

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА ЖЕЛУДКА У МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ В РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОМ ИЗОБРАЖЕНИИ

А.П. Волкова, врач рентгенолог УНИЛ «Лучевой диагностики»

+79173131101, volkova-anuta@yandex.ru

Э.С. Давтян, аспирант

+79173027443, freefauna@yandex.ru

ФГОУ ВПО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова»

***Ключевые слова:** Функциональные расстройства желудка, ФРЖ, гастрит, собаки, рентгенология, рентгенодиагностика*

*Данная статья посвящена анализу и уточнению рентгенологических признаков функциональных расстройств желудка у мелких домашних животных. Изучены основные клинико-рентгенологические признаки функциональных расстройств желудка у мелких домашних животных.*

**Введение.** Функциональные расстройства желудка - это нарушение секреторной и двигательной функции желудка с симптомокомплексом желудочной диспепсии и болевым синдромом без четко определяемых структурных изменений слизистой оболочки [1]. Данное понятие объединяет неоднородную группу заболеваний, в которую принято включать функциональные расстройства желудка как самостоятельную нозологическую форму и вторичные нарушения секреторной и моторной деятельности желудка при других заболеваниях [1,6].

**Материалы и методы исследований.** Материалом для исследования послужили домашние животные (собаки и кошки) с функциональными расстройствами желудка. Диагноз заболевания устанавливали на основании комплексного обследования включающего анализ анамнестических данных, клинической симптоматики, лабораторных показателей, рентгенологического, эндоскопического и морфологического обследования.

Изучение клинического состояния животных проводили общепринятыми методами. Для проведения общего анализа крови и исследования желудочного содержимого использовалось стандартное лабораторное оборудование [7].

Рентгенологическое исследование моторной функции желудка включало оценку тонуса, перистальтики, деятельности привратника и эвакуации содержимого желудка [3,6]. Для рентгенологического исследования желудка у собак использовались стационарный рентгенов-

ский аппарат РУМ-20М и передвижной рентгеновский аппарат 12ПБ, оснащенные электронно-оптическими преобразователем. Проявление рентгеновских пленок производили обычным, принятым в рентгенологии методом. В качестве рентгеноконтрастного вещества применяли бариевую взвесь, приготовленную из расчёта 100-150 грамм на 200 мл. воды [5].

**Результаты исследования и их обсуждение.** Как показали наши исследования, следует различать расстройства тонической, двигательной и секреторной функций желудка.

К расстройствам тонической функций желудка относят понижение тонуса (гипотония), повышение тонуса (гипертония) желудка и регионарные спазмы.

Рентгенологические изменения при гипотонии желудка: бариевая взвесь быстро скапливается преимущественно в области дна, увеличивая поперечный размер желудка. Желудок несколько смещён каудально, тонус понижен, рельеф слизистой оболочки и контур большой кривизны сглажен, стенки эластичные. Газовый пузырь вытянут в длину, имеет овальную форму. Просвет желудка расширен, средняя часть его тела сужена. Пилорус зияет, двенадцатиперстная кишка расширена и содержит газ. Перистальтика ослаблена или полностью отсутствует, эвакуация бария замедлена.

При повышении тонуса (гипертонии) размеры желудка уменьшены, перистальтика усилена, газовый пузырь имеет шаровидную форму. Контрастное вещество задерживается в верхних

отделах желудка. При тугом заполнении желудок приобретает клиновидную форму: узкая пилорическая часть непропорциональна верхней. В некоторых случаях желудок напоминает по своей форме раскрытый парашют. Из-за равномерного утолщения складок слизистой оболочки по большой кривизне желудка, обусловленного сокращением мускулатуры, наблюдается фестончатость контура. Пилорическое отверстие спазмировано. Размер и форма желудка в процессе исследования могут изменяться под влиянием снижающих тонус гладкой мускулатуры препаратов.

Ограниченные (регионарных) нарушения тонуса желудка.

Рентгенологически спазм антрального отдела проявлялся его деформацией – удлинением в виде конуса. При выраженном спазме антрального отдела перистальтика отсутствует.

Пилороспазм наоборот сопровождается усилением перистальтической деятельности желудка. Во всех случаях визуализировали нарушение (задержку эвакуации) контраста в просвет двенадцатиперстной кишки.

Характер нарушения эвакуаторной функции желудка зависит от состояния тонуса, перистальтики, функции пилоруса и кислотности желудочного сока. При повышенном тонусе желудка наблюдалось ускоренное опорожнение, при пониженном – замедленное. Повышенная кислотность желудочного сока замедляла эвакуацию содержимого желудка, а при пониженной, напротив, наблюдалось ускорение.

Учитывая, что при длительной деформации желудка и (или) непроходимости, обусловленной закрытием привратника необходимо исключить органическое поражение язвенным или опухолевым процессом.

