

УДК 636.7:591.4:619

**Набока Л.А., канд.вет.наук; Чубин А.Н., д-р вет.наук, Корнилова А.В., ДальГАУ, г.Благовещенск
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ФУНДАЛЬНОГО ОТДЕЛА СТЕНКИ
ЖЕЛУДКА СОБАК ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО СОЗДАННОЙ НИЗКОЙ
ОБТУРАЦИОННОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ**

В опытах на собаках было изучено влияние низкой обтурационной толстокишечной непроходимости на морфофункциональное состояние фундального отдела желудка.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: МОРФОЛОГИЯ, ФУНДАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ ЖЕЛУДКА, НИЗКАЯ ОБТУРАЦИОННАЯ ТОЛСТОКИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ, СОБАКИ.

**Naboka L.A., Cand.Vet.Sci; Chubin A.N., Dr.Vet.Sci, professor; Kornilova A.V., FESAU
THE MORPHOLOGICAL STATE OF THE FUNDAL PART OF THE
DOGS STOMACHS SIDE AT THE EXPERIMENT FOUND LOW ABTURATIONAL THICK
INTENSIVE IMPASSABILITY.**

The experiments on dogs, we studied the science influence of obstructive colonic impassability on the morphofunctional state of the fundal portion of the stomach.

KEYWORDS: THE MORPHOLOGY, THE FUNDAL STOMACHS PART, THE LOW ABTURATIONAL THICK INTENSIVE IMPASSABILITY, DOGS.

На современном этапе развития ветеринарной медицины кишечная непроходимость остается одной из трудноразрешимых проблем. У животных низкая обтурационная кишечная непроходимость (НОТН), характеризуется тяжелым течением, с поздним проявлением клинических признаков и как следствие высокой смертностью [1, 6].

Большое количество научных работ посвящено изучению патогенеза кишечной непроходимости. Одновременно с местными изменениями кишечная непроходимость сопровождается гемодинамическими нарушениями, обезвоживанием, расстройством деятельности нервной и сердечно-сосудистой систем, а также выраженной интоксикацией. При этом выраженность данных процессов изучена в зависимости от вида и уровня кишечной непроходимости [3, 8, 9]. Однако, при всем многообразии исследований, практически нет работ о влиянии низкой обтурационной толстокишечной непроходимости на морфофункциональное состояние стенки желудка.

Целью данного исследования явилось изучение морфофункциональных изменений фундального отдела стенки желудка собак в зависимости от длительности экспериментальной низкой обтурационной кишечной непроходимости.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Объектом исследований служили 12 собак (беспородных, массой 10-15 кг). Модель НОТН воспроизводили под рометар-золетилловым наркозом. Через лапаротомный разрез извлекали нисходящую ободочную кишку. В прямую кишку вводили диск, из мелкопористого поролон, в 2 раза превышающий диаметр толстого кишечника, располагая его в месте перехода нисходящей ободочной кишки в поперечно ободочную. Затем ниже места обтурации ки-

шечник оборачивали поливиниловой трубкой, концы которой выводили на кожную поверхность, через небольшие разрезы справа и слева от основного лапаротомного. Концы трубки фиксировали одиночными швами к коже, создав нужное натяжение. Рану брюшной стенки зашивали наглухо [4]. Контролем служили материалы, полученные от здоровых животных.

Для патоморфологических исследований на 2, 4 и 6 сутки от начала эксперимента у эвтаназированных животных брали фундальный отдел желудка. Исследуемый материал фиксировали в 10% водном растворе нейтрального формалина. Обезжировали в спиртах восходящей концентрации и заливали в парафин по стандартной методике [7]. Парафиновые срезы изготавливали толщиной 4,0-6,0 мкм. Гистологические срезы окрашивали гематоксилином и эозином.

Оценку морфофункционального состояния фундального отдела желудка производили с помощью окуляр-микрометра МОВ-1-15, измерением толщины слизистой оболочки, кровенаполнения сосудов. Определяли степень десквамации эпителия, объемную долю желез, относительное количество лимфоцитов, плазматических и тучных клеток, нейтрофилов, главных и обкладочных клеток желез [1].

Статистическую обработку экспериментального материала осуществляли методом Ойвина И.А. [5], достоверность различий сравниваемых величин – по t-критерию Стьюдента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Сравнение морфологических показателей интактной группы и группы с моделью кишечной непроходимости (табк.) показало, что в опытной группе в течение 2 дней толщина слизистой практически не отличалась от контрольных показателей. После 4 и 6 суток у животных с НОТН, снижалась высота слизистой на 3% и 4% соответственно.

