

УДК 597.6

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ ХОЛЕРЫ

**Анкудинова Ю.А., магистр 1 курса факультет ветеринарной
медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель – Пульчеровская Л.П., к.б.н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** холера, заболевание, историческая справка, распространенность в мире, летальность, лечение*

Статья посвящена описанию возбудителя Холеры, истории открытия, распространения в мире и России.

Возбудитель холеры был впервые выделен итальянским ученым Филиппо Пачини в 1854 году, когда вспыхнувшая эпидемия привела к множеству человеческих смертей. Флорентийский врач исследовал слизистые оболочки кишечника умерших и обнаружил одножгутиковые микроорганизмы, похожие на изогнутые палочки [1,2]. Пачини дал им название *Filippo Pacini bacillum* и предположил, что это и есть возбудитель холеры.

Распространяется, как правило, в форме эпидемий. Эндемические очаги располагаются в Африке, Южной Америке, Индии и Юго-Восточной Азии.

В ходе проведения спецоперации на Украине были выявлены биологические лаборатории, с имеющимися в них опасными штаммами, вызывающие тяжелые заболевания у людей. в данной статье будет рассмотрено одно из возможных «биологических оружий», которое может вызвать заболевание Холера. Хочу начать статью со статистики распространения холеры и летальности во всем мире.

В XIX веке холера распространилась по всему миру из своего первоначального резервуара в дельте реки Ганг в Индии [6]. в дальнейшем произошло шесть пандемий, которые унесли жизни миллионов людей на всех континентах. Текущая (седьмая) пандемия началась в 1961 г. в Южной Азии, в 1971 г. распространилась на

Африку, а в 1991 г. – на Америку. в настоящее время холера является эндемической болезнью во многих странах.

С 1961 по 1992 г., по данным ВОЗ, в мире было зарегистрировано 2 826 276 случаев заболевания холерой, которые в большинстве вызывались вибрионом Эль-Тор. в том числе 48,1% случаев было отмечено в странах Азии, 25,7% — Америки, 26,8% — Африки, 0,2% — в Австралии, 0,2% случаев — в странах Европы. Летальность при холере в мире (1989–1998) была от 1,8% до 4,7%, с максимальными показателями в Азии — 5,7%, в Африке — 9,1%, в Америке — 2,1% и в Европе — 1,7%.

В России отмечается стабилизация эпидемического процесса с 1988 г. и заболевания холерой носят в основном завозной и спорадический характер.

Холера – особо опасная инфекция, вызываемая энтеропатогенной бактерией *Vibrio cholerae*, протекающая с развитием тяжелого гастроэнтерита и выраженным обезвоживанием вплоть до развития дигидратационного шока. Холера имеет тенденцию к эпидемическому распространению и высокую летальность, поэтому отнесена ВОЗ к высокопатогенным карантинным инфекциям.

Лечение холеры осуществляется в инфекционном отделении больницы или отделении реанимации и интенсивной терапии для инфекционных больных [3-5]. Режим постельный, пациент должен находиться в боксе.

Основные задачи терапии:

□ восстановить объём циркулирующей крови и электролитный состав тканей, чтобы поддержать жизнь пациента [6,7];

□ воздействовать на возбудителя, чтобы сократить сроки болезни (антибиотикотерапия).

Мероприятия по профилактике возникновения и распространения холеры включают:

□ санитарно-эпидемиологический надзор за состоянием и работой объектов водоснабжения [8], пищевой промышленности и объектов общественного питания;

□ при возникновении очага болезни — немедленная изоляция больного, выявление источника заражения, проведение

заключительной дезинфекции, обследование людей, контактировавших с больным, и лечение носителей заболевания.

По эпидемиологическим показаниям, при угрозе распространения инфекции и заражения людей проводится вакцинация холерной вакциной, также возможен приём антибиотиков в профилактических целях.

