

МАНУЙКО С.А., аспирант

РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ЛИЗОЦИМНОЙ И БЕТА-ЛИЗИННОЙ АКТИВНОСТИ СЫВОРОТКИ КРОВИ ТЕЛЯТ

В настоящее время процесс познания формирования естественной резистентности организма телят является крайне необходимым, особенно при интенсивном ведении животноводства, так как без четкого понимания возрастных изменений защитных сил немыслима рациональная профилактика болезней телят.

В связи с этим, целью наших исследований явилось изучение динамики возрастных изменений лизоцимной и β -лизинной активности сыворотки крови телят с 1,5-месячного до 6-месячного возраста.

Научно-хозяйственный опыт проводился на промышленном комплексе по выращиванию и откорму крупного рогатого скота колхоза-комбината «Звезда» Витебской области на бычках черно-пестрой породы, подобранных по принципу аналогов. Во время опыта животных кормили и содержали в соответствии с принятой в хозяйстве схемой. Каждые 2 недели из яремной вены у телят брали кровь. Лизоцимную активность сыворотки крови определяли по методике В.Г. Дорофейчука (1968), β -лизинную активность – с использованием культуры *Vac. Subtilis* (И.М. Карпуть, 1993).

В результате проведенных исследований установлено, что в 1,5-месячном возрасте содержание лизоцима и β -лизинов было равно $2,7 \pm 0,12$ и $11,96 \pm 0,34\%$. В 2-месячном возрасте, их количество выросло до $4,69 \pm 0,41$ и $16,59 \pm 0,70\%$, а к 2,5 месяцам снизилось до $2,99 \pm 0,15$ и $13,41 \pm 0,76\%$, что на 36,2 и 19,1% меньше, чем у 2-месячных телят. В 3 месяца уровень лизоцима и β -лизинов незначительно уменьшился и был равен $2,59 \pm 0,15$ и $13,32 \pm 0,72\%$, а к 3,5 месяцам вновь повысился до $3,24 \pm 0,22$ и $14,33 \pm 0,66\%$. К 4 месяцам концентрация лизоцима и β -лизинов в сыворотке крови была $2,59 \pm 0,13$ и $13,32 \pm 0,53\%$, что на 20 и 7,0% ниже, чем у телят 3,5-месячного возраста. В 4,5 месяца их количество составило $2,41 \pm 0,08$ и $12,94 \pm 0,46\%$, что было ниже, чем у телят 4-месячного возраста на 6,9 и 2,8%. В дальнейшем, лизоцимная и β -лизинная активность возрастала, составляя у телят в 5 месяцев $3,13 \pm 0,11$ и $13,61 \pm 0,52\%$, в 5,5 месяцев соответственно $3,53 \pm 0,11$ и $14,39 \pm 0,43\%$, а в 6 месяцев - $4,35 \pm 0,08$ и $15,09 \pm 0,34\%$.

Таким образом, спад лизоцимной и β -лизинной активности сыворотки крови наблюдался у телят в возрасте 2,5, 3, 4, 4,5 месяца и

поэтому необходима стимуляция гуморальных факторов защиты в эти возрастные периоды.

УДК: 619:618.19-002-07-084:579.8

МАСАЛОВА Т.М., врач

Витебский областной центр эпидемиологии и гигиены

ГНЕДКОВА Е.И., студентка

КОВАЛЬЧУК С.Н., ассистент

ХАНЧИНА А.Р., ассистент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ К АНТИБИОТИКАМ ЭКСПРЕСС-МЕТОДОМ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОРОВ, БОЛЬНЫХ МАСТИТОМ

Одной из самых распространенных причин маститов признана биологическая, т. е. этиологическим фактором являются свыше 20 видов патогенных и условнопатогенных микроорганизмов.

Микробную этиологию имеют 80% маститов. Если же мастит возникает по иным причинам, то все равно дальнейшее течение болезни осложняется микробным фактором, который в этом случае будет вторичный. Чаще причиной возникновения мастита становятся бактерии группы кишечной палочки, стафилококки, стрептококки. В последние годы наблюдается увеличение роли антибиотикоустойчивых форм микробов в этиологии маститов. В большей степени это касается антибиотикоустойчивых стафилококков. Следовательно, условием успешной антибиотикотерапии является предварительное определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам с целью выбора наиболее эффективного препарата.

Исследования проводили в колхозе «Новый Путь» Ляховичского района Брестской области, Ляховичской РВЛ, Витебском ОЦ-ГиЭ. Для исследования было отобрано 32 пробы молока от коров, больных маститом (7 проб от коров, больных гнойным и 15 проб - гнойно-катаральным маститом). Исследовали на чувствительность к антибиотикам экспресс-методом с помощью редокс-индикатора ТТХ (2,3,5 – трифенилтетразолий хлорид).

Исследуемый экссудат из сосков вымени, содержащий большое количество микробов (не менее 2-5 микробных клеток в поле зрения микроскопа), в объеме 0,5-1 мл добавляют в пробирку с 10-12 мл