

Література

1. Баркаган З.С. Диагностика и контролируемая терапия нарушений гемостаза. / З.С. Баркаган – М.: Ньюдиамед, 2001. – 296 с
2. Хомин С.П. Окремі аспекти динаміки родового процесу у корів / С.П. Хомин, В.Ю. Стефаник, В.І. Тирановець [та ін.] // Вісник Білоцерківського державного аграрного університету: Зб. наук. праць. – Біла Церква, 2003. – Вип.25. – Ч.1. – С. 288–292.
3. Кинтрая П.Я. Значення нейропептидів плода в регуляції пологової діяльності (експериментальне дослідження) / П.Я. Кинтрая, І.Д. Мамактавиш-вили, Т.В. Барнова [и др.] // Акушерство и гинекология. – 1988. – №1. – С.10–14.
4. Бенза С.В. Вплив абіотичних факторів на відтворювальну функцію корів / С.В. Бенза // Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. – Т. 2 (21). Ветеринарні науки. – Полтава, 2002. – С. 109–111.
5. Зверева Г.В. Акушерська і гінекологічна диспансеризація у системі профілактики неплідності та маститів у корів / Г.В. Зверева, С.П. Хомин, В.І. Тирановець [и др.] // Проблеми фізіології й патології відтворення тварин: Науковий вісник національного аграрного ун-ту. – К. – 2000. – №22. – С. 21–23.
6. Ален В.Е. Полный курс акушерства и гинекологии собак / В.Е. Ален – М.: Аквариум, 2002. – С. 138–141.
7. Hiller S.G. Regulatory functions for inhibin and activin in human ovaries / S.G. Hiller // Y. Endocrinol. – 1991. – №131. – P. 171–175.
8. Захаренко М.О. Особливості тканинного метаболізму при переході жуйних від внутрішньочеревного до постнатального розвитку / М.О. Захаренко, Д.А. Засєкін, Д.О. Мельничук // Доп. акад. наук України. – 1992. – №2. – С. 120–123.
9. Мельничук Д.О. Респіраторно-метаболічний ацидоз новонароджених телят / Д.О. Мельничук, В.А. Грищенко, Т.В. Любецька // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 1998. – Вип.11. – С. 39–41.
10. Гаврилін П.М. Концепція структурно-функціональних критеріїв зрілості органів кровотворення та імунного захисту у новонароджених продуктивних тварин / П.М. Гаврилін, Д.М. Масюк // Вісник Білоцерківського державного аграрного університету. – Біла Церква, 2003. – Вип.25. – Ч.1. – С. 81–86.
11. Яблонський В.А. Проблеми відтворення тварин на рубежі ХХІ століття / В.А. Яблонський // Науковий вісник національного аграрного університету. – К., 2000. – №22. – С. 16–21.
12. Гаврилін П.М. Концепція підвищення життєздатності новонароджених телят / П.М. Гаврилін, Б.В. Криштофорова, Д.М. Масюк, І.А. Бібен // Вісник Дніпропетровського ДАУ. – 2004. – №1. – С. 96–98.
13. Wu C. The effects of extracellular and intracellular pH on intracellular Ca²⁺ regulation in guinea pig detrusor smooth muscle / C. Wu, C. Fry // Journ. of Physiology. – 1998. – P. 131–143.
14. Гаврилін П.М. Морфофункціональні особливості висцеральних лімфатических узлів неонатальних телят / П.М. Гаврилін // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 1998. – Вип.11. – С. 138–140.
15. Гаврилін П.М. Морфофункціональний статус кісткової системи неонатальних телят / П.М. Гаврилін // Вет. медицина України. – 1997. – №2. – С. 28–30.
16. Грабчак Ж.Г. Особенности пренатального роста и развития некоторых органов кроветворения у новорожденных / Ж.Г. Грабчак // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 1998. – Вип.11. – С. 156–158.
17. Долецький С.П. Вплив природних мінералів на загальну резистентність і розвиток телят / С.П. Долецький, О.І. Павленко, В.Я. Колесник [та ін.] // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 2004. – Вип. 78. – С. 79–82.
18. Шеремета В.І. Концентрація глюкози в крові та глікогену в репродуктивних органах і печінці телиць на 7-й день статевого циклу / В.І. Шеремета // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 1998. – Вип.11. – С. 78–79.
19. Криштофорова Б.В. Проблемы ветеринарной неонатологии / Б.В. Криштофорова // Науковий вісник Національного аграрного університету. – 1998. – Вип.11. – С. 115–117.
20. Стрижаков А.Н. Нарушения фетоплацентарного кровообращения и выбор оптимальной акушерской тактики при данной патологии / А.Н. Стрижаков, А.Т. Бунин, М.В. Медведев, А.Л. Горбунов, З.М. Мусав // Акушерство и гинекология. – 1988. – №1. – С. 15–17.

