**Неврология собак**

Понятие "неврология" включает широкий спектр заболеваний, связанных с заболеваниями периферической, центральной и вегетативной нервной системы. Руководства по этой дисциплине, как правило, представляют собой многотомные издания. С наиболее распространенными неврологическими заболеваниями читателей "Друга" знакомит нейрофизиолог Центра экстренной ветеринарной помощи Алексей ХОХЛОВ.

Работа врача-невролога весьма разнообразна. Достаточно часто к нам обращаются с травмами, приводящими к нарушению функций нервной системы. Среди травм, влияющих на работу периферических нервов, наиболее тяжелой является плексит: при ударе в плечо повреждается нервное сплетение, которое расположено практически под головкой плечевой кости. При сильном столкновении (например, с автомобилем) головка кости смещается и наносит удар по сплетению. Плексит выражается в нарушении проводимости одного, двух или всех трех длинных нервов передней конечности, что приводит к тяжелым параличам, которые крайне плохо лечатся.

Определить характер повреждения можно по положению конечности. Если собака чуть приподнимает переднюю конечность, а лапа свободно висит, то поврежден лучевой нерв. Если лапа ставится на наружный край стопы и уходит под корпус, то это паралич срединного нерва. При параличе локтевого нерва конечность разворачивается и уходит из-под корпуса наружу. Специалисту достаточно буквально одного взгляда на собаку, чтобы поставить однозначный и, к сожалению, точный диагноз. Прогноз при плексите неблагоприятный, вероятность излечения составляет 810%. Какие-то успехи могут быть достигнуты, если лечение начинается через час-два после получения травмы. В более поздние сроки развивается отек, клетки начинают отмирать, и последствия становятся необратимыми. В течение недели при отсутствии лечения поврежденный нерв распадается полностью. После этого всякое лечение бессмысленно.

Тяжелые последствия травм, повреждающих нервы, объясняются особенностями их строения. Дело в том, что нервы получают питание от тела своей клетки, которое находится в спинном мозге. Кровеносные сосуды, оплетающие нерв и проходящие по его оси, питают только обкладочные клетки, которые изолируют нервные волокна друг от друга. При травме нерв сминается, его проводимость падает, а получить питание в обход поврежденного места, как это происходит в других типах тканей, нерв не может и начинает распадаться. Поэтому, на мой взгляд, проще лечить сотрясение мозга или инсульт, чем травматические повреждения периферической нервной системы.

Следующий объект нашего рассмотрения - спинной мозг. Он является генератором исполнительных импульсов для многих систем организма, в том числе и для мышечной. В ветеринарной неврологии приходится сталкиваться в основном с двумя проблемами, связанными со спинным мозгом. Во-первых, это травмы, при которых происходит ущемление корешков спинномозговых нервов или спинного мозга, либо разрыв последнего. Ко второй группе относятся заболевания, связанные с простудой или нарушением обмена: радикулиты, остеохондрозы и прочее. Несмотря на разные причины, следствия этих заболеваний и травм одинаковы: парезы и параличи.

Собаки имеют анатомическую особенность, отличающую их от человека: у них спинной мозг заполняет позвоночный канал почти без зазоров. Это делает невозможным применение методов мануальной терапии и приводит к тяжелым травмам спинного мозга при незначительных смещениях позвонков. Даже если спинной мозг не задет, часто возникает гематома в его сосудистой оболочке. Затем гематома консолидируется (уплотняется) и начинает давить на определенный участок мозга.

Травмы спинного мозга лечатся столь же плохо, как и повреждения периферической нервной системы, что обусловлено схожим строением. В спинном мозге серого вещества очень мало, в основном он состоит из мощных образований белого вещества, насыщенного нервными волокнами. Эти волокна, как мы уже видели, травмируются очень легко и с самыми серьезными последствиями.

В клинической практике встречаются травмы позвоночника, которые характерны для собак сильно растянутого формата: такс, бассетов. Получить травму такая собака может очень легко, для этого ей достаточно поскользнуться, чтобы передние лапы пошли в одну сторону, а задние - в другую. За счет упругости межпозвоночных связок позвонки сразу встают на место, но спинной мозг уже поврежден. В ветеринарии существует даже специальный термин: травматический дискогенный радикулит такс. Однажды ко мне привезли кобеля таксы, рабочего пса, который ходил на лису. Собака бежала вдоль забора, из-за забора раздалось "Гав!", пес резко развернулся и получил травму с полным смещением позвонков.

Хотя владельцы тяжелее всего реагируют на заболевания головного мозга собак, но эти случаи наиболее благоприятны для лечения. Мозг - конструкция очень надежная. Постарались здесь природа или Бог, неизвестно, но все основные структуры мозга многократно дублированы. В зонах мозга, отвечающих за чувствительность, располагаются "запасные" двигательные центры, помимо центров слуха и зрения, соответствующие зоны распределены практически по всей коре. Поэтому повторю, что проще лечить самую тяжелую черепномозговую травму, чем элементарный плексит.

