

Kraft W., Deinert M., Buchler F., Reese S. определяют гипертиреоз как мультисистемное заболевание, характеризующееся разнообразными симптомами. Их появление и течение отличается для каждого пациента, а также зависит от длительности заболевания, сосуществующих нарушений других органов и систем, и способности организма для компенсации изменений. [1]. Большинство из этих симптомов являются неспецифическими и встречаются при многих других заболеваниях, поэтому клинический диагноз вряд ли возможен. Tanja Hudert отмечает, что Гипертиреоз характеризуется повышенным метаболизмом с преобладанием катаболизма и повышенной в связи с этим потребностью в энергии. В повышенных концентрациях в крови присутствует T4, оказывая влияние на синтез сердечного белка, оказывает прямой положительный инотропный и хронотропный эффект на миокард и частоту сокращения синусового узла, с другой стороны, увеличивает количество и сродство β -адренорецепторов и катехоламинрецепторов. [1;4]. В результате наблюдается стимуляция симпатической нервной системы, без выработки эндогенных катехоламинов. Kraft W., Durr U.M., Hartmann K. отмечают также, что на периферии уменьшается сосудистое сопротивление, происходит активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, повышается потребность тканей в кислороде, а как следствие изменяется миокард. Хотя эти процессы преобразования приводят к уже упомянутому положительному инотропному и хронотропному эффектам, одновременно перфузия миокарда ухудшается, но увеличиваться гипертрофия, потребление энергии сердцем увеличивается, так что в соответствующих стрессовых ситуациях «резервный объем» уменьшается, а вероятность аритмий увеличивается. [3;4]. Эти глубоко идущие изменения клинически проявятся как тахикардия, артериальная гипертензия, систолические шумы, ритм галопа, одышка, застойная сердечная недостаточность, и редко аритмии. Часто, однако, эти изменения выражены слабо и обычно хорошо компенсируются, доля гипертрофической кардиомиопатии встречается в 50% случаев, сердечные симптомы составляют от 25 до 40%, в том числе 3,2% застойная сердечная недостаточность [1;2].

Список литературы

1. Kraft W, Deinert M, Buchler F, Reese S. Symptome bei Hyperthyreose der Katze: Eine retrospektive Studie. Kleintierpraxis 1999; 44: 719-32
2. Kraft W, Buchler F. Hyperthyreose: Krankheitsinzidenz bei der Katze. TierarztlPrax 1999; 27 (K): 386-8
3. Kraft W. Krankheiten des Endokriniums. In: Katzenkrankheiten. Klinik und Therapie, 5. Auflage. KRAFT W, DURR U.M, HARTMANN K, Hrsg. Alfeld und Hannover: Schaper 2003: 1002-15.

4. Tanja Hudert Inaugural-Dissertation Sonographische, echokardiographische und labordiagnostische Parameter bei gesunden euthyreoten Katzen und hyperthyreoten Katzen sowie bei Katzen mit niththyreoidalen Krankheiten. – München, 2008: 155.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В ГЕРМАНИИ

Скопина М.А., Журавлева Н.Н.

ФГБОУ ВО «Костромская государственная сельскохозяйственная академия», Караваево, e-mail: skopmash@rambler.ru

Главной задачей любого государства является обеспечение продовольственной безопасности населения необходимыми продуктами питания. На сегодняшний день молочная отрасль находится в условиях экономического кризиса. Помимо уменьшения объема выпуска молока и молочных продуктов довольно остро стоит проблема ухудшения качества. Сырьё низкого качества существенно повлияет на вкус и аромат готовой молочной продукции. Основными продуктами рынка переработки молока являются цельное молоко, кисломолочная продукция, сыры, сметана, сливочное масло и другое. Для их производства требуется соблюдение качества молочного сырья, в частности по микробиологическим параметрам.

В рамках своего исследования мы изучали также международный опыт по данному направлению на основе немецкоязычных научных источников. Большого внимания заслуживают исследования немецких и швейцарских коллег. В своем диссертационном исследовании «Микробиологические критерии для молока, молочных продуктов и других продуктов питания в Европе» Anja Zietmann говорит, что микробиологические критерии – это определенное число микроорганизмов, которое должно соблюдаться на всех ступенях производства продуктов питания для обеспечения качества продукции. Поэтому желательно включать все продуктовые группы в соответствующую программу управления качеством. В ближайшем будущем будет принято «Европейское предписание», в котором на законодательном уровне устанавливаются обязательные микробиологические критерии для ряда продуктов питания. При этом молоко и молочные продукты занимают главенствующее положение в этом списке и подлежат регламентации в полном объеме выпускаемой на рынок продукции.

Предписанные европейским союзом микробиологические критерии заменят в последствие ранее принятые национальные стандарты.

