

ВЛИЯНИЕ ТРЁХСТУПЕНЧАТОГО
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА БИОЛОГИЧЕСКИ
АКТИВНЫХ ДОБАВОК НА ВСАСЫВАТЕЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ
ТОНКОГО КИШЕЧНИКА

У СОБАК С ПРИЗНАКАМИ МАЛЬНУТРИЦИИ

Ушакова Т.М., кандидат ветер. наук, доцент, tanja_0802@mail.ru
ФГБОУ ВО Донской ГАУ, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы характера изменений всасывательной функции тонкого отдела кишечника у собак при комплексной коррекции мальнотриции с использованием трёхступенчатого функционального комплекса биологически активных добавок. Изучены показатели клинического и нутритивного статуса больных животных, установлено влияние трёхступенчатого функционального комплекса биологически активных добавок на уровень всасывательной функции кишечника.

Ключевые слова: мальнотриция, биологическая активная добавка, коррекция, всасывательная функция кишечника, собаки.

Введение. Нутритивные расстройства в организме животных обусловлены в первую очередь развитием мальнотриции на фоне расстройств всасывательной функции тонкого отдела кишечника и развитием дисбиотических процессов в толстом отделе кишечника [1, с. 25]. Вызванные этим мальдигестия и мальсорбция способствуют хронизации патологического состояния, на фоне которого развиваются трофологические расстройства, и снижению качества жизни пациентов [2, с. 68; 3, с. 237; 4, с. 279].

Исходя из выше изложенного, правильно организованная нутритивная поддержка с использованием биологически активных добавок в комплексной схеме коррекции мальнотриции у собак выступает перспективным направлением в условиях клинической практики.

Цель. Целью исследований являлось изучение влияния трёхступенчатого функционального комплекса биологически активных добавок на основе пребиотических и пробиотических компонентов на уровень мальсорбции у собак в комплексной схеме коррекции мальнотриции. Задачами исследований являлись:

изучение клинического статуса, всасывательной функции тонкого отдела кишечника у собак до и после эксперимента.

Материал и методика исследования. Исследования проводились на кафедре терапии и пропедевтики Донского государственного аграрного университета и в ветеринарной клинике «Белый Клык» в течение 2022 года.

Для осуществления эксперимента были отобраны собаки массой тела 18-20 кг в возрасте от 6-ти месяцев до 2-х лет с диагнозом пищевая аллергия. Из животных, отобранных по принципу пар-аналогов, были сформированы две группы: опытная и контрольная. Каждая группа состояла из 10-ти собак. Обследование клинического статуса животных осуществляли по общепринятой методике. Изучение уровня мальсорбции у больных животных осуществляли при помощи методов экскреции жира с калом и сжигания по Кьедалью, а также с применением теста с Д-ксилозой. Методом экскреции жира с калом изучали уровень всасывания жиров в тонком кишечнике.

Собакам обеих групп назначали: квамател, в дозе 1,0 мг/кг массы тела, внутрь, 1 раз в сутки, в течение 10-ти дней; зодак, в дозе 0,5 мг/кг массы тела, внутрь, 2 раза в сутки, в течение 7-ми дней; полисорб МП, в дозе 0,1 г мг/кг массы тела, внутрь, 3-ри раза в сутки, разделив суточную дозу на 3 приема, натошак; гептрал, в дозе 1,0 мл/10 кг массы тела, внутримышечно, 1 раз в 2 дня, в течение 10-ти дней; раствора NaCl 0,9 %-ого, в дозе 10,0 мл/кг массы тела, внутривенно, 1 раз в день, в течение 7-ми дней; 40 %-ого раствора, в дозе 0,5 мл/кг массы тела, внутривенно, 1 раз в сутки, в течение 7-ми дней; полиглюкин, в дозе 10,0 мл/кг массы тела, внутривенно, 1раз в сутки, в течение 7-ми дней; диетический рацион ProPlan ADULT MEDIUM Sensitive Skin OPTIDERMA, в течение 12 недель.

Животным опытной группа дополнительно задавали трёхступенчатый функциональный комплекс биологически активных добавок на основе пребиотических и пробиотических компонентов «GI-HB-3.2» с 3-го дня терапии, в течение 10 дней: 1 фаза «энтеросорбции», в дозе 2,275 г, внутрь, за час до кормления, в утренние часы: Природная бентонитовая глина Некрыловского участка Тарасовского месторождения Ростовской области - 2,0 г; Энтерол - 250,000 мг; экстракт фенхеля – 25,000 мг; 2 фаза «гепато- и энтеропротекции», в дозе 6,250 г, внутрь, во время второго кормления, в дневные часы: Аевит - 990,00 мг; Карсил –

44,00 мг; Селен – 50,00 мкг; Цинк – 25,00 мг; экстракт цветков ромашки аптечной – 0,500 г; водорастворимый сухой экстракт корня одуванчика – 0,400 г; Хофитол – 200,00 мг; N-ацетилцистеин – 200,00 мг; альфа-липоевая кислота – 25,00 мг; семена льна молотые – 3,00 г; Псиллиум - 550,00 мг; Панкреатин - 250,00 мг; экстракт каштана конского – 50,00 мг; 3 фаза «колонизации и коррекции мальнутриции», в дозе 3,415 г, внутрь, за пол часа до третьего кормления, в вечерние часы: синбиотический комплекс: Максилак – 325,000 мг; Инулин - 2000,000 мг; Tetralab аминокислоты комплекс премиум - 600,00 мг; Doppelherz актив Омега-3 – 300,00 мг; Масло бораго - 300,00 мг; экстракт куркумы – 190,00 мг.

