

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПАПИЛЛОМАТОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Комаровский В.А.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»
г. Витебск, Республика Беларусь

У крупного рогатого скота довольно часто наблюдаются папилломы кожи и слизистых оболочек. Чаще всего папилломы возникают на коже в области головы, шеи, на сосках и вымени, особенно у молодых и высокопродуктивных коров.

Первое время они безболезненны, но по мере их роста поверхность начинает трескаться, появляется кровотечение и развивается воспалительная реакция, что ведет к нагноению бородавки. В период воспаления коровы бьют ногой, молокоотдача задерживается и нарушается функция молочной железы. Они могут травмироваться, кровоточить, изъязвляться, что приводит к вынужденной выбраковке нередко больших групп животных [2].

Папилломатоз крупного рогатого скота распространен повсеместно и может принимать форму эпизоотий [4, 5]. По частоте поражения крупного рогатого скота заболеваниями опухолевой природы, папилломатоз занимает второе место (около 14 %), уступая лишь лейкозу (до 70 %). Другие виды опухолей диагностируются значительно реже [2, 3].

Способов лечения предложено много, однако все они не дают полного эффекта. В последние годы для лечения папилломатоза крупного рогатого скота широко применяют 0,5% раствор новокаина. Лечебная эффективность его сравнительно хорошая, но папилломы исчезают медленно и в некоторых случаях не все.

Между тем, еще в 70-х годах XX века, была установлена возможность направленного изменения многих свойств жидкостей кратковременным воздействием на нее относительно слабых электромагнитных полей. Подвергая магнитной обработке водные растворы, можно достигнуть значительного повышения эффективности различных лекарственных препаратов. Получено множество достоверных, весьма положительных практических результатов магнитной обработки растворов [1].

Магнитная обработка влияет на структуру раствора и на уменьшение гидратации ионов, что облегчает проникновение последних через биологические мембраны [1].

Значительный интерес представляют сведения М.М. Десницкой и А.В. Каргаполова о влиянии омагничивания водных растворов лекарственных препаратов и биологически активных веществ на их хроматографическую подвижность. Результаты опытов свидетельствуют об измене-

нии полярности исследованных веществ. Этот эффект сохраняется 4 – 5 часов. При этом изменяется и химическая активность препаратов [1].

М.М. Десницкая и А.Н. Мамонтов установили значительное изменение влияния омагниченных нейротропных лекарственных препаратов на центральную нервную систему. При этом отмечено, что действие растворов коррелирует с изменением проницаемости тканевых мембран [1].

Простота и дешевизна магнитной обработки водных растворов, и реальная возможность таким образом повысить эффективность лекарственных препаратов обуславливают необходимость скорейшего практического использования данного метода.

В опыте изучалось лечебное действие 0,5% раствора новокаина, омагниченного постоянным магнитным полем (ПМП), на крупный рогатый скот, больной папилломатозом.

Работа выполнялась в фермерском хозяйстве «Дубрава» Витебского района. При клиническом осмотре группы телок (128 голов) 6 – 12 месячного возраста, принадлежащих этому хозяйству, обнаружили 48 животных (37,5%) с наличием папиллом, разной степени интенсивности поражения ими (от 5 до 39 штук). У отдельных животных образовались крупные опухолевые узлы, до 6 см в диаметре. Новообразования располагались на голове, шее, лопатках, животе, спине животных. Для дальнейшей работы, по принципу условных аналогов, были подобраны две группы крупного рогатого скота (опытная и контрольная). Каждая группа состояла из пяти телок черно-пестрой породы, 12 месячного возраста с одинаковой степенью поражения папилломатозом и схожими местами локализации папиллом.

Для лечения животных контрольной и опытной групп применяли 0,5% раствор новокаина. Телкам контрольной группы новокаин вводили внутривенно по 0,5 мл на 1 кг живой массы животного трехкратно с интервалом 3 дня.

Для лечения животных опытной группы применяли 0,5% раствор новокаина в тех же дозах и с той же кратностью, что и телкам контрольной группы, но перед внутривенным введением его предварительно омагничивали в ПМП.

В дальнейшем вели наблюдение за процессом исчезновения папиллом и определяли клинический статус животных контрольной и опытной групп. При этом учитывали размеры папиллом, наличие шелушения, бороздчатости, их очерченность и изменение цвета. От отдельных животных на 7, 14 и 21 день опыта были взяты пробы тканей папиллом для гистологического исследования.

В результате исследования установлено, что у всех животных обеих групп во время лечения клинические показатели температуры, пульса, дыхания, руминации находились в пределах физиологической нормы. Исчезновение папиллом происходило незаметно, появлялось их шелуше-

ние, изменение цвета, на поверхности их отмечали бороздчатость и очерченность. Следует отметить, что подсыхание и шелушение папиллом у животных опытной группы начиналось на 4 – 5 дней ранее (на 5 – 6 день опыта), чем у телок контрольной группы. На месте исчезновения остались светло-коричневые пятна.