Головной мозг может пострадать по трем причинам: в результате черепно-мозговых травм, которые вызывают кровоизлияния или сотрясение мозга; вследствие перенесенного инфекционного заболевания (в первую очередь, чумы плотоядных) и, наконец, из-за "неправильного поведения" сосудов мозга.

Что такое сотрясение мозга? Мозг не вложен в череп, как горошина в стручок. Он крепится на трех амортизирующих связках: продольной, поперечной и височной, которые насыщены эластогеном и подобны резине. С возрастом связки теряют эластичность, поэтому при равных условиях пожилая собака имеет больше шансов получить сотрясение мозга, чем молодая. Пространство между мозгом и черепом заполнено ликвором - довольно вязкой черепно-мозговой жидкостью, которая играет роль демпфера.

При слабом ударе такая подвеска полностью сохраняет мозг, но при сильном мозг "встряхивается". Если удар очень сильный, то мозг может даже удариться о внутреннюю поверхность черепа, тогда говорят об ушибе мозга. При сотрясении мозга его ткани повреждаются в результате гидродинамического удара, который наносит по нервным клеткам мозга кровь, находящаяся в его сосудах. Это похоже на то, как выбивают пробку, сильно встряхивая бутылку.

Говоря о нарушениях деятельности мозга после инфекционных заболеваний, придется вернуться к основам. Неврологические заболевания делятся на органические и функциональные. Под функциональными нужно понимать те болезни, материальных причин которых мы пока не знаем. Чаще всего они обусловлены неуловимо тонкими биохимическими расстройствами. Поэтому большинство препаратов в настоящее время изготавливаются на биологической основе, на базе продуктов жизнедеятельности структур нервной системы: экстракты, вытяжки. Работает принцип "Лечить подобное подобным".

Сотрясение мозга или инсульт представляют собой классические органические заболевания. Если же мы сталкиваемся с возникшим после инфекции гиперкипезом или эпилепсией, то здесь правильнее говорить о функциональных нарушениях, поскольку не удается определить первопричину заболевания. Можно говорить о нарушениях обменных процессов, соответствующих тем или иным проявлениям, но лишь предположительно. Тем, кто интересуется механизмом таких заболеваний, можно рекомендовать прочитать статью о чуме.

Теперь об инсультах. В отношении ветеринарных специалистов к нарушениям деятельности сосудов есть одна особенность: признавая возможность инсульта (а с этим спорить сложно, клиническая картина заболевания однозначна), многие отрицают возможность развития у собаки инфаркта. А ведь большинство случаев, с которыми приходится сталкиваться, можно назвать скорее инфарктами мозга, а если точнее - ишемическими инсультами. Ведь не всегда имеет место кровоизлияние в мозг (это называется геморрагическим инсультом), гораздо чаще в результате глубокого и длительного спазма сосудов нарушается кровоснабжение какого-либо участка мозга. К таким заболеваниям, как и к ишемической болезни сердца, более склонны собаки пожилого возраста. Механизм этого процесса был изложен в статье по кардиологии собак.

В этой же статье говорилось о повышенном риске спазмов сосудов сердца у собак бойцовых пород, что связано с повышенным содержанием у них в крови адреналина. Все это в полной мере относится и к сосудам головного мозга: риск получить инсульт у питбультерьера гораздо выше, чем у пуделя. Именно нарушения мозговой деятельности, связанные с нарушением кровоснабжения мозга, часто приводят к тому, что бойцовых собак "клинит", у них проявляются неспровоцированные приступы агрессии. Ишемизированный (обескровленный) мозг начинает работать неправильно, и первое, в чем это проявляется - в неадекватных поведенческих реакциях. Так что все рассказы о том, что собаки этих пород генетически запрограммированы на убийство, не имеют никакого основания. Все гораздо проще: под действием адреналина собака впадает в боевое безумие, это сродни безумию скандинавских берсерков. А сам адреналин является средством повышения боевых качеств: ускорить кровоток, повысить газообмен и сжать сосуды, чтобы уменьшить площадь поражения и снизить риск кровотечений. Не случайно у собак этих пород в драке раны не кровоточат, а вот когда боевой запал спадает, кровь начинает идти интенсивно.

В кардиологии и неврологии есть еще одна общая черта: собаки и с теми, и с другими заболеваниями сильно реагируют на изменения погоды. В качестве примера могу привести одно свое "метеорологическое" наблюдение. Над Москвой в августе прошлого года прокатилась страшная гроза. Я мог четко отслеживать ее прохождение: за 15-20 минут до прохождения фронта грозы у многих моих постоянных пациентов наблюдались резкие обострения эпилепсии. По мере прохождения грозы с юго-востока на северо-запад шли звонки из разных районов Москвы. Я мог определить и ширину фронта грозы: из зон справа и слева от фронта звонков не было.