Для дифференциации патологических процессов следует применять фармакордиографию. Данное исследование имеет решающее значение для подтверждения функциональной природы деформации желудка при спазмах различной локализации. Исчезновение деформаций (спазмов), а также появление перистальтики после применения соответствующих медикаментозных средств позволяет с уверенностью исключить органическую природу деформации желудка или сужений пилоруса. Наибольшую диагностическую ценность при диагностике пилороспазма получил 0,1% раствор атропина, применяемый нами подкожно из расчёта 1 мл на 40-50 кг. живого веса.

**Заключение.** Рентгенологический метод исследования позволяет распознать характер и степень выраженности функциональных расстройств желудка, а так же выявить такие двигательные расстройства, как спастические сокращения или атония желудка, усиление или ослабление перистальтики, заброс желудочного содержимого в пищевод и дуоденального содержимого в желудок, кардиоспазм и недостаточность кардиального сфинктера, пилороспазм и атонию привратника.

#### **Библиографический список:**

1. Волков А.А. Морфологические критерии, клинко-диагностическая тактика обследования и лечение собак с эзофагеальной и гастродуоденальной патологией: диссертация на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук/Донской государственной аграрный университет. Б.м., 2009.
2. Волков А.А. Нарушения функций желудка в рентгеновском изображении // Аграрный научный журнал. 2008. № 1. С. 10-11.
3. Волков А.А. Совершенствование методики рентгенологического исследования передних отделов пищеварительной системы у собак // Аграрный научный журнал. 2008. № 4. С. 16-17.
4. Волков А.А., Салаутин В.В., Дмитриева М.В. Рентгенологическое исследование передних отделов пищеварительной системы у собак и анализ ошибок, допускаемых ветврачами // Аграрный научный журнал. 2008. № 6. С. 13-16.
5. Ермолаев В.А., Липатов А.М., Шишков Н.К., Золотухин С.Н., Липатова О.А. Способы введения лекарственных веществ различным видам животных/ Учебно-методическое пособие // Ульяновск, 1995.
6. Никулин И.А., Шумилин Ю.А. Выбор оптимальных условий рентгенографического процесса Воронеж, 2014.
7. Степанов В.С., Волков А.А., Козлов С.В., Староверов С.А., Волкова А.П., Субботин А.М. Морфобиохимические показатели крови у животных при некоторых заболеваниях пищеварительной системы // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак почета» государственная академия ветеринарной медицины». 2011. Т. 47. № 2-1. С. 207-211.

8. Шумилин Ю.А., Никулин И.А. Мегаэзофагус у собак и кошек // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2013. № 4. С. 176-179.

## FUNCTIONAL DISORDERS OF THE STOMACH AT SMALL PETS IN RADIOLOGIC IMAGING

A.P.Volkova, E.S.Davtyan

**Key words:** *Functional disorders of the stomach, gastritis, dog, radiology, diagnostic radiology*

*This article is devoted to the analysis and refinement of radiological signs of functional disorders of stomach at small animals. Were studied the basic clinical and radiological signs of functional disorders of the stomach in small animals.*

УДК: 577.1:616.61:636.7

## ИЗМЕНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНО-КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОЧИ СОБАК С ПРИЗНАКАМИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ГИПОХЛОРИТА НАТРИЯ

В.Н. Гапонова, ассистент  
С.П. Ковалёв, доктор ветеринарных наук, профессор  
ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной меди-  
цины», тел.: (812)388-55-26,  
viktoriya240@mail.ru

**Ключевые слова:** *собаки, хроническая почечная недостаточность, гипохлорит натрия, лабораторно-клинические показатели мочи, электролизер «Ключ».*

*В данной работе приводятся результаты исследования мочи собак, больных пиелонефритом и гломерулонефритом с признаками хронической почечной недостаточности. Применение 0,06% раствора гипохлорита натрия для лечения собак с хронической почечной недостаточностью сокращает сроки лечения и увеличивает период ремиссии данной патологии. Внутривенные инфузии 0,06% активного физиологического раствора целесообразно использовать в качестве антибактериального средства, нормализующего очистительную функцию почек у собак.*

**Введение.** Хроническая почечная недостаточность это комплекс синдромов, вызывающий ухудшение почечных функций, а вследствие изменение внутренней среды организма. В результате задержки в организме мочевины и других продуктов азотистого обмена, повышения их уровня в сыворотке крови нарушаются все почечные процессы: клубочковая фильтрация, проксимальная реабсорбция глюкозы, канальцевый транспорт натрия, осмотическое концентрирование и разведение мочи. Данный синдромокомплекс часто наблюдается в случа-

ях связанных с приобретенными заболеваниями почек, чаще из которых бывают пиелонефрит и гломерулонефрит[1-6].

Изменения, связанные с хронической почечной недостаточностью, приводят к интоксикации организма. Животным с признаками хронической почечной недостаточности требуется применение средств, нормализующих функционирование почек, нейтрализующих и выводящих из организма чужеродные вещества, а также способствующих повышению защитных сил организма. Для проведения детоксикации организма наиболее эффективна,