

УДК 619:617.55-073.432:636.7/.8

ББК 48

3 93

- 3 Зуева Н.М., Сургина В.А.
93 УЗИ в ветеринарии. Мелкие домашние животные. Органы брюшной полости / [Н.М. Зуева, В.А. Сургина] под ред. Н.А. Слесаренко. - Москва: Издательский дом Видар-М, 2015. - 192 с.: ил.
ISBN 978-5-88429-224-6

Книга восполняет острый дефицит в учебной литературе по УЗИ мелких домашних животных (кошек и собак). В ней систематизированы и стандартизированы УЗИ почек и мочевыводящих путей, печени и желчевыводящей системы, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, сосудистых аномалий брюшной полости (портосистемных шунтов и др.). Приведена методика обследования животных, критерии ультразвуковой нормы и патологии, которые могут быть использованы в протоколах и заключениях УЗИ.

Данное издание обобщает опыт отечественных и зарубежных специалистов. Представлены как собственные исследования авторов, так и материалы из иностранных источников. Текст сопровождается более чем 300 эхограммами.

Книга предназначена для ветеринарных врачей - специалистов по ультразвуковой диагностике.

УДК 619:617.55-073.432:636.7/.8

ББК 48

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор А. М. Ермаков (ветеринарная клиника «Центр», г. Ростов);

доктор ветеринарных наук, профессор Т.Н. Дерезина (Донской государственный аграрный университет)

ISBN 978-5-88429-224-6

© Зуева Н.М., Сургина В.А., 2015

© Оформление. Издательский дом Видар-М, 2015

Оглавление

Список сокращений.....	7
Глава 1. Ультразвуковое исследование почек (Зуева Н.М.).....	9
1.1. Техника исследования почек.....	9
1.2. Нормальная анатомия и топография почек.....	12
1.3. Критерии оценки и ультразвуковая норма при исследовании в В-режиме.....	13
1.4. Критерии оценки и ультразвуковая норма при доплерографии.....	16
1.5. Ультразвуковое исследование почек при патологии.....	18
1.5.1.Повышение эхогенности кортикального слоя.....	18
1.5.2.Снижение эхогенности кортикального слоя.....	19
1.5.3.Изменение эхогенности медуллярного слоя.....	19
1.5.4.Острые и хронические нефриты.....	20
1.6. Изменение кровотока при некоторых почечных патологиях ..	36
1.7. Очаговые поражения почечной паренхимы.....	38
1.7.1.Новообразования.....	38
1.7.2.Кисты.....	38
1.7.3.Гематомы, абсцессы, участки некроза или лимфоидной инфильтрации.....	41
1.7.4. Локализованные образования смешанной эхогенности.....	42
1.8. Другие изменения почек.....	48
1.8.1.Уринома.....	49
1.8.2.Перинефральная псевдокиста.....	49
Список литературы.....	49
Глава 2. Ультразвуковое исследование мочевыводящих путей (Зуева Н.М.).....	51
2.1. Техника исследования.....	51
2.2. Нормальная анатомия и топография мочеточников, мочевого пузыря, уретры.....	53
2.3. Критерии оценки и ультразвуковая норма при исследовании в В-режиме.....	54
2.3.1. УЗИ почечной лоханки и мочеточников.....	54
2.3.2. УЗИ мочевого пузыря и уретры.....	55
2.4. Патология почечных лоханок, мочеточников, мочевого пузыря, уретры.....	60
2.4.1. Пиелозктазия и уретерэктазия.....	60

2.4.2. Пиелонефрит.....	65
2.4.3. Гидронефроз.....	66
2.4.4. Другие изменения мочеточников: уринома.....	67
2.4.5. Врожденная или идиопатическая пиелоуретероэктазия.....	67
2.4.6. Эктопия устья мочеточников.....	67
2.4.7. Уретероцеле.....	68
2.4.8. Идиопатические и врожденные расстройства.....	68
2.4.9. Уролителиаз и кровяные сгустки в полости почечной лоханки. ..	68
2.4.10. Разрыв мочеточников.....	68
2.5. Ретроперитонеальные массы.....	71
2.6. Ультразвуковое исследование мочевого пузыря при различных патологиях.....	71
2.6.1. Циститы.....	72
2.6.2. Кровяные сгустки и гематомы.....	77
2.6.3. Разрыв мочевого пузыря.....	77
2.6.4. Уролителиаз или калькулезный цистит.....	77
2.6.5. Инородные тела.....	79
2.6.6. Неоплазии стенки мочевого пузыря.....	82
2.6.7. Недержание мочи вследствие слабости сфинктера мочевого пузыря.....	87
2.7. Ультразвуковое исследование уретры при различных патологиях.....	87
Список литературы.....	90
Глава 3. Ультразвуковое исследование печени (Сургина В.А.).....	91
3.1. Ультразвуковая анатомия и техника сканирования.....	91
3.2. Нормальная ультразвуковая картина.....	93
3.3. Патологии печени.....	94
3.3.1. Диффузные изменения печени.....	94
Острый гепатит.....	94
Хронический гепатит/холангиогепатит.....	96
Гепатоз.....	96
Фиброз печени.....	96
Цирроз печени.....	99
Застойный цирроз.....	99
Жировая дистрофия печени (липидоз, стеатоз).....	99
Диффузные метастазы в печень или диффузная неоплазия.....	99
3.3.2. Очаговые (отграниченные) изменения печени.....	102
Кистозные образования.....	103
Солидные образования и образования смешанной структуры. .	105
Глава 4. Ультразвуковое исследование желчного пузыря и желчных протоков (Сургина В.А.).....	111
4.1. Ультразвуковая анатомия и техника сканирования.....	111
4.2. Нормальная ультразвуковая картина.....	111

