

УДК 619: 616. 618.15-007.636.2.034

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ РОДОВОГО ТРАВМАТИЗМА У КОРОВ И ОСНОВНЫЕ ЕГО ПРИЧИНЫ

Середжимова А.Г., Лазоренко А.Б.

Сумский национальный аграрный университет, г. Сумы, Украина

*Определена распространенность родового травматизма у коров, которая составляет 32,0 % от общего маточного поголовья. Однако у коров разных возрастных групп его распространенность отличается. Установлено, что наибольшее количество случаев родового травматизма отмечается у коров-первотелок и животных во время второго отела. Среди всех животных с родовыми травмами коровы-первотелки составляли более половины 57,7 %, а животные после второго отела - 25,8 %, остальные были животные с третьим и последующими отелами. В структуре родового травматизма наибольшую часть составляют травмы мягких тканей родового канала от 94,6 % у коров-первотелок до 77,8 % у животных третьего отела. Травмы опорно-связной основы родового канала отмечались редко у коров старших возрастных групп*

*Determined the prevalence of birth trauma in cows, which is 32.0 % of the total breeding stock. However, in cows of different age groups prevalence differs. Determined that a large number of cases of birth trauma registers with fresh cows and animals during the second calving. Among all animals with birth traumas cow - heifers accounted for more than half 57.7 %, and the animals after the second calving 25.8 %, with the remaining animals were the third and subsequent calving. The structure of most of the birth trauma belongs to soft tissue injuries of the birth canal and ranges from 94.6 % in fresh cows to 77.8 % in the third calving animals. Injuries bone- ligament basis celebrated the birth canal in a few cases in cows of different age groups.*

**Ключевые слова:** коровы, коровы-первотелки, отел, родовые пути, родовой травматизм, мягкие ткани родовых путей.

**Keywords:** cow, cows, heifers, calving, birth canal, birth trauma, soft tissue of the birth canal.

**Введение.** Патологические роды у крупного рогатого скота наносят молочно-товарным хозяйствам значительный экономический ущерб. Этот ущерб обуславливается длительным бесплодием коров, преждевременной их выбраковкой, рождением мертвых и нежизнеспособных телят, возникновением послеродовой патологии, нерентабельным использованием кормов, потерями на лечение больных животных. Прогнозирование, диагностика и предупреждение патологических родов повысят рентабельность молочно-товарных хозяйств [1].

Исследованию родовой патологии у крупного рогатого скота посвящено большое количество работ (Хомин С.П., [5]; Яблонский В.А., [6]; Краевский А.И., [2]; Харута Г.Г., [7]). Факторами, способствующими возникновению патологических родов, могут быть: нарушение технологии выращивания ремонтного молодняка, неполноценное кормление, отсутствие моциона при стойловом содержании животных, которые приводят к снижению общей резистентности организма [2, 7].

Исходя из анализа литературных данных, патологические роды чаще всего возникают вследствие следующих причин:

- Нарушение анатомо-топографических отношений между родовыми путями и организмом плода;
- Несоответствие размеров родового пути размерам плода;
- Слабости родовой деятельности;
- Наличия механических препятствий в родовых путях;
- Неквалифицированного вмешательства в течение родового акта [6].

Родовой травматизм у коров получил широкое распространение в промышленном животноводстве при интенсивном использовании животных. Интенсификация промышленного производства молока требует ускорения оборота маточного стада, в результате чего происходит его омоложение. В то же время нарушение технологии выращивания ремонтных телок приводит к росту частоты родового травматизма у коров-первотелок и коров второй лактации. Повышение количества молодых животных в стаде способствовало увеличению количества тяжелых отелов и родовых травм у коров. Во многих случаях это связано с неквалифицированным, грубым оказанием акушерской помощью роженицы. В результате чего происходят разрывы матки, вульвы и влагалища, повреждения тазового пояса (растяжения и вывихи подвздошно-крестцового сочленения) вывороты и выпадение матки, скручивания ее гематомы и отеки родовых путей и др. все это приводит к снижению плодовитости маточного поголовья [3, 4].

**Целью** исследований было определение распространенности и причин родового травматизма в зависимости от возраста, упитанности и клинического состояния коров.

**Материал и методы исследований.** Материалом для исследований послужили коровы возрастом 2-8 лет, массой тела 450-650 кг, со среднегодовой производительностью 8170 тыс. кг молока, Украинской чернопестрой породы. Распространенность родового травматизма определяли путем проведения акушерского исследования коров после отела. При этом учитывали анамнестические данные о соответствии величины

плода родовым путем, его положение, позицию, предлежание, членорасположение и особенности течения стадии вывода плода, наличие родовых травм и их локализацию в разных отделах половых органов коров. Анализ распространенности и причин родового травматизма у коров проводили в зависимости от их возраста, упитанности и вида травм.

