Примечание: P< - к новорожденным животным; *- P<0.05 ** - P<0.02; *** - P<0.002; **** - P<0.001.

Данные таблицы свидетельствуют, что плазма крови новорожденных жеребят владеет низким ингибиторным потенциалом, который не способен в полной мере контролировать систему ограниченного протеолиза организма в данный возрастной период. Выравнивание и относительная стабилизация антиплазминов и антитромбина-ІІІ в плазме крови лошадей отмечается в возрасте 1-2 недели, при этом суммарные антиплазмины и АТ-ІІІ повышаются в среднем, по сравнению с новорожденными на 81,3% та 26,5% (Р<0,001) соответственно.

Таким образом, возрастная динамика суммарных антиплазминов и AT-III имеет относительную стабильность во всех возрастных группах, за исключением периода новорожденности.

При изучении общей фибринолитической активности в плазме крови лошадей разных возрастных групп было установлено, что у новорожденных жеребят отмечается ее выраженное увеличение, которое при данных [188, 192] отображает активность активаторов этой системы, особенно плазминогена.

Нами также установлено, что у лошадей с 1-2 месячного возраста доминирует эндогенный механизм активации плазминогена в плазмин, тогда как у новорожденных, жеребят первых недель жизни плазминоген более чувствительный к экзогенным (стрептокиназа) активаторам.

Таким образом, изучение возрастной динамики системы фибринолиза у лошадей дополнит представление о патогенезе воспалительной реакции данного вида животных.

Литература

- 1. Рубленко М.В. Патогенетичні особливості запальної реакції у свиней при хірургічних хворобах та методи їх лікування /Автореф. дис...д.в.н. Біла Церква, 2000.-36 с.
- 2. Ермолаев В.А. Состояние системы гемостаза при хирургической патологии у крупного рогатого скота /Автореф. дисс...д.в.н. С.-Петербург., 1999. 37 с.
 - 3. Шварц С., Шаерс Дж., Спенсер Ф. Справочник по хирургии. СПб.: Питер Пресс, 1999.-880 с.
- 4. Белицер В.А., Варецкая Т.В. Определение ПРФ по задержке полимеризации мономерного фибрина// Продукты расщепления фибрина при патологических процессах К.: Здоровье.- 1987.-С. 324.

УДК 619:617.001.4:636.7

ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИХРОМАТИЧЕСКОГО ПОЛЯРИЗОВАННОГО СВЕТА В КОМПЛЕКСЕ ЛЕЧЕБНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОБАК С ПАРЕЗАМИ И ПАРАЛИЧАМИ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ

Карамалак А.И., Потехина О.А. УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Травматизм собак в настоящее время имеет широкое распространение. По данным К.М. Шакалова (1972), Э.И. Веремея, В.М. Лакисова (1992), Э.И. Веремея, А.Н. Елисеева, В.А. Лукьяновского (1989) и др., на травмы приходится до 70-80 % всех хирургических болезней собак. Нередко, при воздействии травмирующего агента в области нервных стволов, возникают их парезы и параличи. Традиционно применяемые схемы лечения таких патологий зачастую не приводят к положительному результату. Поэтому весьма актуальной задачей является разработка и внедрение новых способов лечения такой патологии.

В медицинской практике, в комплексе лечения парезов и параличей, по данным А.С. Касперовича (1999), В.С. Улащика и Д.Н. Чичкана (1999), Л.Е. Козловской (1996), Н.L. Hass (1998) и др., применяется полихроматический поляризованный свет (ППС). Однако в проработанной литературе мы не нашли материалов по использованию в клинической ветеринарной медицине полихроматического поляризованного света для лечения парезов и параличей. Поэтому целью наших исследований являлось изучение эффективности полихроматического поляризованного света в комплексе лечебного воздействия на собак с парезами и параличами травматической этиологии.

Нами для оценки эффективности такого способа лечения, в хирургической клинике УО ВГАВМ, было проведено клиническое исследование на 6-ти собаках с параличами периферических нервов. Из них 3 собаки были с параличами малоберцового нерва, 2 - с повреждением боль-

шеберцового нерва и 1-c параличом лучевого нерва. Причиной возникновения параличей во всех случаях являлась травма.

