

Эпидемиология и эпизоотология бешенства

Укина Т.В., 4 курс, ФВМ

Научные руководители – к.в.н., доцент Никульшина Ю.Б., д.б.н., проф. Васильев Д.А.
ФГОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия»

Все мы любим домашних животных. Любим, когда наша кошка садится к нам на колени и начинает мурлыкать. Любим наших собак, любим гулять с ними, играть. Но так ли мы все хорошо знаем, чем опасно общение с нашими домашними любимцами? Ведь матушка Природа создала не только ласковых кошек и дружелюбных собак. Она так же создала и страшные микроорганизмы-вирусы. Вирусные болезни бывают различными и, зачастую, смертельно опасными, как бешенство.

Эта болезнь известна еще с 2300 года до нашей эры. До сих пор нет ни одного действенного способа вылечить бешенство. Посредством вакцинации против бешенства можно только предотвратить заболевание человека, но не вылечить. Зараженные вирусом бешенства животные и люди обречены на гибель, если клинические признаки уже проявились.

Бешенство является вирусным зоонозом, поражающим домашних и диких животных. Оно передается другим животным и людям при тесном контакте со слюной инфицированных животных (т.е. при укусах, царапинах, а также облизывании поврежденной кожи и слизистых оболочек).

Первые симптомы носят общий характер, как у животных, так и у людей, и затрагивают дыхательные пути, желудочно-кишечный тракт и центральную нервную систему. В острой стадии заболевания проявляются признаки гиперактивности (буйное бешенство) или паралича (тихое бешенство).

Ежегодно во всем мире происходит 55000 случаев смерти в результате бешенства, причем подавляющее большинство из этих случаев приходится на сельские районы Африки и Азии по оценкам, каждый год 10 миллионов людей получают постэкспозиционное лечение после контакта с животными, с подозрением на бешенство. В конце 1990-х в начале 2000-х в результате проведения компаний пероральной вакцинации в Западноевропейских странах заболеваемость бешенством среди диких животных снизилась. Также за последние годы снизилось число случаев заболеваний людей бешенством в Южной Америке и в некоторых странах Азии благодаря осуществлению программ по улучшению постэкспозиционного лечения и вакцинации собак.

В последнее время значительным эпидемиологическим резервуаром бешенства в некоторых частях мира (например, в Америке и в Австралии) стали летучие мыши. В Северной Америке большинство зарегистрированных случаев смерти людей от бешенства произошло в результате инфицирования вирусом бешенства серебристоволосой летучей мышью. В 2003 году число людей в Южной Америке, скончавшихся от бешенства, последовавшего в результате укусов диких животных, впервые превысило число людей, умерших от бешенства, развившегося после укуса собак. Однако в Африке и в Азии собаки

по-прежнему являются основными носителями бешенства, а их укусы приводят к основному количеству случаев смерти людей от бешенства во всем мире.

В Приволжском федеральном округе в 2006 году было зарегистрировано 659 случаев заболевания животных бешенством, что составляет 29,1% всех случаев заболеваний животных этой инфекцией в России. Наиболее высокие показатели обращаемости за антирабической помощью отмечаются в субъектах, на территории которых имеются природные очаги бешенства и регистрируются заболевания среди собак, кошек и сельскохозяйственных животных - Татарстан, Мордовия, Удмуртия, Оренбургская, Самарская и Ульяновская области.

Бешенство среди людей в Ульяновской области не регистрируется с 1995 года. Среди животных в 2005 году зарегистрировано 43 случая бешенства в 40 населенных пунктах Ульяновской области. Все случаи бешенства лабораторно подтверждены.

Наметилась тенденция расширения ареала болезни. В 2002г. вспышки бешенства возникли в Ивановской, Пермской областях и в Краснодарском крае - на территориях, считавшихся благополучными. В список неблагополучных городов, являющихся административными центрами субъектов РФ, вошли: Псков, Владимир, Калуга, Воронеж, Белгород, Липецк, Волгоград, Астрахань, Саратов, Пенза, Элиста, Краснодар, Ставрополь, Махачкала, Владикавказ, Черкесск, Оренбург, Барнаул, Новосибирск, Омск.

