

УДК 619:616.33:618.7:636.2

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ЛЕВОСТОРОННЕГО СМЕЩЕНИЯ СЫЧУГА У КОРОВ

**Иванова С.Н.**, кандидат ветеринарных наук, преподаватель  
колледжа агротехнологий и бизнеса,  
**Терентьева Н.Ю.**, кандидат ветеринарных наук, доцент,  
**Ермолаев В.А.**, доктор ветеринарных наук, профессор,  
**Зеленовский И.В.**, студент,  
тел. 8(8422)55-95-34, sveticiva@rambler.ru  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

**Ключевые слова:** корова, левостороннее смещение сычуга, лечение, прокол, троакар, полостная операция.

*Работа посвящена изучению эффективности различных способов лечения левостороннего смещения сычуга у коров. Диагноз на левостороннее смещение сычуга был поставлен 24 животным. Основная часть животных заболело во вторую неделю после отёла (50%). Реже смещение происходило в первую неделю 16,5%, на третью и четвёртую 12,5%. Основная часть заболеваний в хозяйстве встречалась у первотёлок - 54%. Результаты проведенных исследований показали, что целесообразнее применять метод прокола, поскольку этот метод прост в использовании, быстр в реализации и достаточно дешёвый.*

**Введение.** Смещение сычуга у коров – это остропротекающее заболевание, которое характеризуется изменением анатомического положения сычуга, наполненного газами или жидкостью [1]. По данным большинства авторов, данное заболевание характерно для коров голштино-фризской породы и регистрируется у 3-8% поголовья [2, 3, 4]. Ущерб данного заболевания огромен и складывается из потерь молочной продуктивности, преждевременной выбраковки больных животных или их гибели [5].

В связи с вышесказанным цель исследований заключалась в изучении сравнения эффективности различных способов лечения левостороннего смещения сычуга у коров.

Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи:

-изучить степень распространения и этиологию левостороннего смещения сычуга у коров;

-определить эффективность методов лечения смещения сычуга.

**Материалы и методы.** Исследовательская работа проводилась в условиях хозяйства КФХ «Возрождение» Чердаклинского района Ульяновской области. Материалом для исследования явились коровы голштино-фризской породы. Для опыта было подобрано 10 животных, которых поделили на опытную и контрольную группу по 5 голов.

При диагностировании левостороннего смещения сычуга учитывались анамнестические данные, клиническая картина животного, анализ кормов входящих в рацион и данные амбулаторного журнала животных. Животные содержались в одной группе в равных условиях. Кормление происходило по графику раздачи кормов на предприятии.

Для изучения клинической оценки, в первую очередь использовался метод визуальной оценки животного – оценивалось физическое состояние животного, а также учитывалась асимметрия стенок живота (выпячивание левых брюшинных рёбер). Проводилось наблюдение за испражнением животного: цвет фекалий, консистенция.

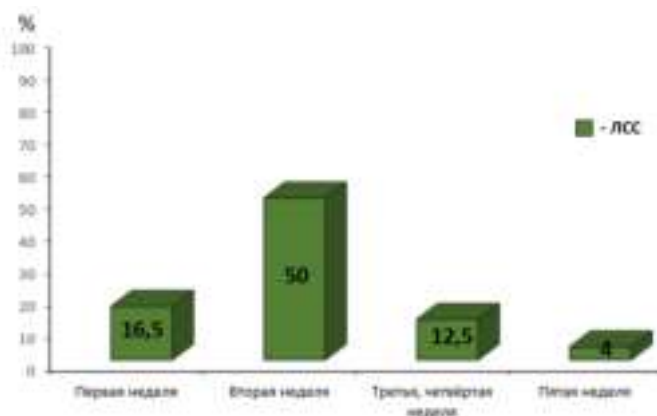
Окончательный диагноз ставился при проведении исследования методом аускультации. Фонендоскоп устанавливали на левую брюшную стенку, и перкутировали пальцами в области голодной ямки и верхней половине брюшной стенки. При аускультации левостороннего смещения сычуга отчётливо слышался звук «удара монетки в ведре».

