

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Literaturübersicht.....	2
2.1	Die chronisch obstruktive Bronchitis des Pferdes	2
2.1.1	Ätiologie von Bronchopathien.....	2
2.1.2	Pathophysiologie von Bronchopathien	3
2.1.3	Interstitielle Pneumopathie	10
2.1.4	Pulmonale Hypertonie und Cor pulmonale.....	12
2.2	Physikalische Grundlagen der Ultraschallsonographie	13
2.3	Echokardiographie	13
2.3.1	A-Mode	14
2.3.2	B-Mode	14
2.3.3	M-Mode	15
2.3.4	Doppler-Ultraschall.....	15
2.3.5	Continuous-Wave-Doppler	16
2.3.6	Pulsed-Wave-Doppler	17
2.3.7	2D-Farbdoppler	18
2.3.8	Spektralanalyse.....	18
2.3.9	Duplex-Verfahren	19
2.4	Sonographie von Blutgefäßen.....	19
2.4.1	B-Modeuntersuchung von Blutgefäßen.....	19
2.4.2	2D-Farbdoppleruntersuchung von Blutgefäßen	20
2.4.3	PW-Doppleruntersuchung an Blutgefäßen.....	20
2.5	Blutflussprofile	20
2.5.1	Das Blutflussprofil im rechtsventrikulären Ausflusstrakt.....	21
2.5.2	Das Blutflussprofil in der Arteria carotis communis	22
2.6	Kenngößen eines Blutflussprofils	23
3	Material und Methoden	30
3.1	Patienten	30

Inhaltsverzeichnis

3.2	Technische Ausstattung.....	32
3.3	Methoden	32
3.3.1	Allgemeine klinische Untersuchung	32
3.3.2	Spezielle klinische Untersuchung	33
3.3.3	Probenentnahme, Bearbeitung und Beurteilung	35
3.3.4	Score-System zur Eingruppierung der Patienten	35
3.3.5	Echokardiographische Untersuchung	37
3.3.6	Sonographische Untersuchung der Arteria carotis communis.....	43
3.3.7	Statistische Auswertung.....	44
4	Ergebnisse	45
4.1	Ergebnisse der allgemeinen und speziellen klinischen Untersuchung.....	45
4.2	Ergebnisse der echokardiographischen Untersuchung	48
4.2.1	Ergebnisse der Kardiometrie.....	48
4.2.2	Ergebnisse der 2D-Farbdoppleruntersuchung der Herzklappen.....	49
4.3	Ergebnisse der hämodynamischen Untersuchung im rechtsventrikulären Ausflusstrakt	51
4.3.1	Ergebnisse der Messungen im RVAT vor der Valva pulmonalis (P1).....	51
4.3.2	Ergebnisse der Messungen in der Klappenebene der Valva pulmonalis (P2)	52
4.3.3	Ergebnisse der Messungen in der Arteria pulmonalis (P3).....	55
4.4	Ergebnisse der hämodynamischen Untersuchung in der Aorta ascendens.....	57
4.5	Ergebnisse der echoangiologischen Untersuchung der A. carotis communis.....	58
4.6	Ergebnisse der Einzelfalldarstellungen	61
4.6.1	Ergebnisse von Patientin 14: Herzdilatation.....	61
4.6.2	Ergebnisse von Patient 30: Exzentrischer Herzhypertrophie.....	63
4.6.3	Ergebnisse von Patientin 20: Eosinophile Pneumonie	66
5	Diskussion	69
5.1	Beurteilung der Probandenwahl.....	69
5.2	Beurteilung der Methoden.....	69
5.3	Beurteilung der statistischen Methoden	70
5.4	Beurteilung der sonographischen Verfahren.....	70

5.5	Beurteilung der Ergebnisse.....	72
5.5.1	Beurteilung der Ergebnisse der klinischen Untersuchung	72
5.5.2	Beurteilung der Ergebnisse der echokardiographischen Untersuchung	74
5.5.3	Beurteilung der hämodynamischen Ergebnisse im rechtsventrikulären Ausflusstrakt, an der Valva pulmonalis und in der Arteria pulmonalis.....	76
5.5.4	Beurteilung der hämodynamischen Ergebnisse in der Aorta ascendens.....	80
5.5.5	Beurteilung der echoangiologischen Ergebnisse aus der Arteria carotis communis	81
5.5.6	Beurteilung der Einzelfälle	85
5.5.7	Schlussbetrachtung	89
6	Zusammenfassung	92
7	Summary	94
8	Literaturverzeichnis.....	96
9	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis.....	104
10	Anhang	109
10.1	Ergebnisse der echokardiographischen Untersuchung	109
10.1.1	Rechtsventrikulärer Ausflusstrakt im RVAT vor der Valva pulmonalis	110
10.1.2	Angiographische Messergebnisse aus der Klappenebene der Valva pulmonalis im rechtsventrikulärer Ausflusstrakt	112
10.1.3	Angiographische Messergebnisse des rechtsventrikulären Ausflusstraktes hinter der Valva pulmonalis in der Arteria pulmonalis.....	113
10.1.4	Angiographische Messergebnisse der Arteria carotis communis dexter	115
10.1.5	Angiographische Messergebnisse aus der Aorta ascendens	118
11	Danksagung, Selbständigkeitserklärung	120