СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ НЕРВНО-СОСУДИСТОГО АППАРАТА СЫЧУГА ТЕЛЯТ В РАННЕМ ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

В. В. МАЛАШКО, Д. Н. ХАРИТОНИК, Г. А. ТУМИЛОВИЧ, А. М. КАЗЫРО, Н. К. ГОЙЛИК, В. Л. СУКАЧ, М. С. АСАНОВА, Д. В. МАЛАШКО А. С. ЮШКЕВИЧ

Гродненский государственный аграрный университет, Гродно, Беларусь patvet@mail.ru

Моторная периодичность желудочно-кишечного тракта является формой организации эвакуаторного процесса, поэтому механизмы организации и регуляции эвакуации, а также транзита следует рассматривать как неотъемлемую составную часть внутрисистемных механизмов ритма. Их структурная основа – это система эндокринных клеток слизистой оболочки, включая клетки открытого типа, продольный и круговой слои мышечной оболочки, интрамуральная нервная система. Впервые обнаружено, что встречаются две закономерности пространственной организации нейронов и их соотношение по размерам клеточного тела. В период с 1- до 20-дневного возраста телят преобладает кольцевидная форма сплетений, по периметру которых сосредоточены нейроны. Нейроны своими отростками образуют замкнутое кольцо. К конструктивным перестройкам в ранний постнатальный период следует отнести увеличение длины дендритов (дендритный спраутинг), их количества, степени разветвленности (рамификация), смещения узлов ветвления с проксимальных на дистальные участки отростков. На дендритах формируются конусы роста и многочисленные филоподии. У новорожденных телят количество нейробластов в подслизистом сплетении достигает 81%, против 77% - в межмышечном сплетении. Полобная ситуация свидетельствует о том, что иннервационный аппарат сычуга обладает высокими резервными способностями в случае адекватного и рационального кормления и содержания телят.

В стенке сычуга в соответствии с ее гистотопографией выделено четыре отдела микроциркуляторного русла. В серозной оболочке существует сосудистая сеть, которая связана с сосудами мышечной оболочки, а в области большой и малой кривизны дополнительно с сосудами подсерозного сосудистого сплетения. В мышечной оболочке сычуга сформировано обширное межмышечное сплетение, кровеносные сосуды которого обильно анастомозируют обычно в регионе одного слоя и реже между слоями. В серозной оболочке расположена широкопетлистая сосудистая сеть, образованная ячейками полигональной формы. Артериолы диаметром в среднем от 19,7 до 27,4 мкм, отдают прекапилляры диаметром 13,5-16,6 мкм, которые в итоге формируют капиллярную сеть. Диаметр капилляров колеблется от 5,7 до 7,8 мкм. Из слияния 2-4 капилляров образуется посткапилляры диаметром 13,8–16,3 мкм, которые формируют венулы серозной оболочки, впадающие в более крупные венозные сосуды мышечной оболочки. Диаметр венул составляет 22,7-30,1 мкм. В сычуге широко представлены механизмы регуляции- микроциркуляторного кровотока-артериоло-артериолярные анастомозы, прекапиллярные сфинктеры, венулярные петли и синусоиды, которые характерны для подслизистой основы и мышечной оболочки.