Лечение коров проводилось двумя методами оперативного лечения. Коров из опытной группы лечили методом прокола, а коров из контрольной группы методом полостной операции.

**Результат исследований.** Для определения степени распространения левостороннего смещения сычуга в условиях предприятия КФХ «Возрождение» данные были взяты из базы данных

«DairyComp». По данным «DairyComp» с января 2021 г. по май 2022 г. диагноз на левостороннее смещение сычуга был поставлен 24 животным.

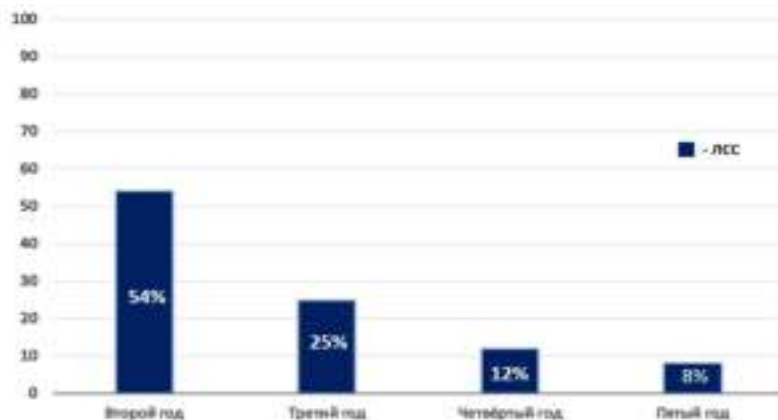
Из данных рисунка 1, видно, что 16,5% животных заболело в первую неделю после отёла, во вторую неделю заболело 50%, в третью и четвёртую неделю 12,5%, в пятую 4%. В целом, основной процент больных животных приходился на вторую неделю после отёла.



**Рис. 1 – Распространение левостороннего смещения сычуга по неделям отёла**

Наши исследования показали, что возраст животного играет роль в заболевании левостороннего смещения сычуга. Так, 54 % животных заболело в два года, 25% - в трёхлетнем возрасте, 12% - в четыре года и 8% в пять лет (рисунок 2). Анализируя полученные данные, можно заключить, что первотёлки были более подвержены данному заболеванию.

Стоит отметить закономерность заболевания, связанное с сезоном года. Так, с января по февраль 2021 года пик заболеваемости левостороннего смещения сычуга высок. Вспышка заболеваемости утихает в мае, после чего смещение происходит достаточно очень редко. И только в феврале 2022 года произошёл резкий скачок заболевания.



**Рис. 2 – Распространение левостороннего смещения сычуга по возрасту животного**

Проанализировав вышеуказанные данные можно заключить, что левостороннее смещение сычуга в КФХ «Возрождение» является достаточно редким заболеванием, составляющим 0,8% от дойного стада. Основная часть животных заболевает во вторую неделю после отёла, 54% из них составляют первотёлы. Среди общего показателя заболеваний на предприятие левостороннее смещение составляет 3% и чаще всего встречается в зимне-весенний период.

В условиях хозяйства существует две версии развития левостороннего смещения сычуга: нехватка кормов до и после отёла и содержание в рационе несбалансированных высококонцентрированных кормов. Вследствие нехватки потребления кормов перед отёлом и после него происходит недостаточное заполнение рубца, после отёла освобождается большое пространство, и так стеснённый маткой сычуг смещается влево. После отёла брюхо освобождается от плода и околоплодных вод, если рубец заполнен недостаточно, то между рубцом и брюхом появляется пространство, куда и вклинивает сычуг.

При кормлении несбалансированными высококонцентрированными кормами, происходит быстрое опорожнение рубца, вследствие чего в сычуг попадают частички силоса и концентрированных кормов, которые нарушают ферментацию в сычуге и приводят к накоплению в нём газов.