УДК: 619: 636.082.455: 636.082.456

СТАН БІЛКОВОГО ТА ЛІПІДНОГО ОБМІНУ ПРИ ЗАТРИМАННІ ПОСЛІДУ В КОРІВ

Захарченко В. А., Красівський А.Й.

В статті наведені дані щодо зміни вмісту загального білку, ліпідів, холестерину, сечової кислоти та аспартат/аланін аміотрансферази в сироватці крові сухостійних корів, з фізіологічним перебігом родів та при затриманні посліду в першу добу після народження плода. Встановлено, що при затриманні посліду в корів відбувається порушення ліпідного та білкового обміну, яке проявлялося збільшенням вмісту холестеролу та сечової кислоти на тлі активації обміну ферментів печінки.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Більшість акушерських і гінекологічних захворювань виникають як ускладнення перебігу

родів та післяродового періоду. Особливо часто виникають акушерські хвороби у корів після затримання плодових оболонок (посліду).

Затримання плодових оболонок – це патологія третьої, послідової стадії родів. Вона перебігає у формі повного, неповного і часткового затримання посліду. Ця патологія відмічається в середньому у 7-10 % корів, що отелилися [1].

Дослідження стану білково-ліпідного обміну є найбільш інформативним. Оскільки методики, що застосовуються при його вивченні є не складні та надають можливість за короткий проміжок часу оцінити функціональний стан основних метаболічних процесів в організмі тварин, що в свою чергу дозволяє корегувати патогенез, лікування та розробляти профілактичні заходи.

Зв'язок проблеми з важливими науковими чи практичними завданнями. Проведені дослідження є частиною державної тематики кафедр акушерства та хірургії за темою «Проведення моніторингу репродуктивної функції великої рогатої худоби і свиней залежно від ураження кормів мікотоксинами та розроблення комплексу лікувально-профілактичних заходів» номер державної реєстрації: 0109U007763.

Аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання проблеми. Затримання посліду в корів залишається актуальною проблемою патогенез якого до кінця не з'ясований [1]. Так, суперечливими є дані щодо рівня холестеролу в корів при затриманні посліду. Ряд дослідників [2-3] відмічають його збільшення, інші [4-5] навпаки – зменшення. Дослідження польських науковців [6] вказують на відсутність будь-яких змін в обміні холестеролу в корів при порушенні третьої стадії родів відносно нормального їх перебігу.

Уміст загального білку в корів зі затриманням посліду за даними ряду публікацій [4] зростає, зворотню динаміку відмічали турецькі дослідники [5].

Рівень основних гепато-індикаторів функціонального стану печінки аспартат/аланін амінотрансфераз збільшується при затриманні посліду в корів за даними багатьох авторів [2-7]. Зменшення умісту загальних ліпідів відмічали ряд науковців [4-6] у корів при патології третьої стадії родів.

Підводячи підсумок доступних нам літературних джерел, слід сказати, що вміст основних показників білково-ліпідного обміну в корів із затриманням посліду різняться і потребують індивідуального підходу в вивченні метаболічних процесів у організмі тварин в окремого господарства, з урахуванням, умов утримання тварин, якості кормів, благополуччя стада, тощо.

