

Исследования были проведены в условиях СПК «Озерный край» Браславского района Витебской области, где значительная часть молока реализуется I и II сортом (59 и 2 %). Из числа коров, молоко которых было подвергнуто лабораторному анализу, формировали подопытные группы в зависимости от возраста (I-VI лактация), сезона года, стадии лактации (молоко в начале, середине и в конце лактации) и состояния здоровья (здоровые и больные маститом животные). При формировании групп учитывали уровень продуктивности, живую массу, возраст и генотип. Качество молока оценивали по таким показателям, как кислотность, плотность, бактериальная обсемененность, содержание соматических клеток и массовая доля жира.

В ходе проведенных исследований было установлено, что независимо от возраста при соблюдении санитарно-гигиенических условий получения и первичной обработки молоко соответствует требованиям высшего сорта. Молоко, полученное в период с апреля по июнь, из-за несоответствия показателей бактериальной обсемененности и плотности относится главным образом к I сорту. Молоко в первые 5-7 и последние 7-10 дней лактации, молоко коров больных маститом не подлежат реализации, а их добавление в нормальное молоко существенно ухудшает его качественные показатели (кислотность и содержание соматических клеток) и закупочную цену. Наиболее высоким содержанием жира характеризуется молоко здоровых коров III-VI лактаций, превосходящих по этому показателю коров больных маститом и коров-первотелок на 0,09-0,2 % ( $P < 0,05$  -  $P < 0,01$ ).

Оценка экономической эффективности производства молока в данном хозяйстве показала, что организация производственного процесса с учетом влияния отмеченных выше факторов позволяет более чем в 2 раза снизить убыточность по сравнению с получением молока в сложившихся технологических условиях.

УДК 619:616.995.429.1

**КРИВОРУЧКО Е.Б.**, ассистент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ПОКАЗАТЕЛИ БЕЛКОВО-ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У СОБАК, БОЛЬНЫХ ДЕМОДЕКОЗОМ**

Одной из актуальных проблем ветеринарной дерматологии в настоящее время является демодекоз. Наиболее остро проблема демодекоза стоит в патологии кожи собак.

Проведенное нами обследование 160 собак с признаками поражения кожи выявило наличие демодекоза у 50 животных, что соста-

вило 31,25%.

Кожа играет важную роль в обмене веществ организма. Метаболизм кожи объединяется с обменом всего организма. В ней протекают химические процессы белкового, углеводного и липидного обмена веществ.

Целью нашей работы являлась оценка влияния демодекозной инвазии на белково-липидный состав сыворотки крови собак, пораженных клешами *Demodex canis*.

Результаты исследований показывают, что у собак, больных демодекозом, вне зависимости от формы заболевания, отмечалась гиперпротеинемия (75,63-87,1 г/л). Однако содержание альбуминов находилось в пределах нормы и только при генерализованной папулезно-пустулезной форме было несколько ниже референтных значений (21,77±2,37 г/л), что указывает на наличие ярко выраженной гиперглобулинемии. Содержание общих липидов у собак в зависимости от формы заболевания находилось у верхних границ референтных значений либо значительно превышало их (при папулезно-пустулезных генерализованных поражениях – 23,18±6,26 г/л), при этом у всех животных, больных демодекозом, отмечалось высокое содержание в сыворотке крови триглицеридов (3,28-6,27 ммоль/л) и низкий уровень холестерина (1,20-3,87 ммоль/л). Холестерин лежит в основе биохимических процессов кератинизации – формировании основного компонента кожи и волоса кератина. Его снижение существенно нарушает процессы синтеза кератина, усугубляя процессы депиляции и некроза эпидермиса.

Полученные данные показывают, что, паразитируя в волосяных луковицах и сальных железах, демодексы механически нарушают целостность кожи, продуктами жизнедеятельности раздражают нервные окончания, приводя к развитию воспалительных и некротических процессов, вызывая высвобождение триглицеридов из жировых депо кожи, повышение уровня глобулиновых фракций.

Таким образом, проведенные исследования показывают, что, паразитируя в коже собак, клещи *Demodex canis* приводят к существенному нарушению функциональной активности кожи, что отражается на белково-липидном обмене у больных демодекозом собак.