Морфофункциональные показатели фундального отдела желудка собак при низкообтурационной толстокишечной непроходимости, (M±m)

Показатели		Интактный контроль	2-сутки	4-сутки	6-сутки
Толщина слизистой оболочки, мкм		736,73 ± 16,5	731,7±13,05 P>0,05;	715,9±17,08 P<0,05;	708,7±18,26 P<0,05;
Кровенаполнение сосудов, %		15,5±1,79	15,5±1,97 P>0,05	16,3±1,95 P<0,01	22,4±2,07 P<0,01
Индекс десквамации эпителия, %		0,1±0,02	0,6±0,72 P<0,05	1,6±0,65 P<0,05	4,2±0,54 P<0,05
Железы (объемная доля, %)		68,9±4,07	67,2±3,83 P>0,05	58,5±2,36 P<0,05	54,0±2,19 P<0,05
Объемная доля клеток, %	- главные	47,0±5,85	46,1±3,56 P>0,05	40,0±2,03 P<0,01	31,0±3,24 P<0,01
	- париетальные	28,0±3,23	27,5±2,50 P>0,01	22,2±2,09 P<0,01	18,6±3,24 P>0,01
	- добавочные	17,0±2,21	18,4±1,20 P>0,05	24,7±3,11 P<0,05	28,0±2,14 P<0,05
	- лимфоциты	4,3±0,23	4,0±0,49 P>0,05	9,3±0,53 P<0,05	16,6±1,66 P<0,01
	- плазматические	8,6±0,65	9,4±1,17 P>0,05	18,0±1,26 P<0,05	28,2±3,81 P<0,05
	- нейтрофилы	0,1±0,02	16,1±0,66 P>0,05	15,9±1,42 P<0,05	15,8±1,60 P<0,05
	- тучные	1,2±0,27	1,8±0,53 P>0,05	3,1±0,92 P<0,05	4,4±0,75 P<0,01

ПРИМЕЧАНИЕ: P - достоверность показателей к интактному контролю

Кровенаполнение сосудов в опытной группе на 2 сутки не отличалось от контрольных показателей. У животных с длительностью НОТН – четыре дня данный показатель увеличивался, и к 6 суткам возрастал на 44%.

Кроме того, у животных с длительностью кишечной непроходимости 4 и 6 дней достоверно (P<0,05) снижалась объемная доля желез на 15 и 22 процента соответственно. К шестому дню эксперимента достоверно (P<0,05) уменьшалось количество обкладочных на 35%, главных клеток на 34%, и добавочных клеток на 64%.

В сравнении с группой интактного контроля, у животных с длительностью эксперимента 2-е суток, наблюдалась слабовыраженная инфильтрация собственной пластинки. С увеличением срока эксперимента, на шестые сутки в группе с НОТН отмечали достоверное (P<0,05) увеличение; объемной доли лимфоцитов в 3,9 раза, тучных и плазматических клеток в 3,6 и 3,3 раза соответственно.

Таким образом, наличие инфильтрации собственной пластинки, плазматических клеток и лимфоцитов, уменьшение количества главных и обкладочных клеток в фундальных железах, замещение их добавочными клетками, дает нам основание утверждать, что у животных с длительностью низкой обтурационной кишечной непроходимостью 6 суток, развивается по-

верхностный гастрит фундального отдела желудка с признаками атрофии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Автандилов Г.Г. Окулярная измерительная сетка для цито- и гисто-стереологических исследований Г.Г. Автандилов // Архив патологии. 1972. Т. 34. - №6. – С. 76.
2. Алтухов Н.М. Краткий справочник ветеринарного врача / Н.М. Алтухов, В.И. Афанасьев, Б.А. Башкитов. – М.: Агропромиздат, 1990. – С. 351-352.
3. Калашник И.А. Незаразные болезни лошадей / И.А. Калашник, Д.Д. Логвинов, С.И. Смирнов. – М.: Агропромиздат, 1990. – С. 30-35.
4. Набока Л.А. Экспериментальная модель низкой обтурационной кишечной непроходимости у собак / Л.А. Набока, А.Н. Чубин, А.В. Корнилова // Аграрный вестник Урала. 2011. - №3. – С. 35-36.
5. Ойвин И.А. Статистическая обработка результатов экспериментальных исследований / И.А. Ойвин // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. – 1960. - №4. –С. 76.
6. Поваженко И.Е. Частная ветеринарная хирургия / И.Е. Поваженко, С.И. Братюха, Г.Н. Калининский. – Киев: Выща школа, 1991. – С. 118-121.
7. Ромес Б. Микроскопическая техника / Б. Ромес. – М.: Медицина 1953. – С. 123-127.
8. Седов В.М. Микроциркуляция кишечной стенки при кишечной непроходимости / В.М. Седов, Д.А. Смирнов // Научно-практический журнал. - 2002. - Т. 1. - №2. - С. 50-56.
9. Титова Г.П. Морфофункциональные нарушения в тонкой кишке при острой обтурационной непроходимости / Г.П. Титова, Г.А. Платонова, Т.С. Попова // Архив патологии. – 1999.- №2. – С. 27-30.