Постановка завдання. Вивчити біохімічний склад сироватки крові корів у сухостійний період і в першу добу після народження плода за нормальних родів і при затриманні посліду.

Матеріал і методика досліджень Матеріалом для досліджень були корови української чорно-рябої молочної породи, продуктивністю 5-7 тис. кг молока за лактацію, що належали АФ «Владана» Сумської області. Групи корів формували залежно від фізіологічного стану тварин та

перебігу родів. До першої групи віднесли тварин сухостійного періоду, до другої з нормальним перебігом родів та третьої - зі затриманням посліду.

Кров для досліджень відбирали в останні тижні сухостійного періоду та в першу добу після виведення плода. У сироватці крові визначали вміст загального білка біуретовим методом, загального холестеролу методом Златкіс – Зака, загальних ліпідів методом гідролізу сірчаною кислотою в присутності фосфорно-ванілінового реактиву, сечової кислоти із фосфорно-вольфрамовим реактивом виробництва НВФ «Simko Ltd» м. Львів, аспартат/аланін амінотрансферази – уніфікованим динітрофенілгідрозинним методом Райтмана - Френкеля [8].

Результати власних досліджень та їх обговорення. Як видно із наведених даних у табл. 1 уміст загального білку знаходився в межах фізіологічної норми в усіх групах тварин. Зокрема, у крові сухостійних корів він був найвищий та досяг верхньої межі фізіологічної норми. Водночас, у тварин з нормальним перебігом родів та зі затриманням посліду відмічали зменшення його вмісту на 9,1 % ($P < 0,05$), та відповідно - на 10,7 % ($P < 0,01$) порівняно до показника сухостійних корів.

Зменшення вмісту загального білку в сироватці крові корів у першу добу після народження плода можливо пов'язано з потребою організму в пластичному матеріалі для синтезу молозива яке, за своїм складом відрізняється від молока високим рівнем альбумінів та глобулінів.

Збільшення вмісту АСТ відмічали у групі тварин після народження плода. Так, її активність у групі корів з нормальним перебігом родів і при затриманні посліду достовірно збільшувалася, відповідно в 1,6 ($P < 0,001$) та 1,7 ($P < 0,001$) рази порівняно до рівня сухостійних тварин. Тенденцію до збільшення активності ферменту відмічали в корів із затриманням посліду порівняно до групи тварин з нормальним перебігом родів.

незначну тенденцію до збільшення в першу добу після народження плода відносно їх рівня в сухостійних тварин.

Рівень загальних ліпідів у сироватці крові сухостійних корів вірогідно не відрізнявся від їх умісту в тварин з фізіологічним перебігом родів. Водночас, у групі корів із затримання посліду відмічали тенденцію до зменшення вмісту загальних ліпідів відносно тварин з нормальним перебігом родів.

Уміст холестеролу у сироватці крові тварин з фізіологічним перебігом родів був меншим на 23,7% ($P < 0,05$) ніж у тварин з порушенням їх третьої стадії.

Порушення обміну загального холестеролу у корів із затримання посліду відмічали ряд дослідників [3-7]. На нашу думку підвищення вмісту холестеролу пов'язано з порушенням його метаболізму, що призводить до дисбалансу концентрації стероїдних гормонів, яким належить вагоме значення у перебігу родового процесу

Таблиця 1

Біохімічний склад сироватки крові корів в сухостійний період та після народження плода

Показник	Сухостій n=10	Фізіологічні роди n=10	Затримання посліду n=10
Загальний білок, г/л	84,4±1,8	76,7±1,9	75,4±2,7
АСТ, мкмоль/гмл*	1,8±0,1	2,8±0,1	3,0±0,2
АЛТ, мкмоль/гмл*	0,4±0,1	0,6±0,1	0,5±0,1
Загальні ліпіди, г/л	5,6±0,2	5,8±0,3	5,0±0,3
Загальний холестерол, ммоль/л	6,2±0,3	5,9±0,4	7,3±0,4*
Сечова кислота, мкмоль/л	60,5±4,8	61,5±7,9	95,8±6,6**

Примітки: P<0,05; P<0,01** - порівняно до групи корів з фізіологічним перебігом родів*

Активність АЛТ у корів дослідних груп мала. Концентрація сечової кислоти в сироватці крові сухостійних корів достовірно не відрізнялася від її рівня в групі тварин з нормальним перебігом родів. Водночас, у корів із затриманням посліду відмічали її збільшення в 1,6 рази (P<0,01) порівняно до інших дослідних груп.