Лечение антибиотиками позволяет сократить течение болезни на 1—3 дня и снизить выраженность симптомов. Применение антибиотиков также уменьшает потребность в жидкости [9]. Против холерного вибриона оказались эффективными такие антибиотики, как азитромицин, ко-тримоксазол, эритромицин, тетрациклин, доксициклин, ципрофлоксацин и фуразолидон. Азитромицин и тетрациклин оказались более эффективными, чем доксициклин или ципрофлоксацин [10]. Применение тетрациклина и доксициклина не рекомендовано детям младше 8 лет. Во многих странах в мире сообщалось о том, что у некоторых штаммов холерных вибрионов сформировалась устойчивость к доксициклину, фторхинолонам (например, к ципрофлоксацину), а также к тетрациклину, ко-тримоксазолу и эритромицину

Библиографический список:

1. Ляшенко Е.А. Биоконтроль сальмонелл с использованием коммерческого бактериофага в мясе (тушек) кроликов/ Ляшенко Е.А., Пульчеровская Л.П., Ляшенко П.М., Куликова Е.С./ в сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы XII Международной научно-практической конференции, посвященной 160-летию со дня рождения П.А. Столыпина. Ульяновск, 2022. С. 272-275.

2. Пульчеровская Л.П. Ветеринарно-санитарная экспертиза коровьего молока с целью выявления колиформных бактерий/ Пульчеровская Л.П., Ковалева Е.Н. в сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы XII Международной научно-практической конференции, посвященной 160-летию со дня рождения П.А. Столыпина. Ульяновск, 2022. С. 282-296.

3. Пульчеровская Л.П. Антибактериальные препараты при лечении инфекционного отита у мелких домашних животных/ Пульчеровская Л.П. в сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы XI Международной научно-практической конференции. Ульяновск, 2021. С. 234-239.

4. Ефрейторова Е.О. Фагоиндикация бактерий рода *Serratia*/ Ефрейторова Е.О., Пульчеровская Л.П., Васильев Д.А., Золотухин С.Н., Павлова И.Б., Юдина Т.Г. в книге: Бактериофаги: теоретические и практические аспекты применения в медицине, ветеринарии и пищевой промышленности. Материалы Третьей научно-практической конференции с международным участием. 2016. С. 67-68.

5. Ефрейторова Е.О. Распространенность бактерий вида *S. marcescens* в объектах окружающей среды и пищевых продуктах/ Ефрейторова Е.О., Пульчеровская Л.П., Васильев Д.А., Золотухин С.Н. в сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VII Международной научно-практической конференции. 2016. С. 204-211.

6. Пульчеровская Л.П. Мониторинг объектов окружающей среды на наличие бактерий рода *Citrobacter* и их фагов/ Пульчеровская Л.П., Васильев Д.А., Золотухин С.Н., Ефрейторова Е.О. в сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VII Международной научно-практической конференции. 2016. С. 253-260. 38

7. Мерчина С.В. Качественные показатели речной рыбы при поражении описторхозом/ Мерчина С.В., Пульчеровская Л.П., Ахметова В.В., Лаишевцев А.И. Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2018. Т. 80. № 3 (77). С. 298-306.

8. Акимов Н.В. Бактерии, без которых человеку не выжить/ Акимов Н.В., Пульчеровская Л.П., Дежаткина С.В., Любин Н.А. в сборнике: СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ - 2017. IX Международная студенческая электронная научная конференция. 2017.

9. Efreitorova E.O. Indication of *Citrobacter* bacterias in the environment using bacteriophages in the phage titer increase

reaction/Efreitorova E.O., Pulcherovskaya L.P. Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences. 2016. № 10 (58). С. 190-193.

10. Пульчеровская Л.П Индикация бактерий рода *Citobacter* с помощью реакции нарастания титра фага (РНФ)/ Пульчеровская Л.П., Золотухин С.Н., Васильев Д.А. Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. № 1 (21). С. 60-64.

THE SPREAD AND TREATMENT OF CHOLERA

Ankudinova Yu.A.

Keywords: *cholera, disease, historical background, prevalence in the world, mortality, treatment*

The article is devoted to the description of the causative agent of Cholera, the history of discovery, distribution in the world and Russia.