В опытной группе при лечении методом прокола коров валили на правый бок и перекачивали на спину, затем фиксировали в таком положении. Вниз от мечевидного отростка на 10-15 см фонендоскопом искали место наибольшего звучания характерного для смещения сычуга, в этой области делали две метки и готовили операционное поле. Обработанным троакаром (в собранном в виде) под углом 90° резким ударом прокалывали сычуг. Введя троакар до упора, придерживая большим пальцем отверстие тубуса, вынимали стилет. При попадании в сычуг из него начинали выходить газы. Троакар держали до того момента, пока из него не начинал выходить сычужный сок. Затем в троакар помещали нить для подшивания сычуга «LDA Transfixation Sutures», удерживая её, извлекали троакар. В 7 см ниже от первого отверстия, по такому же принципу проделывали второе отверстие.

Для профилактики разрыва кожи, после установления нитей, связывали их между собой узлами, под узлы подкладывали бинт, обработанный спреем тетрацилин. В проделанные отверстия для подшивания вводили противомикробное лекарство гамарет. Так же для устранения послеоперационных осложнений однократно вводили мелоксивет в дозе 20 мл и амоксициллин - 50 мл. В целях профилактики повторного смещения сычуга, после операции выпаивали корове с помощью дренчера 40 литров теплой воды с энергетиком Reviva.

В контрольной группе, при лечении методом полостной операции, животное фиксировали в стоячем положении (в загоне). На голову из верёвки делали недоуздок и фиксировали в вытянутом положении. Подготавливали операционное поле. В области поперечных отростков и операционного поля вводили 2% раствор новокаина. Перед проведением операции иглой проверяли область на действие анестезии. По мере разреза слоёв останавливали кровотечение. Руку вводили в разрез и проводили ладонью вверх вдоль рубца. После нахождения сычуга протыкали его иглой с прикреплённым резиновым шлангом. Для проверки окончания выхода накопившихся в сычуге газов проводилось поджигание на обратном конце шланга.

Спущенный сычуг разворачивали и проталкивали по низу брюха, рукой подтягивая сычуг к месту разреза для удобства подшивания. Подшивали сычуг за пилорус, захватывая сальник к внутренним косым мышцам живота. Важно было не проткнуть сычуг иглой насквозь.

Подшивание происходило хирургической нитью поликон, непрерывным матрацным швом. После подшивания сычуга, зашивали послойно место разреза. Внутренние косые мышцы живота с брюшиной и поперечными мышцами живота зашивали матрацным непрерывным швом PGA нитью. После нанесения швов обрабатывали окситетрациклином. Наружные косые мышцы вместе с кожей сшивали 8-ми образным узловым швом. Шов также обрабатывали окситетрациклином, а снаружи спреем Alunic. После проведения операции животным выпаивали 40 литрами воды с энергетиком Reviva. На 7-10 день животным снимали швы.

В качестве лечения опытной группы применяли метод прокола, а в контрольной группе - полостная операция. Результаты лечения приведены в таблице (таблица 1).

Так после проведения операций оказалось: что при лечении коров методом прокола выздоровело 5 голов, а при полостной операции – 3 головы. В контрольной группе произошло два осложнения, одно из которых привело к выбраковке животного. В опытной группе произошёл рецидив сычуга, из-за этого пришлось повторять лечение методом прокола. При этом эффективность методом прокола составила 100%, а методом полостной операции 60%.

**Таблица – Результаты оперативных методов лечения**

Послеоперационные показатели	Опытная группа	Контрольная группа
Всего коров, голов	5	5
Рецидив, голов	1	0
Осложнения, голов	0	2
Выбраковка, голов	0	1
Выздоровело, голов	5	3
Эффективность, %	100	60

Для полноты определения эффективности оперативных методов лечения был сделан расчёт затрат на проведённые ветеринарные мероприятия. Кроме данных на затраченные медикаменты, так же учитывались данные о трудовых затратах ветеринарного специалиста, проводившего операцию. При расчёте затрат получилось, что лечение методом прокола обошлось в 2669 рубля, а лечение методом полостная операция - 3854 рубля. Первый метод оказался на 1185 рубля дешевле.

