

БЕШЕНСТВО

Кочилова Д.Д. студентки 2 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологий

Научный руководитель – Маллямова Э.Н.,
кандидат педагогических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: бешенство, симптомы, заболевание, заражение, вирус, лечение, «боязнь воды».

Работа посвящена изучению бешенства у животных. Установлено, что бешенство является вирусным зоонозным нейротравматическим заболеванием, которое вызывает воспаление в головном мозге и обычно приводит к летальному исходу.

Введение. Бешенство – это вирусное заболевание, вызывающее энцефалит у людей и других млекопитающих.

Цель работы. Анализ иностранной литературы по болезни бешенство.

Бешенство, вызываемое вирусом бешенства, поражает в первую очередь млекопитающих. В лабораторных условиях было обнаружено, что могут быть инфицированы птицы, а также культуры клеток птиц, рептилий и насекомых.

Мозг животных, больных бешенством, ухудшается. В результате они склонны вести себя странно и часто агрессивно, увеличивая вероятность того, что они укусят другое животное или человека и передадут болезнь.

В дополнение к иррациональной агрессии вирус может вызывать гидрофобию ("боязнь воды"), при которой попытки пить воду или глотать вызывают болезненные спазмы мышц горла или гортани и увеличение выработки слюны. Это повышает вероятность передачи инфекции, поскольку вирус размножается и накапливается в слюнных железах и передается главным образом через укусы. Скопление слюны иногда может создавать эффект "пены у рта", который обычно

ассоциируется с бешенством у животных в общественном восприятии и в популярной культуре, однако бешенство не всегда проявляется как таковое и может передаваться без проявления типичных симптомов.

Чтобы проникнуть в клетки, тримерные шипы на внешней стороне мембраны вируса взаимодействуют со специфическим клеточным рецептором, наиболее вероятным из которых является ацетилхолиновый рецептор. Клеточная мембрана сжимается в процессе, известном как пиноцитоз, и позволяет вирусу проникать в клетку через эндосому. Затем вирус использует необходимую кислую среду этой эндосомы и одновременно связывается с ее мембраной, высвобождая свои пять белков и одноцепочечную РНК в цитоплазму.

Все теплокровные виды, включая человека, могут заразиться вирусом бешенства и развить симптомы. Птицы впервые были искусственно заражены бешенством в 1884 году; однако зараженные птицы в значительной степени, если не полностью, протекают бессимптомно и выздоравливают.

Бешенство бывает трудно диагностировать, потому что на ранних стадиях его легко спутать с другими заболеваниями или даже с простым агрессивным темпераментом.

Лечение после контакта может предотвратить заболевание, если проводить его в течение 10 дней. Вакцина против бешенства эффективна на 100%, если ее вводить до появления симптомов бешенства.

Бешенство заразно для млекопитающих, поэтому выделяют три стадии заражения центральной нервной системы. Клиническое течение у животных часто короче, чем у людей, но приводит к сходным симптомам и почти всегда смерти.

У собак и других животных выделяют три стадии бешенства:

- Первая стадия представляет собой период от одного до трех дней, характеризующийся изменениями в поведении и известна как продромальная стадия.
- Вторая стадия – это возбуждающая стадия, которая длится три-четыре дня. Именно эту стадию часто называют бешеным бешенством из-за склонности пораженного животного гиперреактивно реагировать на внешние раздражители и кусать все, что находится поблизости.

- Третья стадия является паралитической или "немой" стадией и вызывается повреждением двигательных нейронов. Нарушение координации наблюдается из-за паралича задних конечностей, а слюнотечение и затрудненное глотание вызваны параличом мышц лица и горла. Это приводит к нарушению способности хозяина глотать, что вызывает выделение слюны изо рта. Это приводит к тому, что укусы являются наиболее распространенным способом распространения инфекции, поскольку вирус наиболее концентрируется в горле и щеках, вызывая значительное загрязнение слюны. Смерть обычно наступает в результате остановки дыхания.

Заключение. Программы контроля над животными и вакцинации снизили риск заражения собак бешенством в ряде регионов мира. Иммунизация людей до того, как они подвергнутся воздействию, рекомендуется лицам из группы высокого риска, включая тех, кто работает с летучими мышами или проводит длительное время в районах мира, где распространено бешенство.

Библиографический список:

1. Rabies [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://en.wikipedia.org/wiki/Rabies>
2. Veterinary research [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://veterinaryresearch.biomedcentral.com>
3. Veterinary [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.researchgate.net>
4. Rabies [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://todaysveterinarypractice.com/>
5. Animal world [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://veterinaryworld.org/>
6. Disease [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://veter96.ru>
7. Identifying the Main Technological Parameters for Bio-Product Exemplified by Bacteriophage pv. K134–UTSAV *Xanthomonas campestris* *campestris* / P. Maiorov, N. A. Feoktistova, D. A. Vasilyev [et al.] // *Ambient Science*. – 2020. – Vol. 7, No. 1. – P. 7-10. – DOI 10.21276/ambi.2020.07.1.ra03. – EDN ZYYGEZ.

8. Мельников, М. В. Электронные ресурсы как средство развития универсальных компетенций кадров для реализации экспортно-импортных операций / М. В. Мельников, М. А. Морозова, Э. Н. Маллямова // Экономика сельского хозяйства России. – 2023. – № 4. – С. 44-47. – DOI 10.32651/234-44. – EDN BZXKEO.

RABIES

Kochilova D. D.

Scientific supervisor – Mallyamova E.N.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Keywords: *rabies, symptoms, disease, infection, virus, treatment, "fear of water".*

The work is devoted to the study of rabies in animals. Rabies is a viral zoonotic neuroinvasive disease that causes inflammation in the brain and is usually fatal.