

первоначальный вид. Нами было отмечено, что как только произошли улучшения, хозяйка собаки проигнорировав рекомендации перестала давать данный препарат и у собаки в течение 2-х недель возобновилась клиническая картина, после чего она снова поступила в клинику на повторный курс лечения. То есть заболевание рецидивирует при несоблюдении врачебных рекомендаций.

В заключении хотелось бы отметить, что необходимо большое внимание уделять заболеваниям кожи невыясненной этиологией, так как факторы, вызывающие эти заболевания недостаточно изучены. Также необходимо изучение эпизоотологического и эпидемиологического значения этих болезней, так как возможно их контагиозное распространение среди животных и угроза заражения людей.

Следовательно, необходимо разрабатывать современные методы диагностики, проводить различные лабораторные исследования, биопсию кожи и ставить биопробы.

Актуальность изучения прионных инфекций

Мазанов В.В. – ст-т 4 курса ФВМ

Руководитель: Васильева Ю.Б.

ФГОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия»

В медицинских кругах говорят о болезнях, вызываемых новым, недавно открытым классом возбудителей - прионными белками. Чтобы разобраться, в чем заключена необычность нового класса возбудителей и какие опасности он в себе таит, необходимо выяснить, что же о них известно.

Большинство учёных утверждают, что прионы являются источником медленно протекающих инфекций у человека и животных. Другие исследователи выдвигают различные гипотезы. Среди них такие, как:

- ✓ Гипотеза участия прионов в физиологическом процессе старения организма;
- ✓ Гипотеза влияния прионов на развитие раковых заболеваний;
- ✓ Гипотеза участия прионов в защите организма от некоторых заболеваний.

Историческая справка. В 1954 г. в Лондонском университете было сформулировано учение о медленных инфекциях. Заболевания, вызываемые ими, характеризуются длительным инкубационным периодом, медленным течением, необычностью повреждения органов и тканей и неизбежным летальным исходом.

Причина этих заболеваний оставалась невыясненной до 1982 г., пока не был открыт прионный инфекционный протеин и сформулировано понятие приона.

Прион – это малая белковая инфекционная частица, устойчивая к инактивирующим воздействиям. Они имеют низкую молекулярную массу, не имеют нуклеиновых кислот, не вызывают воспаления и иммунного ответа,

устойчивы к высокой температуре, формальдегиду, к различным видам излучений.

Белок приона кодируется генами организма хозяина, которые содержатся в каждой клетке. Прионы имеют ряд свойств, характерных для обычных вирусов: ультрамикроскопические размеры, не культивируются на искусственных питательных средах и ряд других свойств.

Межвидовой барьер. Американские ученые обнаружили, что прионы одного вида животных могут вызывать образование прионов у других видов, приводя к появлению принципиально новых инфекционных белков. В своем эксперименте исследователи из Университета Техаса смешивали нормальный прионный белок хомяков с инфекционным белком мышей. Это привело к образованию новых прионов, способных заражать хомяков. Причем симптомы заболевания отличались от «традиционных» для данного вида животных, что свидетельствует о получении принципиально новых видов прионов.

Таблица 1

Прионные заболевания

| У животных | У человека |
|--|---|
| 1. Скрепи. | 1. Болезнь Крейтцфельда - Якоба |
| 2. Трансмиссивная энцефалопатия норок. | 2. Синдром Герстманна - Штреусслера - Шейнкера. |
| 3. Хроническая изнуряющая болезнь оленей и лосей. | 3. Куру (болезнь каннибалов Новой Гвинеи). |
| 4. Трансмиссивная губкообразная энцефалопатия коров. | 4. Смертельная семейная бессоница. |
| 5. Трансмиссивная губкообразная энцефалопатии кошек. | |
| 6. Трансмиссивная губкообразная энцефалопатия экзотических копытных. | |

Куру (хохочущая смерть) — эндемическая медленная инфекция человека прионовой природы, характеризующаяся тяжелыми поражениями центральной нервной системы, прогрессирующим нарушением координации движения, походки; ознобами, эйфорией ("хохочущая смерть"); всегда заканчивается летально. Регистрируется в восточной части острова Новая Гвинея. Болезнь Крейтцфельда-Якоба — медленная инфекция человека прионной природы, характеризующаяся прогрессирующей деменцией и симптомами поражения пирамидных и экстрапирамидных путей. Заболевание относится к группе подострых трансмиссивных губкообразных энцефалопатии. Встречается во всех странах мира. Инфицирование возможно при употреблении недостаточно проваренного мяса, мозга овец и коров с губкообразной энцефалопатией (больных коровьим бешенством), а также сырых устриц и моллюсков.

Синдром Герстманна-Штреусслера — медленная инфекция человека прионовой природы, относящаяся к группе подострых трансмиссивных губкообразных энцефалопатии, характеризующаяся дегенеративными поражениями центральной нервной системы, выражающаяся в формировании

губкообразного состояния и образовании большого количества амилоидных бляшек во всех отделах мозга и проявляющаяся в развитии медленно прогрессирующих атаксии и слабоумия с неизбежным смертельным исходом.

Амиотрофический лейкоспонгиоз — медленная инфекция, характеризующаяся прогрессирующим развитием атрофических парезов мышц конечностей и туловища, спинальным типом расстройства дыхания, неизбежным смертельным исходом. Впервые это заболевание было обнаружено на территории Белоруссии в 2 областях.

Известны случаи инфицирования прионами при пересадке роговицы глаз, при применении лекарственных препаратов (гормонов и др.) животного происхождения, при нейрохирургических операциях, так как стерилизация инструментов кипячением, различными видами излучения, формалином, спиртом не инактивирует полностью возбудителя. Поэтому стерилизацию инструментов рекомендуется проводить автоклавированием.

В настоящее время не существует эффективной этиологической и патогенетической терапии прионных болезней, несмотря на достигнутый в последние годы прогресс в изучении этой группы медленных инфекций. В ранних стадиях применяется симптоматическая терапия, корригирующая поведенческие нарушения, расстройства сна и миоклонии (амфетамины, барбитураты, антидепрессанты, бензодиазепины, другие нейролептики); в поздних - поддерживающая терапия.

Вместе с тем на современном этапе проблема разработки эффективной терапии прионных болезней считается задачей первостепенной важности.

Создание адекватного этиологического и патогенетического лечения больных актуально также в связи с наличием групп риска развития семейных вариантов.

В Европе, в том числе и в России, осуществляется ряд мероприятий по профилактике прионных инфекций.

В частности введены ограничения на трансплантацию мозговых тканей и переливание крови. Еще одним путем предупреждения прионных болезней может быть разведение домашних животных, не передающих прионов. Такие примеры в природе существуют, в частности есть породы овец, генетически резистентные к скрепи. В настоящее время имеются возможности для выведения генетически резистентных пород крупного рогатого скота.

Особенности приёма подозреваемых в заражении домашних животных

Уткина М. – ст-ка 5 курса ФВМ

Руководители: Васильева Ю.Б., Канаева Т.И.

ФГОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия»

Проходя практику в ветеринарной поликлинике г. Димитровграда, я заметила, что у нас уделяют большое внимание профилактике распространения инфекционных заболеваний.

Не секрет, что основные пути передачи вирусных инфекций - аэрогенный, а также контактный (через руки), а за смену ветеринарный врач