При гистологическом исследовании отобранного материала обнаружили, что основные изменения в новообразованиях заключались в уменьшении соединительно-тканной стромы (за счет истончения и уменьшения соединительно-тканых сосочков основы кожи) и увеличении количества отторгаемого рогового вещества. Причем наиболее выраженными данные процессы были у животных опытной группы.

Полное исчезновение папиллом у животных опытной группы наблюдалось на $20,0 \pm 0,8$ день. У телок контрольной группы они исчезали к $25,5 \pm 0,6$ дню. Из пяти животных контрольной группы, у одной телки полное исчезновение папиллом не наступило.

При клиническом исследовании животных обеих групп, спустя 9 месяцев после окончания опыта, у одной из телок контрольной группы обнаружили наличие вновь появившихся папиллом, в количестве 3 штук, размерами $0,8 \times 0,5$ см.

Анализ полученных данных показывает, что при обработке 0,5% раствора новокаина в ПМП повышается эффективность лечения папилломатоза крупного рогатого скота, при этом сокращаются сроки лечения, снижается вероятность рецидивов заболевания.

На основании проведенных исследований можно сделать вывод: использование 0,5 % раствора новокаина, омагниченного в ПМП, при лечении папилломатоза крупного рогатого скота обеспечивает более выраженное действие на процессы исчезновения папиллом, по сравнению с традиционным способом лечения 0,5 % раствором новокаина, а, следовательно, является более эффективным средством лечения такого рода патологий.

Резюме

В опыте изучалась эффективность применения 0,5 % раствора новокаина омагниченного в постоянном магнитном поле при лечении папилломатоза крупного рогатого скота. В эксперименте подтверждена высокая терапевтическая эффективность данного метода лечения.

Summary

In experience efficiency of using of 0.5 % of novocaini solution exposed to constant magnetic field in treatment papillomatosis of cattle was studied. In experiment high therapeutic efficiency of the given method of treatment is confirmed.

Литература:

1. Классен В.И. Омагничивание водных систем. – М.: Химия, 1978. С. 5, 78, 86.

2. Тарасов С.А. Патоморфология опухолей и лейкозов у животных: Лекция для студентов и слушателей ФПК/ЛВИ. – Л., 1990. С. 4 – 11, 16 – 17.
3. Тарасов С.А., Кадыкова А.И. Опухоли домашних животных.// Незаразные болезни сельскохозяйственных животных (сб. научных трудов, выпуск 51). – Л., 1978. С. 119.
4. Терехов П.Ф. Ветеринарная клиническая онкология. М.: Колос, 1983. С. 98 – 99.
5. Целищев Л.И. Болезни вымени коров. Ставрополь: Кн. изд-во, 1981. С. 86 – 88.

УДК 619:616 – 056. 54:636.4

ГИПОТРОФИЯ НОВОРОЖДЕННОГО МОЛОДНЯКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕНСАТОРНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА

Малашко В.В., Троцкая Н.В., Скудная Т.М.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
Г. Гродно, Республика Беларусь

Причины рождения незрелых животных очень разнообразны. К ним можно отнести: несбалансированное кормление беременных животных, нарушение технологических условий их содержания, стресс-факторы. У незрелых поросят происходят глубокие патоморфологические изменения в жизненно-важных органах, и в особенности, желудочно-кишечном тракте [В.И.Афанасьев и др., 1999]. У таких животных уже на 4-5 день развивается иммунодефицит, так как они получают неполноценное молоко или же не в состоянии его принимать из-за слабости организма.

Недостаточное питание приводит к нарушению обмена нуклеиновых кислот, синтеза белка и ряда параметров клеточного роста [U.S.Srivastava, 1985]. Как отмечает И.А.Аршавский (1968), физиологическая незрелость является основным условием не только смертности новорожденных, но и таких патологических состояний, как сниженная резистентность капилляров, приводящая к внутренним кровоизлияниям, асфиксии, пневмонии, сепсису, расстройству желудочно-кишечного тракта. Важнейшими морфологическими особенностями у физиологически зрелых новорожденных поросят, определяющими их биологический потенциал, являются высокая степень развитости опорно-двигательного аппарата, тонкой кишки, печени, дыхательной и сердечно-сосудистой систем, в то же время наблюдается слабое развитие толстой кишки, поджелудочной железы [В.М.Финогенов, 1989]. Вместе с тем, поросята с низкой живой массой, но нормальные по дифференцировке после рождения могут догнать нормально развитых, так как при внутриутробном развитии жизненно важные органы формируются полностью [E.M.Spicer et al., 1986].

Целью работы являлось – изучить структурно-функциональные изменения в тонком и толстом кишечнике поросят-гипотрофиков и оценить