

ная пластинка тонкая, слабо развита и содержит единичные мышечные клетки. В основании складок слизистой оболочки расположена лимфоидная ткань, представленная всеми уровнями структурной организации (диффузная лимфоидная ткань, передузелки, первичные и вторичные лимфоидные узелки), что указывает на структурно-функциональную зрелость. Основу лимфоидной ткани формирует ретикулярная ткань с лимфоидными клетками и макрофагами. В диффузной лимфоидной ткани нет четких границ. В передузелках клетки расположены более плотно, оболочка отсутствует. Первичные узелки имеют оболочку, плотность размещения клеток одинакова. Вторичные узелки содержат светлые центры, по периферии лимфоидные клетки расположены плотно, развита оболочка. Мышечная оболочка образована внешним и внутренним продольными слоями гладких мышечных клеток, и средним циркулярным. Серозная оболочка состоит из рыхлой соединительной ткани, покрытой однослойным плоским эпителием.

УДК 619:612.1:636.4

БОЧАРОВА М.В., студент (Российская Федерация)

СУХОРУКОВА К.О., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Шарафутдинова Е.Б.**, канд. биол. наук, доцент ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет», г. Оренбург, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОСТРОЕНИЯ ФРАКЦИЙ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ПОРОСЯТ ПРИ ХЛАМИДИОНОСИТЕЛЬСТВЕ

В настоящее время хламидионосительство остается малоизученным, хоть и достигнуты значительные успехи в его изучении. Хламидионосительство свиней является хронической болезнью, которая в разных половых и возрастных группах проявляется определенными клиническими признаками.

Исследование фракции сыворотки крови (ФСК) объективно отражает степень патофизиологических механизмов повреждения в реальном масштабе времени, опережая появление патологических изменений, выявляемых при стандартных лабораторных методах исследования, что имеет высокую прогностическую ценность и даёт нам принципиально новые позиции в области ранней доклинической диагностики, диагностики на досимптомном этапе развития патологического процесса.

Нами изучены особенности структурного построения фации сывороток крови (ФСК) и выявления специфических элементов в них при хламидионосительстве свиней.

Целью исследования явилось изучение особенностей построения исходных и суточных фации сывороток крови с сохранением маркерных структур у поросят хламидионосителей.

Материалом для исследования послужили 20 проб сыворотки крови поросят 4-6 мес. возраста, переданные Оренбургской областной ветеринарной лабораторией. Для исследования методом клиновидной дегидратации 0,02 мл СК наносили на поверхность предметного стекла, затем образец с 3 каплями на каждом стекле выдерживается при $T-25^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности – 65%. При анализе ФСК исследованию подверглись два объекта: исходная фация (И-ФСК), полученная из крови в день ее взятия, и фация, из СК, хранившейся в течении суток при $T 4-8^{\circ}\text{C}$ - суточная фация сыворотки крови (С-ФСК). То есть исследуется СК как в фазе текущих, так и в фазе завершенных биологических процессов.

Дегидратированные капли изучали с использованием микроскопа Levenhuk Д870Т с фотофиксацией цветовой цифровой камерой С800NG.

Любое заболевание и отклонение в состоянии организма часто выявляются по изменению биохимических параметров СК, но методики их выявления трудоемки и дорогостоящие, а в текстуре фации можно наблюдать проявление патологических процессов как результат изменения физико-химических свойств этой биологической жидкости.

Анализ ФСК свидетельствует о том, что патологические процессы в организме хламидионосителей являются необратимыми в силу генерализации процессов с повреждением жизненно важных органоидов и невозможностью их дальнейшего восстановления. Свидетельством этому является появление специфических образований в ФСК, как в исходной, так и суточной – маркёров, доступных для визуального анализа.

Основные нарушения систем организма проявлялись в ФСК такими маркёрами, как штриховые трещины, широкие трещины, дихотомии, параллельные трещины, морщины, языки Арнольда и линии Вальнера. Причем штриховые трещины, дихотомии и языки Арнольда являются постоянными маркёрами, т.е. выявлялись в 100% как в И-ФСК, так и в С-ФСК. Также в 100% случаев в И-ФСК были видны широкие трещины и параллельные трещины, в 80% - морщины и в 30% - линии Вальнера, но в С-ФСК эти маркёры были представлены не полностью, что говорит о физиологически неустойчивом состоянии гомеостаза организма.

Появление в текстуре фации штриховых трещин свидетельствует о высоком напряжении реактивных сил организма и реакции сосудов микроциркуляторного русла. Языки Арнольда являются маркёром воспалительного процесса, широкие трещины – нарушения гидрофильно-гидрофобного баланса организма. Дихотомии указывают на признаки глубоких метаболических нарушений. Морщины отражают уровень интоксикации организма. Линии Вальнера свидетельствуют о деструктивных процессах в материале полимера. Параллельные трещины связаны с изменением конформации белков плазмы крови и их последующей структурной модификацией.

В зависимости от тяжести патологического процесса и индивидуальности в реактивности организма свиней все фации можно сформировать, с учетом морфотипов, в три группы. Первая ФСК в своем ансамбле имела только трещины (штриховые + шиповидные + широкие + параллельные), вторая группа интегрирует наряду с трещинами дихотомии и морщины, а третья группа кооперирует все маркёры первой и второй групп, а также языки Арнольда и линии Вальнера. Считаем, что первая группа ФСК с её маркёрами указывает на нарушение метаболизма, конформацию белков СК и снижение адаптационных механизмов, морфотипы второй группы сигнализировали о начавшемся процессе интоксикации, а в ФСК третьей группы наличие расщепленных языков Арнольда и линий Вальнера явствует о хроническом воспалительном процессе и эндоинтоксикации.

Таким образом, сравнивая маркеры ФСК и результаты лабораторных исследований сыворотки крови, можно сделать вывод, что в крови хламидионосителей происходят существенные изменения, и использование метода клиновидной дегидратации поможет точнее выяснить происходящие процессы в организме животного и своевременно провести симптоматическую терапию.

УДК 619:616.98:578.835.3-08:636.8

ВЛАСОВА В.А., студент (Российская Федерация)

Научный руководитель **Епанчинцева О.В.** канд. биол. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет», г. Троицк, Российская Федерация

ЛЕЧЕНИЕ КОШЕК ПРИ КАЛИЦИВИРОЗЕ В УСЛОВИЯХ КЛИНИКИ

Калицивироз – широко распространенное инфекционное заболевание кошек, проявляющееся повышением температуры, конъюнктивитом, изъязвлением слизистых ротовой и носовой полостей,