4.3. Патологии.....	112
4.3.1. Изменения формы, расположения, размеров желчного пузыря.....	112
4.3.2. Дискинезия и акинезия желчного пузыря и протоков.....	114
4.3.3. Изменения стенок желчного пузыря.....	114
Утолщение стенки.....	114
Острый холецистит.....	114
Эмпиема.....	117
Хронический холецистит.....	117
Эмфизематозный холецистит.....	117
4.3.4. Изменения внутри просвета желчного пузыря.....	117
Осадок/желчный сладж, конкременты.....	117
Мукоцеле.....	121
4.3.5. Объемные образования желчного пузыря.....	121
Список рекомендуемой литературы.....	122
Глава 5. Ультразвуковое исследование поджелудочной железы (Сургина В.А.).....	123
5.1. Ультразвуковая анатомия и техника сканирования.....	123
5.2. Нормальная ультразвуковая картина.....	126
5.3. Патологии.....	126
5.3.1. Острый панкреатит.....	126
5.3.2. Хронический панкреатит.....	130
5.3.3. Неоплазия/объемные образования поджелудочной железы . .	131
Глава 6. Ультразвуковое исследование селезенки (Сургина В.А.) .	133
6.1. Ультразвуковая анатомия и техника сканирования.....	133
6.2. Нормальная ультразвуковая картина.....	134
6.3. Патологии.....	136
6.3.1. Спленомегалия.....	136
6.3.2. Диффузные изменения.....	137
Спленит.....	137
Заворот селезенки.....	137
Лимфома.....	137
Диффузная неоплазия селезенки.....	138
6.3.3. Отграниченные (очаговые) изменения.....	138
Кистозные образования.....	139
Солидные и смешанной структуры образования опухолевой природы.....	139
Очаговые изменения неопухолевой природы.....	141
Список рекомендуемой литературы.....	142
Глава 7. Ультразвуковое исследование желудочно-кишечного тракта (Сургина В.А.).....	143
7.1. Ультразвуковая анатомия и техника сканирования.....	143

7.2. Нормальная ультразвуковая картина.....	145
7.3. Патологии.....	148
7.3.1. Острый гастрит.....	148
7.3.2. Острый дуоденит, энтерит.....	148
7.3.3. Язвенный процесс в желудочно-кишечном тракте.....	150
7.3.4. Хронический гастрит, энтерит.....	151
Воспалительные заболевания кишечника.....	153
Лимфангиозктазия.....	154
Хронические гастроэнтериты, вызванные системными заболеваниями.....	154
Хронический энтерит, вызванный эндокринной недостаточностью поджелудочной железы.....	155
7.3.5. Гастроэнтериты, вызванные гельминтозами.....	156
7.3.6. Патологии, связанные с нарушением эвакуации содержимого из желудочно-кишечного тракта.....	157
Непроходимость желудка.....	157
Непроходимость кишечника.....	157
Расширение кишечника, вызванное нарушением перистальтики..	159
7.3.7. Объемные образования.....	159
Список рекомендуемой литературы.....	162
Глава 8. Ультразвуковое исследование при сосудистых аномалиях брюшной полости (Зуева Н.М.).....	163
8.1. Классификация васкулярных расстройств.....	163
8.2. Нормальная анатомия общего венозного и портального бассейнов.....	164
8.3. Классификация и морфология врожденных портосистемных шунтов.....	166
8.4. Портальная гипертензия и приобретенные портосистемные коллатерали.....	168
8.5. Врожденная артериопортальная фистула.....	169
8.6. Клинические признаки наличия портосистемных шунтов ...	171
8.7. Техника и режимы ультразвукового исследования.....	172
8.8. Критерии оценки и ультразвуковая норма.....	177
8.9. Сонографические характеристики врожденных портосистемных шунтов.....	179
8.10. Сонографические характеристики портальной гипертензии и приобретенных портосистемных коллатералей.....	187
8.11. Сонографические характеристики врожденной артериопортальной фистулы.....	190
8.12. Особенности отображения портосистемных шунтов у кошек.....	191
Список литературы.....	192