**Результаты исследований.** Доказано, что коровы до и после отела наиболее подвержены различным заболеваниям, поэтому необходимо этим животным создать комфортные условия кормления, содержания и ухода, что не всегда удается, особенно для высокопродуктивных животных [5].

В результате проведения акушерского исследования коров после отела диагностировали травмы родовых путей у 32,0% маточного поголовья. Чаще всего родовый травматизм регистрировали у коров-первотелок, его частота составляла 18,4% от всего маточного стада.

Среди всех животных с родовыми травмами, коровы-первотелки составляли более половины - 57,7%. От общего количества коров-первотелок в 90,3% животных после отела диагностировали родовые травмы.

У коров после второго отела количество животных с родовыми травмами относительно всего маточного поголовья было в 2,2 раза меньше, чем у коров-первотелок. Их количество среди коров с родовыми травмами составило 8,2%, а от всех коров после второго отела травмы родовых путей диагностировали у 28,1% животных (таблица 1).

**Таблица 1 – Распространенность родового травматизма у коров разного возраста**

Группы животных	Количество родов	Всего травм		Травмы					
				связок костей таза		седалищного нерва		мягких тканей	
				п	%	п	%	п	%
Коровы- первотелки	62	56	90,3	2	3,2	1	1,6	53	85,5
			57,7		3,6		1,8		94,6
			18,4		2,1		1,0		54,6
II отел	89	25	28,1	3	3,4	2	2,2	20	22,5
			25,8		12		8		80,0
			8,2		3,1		2,1		20,6
III отел	60	9	15,0	1	1,7	1	1,7	7	11,7
			9,3		11,1		11,1		77,8
			3,0		0,1		0,1		7,2
IV и больше отелов	94	7	7,4	1	1,1	-	-	6	6,4
			7,2		14,3		85,7		
			2,3		1,0		6,2		
Всего	305	97	32,0	7	2,3	4	1,3	86	28,2

*Примечания:* -% Животных с родовыми травмами относительно возрастной группы;

-% Животных с родовыми травмами возрастной группы от всех травмированных;

-% Животных с родовыми травмами возрастной группы от всех коров стада

Исследуя коров после третьего отела, родовые травмы диагностировали у 15,0% этих животных, что составило по отношению маточного поголовья 3,0%, а от всех коров с родовыми травмами - 9,3%. У животных после четвертого и более отелов процент родовых травм был значительно меньше, чем у более молодых животных. Он составил по стаду - 2,3%, а относительно травмированных животных - 7,2%.

Следовательно, количество случаев родового травматизма у животных среди исследуемых хозяйств было наибольшим среди молодых коров первого и второго отелов и составляло 83,5% от всех животных с зарегистрированными родовыми травмами.

Следует отметить, что после родов диагностировали единичные случаи травм костно-связочной основы родового канала у 0,1 - 3,1% в зависимости от возраста животных. Чаще всего такие травмы регистрировали у молодых коров после первого или второго отела.

Частота травм мягких тканей родовых путей была самой высокой и регистрировалась в среднем у 28,2% коров, что составляло в структуре родового травматизма от 94,6% у коров-первотелок, до 77,8% у животных третьего отела.

В 85,5% коров-первотелок травмы мягких тканей отмечали в виде рваных ран и гематом вульвы, влагалища, шейки матки и редко матки. Родовые травмы коров-первотелок составляли 54,6% от общего количества родового травматизма по стаду. У коров второго отела эти показатели были на уровне 22,5 и 20,6% соответственно, третьего - 11,7 и 7,2 и четвертого и последующих отелов 6,4 и 6,2%. Таким образом, травмирование родовых путей чаще регистрируется у молодых животных во время первого и второго отела. У животных старшего возраста этот показатель значительно уменьшается.

У коров-первотелок основной причиной родовых травм было несоответствие размеров родовых путей величине плода, вследствие чего отмечали рваные раны вульвы, влагалища и шейки матки. С одной стороны это можно рассматривать как рождение крупных плодов у молодых коров, с другой – недоразвитие родовых путей вследствие несвоевременного осеменения телок и нарушения технологии их выращивания, а также ошибки в селекционной работе, в частности использование для ремонта маточного стада животных с узким тазом. Кроме того, причиной уменьшения объема родовых путей может быть, вышесредняя упитанность (свыше 3,5 баллов) животных перед родами, что в большинстве хозяйств является одним из основных этиологических факторов родового травматизма не только у первотелок, но и у взрослых животных.

Высокое место в этиологии родовых травм принадлежит нарушениям позиции, положения, предлежания и расположения конечностей и головы плода при переднем предлежании и хвоста и задних конечностей при заднем предлежании. Остальные причины родового травматизма встречаются редко, как исключение.

