

УДК 636.2.053:611.3

**ЦИТОАРХИТЕКТОНИКА МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА
ТОНКОГО КИШЕЧНИКА ТЕЛЯТ
ПРИ ГАСТРОЭНТЕРАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ
И НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ АКТИВАТОРОВ МЕТАБОЛИЗМА**

Тумилович Г. А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Моторная, секреторная, защитная и всасывательная функция тонкой кишки тесно связана с кровеносным руслом. Поэтому изучение возрастной изменчивости микрогемодикуляторного русла имеет не только теоретическое, но и прикладное значение. Совокупность морфофункциональных механизмов, обеспечение адекватного уровня соответствия структуры субстрата и его васкуляризации объединяются понятием «реактивности микроциркуляторного русла», которая у новорожденных функционирует недостаточно.

Цель работы – изучить особенности структурной организации и функционирования микрогемодикуляторного русла телят при гастроэнтеральной патологии и на фоне применения активаторов метаболизма.

Научно-производственные исследования по решению поставленной цели осуществлялись в 2012-2014 гг. в условиях УО СПК «Путришки» и СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района Гродненской области и НИЛ УО «ГГАУ». Материалом для гистологических исследований служили образцы стенок тонкой кишки 20 телят разной степени физиологической зрелости. Нами было изучено влияние воздействия иммуномодулирующего препарата «Гамавит» и низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ) на развитие и рост тканевых компонентов стенки тонкого кишечника телят-гипотрофиков.

Проведенное морфологическое исследование материала от телят, павших в результате диспепсии, выявило ряд изменений. Эти изменения характеризовались в основном дистрофическими процессами и целым рядом гемодинамических нарушений. Степень проявления их в большинстве случаев вполне соответствовала степени течения заболевания. Особо следует отметить постоянно выраженные циркуляторные расстройства – результат развивающегося токсикоза, которые характеризовались гиперемией, стазом крови, периваскулярными отеками, появлением в просветах сосудов пристеночных клеточных тромбов, гомогенных тел, наличием кровоизлияний, а также изменениями, локализующимися непосредственно в самой сосудистой стенке. Последние обычно проявлялись в виде пролиферации, набухания и десквамации клеток эндотелия в просвет сосуда. Чрезмерное внутрисосудистое давление при расширении сосудов приводит к истончению эндотелиального слоя, а само замедление тока крови способствует довольно длительному соприкосновению циркулирующих в крови токсинов с эндотелием, вызывая повреждение последнего. Все вместе взятое обуславливает повышенную проницаемость сосудов.

У телят в большинстве случаев в органах отмечалось наличие кровоизлияние диапедезного типа. Это обстоятельство указывает на то, что уже с первых часов жизни новорожденных телят, больных токсической диспепсией, на сосудистую стенку оказывают губительное воздействие продукты нарастающего токсикоза. Токсины, образующиеся в желудочно-кишечном тракте в результате гнилостного брожения содержимого, беспрепятственно поступают в кровеносное русло через оголенную слизистую оболочку.

В условиях применения низкоинтенсивного лазерного излучения и препарата «Гамавит» наблюдается увеличение доставки крови в обменные звенья микроциркуляторного русла тонкой кишки телят, обусловленное высоким уровнем дилатации артериол и прекапилляров, что превышает контроль на 41,8%. Подобные изменения типичны для сосудов приносящего звена – артериол и прекапилляров в условиях адек-

ватной реакции организма телят на изменение физиологического состояния и возрастания гемодинамической нагрузки.

Под влиянием препарата «Гамавит» и низкоинтенсивного лазерного излучения индуцируется неоваскулогенез (о чем свидетельствует появление капиллярных ростков – «почек») и изменяется плотность расположения капилляров в тощей кишке. Изменение площади капиллярной поверхности и диффузионных расстояний, рост кровотока приводит к более быстрому восстановлению структуры и функции ворси-нок. Петлевидный рост сосудов создает в кишке кровеносную систему с максимальной централизацией кровотока, поскольку она состоит из приводящих и отводящих отделов. Таким образом, применение активаторов метаболизма способствует нормализации citoархитектоники микрогемоциркуляторного русла тонкого кишечника.

ЛИТЕРАТУРА

Сороковой, В. С. Гистохимия слизистой оболочки желудка, кишечника и клинико-гематологические показатели у новорожденных телят при гипотрофии: автореф. дис. ... канд. вет. наук: 16.00.01 / В.С.Сороковой; Омск. гос. вет. ин-т. – Омск, 1975. – 22 с.