

## ГИДРОЦЕФАЛИЯ У СОБАК

**Новоженнина А. А., студентка 2 курса факультета ветеринарной  
медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель – Маллямова Э. Н.,  
кандидат педагогических наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** Гидроцефалия, водянка, накопление спинномозговой жидкости, собаки.*

*Работа посвящена изучению гидроцефалии у собак, причин развития, симптомов и лечения данного заболевания. В ходе изучения приводятся рекомендации для ветеринаров в случае работы с данной патологией.*

**Введение.** Гидроцефалия, также называемая водянкой – это патология, характеризующаяся чрезмерным накоплением спинномозговой жидкости (ликвора) в желудочковой системе головного мозга.

**Цель работы.** проанализировать английскую литературу по гидроцефалии у собак.

В здоровом организме ликвор циркулирует вокруг головного и спинного мозга, никогда не смешиваясь с кровотоком, и в конечном итоге реабсорбируется обратно в организм. Водянка может быть вызвана несколькими механизмами, включая обструкцию нормального потока спинномозговой жидкости, снижение абсорбции спинномозговой жидкости или чрезмерное её производство. У собак и кошек выделяют две основные категории: врожденная гидроцефалия и обструктивная гидроцефалия. Редко у пациентов с опухолью сосудистого сплетения можно наблюдать третий тип, вызванный избыточной продукцией спинномозговой жидкости.

Врожденная гидроцефалия – наиболее часто встречаемая форма заболевания. Животное рождается с анатомическими особенностями, способствующими развитию данной патологии. Череп щенка

достаточно мягкий, чтобы расширяться за счет дополнительной жидкости внутри мозга. Это расширение приводит к образованию куполообразной головы. Когда кости черепа со временем затвердевают, форма черепа меняется, и внутри больше нет места для размещения увеличивающегося объема жидкости. Возникает давление на мозг. Наиболее часто поражаются такие породы, как: чихуахуа, померанский шпиц, йоркширский терьер, английский бульдог, ши-тцу, мопс, пекинес, той-пудель и керн-терьер. При проведении МРТ гидроцефалия часто наиболее выражена в полушариях головного мозга и характеризуется увеличением боковых желудочков и уменьшением толщины коры головного мозга. Чаще всего основная причина врожденной гидроцефалии не выявляется даже после проведения обширной диагностики.

Обструктивная гидроцефалия – гидроцефалия, которая может быть вызвана у уже взрослых животных в результате перенесённых травм или инфекций. Так, воспалительное заболевание мозга может привести к отёку, который закупорит каналы и вызовет скопление ликвора. Распространенные поражения, которые могут привести к развитию обструктивной гидроцефалии, включают неоплазии, а также инфекционную и иммуноопосредованную этиологию.

Диагноз врожденной гидроцефалии чаще всего ставится на основании клинической картины, а также результатов МРТ. УЗИ и электроэнцефалография, хотя и используется реже, также могут помочь в постановке диагноза. Клинические признаки врожденной гидроцефалии разнообразны, хотя чаще всего признаки отражают дисфункцию переднего мозга. Признаки могут включать нарушение координации движений, судороги и поведенческие отклонения, притупление мышления. Внешне у животного может наблюдаться куполообразная голова и выпученные косоглазие. Клинические признаки, наблюдаемые при обструктивной гидроцефалии, более вариабельны и зависят от уровня развития патологии и поражённых участков мозга. Для диагностики также широко используется МРТ. Результаты, соответствующие обструктивной гидроцефалии, включают:

- увеличение округлых желудочков и наличие интерстициального отека,

- трансэпендимальное движение спинномозговой жидкости
- наличие грыжи головного мозга, свидетельствующее о повышении внутричерепного давления

Лечение. Лечение обоих типов гидроцефалии можно разделить на медикаментозное и хирургическое. Медикаментозное направлено на снижение выработки спинномозговой жидкости и может включать введение преднизолона, диуретиков (ацетазоламид, фуросемид) и омепразола. Кроме того, маннит, осмотическое мочегонное средство, эффективно снижает выработку спинномозговой жидкости и полезно в острых случаях для снижения внутричерепного давления. Хирургическое лечение направлено на отведение спинномозговой жидкости из желудочковой системы головного мозга в другое место для абсорбции. У кошек и собак такое отведение чаще всего достигается путем установки вентрикулоперитонеального шунта, устройства, которое перенаправляет спинномозговую жидкость из центральной нервной системы в брюшную полость. Однако шунты имеют множество осложнений, такие как инфекция и внутричерепное кровоизлияние. При обструктивной гидроцефалии с хирургическим лечением применяют также медикаментозное, включая применение антибиотиков и противогрибковых препаратов.

Прогноз. При обструктивной гидроцефалии прогноз чрезвычайно зависит от причины развития самой патологии и от проводимого лечения. В случае если водянка вызвана инфекцией, а сама инфекция является успешно вылеченной, то прогноз будет благоприятным. В случаях врожденной гидроцефалии прогноз зависит от количества оставшейся функциональной ткани головного мозга (например, оставшаяся кора головного мозга). Если клинические признаки являются тяжелыми, то тогда прогноз часто бывает неблагоприятным. Слишком запущенные случаи не поддаются лечению, в виду чего проводится эвтаназия.

**Заключение.** гидроцефалия это тяжёлое и опасное для жизни животного заболевание, которое, к сожалению, тяжело поддаётся лечению и часто успевает нанести катастрофический урон мозгу. В запущенных случаях водянка не лечится и проводится эвтаназия.

**Библиографический список:**

1. Hydrocephalus in canine patients [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vetneurocenter.com>
2. Hydrocephalus (Water on the Brain) in Dogs and Cats [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://veterinarypartner.vin.com>
3. Identifying the Main Technological Parameters for Bio-Product Exemplified by Bacteriophage pv. K134–UTSAV *Xanthomonas campestris campestris* / P. Maiorov, N. A. Feoktistova, D. A. Vasilyev [et al.] // *Ambient Science*. – 2020. – Vol. 7, No. 1. – P. 7-10. – DOI 10.21276/ambi.2020.07.1.ra03. – EDN ZYYGEZ.
4. Мельников, М. В. Электронные ресурсы как средство развития универсальных компетенций кадров для реализации экспортно-импортных операций / М. В. Мельников, М. А. Морозова, Э. Н. Маллямова // *Экономика сельского хозяйства России*. – 2023. – № 4. – С. 44-47. – DOI 10.32651/234-44. – EDN BZXKEO.

**HYDROCEPHALUS IN CANINE PATIENTS**

**Novozhenina A. A.**

**Scientific supervisor – Mallyamova E.N.**

**FSBEI HE Ulyanovsk SAU**

**Keywords:** *Hydrocephalus, dropsy, cerebrospinal fluid accumulation, dogs.*

*The work is devoted to the study of hydrocephalus in dogs, the causes of development, symptoms and treatment of this disease. The study provides recommendations for veterinarians when working with this pathology.*