

## НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ФАЛЬСИФИКАЦИИ МОЛОКА АНТИБИОТИКАМИ

Н.В. Пац, к.м.н.

Гродненский государственный медицинский университет



ПАЦ Наталия Викторовна - кан. мед. наук по гигиене и педиатрии, доцент кафедры общей гигиены и экологии ГГМУ. E-mail: pats\_nataly@mail.ru

*В статье поднята проблема фальсификации молока антибиотиками. Анкетно-опросным методом изучена частота использования антибиотиков жителями сельской местности Гродненской и Брестской областей с целью предупреждения скисания молока. Предложены направления деятельности медработников по предупреждению фальсификации молока антибиотиками.*

*The article raises a problem of milk qualities falsification due to antibiotic use.*

*The frequency of antibiotic use in the rural population in Grodno and Brest regions aimed at preventing milk souring during the summer season was studied by means of questionnaire.*

*The perspectives for medical activities in preventing milk falsification due to antibiotic use were suggested.*

Изучены следующие методы фальсификации молока: разведение водой с целью увеличения объема, добавление крахмала для повышения удельного веса, добавление соды с целью предупреждения скисания [2, 4]. Однако широкая информированность населения о свойствах многих фармацевтических препаратов имеет не только положительную сторону, но и ряд отрицательных моментов, на одном из которых хотелось бы остановиться.

Согласно санитарным требованиям к первичной обработке молока, молоко необходимо хранить до отправки на молокозавод в хорошо проветриваемом помещении с затемненными окнами, обращенными на север, при температуре не выше +10°C и не более 20 часов [1, 5]. К сожалению, в летний сезон не всегда у сельских жителей предоставляется возможность для длительного хранения молока создать требуемые температурные условия, и некоторые хозяйки для предупреждения скисания молока добавляют антибиотики.

Поводом для изучения данной проблемы послужил случай из практики.

За медицинской помощью обратилась семья, воспитывающая двоих детей. У обеих дочерей через час после употребления свежего коровьего молока появился осиплый голос, лающий кашель, крапивница. В общем анализе крови: у девочки 5-ти лет - Нб - 125 г/л, СОЭ - 8 мм/ч, эритроциты -  $3,9 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоциты -  $6,8 \cdot 10^9$ /л (эозинофилы - 10%, нейтрофилы - 43%, лимфоциты - 44%, моноциты - 3%), у девочки 3-х лет - Нб - 129 г/л, СОЭ - 10 мм/ч, эритроциты -  $4,0 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоциты -  $5,0 \cdot 10^9$ /л (эози-

нофилы - 5%, нейтрофилы - 40%, лимфоциты - 51%, моноциты - 4%).

Из анамнеза выяснено, что у одной из девочек, старшей, 5-ти лет, аллергический анамнез отягощен аллергией на ампициллин, цитрусовые. Вторая девочка, 3-х лет, здорова, аллергологический анамнез - без особенностей. Отец этих девочек ежедневно в течение двух лет приобретал молоко в соседней деревне у одной и той же хозяйки, и к 9 часам дети получали на первый завтрак по стакану свежего молока. В день случившегося отец девочек, как обычно, приехал за молоком, но хозяйки дома не оказалось и привычно заготовленных для его семьи, специально отлитых после дойки двух 1,5-литровых бутылок с молоком тоже. Хозяин дома отлил ему молоко из общего бидона, приготовленного для сдачи в колхоз.

После доуточнения эпиданамнеза и детального изучения этого случая было выяснено, что хозяйка коровы в летний сезон постоянно в молоко закладывала несколько таблеток ампициллина с целью более длительного хранения и предупреждения скисания, а что эта процедура таит в себе опасность для здоровья тех, кто будет употреблять молоко с такими «добавками», не предполагала, ссылаясь на неосведомленность.

Обеим девочкам был выставлен предварительный диагноз «Пищевая аллергия. Аллергия к белку коровьего молока? Ларингит. Крапивница». В амбулаторных условиях оказана медицинская помощь: курс лечения с использованием десенсибилизирующих средств (тавегил в возрастной дозировке внутримышечно). После углубленного об-

следования диагноз «Аллергия к белку коровьего молока» был снят. Обеим девочкам выставлен заключительный диагноз «Аллергия на ампицилин. Ларингит. Крапивница».

Приобретенное через торговую сеть молоко, предварительно прошедшее стандартизацию, не представляет угрозы для здоровья [2]. При пастеризации многие антибиотики инактивируются. Но есть и те, для стерилизации которых необходима температура 100°C [3]. Приобретенное же в частном порядке молоко, будучи фальсифицированным добавлением антибиотиков, может вызвать тяжелые изменения в статусе здоровья. К факторам риска относится реализация молока в придорожной полосе без прохождения экспертизы качества.