Среди всех неврологических заболеваний особняком стоят врожденные, а точнее говоря, постнатальные (послеродовые) расстройства. Животные с глубокими нарушениями нервной системы этого типа, как правило, нежизнеспособны. Наиболее часто встречаются принадлежащие к этой группе заболевания, вызванные неправильными родами и связанной с этим гипоксией. Если щенок поздно задышал, то его мозг может быть поврежден. Чаще всего это приводит к заболеваниям, напоминающим детский церебральный паралич (ДЦП). Они проявляются у щенков в виде парезов, параличей, конвульсий. С этими заболеваниями можно справиться, но большое значение имеет своевременность лечения. У меня есть один потрясающий по результату случай, когда ко мне обратились на второй день после родов. Хозяев насторожило, что "ребенок" лежит в характерной позе: шея вытянута вперед, лапы тоже вытянуты, хвост напряжен и дрожит. В течение двух месяцев пациента удалось поставить на ноги, а если бы владельцы обратились к врачу через педелю после родов, то исход был бы печальным.

Такие заболевания встречаются не слишком часто, но подавляющее большинство случаев ранней эпилепсии у щенков (правда, она лечится легче, чем параличи и парезы) связано с тяжелыми родами. По аналогии с ДЦП в таких случаях используются детские психотропные препараты, которые дают неплохие результаты.

А сейчас крамольная для многих специалистов фраза: у собак стали проявляться психические заболевания, причем, на мой взгляд, они связаны с социальными процессами. Собака - стайное животное, а люди ее сильно индивидуализировали. Семья, в которой живет собака, является суррогатом стаи, в ней животное независимо от своих качеств всегда находится па низшей иерархической ступени. Мы даже не допускаем образования стай на прогулках - владельцы разводят своих питомцев и не дают им общаться, в результате чего появляются ущербные животные. Если в доме живет несколько собак, то у них меньше шансов получить психическое заболевание, но в любом случае домашняя собака - потенциальный невротик, поскольку живет в неестественной для себя обстановке.

Среди психических болезней собак в первую очередь нужно выделить различные фобии, которые часто приводят к агрессивному поведению. Например, клаустрофобия боязнь замкнутого пространства, когда оставленная одна собака начинает просто громить квартиру. При открывании двери такая собака часто выскакивает на улицу и убегает. С распространением петард характер эпидемии приобретет агорафобия - боязнь открытого пространства: собаку невозможно вывести на прогулку. Сюда же можно отнести неспровоцированную агрессию, направленную на хозяина: в сложной обстановке собака растерялась, "вожак"-хозяин не проявил качеств лидера, поэтому его надо сместить - и собака нападает.

Психические заболевания поддаются лечению, но лечатся очень сложно. У меня был случай, когда владелец взял рабочую собаку на пристрелку оружия. После сорокаминутной стрельбы оказалось, что собака лежит "вся белая", когда ее привели в себя, то она просто убежала. С тех пор любой звук громче хлопка в ладоши вызывал страх, Лечение проходило почти год, а затем собака прошла курс специальной дрессировки. Другой случай был связан с клаустрофобией: собака в одиночестве непрерывно выла по 7-8 часов. Здесь удалось справиться за полтора месяца, и уже год, как владельцы не знают проблем.

Но вернемся к основной теме статьи. Как обычно, приведу рекомендации владельцу собаки, как действовать в критических ситуациях. Если собака попала под машину, то ее ни в коем случае нельзя "хватать в охапку", сначала надо дать ей успокоиться, присесть рядом, поговорить с ней, добиться, чтобы животное пришло в себя. В противном случае возможна любая реакция, даже покусы: собака находится в шоке и начинает огрызаться. Если есть подозрение на сотрясение мозга или травму позвоночника, то обязательно надо транспортировать собаку на жестком "ложе": листе фанеры, прочного картона, металла. При подозрении на сотрясение мозга полезно положить на голову лед.

Во время приступа эпилепсии единственная рекомендация - придержать собаку, чтобы она не билась об пол. После приступа нельзя давать животному есть, а особенно пить; после припадка собака пьет неумеренно, это может привести к повышению внутричерепного давления и спровоцировать повторение приступа. После эпилептического приступа можно дать собаке валокардин: он успокаивает сердце, хорошо "раскрывает" сосуды и препятствует рецидивам. Доза должна быть довольно большой - 7-8 капель на каждые 10 кг веса собаки.

Инсульт "пропустить" невозможно: когда половина морды или половина тела парализуются, то диагноз однозначен. Стволовой инсульт можно отличить по характерному закидыванию головы вверх, а также по напряженному состоянию передних лап. В этом случае следует дать собаке обезболивающее и успокоительное, например анальгин и реланиум. Давать реланиум нужно "ступенчато", пока собака не уронит голову. Ни в коем случае не следует давать собаке наркоз - можно "задавить" дыхательные центры. При инсультах собаке надо обеспечить свежий воздух. При плексите и инсульте (особенно это касается стволового инсульта) животное следует немедленно везти к врачу.

И, конечно, не стоит забывать об основном средстве предупреждения травм - ошейнике с поводком.