Висновок. Виходячи із результатів досліджень можна зробити висновок, що при затри-

манні посліду в корів відбувається порушення ліпідного та білкового обміну, яке проявлялося збільшенням умісту холестеролу та сечової кислоти на тлі активації обміну ферментів печінки.

Перспективи подальших досліджень. Отримані дані дозволяють розробити патогенетичні методи лікування та профілактики затримання посліду в корів.

Література

- Костишин Є.Є. Етіопатогенез і профілактика затримання посліду у корів / Є.Є Костишин, В.Ю. Стефаник, О.А. Кацарабат // Науковий вісник НУБіПУ К.-2009.- Вип. 136.- С. 161 – 166
- Гончаренко В.В. Біохімічний склад крові нетелей української – червоно рябої породи до і після отелення / В. Гончаренко, М. Омеляненко // Науковий вісник НУБіПУ К.-2010.- Вип. 136.- С. 88-94
- Гришук Г.П. Цитологічний та біохімічний склад крові корів в сухостійний період, після отелення та при затриманні посліду / Г.П. Гришук, А.С. Ревунець, В.В. Карпюк // Науковий вісник ЛНАУ.- 2010.-№ 18. - С. 23-26
- Hormonal and biochemical anomalies in dairy cows affected by retained fetal membranes, [електронний ресурс] / A. Hashem Mohamed, A. Amer1 Hussein // Priory Medical Journals-2008. Режим доступу до журналу www.priory.com
- Semacan, A. Liver function in cows with retained placenta / A. Semacan, M. Sevinc // Turkish J. Vet. Anim. Sci.-2005. - № 29. –P. 775-778.
- Kaczmarowski M. Some hormonal and biochemical blood indices in cows with retained placenta and puerperal metritis / M. Kaczmarowski, E. Malinowski., H. Markiewicz // Bull Vet Inst Pulawy. - 2006 - № 50 - P. 89-92.
- Kandeil M.A. Comparative biochemical studies between retained and non - retained placenta in cows and buffaloes / M.A. Kandeil, K. A. Amin, K.M. Ali // Egypt. J. Vet. Med. Ass. – 2002. -№ 62(4) – P. 255-264.
- Камышников В.С. Справочник по клинко-биохимической исследованям и лабораторной диагностике (3-е издание) / Камышников В.С. – Москва: МЕДпресс-информ, 2009. – 896 с., ил.

УДК: 619:615.5:547.226

ФАРМАКОЛОГІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЙОДДИЦЕРИНУ У ХІРУРГІЧНІЙ ТА АКУШЕРСЬКО-ГІНЕКОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Козій В.І., Краєвський А.Й., Рубленко С.В., Авраменко Н.В., Козій Н.В., Погорілий О.С.

На основі аналізу фармакологічних властивостей йоддицерину теоретично і практично обгрунтовано можливість його використання у хірургічній та акушерсько-гінекологічній практиці. Доведено, що місцеве застосування йоддицерину забезпечує протимікробну та протизапальну дію за лікування дерматомікозів, отиту, уражень слизових оболонок піхви та статевого члена. За обробки йоддицеріном післяопераційних ран та швів у різних видів тварин препарат не виявляє подразнюючого впливу. Результати проведених досліджень вказують на перспективу використання йоддицерину у ветеринарній медицині.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Препарати, що містять йод здавна використовуються для корекції обмінних процесів, стимуляції росту і розвитку молодняку, підвищення

продуктивності у тварин, зокрема у біогеохімічних зонах з недостатністю йоду у ґрунті, кормах та воді. Проте, йодовмісні лікарські препарати також широко використовуються як антимікробні, анти-