Исследование проводилось анкетно-опросным методом. Объектом исследования были сельские жители, реализующие свою продукцию в частном порядке в придорожной полосе сельской местности Гродненской и Брестской областей. Всего роздано 366 анонимных анкет. В анкеты внесены следующие вопросы:

1. Приходилось ли давать скоту (корове) без назначения ветеринара лекарственные вещества? Назовите их.

2. Как вы храните молоко перед сдачей в летний сезон (тара, место и условия)?

3. Назовите методы, которые, на ваш взгляд, увеличивают продолжительность свежести молока, если знаете?

4. Какими из методов для увеличения продолжительности свежести молока вы пользуетесь в зимний и летний сезоны?

Выявлено, что 147 респондентам приходилось давать скоту медицинские препараты без назначения ветеринара, из них ампициллин - 24,48%, тетрациклин - 7,48%. Среди методов, которые удлиняют срок свежести молока, особенно в летний сезон, 43,99% обследованных назвали использование ампициллина, 4,09% - тетрациклина, 7,92% - пенициллина. Хранят молоко в бидонах, флягах, ведрах при температуре выше +10°C 39,07% респондентов, остальные – в условиях холодных кладовых.

Данное исследование показало высокую информированность сельского населения о использовании антибиотиков для предупреждения скисания молока, а также бесконтрольное применение медпрепаратов, в том числе и при фальсификации молока антибиотиками в летний сезон.

Проблема фальсификации молока антибиотиками имеет свое продолжение в клинике многих заболеваний, приводя к развитию дисбактериоза, аллергических реакций и создавая условия для селекции антибиотикорезистентных штаммов болезнетворных бактерий [3, 6]. Но очень важно и то, как сложно приходится порой лечащему врачу выяснить причину дисбактериоза, когда отсутствует

в анамнезе пациента антибиотикотерапия или наличие других специфических факторов риска, выставить аллергическую реакцию на антибиотики, если в анамнезе отсутствует какой-либо контакт с антибиотиками и прием препаратов их содержащих. А следовательно, при сборе анамнеза будет уместным уточнять особенности приобретения продуктов питания, в частности молока, и учитывать это при дифференциальной диагностике.

Данное исследование выдвигает очередную проблему для врачей санитарии и гигиены, требующую: 1) более направленной разъяснительной работы среди сельского населения о вреде использования антибиотиков в продуктах питания и отрицательных последствий употребления фальсифицированных ими продуктов для здоровья людей; 2) разработка и внедрение на этапе сбора молока более совершенных экспресс-методов экспертизы на наличие в нем антибиотиков. Назрела необходимость ограничения свободной реализации через аптечную сеть антибактериальных препаратов. Сведения, полученные в результате исследования, могут быть полезны врачам всех специальностей с точки зрения особенностей сбора анамнеза у пациентов и качественной диагностики.

#### Литература

1. Баранчиков Н.В., Харитонов И.А. Гигиенические требования при получении и хранении молока // Фельдшер и акушерка. - 1985. - № 1. - С. 14-18.
2. Инструментальные методы и экспресс-анализаторы для измерения состава и качества молока и молочных продуктов / Л.П. Бруславский, В.Д. Харитонов, Г.П. Тихомирова и др. : Вопросы питания. - 1996. - № 4. - С. 42-47.
3. Машковский М.Д. Лекарственные средства. В. 2 ч. Ч. 2. - 14 изд. перераб., испр. и доп. - М.: ООО «Издательство Новая Волна», 2000. - 608 с.
4. Пивоваров Ю.П., Гоева О.Е., Величко А.А. Руководство к практическим занятиям по гигиене.- М.: Медицина, 1983.- С.26-32.
5. Справочник помощника санитарного врача и помощника эпидемиолога / Никитин Д.П., Новиков Ю.В., Рошин А.В. и др.; Под ред. Д.П. Никитина, А.И. Зайченко.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Медицина, 1990.- С. 293-299.
6. Тринус Ф.П. Фармако-терапевтический справочник. - 6 изд., перераб. и дополн. - К.: Здоровья, 1988. - 640 с.

#### Resume

#### THE IMPORTANCE OF STUDYING THE PROBLEM OF MILK FALSIFICATION DUE TO ANTIBIOTIC USE

Pats N.V.

Grodno State Medical University

The high frequency of antibiotic use in the rural population in Grodno and Brest regions aimed to prevent milk souring during the summer season was revealed.

The main perspectives of preventing milk falsification due to antibiotic use suggested are: adequate medical instructive work among the rural population, elaboration of express-methods of revealing antibiotics in milk and restriction of uncontrolled realization of antibiotic drugs in pharmaceutical institutions.