Общая температура, пульс, дыхание и основные морфологические показатели крови у всех животных были в пределах нормы.

Для проведения эксперимента животных разделили на 2 группы, по 3 собаки в каждой. В контрольной группе применяли традиционное лечение с использованием витаминов группы В (В₁, В₁₂ и В₆), внутривенного введения 0,25% раствора новокаина, применением токов д'Арсонваля, массажа и тепловых процедур в травмированной области. Животным экспериментальной группы вместо применения токов д'Арсонваля в курс лечения ввели ежедневное облучение поврежденных тканей полихроматическим поляризованным светом в течение 4-6 минут с расстояния 5-10 см. Плотность мощности светового луча при этом составляла 40 мВт/см².

У животных экспериментальной группы после 2-4 сеансов (3 ± 0.58 сутки) воспалительные явления и боли в области травм исчезли, тогда как в контрольной группе эти явления сохранялись до 8 ± 0.56 суток. К 15 ± 0.57 суткам лечения животных экспериментальной группы наблюдали выраженную ответную реакцию пораженной конечности на внешнее воздействие, а к 26 ± 0.67 суткам животные могли самостоятельно передвигаться. В контрольной группе первая ответная реакция появлялась на 20.7 ± 0.88 сутки, а передвигаться животные начали на 37.7 ± 1.45 сутки лечения, причем у одной собаки эффект лечения был отрицательный. Полную реабилитацию у животных опытной группы наблюдали на 30 ± 1.12 , а у животных контрольной группы – на 45 ± 1.33 .

Полученный результат можно объяснить выраженным аналгезирующим и биостимулирующим действием полихроматического поляризованного света. Оно проявляется в активизации митозов клеток и в ускорении потребления кислорода и глюкозы тканями. В основе этих изменений лежат нагрев и улучшение микроциркуляции облученных тканей, а также микромассаж клеток. Эта сторона действия ППС обуславливает его использование для стимуляции регенераторных и трофических процессов при парезах и параличах. Обезболивающий эффект объясняется понижением чувствительности болевых рецепторов и устранением гипоксии тканей в области проведения процедуры.

Таким образом, исходя из результатов проведенного клинического исследования, можно заключить, что полихроматический поляризованный свет оказывает хороший терапевтический эффект в комплексе лечебного воздействия на собак с парезами и параличами травматической этиологии.

Литература

- 1. Веремей Э.И., Елисеев А.Н., Лукьяновский В.А. Справочник по применению лекарственных средств в ветеринарной хирургии. Мн.: Ураджай, 1989. 263 с.
 - 2. Веремей Э.И., Лакисов В.М. Травматологическая помощь в животноводстве//Ветеринария.-1992.-№1.-С. 57-58.
 - 3. Касперович Л.С. // Медицина. 1999. № 1. С. 23-26.
 - 4. Козловская Л.Е. // Здравоохранение.- 1996.-№ 4.- С.53-55.
 - 5. Улащик В.С., Чичкан Д.Н.// Здравоохранение.- 1999.-№ 6.- С.18- 21.
 - 6. Шакалов К.И. Травматизм животных, его профилактика и лечение. Л.: Колос, 1972. -С.104-112.
 - 7. Hass H.L.//J.Krankenpfl.-1998. № 10. P. 394 395.

УДК 616.379-008.64:636.7

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ У СОБАК КАК ВТОРИЧНЫЙ ИММУНОДЕФИЦИТ

Карпенко Л.Ю.

Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины, Российская Федерация

Ни для кого не секрет, что сахарный диабет- эта одна из наиболее распространенных эндокринопатий у собак, сопровождается кожными поражениями и рассматривается как иммунодефицитное состояние.

Материалы и методы. Состояние фагоцитоза оценивали по следующим показателям: фагоцитарный индекс (ФИ), фагоцитарное число (ФЧ), коэффициент фагоцитарного числа. Лизоцимную активность сыворотки крови и слюны определяли по методу Смирновой О.В.и Кузьминой Т.П. Гемолитическую активность комплемента исследовали в гематологической системе,