**Закключение.** В целом, преимущество метода прокола является простота и малое количество времени на операцию, что связано с минимальным доступом. Так же этот метод операции является достаточно дешёвым. Успех проведения операции составил 75%. К минусам данного метода можно отнести малый контроль сычуга во время операции, а также неудобная фиксация в спинном положении.

Достоинствами метода полостная операция является удобная фиксация в стоячем положение и видимость сычуга, что позволяет пришить сычуг и полностью избежать рецидивов. Недостатками этого метода является большая послеоперационная рана и долгое восстановление после операции. Так же этот метод значительно дороже обходится, чем метод прокола. При лечении этим методом эффективность составила 40%, так как у двух животных возникли осложнения, из-за которых одну корову пришлось сдать на убой.

#### **Библиографический список:**

1. Поляков, С.В. Анализ эффективности профилактических мероприятий в послеродовом периоде у коров / С.В. Поляков, Н.Ю. Терентьева, С.Н. Иванова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 4(52). – С. 128-133.

2. Терентьева, Н.Ю. Параметры минерального обмена высокопродуктивных молочных коров / Н.Ю. Терентьева, В.А. Ермолаев, С.Н. Иванова // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: Материалы Национальной научно-практической конференции. В 2-х томах, Ульяновск, 20–21 июня 2019 года. Том 2019-1. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2019. – С. 203-207.

3. Терентьева, Н.Ю. Некоторые функциональные нарушения яичников коров и методы коррекции репродуктивной функции / Н.Ю. Терентьева, В.А. Ермолаев, С.Н. Иванова // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: Материалы IX Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина, Ульяновск, 20–21 июня 2018 года. Том 2018-Часть 2. – Ульяновск: Ульяновский

государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2018. – С. 148-152.

4. Нуруллин, Р.Ш. Усовершенствование методов лечения острого гнойно-катарального эндометрита у коров в условиях ООО "Мегаферма "Октябрьский" / Р.Ш. Нуруллин, Н.Ю. Терентьева, С.Н. Иванова // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: Материалы XI Международной научно-практической конференции, Ульяновск, 23–24 июня 2021 года. Том 2021-2. – Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2021. – С. 101-107.

5. Analysis of the effectiveness of therapeutic and prophylactic measures for finger dermatitis of cows / S. Ivanova, V. Ivanova, A. Mukhitov, A. Mukhitov // E3S Web of Conferences, Orel, 24–25 февраля 2021 года. – Orel, 2021. – P. 09004. – DOI 10.1051/e3sconf/202125409004.

## COMPARATIVE EVALUATION OF TREATMENTS LEFT-SIDE DISPLACEMENT OF ANOMOUS IN COWS

Ivanova S.N., Ermolaev V.A., Terentyeva N.Yu., Zelenovsky I.V.

**Key words:** cow, left-sided displacement of the abomasum, treatment, puncture, trocar, abdominal surgery.

*The aim of the study was to compare the effectiveness of various methods of treatment of left-sided displacement of the abomasum in cows. The diagnosis of left-sided displacement of the abomasum was made in 24 animals. The main part of the animals fell ill in the second week after calving, and amounted to 50%, less often the shift occurs in the first week 16.5%, in the third and fourth 12.5%. The main part of diseases in the farm falls on first-calf heifers, 54%. With increasing age, the rate of the disease decreases: 25% fell ill at the age of three, 12% at four years and 8% at five years. The results of the conducted studies indicate that it is more expedient to use the puncture method, since it is easy to use and fast to implement. Also, this method of operation is quite cheap.*