

КОРРЕКЦИЯ ГИПЕРГЛИКЕМИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ У СОБАК СЛУЖЕННЫХ ПОРОД

Соколова Вера Сергеевна

студент, Башкирский государственный аграрный университет, РФ, г. Уфа

В современном мире собаки занимают особую роль. Помимо бытового содержания, данные животные активно используются и в других сферах. Подготавливаются собаки для военных целей, а так же для выполнения сторожевой, санитарной, посыльной и спасательной функции.

Десятилетия тщательной селекции позволили сформировать породы наиболее подходящие для каждой из вышеперечисленных целей. Однако при этом у некоторых групп пород сформировалась генетическая предрасположенность к эндокринопатиям. Поздняя заболеваемость и интенсивное разведение закрепили генетическую предрасположенность к развитию сахарного диабета.

На сегодняшний день сохраняется актуальность формирования наиболее эффективной и выгодной схемы диагностики сахарного диабета у служебных собак, а так же разработка комплексного и экономически выгодного лечения. Задачи лечения направлены на коррекцию метаболических изменений в организме животного с целью предотвращения развития сопутствующих заболеваний и поддержку качества жизни животного. При достижении данных задач рабочее животное способно выполнять свои функции на высоком уровне эффективности.

При снижении уровня глюкозы в жидкой части крови в сочетании с нечувствительностью клеток к воздействию инсулина, как следствие, наступает активное расщепление тканями аминокислот, триглицеридов и глюкозы, а так же увеличиваются темпы метаболизма глюкозы в печени.

«Если концентрация глюкозы в крови увеличивается до 10 ммоль/л, то клетки почечных канальцев теряют способность ее резорбировать, следствием чего становятся глюкозурия, осмотический диурез и полиурия. При недостаточности циркулирующего инсулина глюкоза не проникает в центр насыщения гипоталамуса. Поэтому у животного не ингибируется чувство голода и возникает полифагия [2, с 54].

Нарушения распада глюкозы провоцируют катаболический статус, при котором источниками глюконеогенеза становятся жировая и мышечная ткани. При инсулиновой недостаточности в условиях гипергликемии прогрессируют липолиз, продукция кетоновых тел и развивается состояние ацидоза.

«Невозможность поддержания жидкостного и электролитного гомеостаза приводит к дегидратации, преренальной азотемии, электролитному дисбалансу, ацидотной коме» [2, с 55].

Ранее диагностический комплекс по определению сахарного диабета включал в себя такие этапы как: сбор анамнеза, клинический осмотр, определение глюкозурии и гипергликемии. Дополнительную помощь оказывали такие биохимические показатели крови как: повышение уровня щелочной фосфатазы, аланинаминотрансферазы, холестерина, азотемия. Но при этом важно было уметь провести дифференциальную диагностику, так как такие же нарушения отмечаются и при гиперадренокортицизме, акромегалии либо предшествующее введение различных лекарственных препаратов. «Из ятрогенных факторов: внутривенное введение

жидкостей, содержащих глюкозу; использование глюкокортикоидов, прогестерона, α 2-агонистов для седации, например, ксилазина, медетомедина» [1, с. 3].

Поэтому самым современным методом диагностики сахарного диабета у собак является определение концентрации фруктозамина – продукта гликирования белков плазмы и глюкозы. За счет медленного распада (минимум 10 дней), ветеринарный врач может делать заключение о среднем уровне глюкозы крови за неделю до взятия биоматериала для данного анализа.

Целью лечения является не только купирование симптоматических проявлений сахарного диабета (полидипсию, полиурию, полифагию), но и достижения уровня стабильной гликемии, не превышающей 13 ммоль/л. Такой уровень глюкозы в крови позволяет организму выходить на этап длительной ремиссии, предупреждая основные осложнения сахарного диабета собак: ретинопатии, нефропатии, катаракты и других. Терапевтический комплекс должен включать в себя следующие пункты:

1. Поддержание гликемии в допустимых пределах;
2. Устранение симптоматических проявлений;
3. Предупреждение кетоацидоза.

Рекомендуется использовать при коррекции гипергликемии препараты инсулина длительного действия (Канисулин) или аналоги инсулина (Левемир). Важно при этом учитывать наличие пика действия препарата. Начинают с дозы 4 ЕД/кг. Доза изменяется в зависимости от уровня глюкозы в крови в пределах $\pm 15\%$, с последующей оценкой эффективности в течении 3 дней. Препараты вводятся один раз в сутки, реже – два. Кратность введения зависит от типа выбранного препарата.

Так же важен перевод животного на специализированное питание, содержащее углеводы с различной скоростью распада в организме, что обеспечит относительно стабильное поступление глюкозы в жидкую часть крови.

Список литературы:

1. Бокарев А.Н. Этиология и патогенез сахарного диабета у кошек и собак. Научная статья – М.: Мед. информ. Агентство - 2015 г. - 21 с.
2. Игнатенко И. Диагностика собак с симптомами полидипсии – полиурии. Научная статья – М.: VetPharma - 2012 г. - № 4 – с 52 – 57.