Таблица 1

Микробиологические критерии для продуктов из сырого молока (колонизированные единицы на грамм исследованного материала)

Бактериальная группа	Страна	Объем выборки	Приёмочное число	Минимум	Максимум
Колибактерии	Евросоюз	5	2	10	102
	Германия	-	-	-	-
	Швейцария	-	-	10	-
Сальмонелла	Евросоюз	5	0	Не обнаружено в 25 гр.	
	Германия	5	0	Не обнаружено в 25 мл.	
	Швейцария	-	-	Не обнаружено в 25 гр.	
Стафилакокки	Евросоюз	-	-	-	-
	Германия	5	2	5x102	2x103
	Швейцария	-	-	102	-
Моноцитогенез	Евросоюз	5	5	102	
	Германия	-	-	-	
	Швейцария	-	-	Не обнаружено в 25 гр.	

Таблица 2

Микробиологические критерии для продуктов из пастеризованного молока
(колонизированные единицы на грамм исследованного материала)

Бактериальная группа	Страна	Объем выборки	Приемочное число	Минимум	Максимум
Энтеробактерий	Евросоюз	5	2	<1	5
Колиподобные бактерии	Германия	5	1	0	5
Энтеробактерий	Швейцария	-	-	10	-
Моноцитогенез	Евросоюз	5	0		10 ²
	Германия	-	-		
	Швейцария	-	-		

Таблица 3

Микробиологические критерии для продуктов из сухого молока
(колонизированные единицы на грамм исследованного материала)

Бактериальная группа	Страна	Объем выборки	Приёмочное число	Минимум	Максимум
Колибактерии	Евросоюз	5	0	<10	
	Германия	5	2	10	
	Швейцария	-	-	10	-
Сальмонелла	Евросоюз	5	0	Не обнаружено в 25 гр.	
	Германия	10	0	Не обнаружено в 25 гр.	
	Швейцария	-	-	Не обнаружено в 25 гр.	
Стафилакокки	Евросоюз	5	2	10	10 ²
	Германия	5	2	10	10 ²
	Швейцария	-	-	-	10 ⁵
Моноцитогенез	Евросоюз	5	0	10 ²	
	Германия	5	0	Не обнаружено в 25 гр.	
	Швейцария	-	-	Не обнаружено в 25 гр.	

Таблица 4

Микробиологические критерии для сыра (колонизированные единицы на грамм исследованного материала)

Бактериальная группа	Страна	Объем вы- борки	Приёмочное число	Минимум	Максимум
Колибактерии	Евросоюз	5	2	10 ³	10 ⁴
	Германия	5	2	10 ⁴	10 ⁵
Сальмонелла	Евросоюз	5	0	Не обнаружено в 25 гр.	
	Германия	5	0	Не обнаружено в 25 гр.	
Стафилакокки	Евросоюз	5	2	10 ⁴	10 ⁵
	Германия	5	2	10 ³	10 ⁴
Моноцитогенез	Евросоюз	5	0	10 ²	
	Германия	5	0	Не обнаружено в 25 гр.	

Целью диссертационной работы Anja Ziermann является обобщение микробиологических критериев в молочном секторе. В качестве материала служили рабочие документы, уже действующие национальные стандарты и принятые предписания. Исследователь также дополнительно разрабатывает рекомендации для микробиологических критериев различных отраслевых организаций или специализированных обществ. Для сравнения приводятся действующие микробиологические стандарты для молочной продукции в Швейцарии, которые были приняты в 2004 г.

Далее мы приводим сравнительную таблицу микробиологических параметров молочной продукции для стран ЕС.

Список литературы

1. Ziermann A. Mikrobiologische Kriterien für Milch, Milchprodukte und andere Lebensmittel in Europa // Inaugural-Dissertation zur Erlangung der tiermedizinischen Doktorwürde der Tierärztlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München, Germany, 2005. 181s.
2. Kommission der Europäischen Gemeinschaften Entwurf einer Verordnung der Kommission über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel Stand. April 2004.

СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОВЕРКИ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА ПРИМЕРЕ НЕМЕЦКОЙ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Смирнов А.А., Журавлева Н.Н.

ФГБОУ ВО Костромская ГСХА, Караваево, e-mail:
a.smirnov24@mail.ru

Рынок молока и молочных продуктов является одним из пяти стратегических рынков продовольствия. Проведенный анализ молочной отрасли России показал, что на сегодняшний день доля молочных продуктов входящих в минимальный набор продуктовой корзины россиян, составляет в среднем 20%. Анализ качества молочных товаров показал, что молочная продукция отечественного производства значительно хуже по качеству по сравнению с молочной продукцией импортного производства. Так для повышения качества отечественной молочной продукции, российским производителям имеет смысл изучить опыт зарубежных конкурентов. Ведь именно конкуренция