
Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	11
2	Literaturübersicht.....	13
2.1	Die Aufstehphase beeinflussende Faktoren.....	13
2.1.1	Alter, Geschlecht, Rasse, Temperament.....	13
2.1.2	Lerneffekt.....	15
2.1.3	Gewicht.....	15
2.1.4	Allgemeinbefinden.....	16
2.1.5	Auswirkungen der Allgemeinanästhesie auf die Aufwachphase.....	16
2.1.5.1	Medikamente.....	16
2.1.5.1.1	Acepromazin.....	16
2.1.5.1.2	α 2-Adrenozeptor-Agonisten.....	17
2.1.5.1.3	Ketamin.....	18
2.1.5.1.4	Guaifenesin.....	18
2.1.5.1.5	Opioide.....	19
2.1.5.1.6	Dobutamin.....	20
2.1.5.1.7	Isofluran.....	21
2.1.5.2	Dauer der Anästhesie.....	22
2.1.5.3	Komplikationen während der Anästhesie.....	22
2.1.6	Art des chirurgischen Eingriffs.....	23
2.1.7	Zeitpunkt des Eingriffs.....	24
2.1.8	Lagerung.....	24
2.1.9	Aufwachbox.....	25
2.1.10	Vorbereitung des Pferdes auf die Aufwachphase.....	26
2.1.11	Postanästhetische Sedation.....	26
2.2	Die Aufstehphase.....	28
2.3	Komplikationen/Zwischenfälle während der Aufstehphase.....	29
2.3.1	Herzversagen.....	29
2.3.2	Verletzungen, Frakturen, Luxationen.....	29
2.3.3	Postanästhetische Myopathie, postanästhetische Lahmheit.....	30
2.3.4	Neuropathien.....	31
2.3.5	Postanästhetische Myelopathie.....	32
2.3.6	Laryngotracheales Trauma, Obstruktion, postoperatives Lungenödem.....	33
2.4	Methoden zur Unterstützung der Aufstehphase.....	35

2.4.1	Manuelle Aufstehhilfe in der Aufwachbox	36
2.4.2	Kopf- und Schweifstrickanbindung.....	36
2.4.3	Aufhängesysteme (Geschirre)	39
2.4.3.1	Anderson Sling	40
2.4.3.2	Fixationssystem nach LIECHTI et al. (2003)	41
2.4.3.3	Tier-Bergungs- und Transportnetz (TBTN).....	41
2.4.4	Kipptisch	42
2.4.5	Pool-Floß System	43
2.4.6	Hydro-Pool System	44
2.4.7	Luftkissen.....	45
2.5	Beurteilung der Qualität der Aufstehphase.....	46
3	Material und Methode.....	49
3.1	Patientenauswahl.....	49
3.2	Gruppeneinteilung der Patienten.....	49
3.3	Versuchsaufbau	50
3.3.1	Narkosevoruntersuchung und Beurteilung des Charakters.....	50
3.3.2	Gewichtsbestimmung.....	51
3.3.3	Medikation/Sedation	51
3.3.4	Venenverweilkatheter	52
3.3.5	Prämedikation	53
3.3.6	Lagerung der Patienten	53
3.3.7	Erhaltung der Narkose, begleitende Maßnahmen.....	54
3.3.8	Narkoseüberwachung	54
3.3.9	Aufwachbox	55
3.3.10	Überwachung des Patienten nach Extubation	55
3.3.11	Die Aufstehhilfe.....	59
3.3.12	Untersuchung post operationem.....	63
3.4	Statistik.....	63
4	Ergebnisse	65
4.1	Das Probandengut	65
4.2	Narkosevorbereitungen	67
4.2.1	Charakter	67
4.2.2	Gewichtsbestimmung nach CARROLL und HUNTINGTON (1988).....	68
4.3	Messungen.....	70

4.3.1	Bolusapplikation während der Anästhesie	70
4.3.2	Anästhesiedauer	70
4.3.3	Zeitpunkt der ersten Aktivität	71
4.3.4	Erreichen der Sternallage	72
4.3.5	Dauer der Sternalphase	73
4.3.6	Erster Aufstehversuch	74
4.3.7	Anzahl der Aufstehversuche	76
4.3.8	Erreichen des sicheren Standes	83
4.3.9	Qualität der Aufstehphase	87
4.3.10	Abnahme von Kopf- und Schweißstrick	90
4.3.11	Besonderheiten während der Aufstehphase	90
4.3.12	Verletzungen	92
4.3.13	Morbiditäts- und Mortalitätsrate	95
5	Diskussion	96
5.1	Diskussion der Methode	96
5.1.1	Patientenauswahl und -einteilung	96
5.1.2	Narkoseführung und postanästhetische Sedation	97
5.1.3	Messverfahren	98
5.1.4	Kopf- und Schweißstrickanbindung	99
5.1.5	Monitoring der Aufwach- und Aufstehphase	101
5.2	Diskussion der Ergebnisse	104
5.2.1	Zeitpunkt der ersten Aktivität und Erreichen der Sternallage	104
5.2.2	Dauer der Sternalphase	105
5.2.3	Erster Aufstehversuch nach Narkoseende	106
5.2.4	Anzahl der Aufstehversuche	107
5.2.5	Erreichen des sicheren Standes nach Narkoseende	109
5.2.6	Aufstehqualität	112
5.2.7	Besonderheiten während der Aufstehphase und Verletzungen	114
5.2.8	Morbiditäts- und Mortalitätsrate	116
5.3	Fazit und Ausblick	117
6	Zusammenfassung	119
7	Summary	121
8	Literaturverzeichnis	123
9	Anhang	139