

кратной терапевтической дозе (2 мл/кг) приводила к угнетению антитоксической функции печени через 5 и 24 часа после введения препарата. Введение гексенала в указанные сроки приводило к достоверному увеличению продолжительности сна опытных крыс по сравнению с контрольными ( $P < 0,05$ ).

Снижение дозы пулона I до терапевтической (0,2 мл/кг) не угнетала антитоксическую функцию печени. Введение гексенала через 1, 3, 5 и 24 часа после обработки препаратом не приводило к увеличению продолжительности сна опытных крыс по сравнению с контрольными ( $P > 0,05$ ). В группах, которым вводили гексенал, после обработки терапевтической дозой через 3,5, 24 часа происходило уменьшение длительности гексеналового сна. Через 3 часа после введения препарата в терапевтической дозе длительность гексеналового сна была достоверно низкой по сравнению с контролем ( $P < 0,05$ ).

#### **Выводы**

Пурон I в терапевтической дозе не обладает гепатотоксическим действием, а в 10-кратной угнетает антитоксическую функцию печени.

#### **Литература**

1. Баюн Ю.К. Применение программируемых микрокалькуляторов для биометрических расчетов. // Метод. указания. М.: МВА, 1988, с.19.
2. Розин Д.Р. Сравнительная оценка токсичности хлорпроизводных углеводородов жирного ряда по гексеналовому тесту на белых мышах. // Фармакология и токсикология. – 1964. – № 5. – С.613-614.

УДК 619:618.19-002

### **УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОТСТАИВАНИЯ ПРОБЫ МОЛОКА ДЛЯ УСКОРЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ СУБКЛИНИЧЕСКОГО МАСТИТА У КОРОВ**

**М.А.Багманов, доктор ветеринарных наук**

Любое воспаление в молочной железе вызывает патолого-анатомические изменения. В зависимости от степени воспаления и повреждения гемотканевого барьера вымени изменение секрета может быть очень резким, умеренным или микроскопически вообще не обнаруживаемым. Поэтому для диагностики субклинических форм маститов предложено много методов и средств, каждый из которых имеет ряд определенных недостатков и достоинств.

Так, рекомендуемая В.И. Мутовиным (1974) каталазная проба выявляет субклинические формы мастита, но данная проба трудоемкая и не пригодна к использованию в производственных условиях.

Растворы димастина и мастидина, которые широко используются для выявления субклинических форм маститов коров в животноводческих хозяйствах области, механизм действия которых основан на выявлении изме-

нений рН и дисперсных масс, не выявляет примеси маститного молока в сборном молоке. Кроме того, они в обязательном порядке должны подтверждаться пробой отстаивания молока (Рекомендации по борьбе с маститом коров. М., 1985).

Однако, по мнению В.И. Мутовина (1974), В.П. Гончарова с соавторами (1987) и других, эта диагностическая проба имеет существенный недостаток, заключающийся в ее громоздкости. Задержка в постановке окончательного диагноза может привести к усугублению процесса течения мастита, повышению риска заражения других животных стада, удлинению курса лечения и более длительному сроку браковки молока.

В связи с этим мы поставили перед собой задачу – усовершенствовать данную пробу и предложить для животноводческих хозяйств области легко и быстро выполнимую в условиях молочно-товарной фермы хозяйства пробу центрифугирования молока.

#### **Материал и методика исследования**

Для диагностики субклинического мастита применяли молочно-контрольные пластинки МКП-2 и диагностические реактивы: 2%-ный раствор мастидина и 5%-ный раствор димастина.

Смесь молока с реактивом перемешивали стеклянной палочкой в течение 30 секунд. Реакцию учитывали по густоте желе, а изменение цвета было ориентирующим и дополняющим показателем реакции среды.

Для совершенствования пробы отстаивания брали электрическую центрифугу марки ЦЛПМ-24.

Перед центрифугированием молока каждую четверть вымени исследовали вышеуказанными диагностическими реактивами, затем из каждой положительно реагирующей на диагностику доли молочной железы надаивали по 10-12 мл секрета в две пробирки. Одну партию пробирок помещали в холодильник на 16-18 часов (проба отстаивания), другую - перевозили в лабораторию кафедры для непосредственного центрифугирования.

Оптимальный режим вращения барабанов центрифуги равнялся 1500 об/мин с экспозицией 5 минут.

Положительной пробой на субклинический мастит у коров при анализе проб отстаивания и центрифугирования считали ту, в которой отмечали наличие осадка на дне пробирки 1,0 мл и более.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Полученные данные представлены в таблице.

Из таблицы видно, что из 416-ти коров, повергнутых диагностическим исследованиям на заболеваемость скрытым маститом, положительная реакция с 2%-ным раствором мастидина и 5%-ным раствором димастина выявлена у 89-ти животных (21,39%). При оценке проб отстаивания и центрифугирования секрета вымени установили, что их результаты полностью совпали между собой, положительная реакция при этом была выявлена у 50-ти коров (12,02%). В процессе эксперимента было установлено, что на

## ВЕТЕРИНАРИЯ

центрифугирование 50 проб молока, полученного от подозрительных на заболеваемость скрытым маститом коров, затрагивается не более 25-30 минут времени, что в 15-20 раз меньше расхода времени, необходимого на проведение пробы отстаивания.

Сравнительная оценка чувствительности различных реактивов и пробы отстаивания с центрифугированием молока для диагностики субклинического мастита у коров

Название теста	Подвергнуто исследованию		Из них реагировали							
			положительно				отрицательно			
	коров	долей	коров	%	коров	%	коров	%	коров	%
5%-ный димастин	416	386	89	21,39	31	8,03	327	78,61	355	91,97
2%-ный мастидин	416	386	89	21,39	31	8,03	327	78,61	355	91,97
Проба отстаивания	416	386	50	12,02	20	5,18	366	87,98	366	94,82
Проба центрифугирования	416	386	50	12,02	20	5,18	366	87,98	366	94,82

Следовательно, проба центрифугирования позволяет уменьшить время на проведение диагностических исследований на субклинический мастит, более оперативно назначать и проводить лечение больных животных, сократить сроки браковки молока.

### Литература

1. Гончаров В.П., Карпов В.А. и др. Профилактика и лечение маститов у животных. - М.: Россельхозиздат, 1987.- 208 с.
2. Мутовин В.И. Борьба с маститами коров. - 2-ое изд., переработанное и дополненное. - М.: Колос, 1974. - 254 с.
3. Рекомендации по борьбе с маститами коров. - М.: Агропромиздат, 1985. - 28 с.

УДК 619: 616. 07: 636. 22.087.7

### **МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ КОРОВ И ТЕЛЯТ ПРИ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОЙ ПОДКОРМКЕ И ПРИМЕНЕНИИ АНТАГОНИСТОВ СТРОНЦИЯ**

**М.А. Багманов, доктор ветеринарных наук  
И.И. Богданов, кандидат ветеринарных наук**

Остео- и хондродистрофия - заболевание, связанное с избыточным поступлением в организм некоторых неорганических соединений, в числе которых находится стабильный стронций, распространенный в различных зонах нашей страны, носящий эндемический характер и наносящий опреде-