

Терапевтическая эффективность тилозинокара при лечении коров, больных послеродовым гнойно-катаральным эндометритом, составила 95,4%, количество коров, продолжавших болеть скрытым эндометритом, оказалось в 5 раз меньше, чем в контрольной группе. После введения внутриматочно препарата уже через 1,5 часа наблюдалось обильное выделение экссудата из матки. Через 48 часов при ректальном исследовании обнаруживали значительное уменьшение матки в размерах, наблюдалась ригидность матки. Продолжительность лечения составила  $10,3 \pm 0,5$  дней, а в контрольной -  $14,3 \pm 0,7$ . У коров, подвергнутых лечению тилозинокаром, более активно восстанавливалась половая цикличность по сравнению с животными контрольной группы (продолжительность сервис-периода соответственно  $78,2 \pm 1,3$  и  $107,2 \pm 2,9$  дней), более плодотворным было осеменение (индекс оплодотворения составил  $1,64 \pm 0,02$  и  $2,26 \pm 0,07$ ).

Заключение Тилозинокар обладает высокой терапевтической эффективностью, низкой токсичностью и кумулятивной способностью, широким спектром противомикробного действия.

УДК 636 4 612.33

### Структурные основы патологии желудочно-кишечного тракта у животных молозивного периода

В.В.Малашко, Е.Л.Микулич, Е.М.Кравцова, Н.И.Жариков,

Д.В.Малашко, Белорусская сельскохозяйственная академия

В структуре заболеваний животных молозивного периода главное место занимают расстройства деятельности желудочно-кишечного тракта алиментарной, бактериальной и вирусной этиологии, клинически проявляющиеся диареей, дегидратацией и морфологическими изменениями. С точки зрения профилактики и лечения желудочно-кишечных заболеваний особое место занимает период новорожденности и молозивного питания (М.А.Сидоров и др., 1998). Именно в это время животным присуща желудочно-кишечная патология, риск заболеть в большинстве случаев достигает 85-100%, что связано с рядом физиологических, биохимических и морфологических особенностей организма. Клетки эпителия желудочно-кишечного тракта новорожденных телят и поросят обладают высокими сорбционными свойствами ко всем белкам, с которыми они контактируют, в том числе и к микрофлоре. Потеря функциональной способности тканями и нарушения в их строении при диарейных расстройствах являются основными признаками структурных изменений. Патогенетические аспекты развития поражений сычуга телят и тонкого кишечника поросят при таких расстройствах многообразны. Большое внимание в последние годы уделяется нарушению защитных барьеров слизистой

оболочки желудка и кишечника. Слизистая оболочка пищеварительного тракта метаболически активна, в ней происходят различные реакции биотрансформации питательных веществ и она постоянно подвергается вредным воздействиям экзо- и эндогенных факторов.

Наши многолетние исследования свидетельствуют, что резистентность слизистой оболочки обуславливается состоянием апикальной части внешней клеточной мембраны поверхностного эпителия и наличием гликокаликсного слоя. Целостность апикальной части внешней клеточной мембраны эпителиоцитов зависят от процессов обновления этой мембраны, тесно связанных с секретной слизи. При гастро-энтеральных диареях наблюдаются обширные зоны диффузных воспалительных инфильтратов, захватывающие в той или иной степени всю слизистую оболочку. Преобладают плазматтарные инфильтраты в собственном слое слизистой оболочки, на уровне крипт и шеек желез, а также в строме ворсинок тонкой кишки регистрируется инвазия эпителиальных клеток лейкоцитами. Установлен факт утолщения базальной мембраны в результате воспалительной реакции. Если в норме толщина базальной мембраны в сычуге телят составляет 2,5-4 мкм, в тонкой кишке поросят - 1,8-3,5 мкм, то при патологии толщина мембраны возрастала до 12-18 мкм и 8-14,5 мкм соответственно. Утолщение базальной мембраны коррелировало с усилением диспептических процессов. Видимо это является результатом нарушения процесса переноса воды через стенку слизистой оболочки, вследствие увеличения содержания в базальной мембране коллагена. Следовательно, утолщенные базальные мембраны эпителия слизистой сычуга, ворсинок тонкой кишки и эндотелия кровеносных сосудов, повышенная коллагенизация в соединительной основе слизистой оболочки обуславливают худшие условия для обмена веществ, что приводит к снижению функции эпителия, желудочных и кишечных желез. При электронномикроскопическом исследовании установлено, что отмечается пролиферация атипичных молодых клеток с внутриклеточными дефектами. Появляются гигантские эпителиальные клетки, выстилающие крипты с аномальными полиморфными ядрами. Защитно-приспособительные реакции на ранней стадии развития патологического процесса характеризуются увеличением количества обкладочных, слизиобразующих - гучных клеток. На свободной поверхности эпителиальных клеток фундальной зоны сычуга телят в интактных условиях насчитывается до 325-620 микроворсинок в расчете на одну клетку, в тонкой кишке - до 460-855 микроворсинок. В норме длина их колеблется от 1,2 до 1,8 мкм при ширине 0,1-0,7 мкм. С усилением клеточного обновления у недифференцированных клеток микроворсинки короткие, широкие и редкие. Расстояние между микроворсинками увеличивается и достигает 50-120 нм, при норме - 15-35 нм. В результате происходит уменьшение всасывающей поверхности, увеличенное пространство между микроворсинками становится легкодоступным для бактерий, которые способны достигать кишечных крипт.

Таким образом, медикаментозное лечение при диарейных расстройствах должно быть направлено на стабилизацию деятельности энтероцитов и на стимуляцию функции мукоидных клеток с целью сохранения слизистого барьера, как эффективного защитного слоя слизистой оболочки.

УДК 636.22/28.082.451+455

### Способ медикаментозного лечения задержания последа у коров

Г.Ф.Медведев, И.А.Долин, В.Н.Белявский, Н.И.Гавриченко, Белорусская сельскохозяйственная академия

Из акушерских заболеваний у крупного рогатого скота задержание последа является наиболее распространенным. Частота его составляет в среднем 8-10%, но в отдельные годы в ряде хозяйств повышается до 11-25% или более.

Основным методом лечения задержания последа является мануальный. Другие методы применяются реже, так как не всегда обеспечивают отделение оболочек после применения лечения. Однако мануальное отделение последа, особенно неквалифицированное или поспешное проведение, вызывает повреждение тканей матки и это способствует развитию тяжелой формы метрита или параметрита. В результате переболевания у животных существенно понижается воспроизводительная способность. Нередко по этой причине после 1-2-х отелов животных выбраковывают.

В настоящее время в зарубежной практике предпочтение отдают методам консервативного (медикаментозного) лечения заболевания. Эти методы основаны на однократном или регулярном применении антимикробных и других средств, которые вводятся в матку для предотвращения гниения плаценты и развития тяжелого воспалительного процесса. При однократном применении чаще используют лекарственные средства в форме антисептической жидкости, а при многократном - препараты вводят в матку в форме таблеток, болусов и т.д.

Для лечения коров с задержанием последа нами использован разработанный для этой цели препарат (суппозитория) утеросептоник-супер. После установления диагноза через 8-24 ч. после рождения плода суппозитория вводилась рукой между хорионом (наружной оболочкой) и стенкой матки как