

увеличение лизоцимной активности сыворотки крови. На 10 день у коров первой группы эти показатели увеличились до $4,07 \pm 0,56\%$ ($P < 0,01$), а второй -- $2,96 \pm 0,51\%$ ($P < 0,05$). На 20 день показатели соответственно были $8,9 \pm 0,36\%$ ($P < 0,01$) и $5,71 \pm 0,74\%$ ($P < 0,01$). На 30 день лизоцимная активность сыворотки крови в первой группе коров равна $10,21 \pm 0,42\%$ ($P < 0,01$), а во второй -- $8,12 \pm 0,87\%$ ($P < 0,01$).

С развитием эндометрита происходило уменьшение фагоцитарной активности лейкоцитов, что составило в среднем $50,13 \pm 2,96\%$. Снизились также и фагоцитарный индекс ($4,92 \pm 0,68$) и фагоцитарное число ($3,52 \pm 0,4$). С 3 дня лечения у коров эти показатели незначительно начали возрастать. На 10 день лечения у животных подопытной группы фагоцитарная активность составила $80,34 \pm 1,92\%$ ($P > 0,01$), фагоцитарный индекс -- $10,82 \pm 0,61$ ($P < 0,05$) и фагоцитарное число -- $8,27 \pm 0,53$ ($P < 0,05$). У коров контрольной группы эти показатели были значительно ниже и соответственно составили $74,52 \pm 1,27\%$ ($P < 0,01$), $9,83 \pm 0,39\%$ ($P < 0,01$) и $7,17 \pm 0,64\%$ ($P < 0,01$).

На 20 день у коров подопытной группы показатели фагоцитарной активности возросли до $84,17 \pm 1,7\%$ ($P < 0,05$), фагоцитарного индекса -- до $11,1 \pm 0,22$ ($P < 0,01$) и фагоцитарного числа -- $9,3 \pm 0,14$ ($P < 0,01$). У коров контрольной группы эти показатели соответственно были $81,25 \pm 1,49\%$ ($P < 0,01$), $10,56 \pm 0,51$ ($P < 0,01$) и $8,17 \pm 0,22$ ($P < 0,01$).

На 30 день у коров подопытной группы показатели фагоцитарной активности, фагоцитарного индекса и фагоцитарного числа оставались практически неизменными, в то время как у коров контрольной группы они достигли тех показателей, которые были отмечены у коров подопытной группы на 20 день.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Следует отметить, что наиболее активное восстановление показателей клеточной защиты организма, как и клинического состояния коров, происходит в первые шесть дней после лечения их генфасолом. На 1 рубль затрат при использовании генфасола хозяйство получает 22,19 рублей дополнительной продукции, в то время как при использовании лефурана -- 16,84 рубля.

УДК 619:618.177-085:636.22/.28

А. С. Терешенков, кандидат ветеринарных наук, доцент

СТИМУЛЯЦИЯ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ КОРОВ ГОРМОНАЛЬНЫМИ И НЕЙРОТРОПНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ

Резервом увеличения производства продуктов животноводства является профилактика яловости и бесплодия маточного поголовья. Среди многообразия причин яловости и бесплодия у

коров одно из первых мест занимает патология родов и развивающиеся на этой почве в последующем гинекологические заболевания и дисфункция яичников. Это приводит к увеличению числа непродуктивных осеменений, удлинению сервис-периода и межотельного интервала (Г. А. Черемисинов, А. Г. Нежданов, 1972; Е. И. Селунская, Б. В. Рыток и другие, 1987; В. А. Карамышев и другие, 1988; А. С. Терешенков, 1990, и другие).

С целью выяснения конкретных причин депрессии половой цикличности и интенсификации воспроизводительной функции коров после отела нами проводились исследования в колхозах «Искра» и им. Калинина. Полному гинекологическому исследованию подвергались коровы, не проявившие признаков течки и охоты в течение 30 и более дней после отела или же числящиеся яловыми. Всего при проведении ежемесячных гинекологических диспансеризаций было подвергнуто исследованию в этих хозяйствах 19,1--25,96% от среднемесячного поголовья коров. Следует заметить, что 26,9--54% из них составляли стельные животные или недавно подвергавшиеся искусственному осеменению (6,7%). Это указывает на необходимость улучшения контроля за состоянием учета отелов и сроков осеменения, а также активизации работы звена по воспроизводству стада.

Группу животных с дисфункцией яичников составляли коровы с гипофункцией яичников--38,3--42,0%, персистентным желтым телом--43,2--49,3%, кистой желтого тела--5,7--8,2%, кистой фолликулярной--2,7--4,5%; субинволюция матки, новообразования яичника, хронический эндометрит, дегенерация фолликулов диагностированы у 2,5--1,1% животных. Представленные результаты указывают на то, что среди коров с дисфункцией яичников основную массу составляют животные с функциональными нарушениями деятельности яичников (69,51--96,5%).

Коровам с гипофункцией яичников проводили однократный 3--5-минутный ректальный массаж матки и яичников, внутримышечно однократно инъецировали сурфагон в дозе 5 мл (25 мкг). В ходе дальнейших наблюдений было установлено, что половая цикличность в среднем через $17,8 \pm 5,95$ -- $25,5 \pm 4,12$ дня восстановилась у 58,8--71,4% животных, оплодотворение--через $24,0 \pm 4,19$ -- $31,6 \pm 4,86$ дня. При этом до 90% коров с восстановленной половой цикличностью оплодотворилось в 1 половую охоту, а остальные--во 2 и 3 при индексе оплодотворения $1,2 \pm 0,21$.

