

## ЛИТЕРАТУРА

1. Балаболкин, М.И. Патогенез ангиопатий при сахарном диабете [Электронный ресурс] / М.И. Балаболкин, Е.М. Клебанова, В.М. Кремская. – РАМН Москва. – Режим доступа: [www.diabet.ru](http://www.diabet.ru) (17 окт.2008).
2. Budd, S.L. Mechanisms of neuronal damage in brain hypoxia/ischemia: focus on the role of mitochondrial calcium accumulation. / S.L. Budd // *Pharmacol. Ther.* – 1998. – Vol. 80. – №2. – P. 203 – 229.
3. Нечипуренко, Н.И. Основные патофизиологические механизмы ишемии головного мозга / Н.И. Нечипуренко, И.Д. Пашковская, Ю.И. Мусиенко // *Медицинские новости.* – 2008. – №1. – С. 7–13.
4. Fung, M.L. Acute hypoxia elevates nitric oxide generation in rat carotid body in vitro. / M.L. Fung, J.S. Ye, P.C. Fung // *Pflugers Archiv. – Eur. J. of Physiol.* – 2001. – Vol. 442. – № 6. – P. 903 – 909.
5. Jiang, K. Effect of hypoxia and reoxygenation on regional activity of nitric oxide synthase in brain of newborn piglets / K. Jiang, S. Kim, S. Murphy // *Neurosci Lett.* – 1996. – Vol. 206. – № 2-3. – P. 199 – 203.
6. O'Mahony, D. Nitric oxide in acute ischaemic stroke: a target for neuroprotection. / D. O'Mahony, M.J. Kendall // *Neurol., Neurosurg. and Psychiatr.* – 1999. – Vol. 67. – P. 1–3.
7. Davis, K.L. Novel effects of nitric oxide / K.L. Davis, E. Martin, I.V. Turko // *Ann. Rev. Pharmacol. Toxicol.* – 2001. – Vol. 41. – P. 203 – 236.

УДК 632.2:619:618.19-002-0.8:615.33

### **ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА БАКТОМАСТ В УСЛОВИЯХ МТК «БОРКИ» СПК «ПРОГРЕСС-ВЕРТЕЛИШКИ» ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА**

**Таранда Н.И., Михалюк А.Н., Вилькевич А.С.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Применение новых лечебных и диагностических препаратов, совершенствование техники машинного доения пока не дают желательных результатов в борьбе с маститом. Поэтому проблема ликвидации маститов и повышения санитарного качества молока остаётся значимой, что предопределяет актуальность поиска новых средств и способов для снижения уровня заболеваемости животных [1,2].

Многие используемые в животноводстве лекарственные средства закупаются за рубежом, имеют высокую стоимость, что в конечном итоге сказывается на себестоимости животноводческой продукции. Поэтому перспективным направлением является изготовление препаратов в республике, что позволит экономить валютные ресурсы и снизить себестоимость производимой продукции.

Целью исследований явилось изучение лечебно-профилактической эффективности препарата Бактомаст в условиях МТК «Борки» СПК «Прогресс-вертелишки» Гродненского района.

Исследования проводились на МТК «Борки» СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района, а также на кафедре микробиологии и эпизоотологии УО «ГГАУ».

Для проведения исследований были сформированы 2 группы коров, состоящих из здоровых животных (50 голов) и животных с субклинической формой мастита в количестве 77 голов, смывы с сосков которых были изучены на наличие и разнообразие находящейся на них микрофлоры до и после обработки биопрепаратом на основе молочнокислых и бифидобактерий Бактомаст.

Обработка сосков вымени осуществлялась непосредственно после каждого доения животных путем погружения их в чашку с препаратом в течение 20 дней. В начале и в конце исследований брали смывы с сосков. Смывы производились стерильным ватным тампоном, который смачивали в физрастворе и после проведения смыва помещали его обратно в пробирку с 10 см<sup>3</sup> физраствора. Через 2 часа производился посев смывов на питательные среды для изучения содержащейся в них микрофлоры. Первоначально делались два десятикратных разведения, и посевы на все питательные среды производились из второго разведения (1:100). Для посева использовались следующие среды: мясопептонный агар (МПА), желточно-солевой агар (ЖСА), среды Сабуро, Эндо и лактосреда. 0,05 см<sup>3</sup> разведения наносили на поверхность среды и растирали стеклянным шпателем (поверхностный посев). Инкубацию посевов проводили в термостате при 37 °С. Учет посевов проводили через 48 часов, при необходимости перепроверяли в более поздние сроки. Фиксация результатов опыта производилась путем фотографирования чашек с посевами и приготовленных из отдельных колоний фиксированных и окрашенных мазков по стандартным методам.

Параллельно изучению наличия и разнообразия микрофлоры молочной железы до и после обработки биопрепаратом Бактомаст осуществляли контроль за характером протекания болезни и динамикой выздоровления животных по содержанию соматических клеток в молоке. Молоко для исследований отбирали в начале и в конце опыта до доения коров предварительно сдоив первые струйки молока в преддойную чашку. Количество соматических клеток в молоке определяли на анализаторе АМВ-1-02 (СОМАТОС).

В результате обработки сосков биопрепаратом Бактомаст общее количество микроорганизмов снизилось почти в 3 раза по сравнению с

началом опыта, и оказалась ниже численности бактерий в контрольной группе, при этом у больных животных произошло снижение соматических клеток в молоке с  $544,4 \pm 20,6$  тыс./см<sup>3</sup> в начале исследований до  $256,5 \pm 18,7$  тыс./см<sup>3</sup> к концу исследований, а количество больных субклинической формой мастита животных – на 30%, что свидетельствует о высокой эффективности изучаемого препарата.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Летунович, А. А. Разработка новых средств и способов диагностики, лечения и профилактики при маститах у коров: автореф. дисс. ... канд. вет. наук / А.А. Летунович – Витебск, 2006. – 20 с.
2. Сорокин, М. В. Терапия маститов / М.В. Сорокин // Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные. – 2006. – №4. – С. 26-27.

УДК 636.2.053:611.89

### **СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ИНТРАМУРАЛЬНОГО НЕРВНОГО АППАРАТА ТОНКОГО КИШЕЧНИКА ТЕЛЯТ**

**Тумилович Г.А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Познание закономерностей органогенеза пищеварительного тракта является биологической предпосылкой для создания системы полноценного кормления животных, организации профилактики и диагностики различных заболеваний, так как гибель телят от заболеваний органов пищеварения является высокой. Особая роль в органогенезе пищеварительной системы отводится развитию нервной ткани кишечной стенки, выполняющей интегрирующую роль.

Цель работы – изучить структурную организацию интрамурального нервного сплетения тонкого кишечника новорожденных телят с разной степенью физиологической зрелости.

Научно-производственные исследования по решению поставленной цели осуществлялись в 2011-2013 г. в условиях УО СПК «Путрышки» Гродненского района, СПК «Демброво» Щучинского района Гродненской области и НИЛ УО «ГГАУ».

Материалом для гистологических исследований служили образцы стенок тонкой кишки 20 телят разной степени физиологической зрелости. Материал отбирался в краниальном, медиальном и каудальном отделах двенадцатиперстной, тощей и подвздошной кишок.

Установлено, что интрамуральный нервный аппарат у новорожденных телят пронизывает кишечную стенку по всей ее толще и образует многослойные нервные сплетения. Все слои его связаны между