Таблица 2 – Основные причины родового травматизма у коров

Показатели	Коровы-первотелки		Коровы					
			II отел		III отел		IV и больше отелов	
	n	%	n	%	n	%	N	%
Неправильная позиция плода	3	5,4/4,8	2	8,0/2,3	1	11,1/1,7	-	-
положение	5	8,9/8,1	2	8,0/2,3	1	11,1/1,7	1	14,3/1,1
Предлежание	4	7,1/6,5	3	12,0/3,4	-	-	-	-
Членорасположение	6	10,7/9,7	1	4,0/1,1	2	22,2/3,3	1	14,3/1,1
Крупноплодие	11	19,6/17,7	5	20,0/5,6	2	22,2/3,3	1	14,3/1,1
Узость таза	11	19,6/17,7	2	8,0/2,3	-	-	-	-
Вульвы	9	16,1/14,5	-	-	-	-	-	-
Рубцы вульвы	-	-	5	20,0/5,6	3	33,3/5,0	2	28,3/2,1
Влагалища	-	-	2	8,0/2,3	1	11,1/1,7	2	28,3/2,1
шейки матки	-	-	1	4,0/1,1	-	-	-	-
Стремительные роды	3	5,4/4,8	2	8,0/2,3	-	-	-	-
Субъективные факторы	7	12,5/11,3	2	8,0/2,3	-	-	-	-
Всего травмированных животных	56	100	25	100	9	100	7	100
Всего животных	62		89		60		94	

У коров второго и третьего отелов на первое место среди причин родового травматизма выходило сужение родовых путей вследствие чрезмерной упитанности животных перед родами и рубцевания влагалища и вульвы после предыдущих родовых травм.

**Заключение.** Распространенность родового травматизма у коров зависит от их возраста и составляет: у коров-первотелок 57,7%, коров второго отела - 25,8%, третьего - 9,3%, и четвертого и последующих отелов - 7,2%. Чаще всего травмируются мягкие ткани родовых путей, которое составляет от 94,6% у коров-первотелок до 77,8% у животных третьего отела.

Способствующими факторами и причинами родового травматизма у коров-первотелок являются недоразвитие и сужение родовых путей вследствие нарушения технологии их выращивания и подготовки к родам (ожирение), а также крупноплодие, а у старших животных - сужение родовых путей вследствие выше средней упитанности.

**Литература.** 1. Гауриленко Н.Н. Метод прогнозирования характера течения родов и послеродового периода у коров / Н.Н. Гауриленко // Актуальные проблемы болезней органов размножения и молочной железы у животных: сб. науч. тр. Воронеж, 2005. - С. 54-60. 2. Краевський А.І. Причини травмування родових шляхів під час родів у корів / А.І. Краевський // Вет. Медицина України. - 1999. - №7. - С. 42-43. 3. Краевський А.І. Як розрізнити нормальний і ускладнений перебіг пологів у корів / А.І. Краевський // Пропозиція. - 2006. - №8. - С. 19-20. 4. Логвинов Д.Д. О массовости патологии родов у первотелок / Д.Д. Логвинов // Зоотехния. 1993. - № 1. - С. 39-40. 5. Хомин С.П. Етіологія і значення акушерської патології в етіології неплідності корів / С.П. Хомин // Науковий вісник Львівської державної академії ветеринарної медицини ім. С.З. Гжицького. - 2003. - Т. 4., вип. 5. - С. 222 - 225. 6. Яблонський В.А. Більше уваги організації відтворення тварин / В.А. Яблонський, В.І. Любецький // Ветеринарна медицина України. - 2002. - № 5. - С. 32. 7. Харута Г.Г., Шарандак В.І. Регуляція половой функції у корів і телок / Г.Г. Харута, В.І. Шарандак / Методические рекомендации. - Белая Церковь, 1992 - 47 с.

Статья передана в печать 23.04.2015 г.

УДК 636.2.034:612.602

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОМАТОТРОПНОГО ГОРМОНА В ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕДАХ ДЛЯ СОЗРЕВАНИЯ ООЦИТОВ И КУЛЬТИВИРОВАНИЯ РАННИХ ЗАРОДЫШЕЙ IN VITRO

Симоненко В.П., Ганджа А.И., Леткевич Л.Л., Кириллова И.В., Курак О.П.,  
Журина Н.В., Ковальчук М.А.

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»,  
г. Жодино, Республика Беларусь

Усовершенствованный состав питательных сред для созревания ооцитов и культивирования ранних зародышей с использованием соматотропного гормона обеспечивает повышение уровня созревания яйцеклеток до стадии метафаза II до 89,2-91,8%, при этом уровень дробления составляет 55,4-57,6%, а выход эмбрионов, пригодных к пересадке, - 25,7-27,1%.

The advanced structure of nutrient mediums for maturing of oocytes and cultivation of early germs with use of a somatotropy hormone, provides increase of level of maturing of ova to a stage a metaphase II to 89,2-91,8%, thus level of crushing makes 55,4-57,6%, and an exit of the embryos suitable for change of 25,7-27,1%.