такую масштабность Эбола приобрела из-за культуры и традиций, которые сложились в Центральной и Западной Африке. Дело в том, что Центральная Африка с ее традициями и обрядами погребения является наиболее благоприятным местом для контактных болезней. Их обряд погребения предусматривает ритуальное омовение тела, поцелуи трупа, состригание ногтей и волос для магических обрядов и другие тесные контакты с умершим человеком. В некоторых селениях труп выставляют на улицу, чтобы убедиться, что он действительно умер, такое ожидание может затягиваться на месяц. Хотя, в течение 50 дней труп является более заразным и продолжает поражать людей еще сильнее, чем, когда человек жив. Так же обычай хоронить людей, которые были поражены тяжелыми болезнями вдоль реки, чтобы река уносила прочь от селения всю заразу. Но такой метод захоронения позволял заражать большое количество людей, проживающих вниз по течению. После одной похоронной процессии могло заразиться до 20 человек, все из которых заражали своих родственников и так далее по цепочке. Так же немаловажную роль сыграли санитарные условия. Центральная и Западная Африка — это беднейшие регионы планеты, где местные жители не придерживаются минимальных правил личной гигиены и не имеют представления о микроорганизмах, влияющих на организм человека. Они принимают болезни за проделки злых духов.

Беспорядки, которые возникали в местах массового заражения людей Эболой, подрывали деятельность гуманитарных миссий. Местные считали, что именно медики разносят болезнь по селениям и заражают людей. Это можно объяснить тем, что медики оперативно выезжали туда, где появился больной, разворачивали полевой госпиталь и начинали лечить людей. Вблизи Гекеду местные жители набросились на группу меди-

ков, которая просвещала их об опасности болезни. Все закончилось тем, что через несколько дней их нашли мертвыми в выгребной яме сельской школы. Среди местного населения была паника, которая мешала гуманитарным группам.

В августе 2015 г. вышла статья о том, что вакцина VSV-EBOV успешно защитила макаков от заражения вирусом. В декабре 2016-го российские исследователи сообщили об успешных испытаниях вакцины «ЭпиВакЭбола» на здоровых добровольцах. Также канадская векторная вакцина V920 (rVSV-ZEBOV) дала положительный результат во время исследований. Вакцина V920 представляет из себя рекомбинантный вирус везикулярного стоматита (rVSV) — это РНК-геном, который вместо собственного поверхностного гликопротеина кодирует «эбольный». После ввода вакцины V920 в организм человека иммунная система вырабатывает антитела против эбольных белков.

Клиническое исследование V920 началось несколько лет назад. Первые результаты исследования появились в 2015 г. Вакцинацию проходили жители гвинейского города Конакри и прилегающих к нему районов. После того как регистрировался новый случай заболевания лихорадкой Эбола, в специальный реестр вносили все контакты заболевшего. Людей из реестра использовали в качестве испытуемых: ученые случайным образом разделили испытуемых на группы и всем ввели вакцину в дельтовидную мышцу, но одним группам сразу, а другим — через 21 день. Всего вакцинировали 6 тыс. человек. Проявлялись побочные действия: головная боль, мышечная «ломка», повышенная утомляемость. Таким масштабным исследованием ученые подтвердили, что вакцина работает [2].

Выводы

Приведенные в работе материалы показывают, что изучение заболеваний, вызванных вирусами, и разработка средств борьбы против них необходимы для предупреждения массовых эпидемий. Несоблюдение санитарно-профилактических мероприятий приводит к формированию сложной эпидемиологической ситуации.

В результате проведенной работы мы пришли к выводу: защита населения от заболеваний напрямую зависит от соблюдения правил личной гигиены, информирование правительством народа в санитарно-просветительном аспекте, улучшение условий жизни населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Информационный бюллетень ВОЗ № 103 «Болезнь, вызванная вирусом Эбола»/ Всемирная Организация Здравоохранения [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/ebola-virus-disease>. — Дата доступа: 28.02.2020.
2. Geisbert, T. W. Recombinant Vesicular Stomatitis Virus-Based Vaccines Against Ebola and Marburg Virus Infections / T. W. Geisbert, H. Feldmann // Journal of Infectious Diseases. 204, S1075 S1081 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://academic.oup.com/jid/article/204/suppl_3/S1075/2193164. — Дата доступа: 28.02.2020.

УДК 615.322:582.998.16

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ «КАЛЕНДУЛЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ЦВЕТКИ»

Котова О. Е.

**Научные руководители: к.фарм.н., доцент Ю. А. Сухомлинов;
д.фарм.н., профессор Т. А. Панурушева**

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
г. Курск, Российская Федерация**

Введение

Лекарственные средства, в том числе лекарственное растительное сырье, применяемое в медицинской практике, должны отвечать всем современным требованиям безопасности для человека и быть эффективными для лечения различных заболеваний.