Дополнительно животные контрольной группы получали FortyFlora, по 1 пакету, внутрь, в течение в течение 30-ти дней.

Динамику изменений клинического и нутритивного статусов осуществляли до опыта и на 20-й день коррекции. Статистическую обработку полученных результатов осуществляли общепринятыми методами вариационной статистики.

Результаты исследования. Полученные результаты клинического обследования животных до опыта свидетельствовали об увеличении пульса до $136,00 \pm 4,50$ ударов/минуту у животных опытной группы и до $135,50 \pm 3,00$ ударов/минуту в контрольной, так же отмечалось увеличение частоты дыхательных движений, что составляло $40,70 \pm 1,90$ дыхательных движений /минуту и $38,50 \pm 2,00$ дыхательных движений /минуту по группам соответственно. Температура тела собак опытной группы составляла $39,30 \pm 0,40^0$ С, а контрольной - $39,80 \pm 0,30^0$, также отмечались симптомы рвоты, диареи и расстройства пищевого поведения.

Развитие мальнутриции у больных собак способствовало развитию нарушений всасывательной функции тонкого кишечника, за счет потерь жира до $5,85 \pm 0,46$ g / day у животных опытной группы и до $5,96 \pm 0,30$ g / day – в контрольной группе. Потери белков за 2 дня до исследования достигали $7,30 \pm 0,67$ g / day в опытной группе, а в контрольной составляли $7,41 \pm 0,50$ g / day, а потери белков во время исследования - $2,58 \pm 0,21$ g / day, и $2,46 \pm 0,10$ g / day по группам соответственно.

На 20-й день эксперимента у собак опытной группы было выявлено достоверное снижение показателя потерь жира с экскрементами до $4,10 \pm 0,35$ g / day ($P < 0,05$), а у контрольной – до

4,90±0,20 g / day (P< 0,05). Также у животных опытной группы регистрировалось достоверное снижение потерь белка за 2 дня до исследования до 4,69±0,42 g / day (P< 0,01) и потерь белков во время исследования - и 1,81±0,10 g / day (P< 0,01), а в контрольной группе достоверные изменения были выявлены в уровне потерь белков за 2 дня до исследования, которые снизились до 5,20±0,56 g / day) (P< 0,05).

Динамика изменений клинического статуса собак опытной группы характеризовалась признаками оптимизации всасывательной функции кишечника уже на 7-е сутки, выздоровление было отмечено на 18-е сутки, а в контрольной группе аналогичные изменения клинического статуса были выявлены на 12-е и 21-е сутки.

Вывод (-ы). Применение трёхступенчатого функционального комплекса биологически активных добавок на основе пребиотических и пробиотических компонентов «GI-НВ-3.2» в составе комплексной схемы коррекции мальнутриции у собак на фоне пищевой аллергии способствовало устранению явлений мальсорбции и исчезновению манифестации гастроинтестинального синдрома.

Список использованных источников

1.Александрович, Ю.С. Скрининговые методы оценки нутритивного риска у госпитализированных детей / Ю.С. Александрович, И.В. Александрович, К.В. Пшениснов // Вестник интенсивной терапии. - 2015 г. - №3. - С. 25-30.

2.Василевская, С.А. Мальнутриция: верификация, антропометрические и лабораторные характеристики / С. А. Василевская, Ю. Х. Мараховский, В. П. Калачик // Проблемы здоровья и экологии. - 2009. - № 2(20). - С. 66-74.

3.Ушакова, Т.М.Корреляция мальнутриции и гепатопривного синдрома при аллергической энтеропатии у собак /Т.М. Ушакова, Т.Н. Дерезина //Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2020. - № 3 (83). - С. 236-240.

4.Ушакова, Т.М. Коррекция иммунологического статуса и мальнутриции у собак, больных аллергической энтеропатией с выраженным гепатопривным синдромом // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2022. - № 3(95). - С. 274-279.

THE INFLUENCE OF A THREE-STAGE FUNCTIONAL
COMPLEX OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUPPLEMENTS ON THE
ABSORPTION FUNCTION OF THE SMALL INTESTINE
IN DOGS WITH SIGNS OF MALNUTRITION

Ushakova T.M.

Don State Agrarian University, Russia

Annotation. The article deals with the nature of changes in the absorption function of the small intestine in dogs with complex correction of malnutrition using a three-stage functional complex of dietary supplements. The indicators of the clinical and nutritional status of sick animals were studied, the effect of a three-stage functional complex of biologically active additives on the level of intestinal absorption function was established.

Key words: malnutrition, biologically active supplement, correction, intestinal absorption function, dogs.