В 2005г. появились сообщения о том, что 15-летняя девушка из США Джина Гис смогла выжить после заражения вирусом бешенства без вакцинации, когда лечение было начато уже после появления клинических симптомов. При лечении девочка была введена в искусственную кому, и затем ей были введены препараты, стимулирующие иммунную активность организма. Метод базировался на предположение, что вирус бешенства не вызывает необратимых поражений центральной нервной системы, а вызывает лишь временное расстройство ее функций, и, таким образом, если временно «отключить» большую часть функций мозга, то организм постепенно сможет выработать достаточно количество антител, чтобы победить вирус. После недели нахождения в коме и последующего лечения Гис через несколько месяцев была выписана из госпиталя без признаков поражения вирусом бешенства. Тем не менее, все последующие попытки использовать тот же метод на других пациентах не привели к успеху. Среди медиков до сих пор не прекращаются дискуссии о том, почему выздоровела Джина Гис. Некоторые указывают на то, что она могла быть заражена сильно ослабленной формой вируса или имела необычайно мощную иммунную систему. Статистика показывает, что в мире каждые 15 минут от бешенства умирает один человек.

Тем не менее, до тех пор, пока бешенство животных не будет ликвидировано расходы на профилактику болезни среди людей и животных в развивающихся странах, по всей вероятности, значительно возрастут.

Библиографический список.

1. Забелин В.Н.[Совещание "Эпизоотическое состояние по бешенству в Московской области", июль 1998 г.] // *Ветеринария*.-1998.-N 11.-С.60-61.
2. Ковалев Н.А. и др.Изучение эффективности постинфекционной профилактики бешенства с помощью рифампицина на белых мышах/Ковалев Н.А.,Усеня М.М.,Гайдученок Ф.М. // *Зооантропоноз.болезни,меры профилактики и борьбы*.-Минск,1997.-С.26-27.
3. <http://www.regions.ru>.
4. Информационный бюллетень об эпизоотической ситуации по бешенству в Ульяновской области в 2005 году и 2 месяца 2006г. – Ульяновск, 2006.

Гипотезы возникновения губкообразной энцефалопатии

Кузьмина Е., Недвига Е., 5 курс, ФВМ

Научные руководители – к.в.н., доцент Никульшина Ю.Б., д.б.н., проф. Васильев Д.А. ФГОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия»

В настоящее время проблема губкообразной (спонгиформной) энцефалопатии (ГЭ) актуальна для многих стран мира.

Однако, до сих пор причины заболевания и его патогенез изучены недостаточно, в связи с этим не разработано и лечение.

Официально губкообразную энцефалопатию относят к прионным, медленным инфекциям, среди которых уже более 250 лет известны скрепи (почесуха) овец и коз. Крупный рогатый скот обоих полов и всех пород одинаково восприимчив к губкообразной энцефалопатии. У животных наблюдают характерную клиническую картину без повышения температуры тела с медленным развитием инфекции. Чаще поражаются коровы молочного направления, значительно реже (до 10%) животных на откорме.

Целью данной работы явилось изучение гипотез возникновения и распространения губкообразной энцефалопатии крупного рогатого скота. В настоящее время существует несколько гипотез, рассмотрим их.

Сходство болезни со скрепи позволили констатировать заражение крупного рогатого скота возбудителем трансмиссивной губкообразной энцефалопатии (ТГЭ), содержащемся в мясокостной муке (МКМ), полученной из туш убитых больных или трупов павших овец. В настоящее время большинство специалистов придерживается этой гипотезы. В ее поддержку можно привести следующие факты: болезнь более широко распространена в молочных хозяйствах по сравнению с откормочными, где животным давали меньше кормовых концентратов. Необходимость увеличения производства молока способствовала раннему отъему телят и интенсивному использованию в их рационе других источников животного белка, в том числе и МКМ.

Подтверждением этой гипотезы является и то, что в этот период в Англии значительно возросло поголовье овец и соответственно увеличилось число случаев заболевания скрепи. Болезни не придавали большого значения, так как считали, что крупный рогатый скот не восприимчив к этому заболеванию, тем более что до 1986 г. ГЭ КРС не регистрировали ни в одном регионе мира.