

нарушена координация движений. При вскрытии у больных рыб обнаруживались следующие признаки: темный, переполненный желчный пузырь, желтушность внутренних органов, белый налет на плавательном пузыре, кровоизлияния на серозной оболочке, а также на плавниках.

У рыб забирали кровь путем отсечения хвостового плавника, отделяли сыворотку и проводили биохимическое исследование.

Полученные результаты показывают существенные расхождения по ряду показателей у здоровой и больной рыбы. Так, наблюдается уменьшение общего белка на 29,5%, альбуминов - на 32,2%, глобулинов – на 23,4%, но эти изменения не носят достоверного характера. Уровень мочевины у больных рыб несколько выше, что может говорить о повышенном у них тканевом распаде. Как известно, мочевина у рыб образуется не в результате обезвреживания аммиака в орнитиновом цикле, а при распаде пуриновых нуклеотидов. Обнаруживается достоверное снижение креатинина у больной рыбы, что может быть связано со значительным ослаблением мышечной работы и замедлением энергозависимых реакций с участием креатин-фосфата.

Таким образом, у молоди палии, пораженной аэромонозом, выявляются отклонения белкового обмена, свидетельствующие о нарушении белкового питания рыбы, о повышенном распаде тканей и об ослаблении мышечной работы.

УДК 619:616.98-091:646.4

МЕДВЕДЕВА М.В. студент (Украина)

Научный руководитель **Гаркуша С.Е.**, канд. вет. наук, доцент

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г. Киев, Украина

МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ И ПОДВЗДОШНОЙ КИШКАХ ПРИ ТРАНСМИССИВНОМ ГАСТРОЭНТЕРИТЕ ПОРОСЯТ

Впервые трансмиссивный гастроэнтерит поросят описал Херт в 1935 г., а вирусную этиологию установили американские исследователи Дойль и Хатчингс в 1946 г. Вирус был выделен и описан японским исследователем Тайима (1970). В бывшем Советском Союзе об этом заболевании сообщил украинский профессор В. Никольский (1956).

Вирусный трансмиссивный гастроэнтерит в последние годы регистрируется на всех континентах мира, особенно в странах с интенсивным производством свинины. Экономические убытки состоят из высокой (почти 100%) летальности среди поросят, снижения на 30-60% репродуктивной способности переболевших свиноматок и значительных затрат на проведение оздоровительных мероприятий.

Целью работы было более детально изучить микроскопические изменения в двенадцатиперстной и подвздошной кишках при данном заболевании. Патологический материал у 15 поросят, которые погибли от этого заболевания, отбирали и проводили микроскопические

исследования по общепринятым методикам.

В двенадцатиперстной кишке в 12,6% случаев отмечалось только расширение центрального лимфатического капилляра у верхушек некоторых ворсинок, отек подслизистой основы и расширение кровеносных и лимфатических сосудов. Также у некоторых животных в этом участке кишки наблюдали зернистую дистрофию расположенных в верхней половине ворсинок энтероцитов и их разрушение и слущивание в просвет кишки. Строма ворсинок была умеренно отечна, разрыхлена, а сами ворсинки незначительно укорочены. Основная пластинка слизистой оболочки и подслизистая основа расширялись, наблюдалась их умеренная инфильтрация лимфоцитами и эозинофилами, просвет кровеносных и лимфатических сосудов увеличивался.

У 23,7% поросят в каудальной части подвздошной кишки ворсинки не укорачивались. Здесь наблюдали только гидропическую дистрофию энтероцитов. Во многих энтероцитах наблюдали 1-3 мелкие округлые тельца-включения. Часто наблюдали большие субэпителиальные отеки, разрыхление и отек стромы ворсинок, расширение центрального лимфатического капилляра. В большинстве ворсинок верхушки открывались в просвет кишки.

УДК 664.649

МЕТЛИЦКАЯ Д.А., студент (Польша)

Научный руководитель **Соболева Ю.Г.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПИЩЕВЫЕ ЖИВОТНЫЕ ЖИРЫ В РАЦИОНЕ ЧЕЛОВЕКА

Известно, что жиры совершенно необходимы в здоровом питании человека. Это обширная группа животных и растительных макронутриентов, являющаяся неотъемлемой частью ежедневного рациона. В натуральных жирах содержится около 95-97% триглицеридов жирных кислот, а также некоторое количество сопутствующих веществ.

Для взрослого человека в среднем требуется 1-1,5 г/кг жира, то есть от 70 до 154 г/сутки для мужчин и от 60 до 102 г/сутки для женщин. Рекомендуемое соотношение животных и растительных жиров в пище примерно 70% к 30%.

Считается, что сбалансированный жирно-кислотный состав жира в повседневном рационе выглядит как 6 /3 /1, где цифры означают долю мононенасыщенных / насыщенных / полиненасыщенных кислот. Такому составу отвечает один из видов животных жиров – свиной топленый жир.

В среднем в животных топленых жирах 99,7% собственно жира и до 0,3% воды. Энергетическая ценность 100 г топленого жира 897 ккал. В жирах имеются витамины А, D, E, К, холестерин – 0,1%. Основная кислота продукта – мононенасыщенная олеиновая, содержание которой достигает 51%. Линолевой кислоты в нем до 14%, арахидоновой – до 3% (для человека они являются незаменимыми).