



Некоторые диагностические и лечебные мероприятия при миелитах домашних животных

В.В. СОТНИКОВ, ветврач, Клиника неврологии, травматологии и интенсивной терапии,
А.Н. ГЕРКЕ, М.В. СОТНИКОВ, ЗАО «Сеть ветеринарных клиник», ветврачи, г. Санкт-Петербург

Выделяют травматические миелиты (после переломов костей позвоночника), миелиты, вызванные смещением межпозвонковых дисков, токсические миелиты (при тяжелых отравлениях) и другие формы.

В зависимости от локализации и степени распространения процесса наблюдают различные симптомы — тетраплегию, спастическую параплегию, синдром Броун-Секара и т.д. Некротические миелиты дают картину поперечного разрыва спинного мозга с захватом нескольких сегментов или иногда всего спинного мозга.

Определение степени неврологических расстройств

Авторы статьи наблюдали более 100 собак с миелитами. Восстановление функции спинного мозга, вплоть до полного, было возможным у животных с II-III степенями неврологических расстройств.

У собак с IV степенью указанных расстройств также имелся шанс на восстановление двигательной функции, но в полном объеме этого добиться было сложно.

У собак с V степенью неврологических расстройств и синдромом поперечного поражения спинного мозга, особенно если речь шла о вялом параличе, практически не было шансов на восстановление функции спинного мозга.

При исследовании важно определять локализацию поражения. Если при II-IV степенях неврологических расстройств оно ограничено 5-10 сегментами, то можно рассчитывать на частичное или полное восстановление функции спинного мозга. При поражении 10-20 сегментов полного восстановления авторы статьи не наблюдали (некротический

миелит с синдромом поперечного поражения мозга).

Некоторые диагностические мероприятия

Исследование ликвора

Первичные заболевания ЦНС редко сопровождаются изменениями общего и биохимического анализов крови, а если они возникают, то это свидетельствует о вероятных системных нарушениях и вторичных заболеваниях (M.D. Willard, H. Tvedten, G.H. Turnald, 1999). В связи с этим авторы статьи анализируют ликвор даже при отсутствии гематологических отклонений; отбор ликвора осуществляют перед проведением миелографии.

В образце ликвора определяют физико-химические свойства (цвет, прозрачность, содержание белка, глюкозы), проводят подсчет клеточных элементов в камере Горяева (эритроцитов и ядерных клеток). Далее обязательно проводят анализ цитограммы в препарате, окрашенном по Май-Грюнвальду, для определения содержания каждого вида клеток.

В норме спинномозговая жидкость прозрачная и бесцветная, содержание альбумина составляет 0,1-0,3 г/л, количество клеток в 1 мкл не превышает 5. Цитограмма скудная, можно обнаружить единичные эритроциты и мононуклеары. Ликвор стерилен.

При менингитах наблюдают помутнение спинномозговой жидкости, сопровождающееся плеоцитозом (увеличением содержания клеточных элементов). В собственных исследованиях при острых воспалительных процессах ЦНС выявляли превышение концентрации белка в ликворе более 100 мг% (1 г/л), при подсчете цитоза количество ядерных клеток в 1 мкл варьировало от 25 до нескольких тысяч. В цитограмме преобладали нейтрофильные лейкоциты, нередко обнаруживали микрофлору (чаще кокковую). При затухании воспалительного процесса число клеточных элементов часто нормализовалось, содержание белка могло быть как нормальным, так и несколько повышенным, но, как правило, не превышало 3 г/л. В этом случае цитограмма была представлена нейтрофилами, лимфоцитами, макрофагами.

При менингите вирусной этиологии ликвор, как правило, прозрачен, содержит несколько повышенное количество белка (до 100 мг%), при исследовании цитоза определяют 10-500 клеток в 1 мкл, присутствуют в основном лимфоциты/мононуклеары.

Спинномозговая жидкость находится в непосредственном контакте с оболочками мозга, поэтому



Рис. 1а. Блок ликворных путей в области С₂ и отек спинного мозга у стаффордширского терьера при миелите вследствие хронической бактериемии. После проведенного лечения в течение 3 лет признаков повреждения спинного мозга более не наблюдали



Рис. 1б. Повторная миелография через 7 суток у того же животного после проведенного курса лечения. На момент проведения клинического улучшения состояния еще не было, однако функции спинного мозга восстановились в течение 1,5 месяцев

отражает интенсивность воспалительного процесса большей частью в оболочках. В связи с этим при глубоких нарушениях спинного мозга и отсутствии поражения оболочек ее анализ может не выявить значительных отклонений.

Миелография

Во всех сомнительных случаях острых и хронических миелопатий существенную роль играют данные именно этого вида исследования (В.П. Берснев и др., 1998).

В литературных источниках по ветеринарии сообщается, что исследование противопоказано при миелитах (1) и может вызвать ухудшение состояния (2). Однако после проведения миелографии более чем у 100 животных с данным заболеванием авторы статьи не наблюдали ни одного случая ухудшения, возможно потому, что перед процедурой всем

пациентам вводились метилпреднизолон (30 мг/кг) и антибиотики.

Благодаря данному виду исследования можно точно оценить размеры отека спинного мозга, иногда выявить причину миелита (при осложнении листеза, в результате компрессии спинного мозга межпозвоночным диском либо опухолью).

Начинать исследование необходимо с атланто-окципитальной пункции (рис. 1), одновременно отбирают ликвор. Если контраст не поступает в грудной и поясничный отделы позвоночника, то **в обязательном порядке** проводится люмбальная пункция для контрастирования всего субдурального

пространства даже при очевидности диагноза. Проводить пункции необходимо именно в указанной последовательности: сначала атланто-окципитальная, затем люмбальная, поскольку при миелитах развивается значительный отек спинного мозга, а объем субдурального пространства уменьшается и делает невозможным получение ликвора. При атланто-окципитальном способе ликвор можно получить практически всегда, даже при поражении шейного отдела позвоночника. При миелитах это исследование может иметь решающее значение.

Визуальная оценка спинного мозга во время операции в ряде случаев может оказаться решающей. При проведении гемиламинэктомии или ламинэктомии при значительном отеке спинного мозга необходимо проводить дуротомию.

Лечение при II-III степенях неврологических расстройств

1. Метилпреднизолона натрия суццинат (в/в 30 мг/кг, затем 15 мг/кг каждые 6 часов в течение 2-3 суток) эффективен при раннем применении, особенно в первые 18 часов, т.к. предотвращает развитие некроза спинного мозга. В указанных дозах обладает следующим спектром действия:

- нормализует сосудистый тонус;
- стабилизирует лизосомальные и клеточные мембраны, предупреждает выход лизосомальных ферментов;
- угнетает перекисное окисление липидов и гидролиз липидов вследствие угнетения активности простагландинов;
- снижает проницаемость капилляров в условиях гипоксии;
- улучшает выведение кальция из клеток;
- уменьшает спазм и сопротивление периферических капилляров;
- угнетает активность полиморфноядерных лейкоцитов и закупорку ими микрососудистого русла;

Рис. 2. Некроз паренхимы спинного мозга с кровоизлияниями; инфильтрация сегментоядерными лейкоцитами