Животным с персистентным желтым телом, кистой желтого тела или фолликулярной, а также при субинволюции матки вводили внутримышечно суперфан в дозе 2 мл (в отдельных случаях 4 мл) однократно. В дальнейшем было установлено, что результативность суперфана при персистентном желтом теле составила 78,3--94,4%. У этого числа коров половая цикличность восстановилась через $5,7 \pm 0,98$ -- $9,78 \pm 3,42$ дня. Причем у 76,5% животных половая цикличность проявилась в первые 2--4 дня после введения суперфана, а у остальных--позже. Оплодотворение наступило в сроки через $26,85 \pm 6,92$ -- $28,85 \pm 2,82$ дня после введения этого

препарата, в том числе у 57,15--73,5% в 1 восстановленную половую охоту.

При кисте желтого тела или фолликулярной кисте проводили их раздавливание или разминание, инъецировали внутримышечно суперфан в дозе 4 мл, а при фолликулярной--дополнительно внутримышечно вводили сурфагон в дозе 10 мл (50 мкг). В ходе дальнейших наблюдений было установлено, что восстановление половой цикличности и оплодотворение зарегистрированы у 66,6--83,3% коров. Причем сроки восстановления течки и охоты составили в среднем $10,3 \pm 7,56$ дня, а оплодотворения-- $20,6 \pm 18,91$ дня.

Учитывая данные о том, что в хозяйствах ежегодно у большого числа коров регистрируются многократные безрезультатные осеменения, мы испытали холиномиметический препарат антихолинэстеразного действия--прозерин для повышения результативности искусственного осеменения. Предварительно нами было установлено положительное влияние этого вещества на ретрактивность матки коров, на созревание фолликулов и время овуляции. С этой целью 156 коровам за 30 минут до осеменения вводили подкожно однократно 2--2,5 мл 0,5% водного раствора прозерина (опытная группа), а 56 животным контрольной группы препарат не инъецировали. В итоге оказалось, что продолжительность сервис-периода у коров опытной группы составила в среднем $71,37 \pm 2,80$ дня при коэффициенте оплодотворения 1,37, а у коров контрольной группы-- $84,64 \pm 4,59$ дня и 2,32.

При анализе оплодотворяемости коров опытной и контрольной групп были получены следующие результаты (таблица).

Т а б л и ц а

Результаты стимуляции воспроизводительной функции коров

Группы	Оплодотворилось в охоту							
	первую		вторую		третью		четвертую	
	всего	в %	всего	в %	всего	в %	всего	в %
Опытная	106	67;9	42	26;9	8	5;1	--	--
Контрольная	14	25	18	32;1	17	30;4	7	12,5

Как свидетельствуют данные, представленные в таблице, оплодотворяемость коров опытной группы наивысшая в 1 охоту, а животных контрольной группы--во 2 и 3. Это указывает на положительное влияние прозерина на холинореактивные системы, активизирующие репродуктивную функцию животных.

Средняя продолжительность периода от отела до оплодотворения у коров опытной группы составила $47,43 \pm 0,93$ дня, а контрольной-- $65,61 \pm 2,51$ дня. Различия статистически достоверны ($P < 0,05$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Результаты проведенных исследований указывают на то, что применение современных гормональных и нейротропных препаратов при проведении ежемесячной гинекологической диспансеризации способствует активизации функции яичников и повышению оплодотворяемости коров в индуцированную и спонтанную половую охоту.

Литература

1. Карамышев В. А., Черемисинов Г. А., Карымов В. Н. Эффективность эстрофана и эстуфалана при синхронизации половой охоты у коров и телок//Научные основы профилактики и лечения патологии воспроизводительной функции сельскохозяйственных животных; Тез. докл. Всесоюзн. науч. конф.--Воронеж, 1988.--С. 45.

2. Селунская Е. И., Рыток Б. В. и др. Лечение коров эстрофаном при функциональных нарушениях яичников//Профилактика незаразных болезней продуктивных животных: Сб. науч. трудов.--Казань, 1987.--С. 94--99.

3. Терешенков А. С. Профилактика и лечение акушерско-гинекологических заболеваний коров.--2-е изд. перераб. и доп.--Мн.: Ураджай, 1990.--216 с.

4. Черемисинов Г. А., Нежданов А. Г. Стероидные гормоны в крови у коров//Ветеринария.--1972.--№ 12.--С. 46--47.

УДК 619:616-002.2:636.02

В. А. Ходас, кандидат ветеринарных наук, доцент
Э. И. Веремей, кандидат ветеринарных наук, профессор
А. Н. Косинец, доктор медицинских наук, доцент
Г. П. Адаменко, кандидат медицинских наук

ИММУНОКОРРЕГИРУЮЩАЯ ТЕРАПИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА У БЕЛЫХ МЫШЕЙ

Выраженные нарушения иммунной системы и неспецифической резистентности организма при гнойном перитоните побуждают клиницистов к разработке новых средств и способов направленной иммунокоррекции. В последние годы синтезирован и апробирован ряд новых иммуномодуляторов, которые влияют в основном на Т- и В- звено иммунитета (Д. Н. Лазарева, Е. К. Алехин, 1985). Однако система защиты организма от гнойной инфекции является многокомпонентной. При этом неспецифические защитные механизмы (нейтрофилы и моноциты) создают индукцию иммунного ответа, воспринимаемую Т- и В-лимфоцитами.

Проведенные нами исследования показали, что у больных гнойным перитонитом функция нейтрофилов и моноцитов резко снижена, нарушены механизмы их взаимодействия подавлен специфический и неспецифический клеточно-опосредованный иммунитет. В связи с этим закономерен поиск новых способов и