Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG 1

2 LITERATURÜBERSICHT 2

2.1 Begriffsbestimmungen 2

2.2 Historischer Überblick 3

2.3 Indikationen für die intravenöse Infusionstherapie beim Pferd 5

2.3.1 Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes 5
2.3.1.1 Entzündliche Erkrankungen des Darmes (Enteritis) 5
2.3.1.2 Kolonobstipation 7
2.3.1.3 Paralytischer Ileus 8

2.3.2 Schock 9

2.3.3 Belastungsinduzierte Myopathien (Rhabdomyolyse) 12

2.3.4 Hyperlipämie 14

2.3.5 Kardioversion bei kardialen Arrhythmien 15

2.3.6 Perioperative Infusionstherapie 16

2.3.7 Hyperinfusionstherapie bei chronisch-obstruktiver Bronchitis 18

2.3.8 Neugeborenenerkrankungen 18
2.3.8.1 Neonatale Diarrhoe 18
2.3.8.2 Uroperitoneum 20
2.3.8.3 Neonatales Atemnot- oder Distress-Syndrom 21
2.3.8.4 Fehlanpassungssyndrom 21

2.4 Technische Durchführung der intravenösen Infusionstherapie 22

2.4.1 Auswahl des Applikationsortes und Schaffen eines venösen Zuganges 22

2.4.2 Technische Ausrüstung und Vorgehensweise 23

2.4.3 Sorgfaltspflicht, Überwachung und Komplikationen der Infusionstherapie 26
2.4.3.1 Sorgfaltspflicht und Überwachung 26
2.4.3.2 Komplikationen 27
2.4.3.2.1 Thrombophlebitis 27
2.4.3.2.2 Anaphylaktoide Reaktionen 30
2.4.3.2.3 Versehentliche intraarterielle Injektion und Verwechslungen von Medikamenten 30

2.5 Infusionslösungen 31

2.5.1 Übersicht 31

2.5.2 Isotone Natriumchlorid-Lösung 33

2.5.3 Hypertone Kochsalzlösung 33

2.5.4 Vollelektrolytlösungen mit einem Natriumgehalt > 120 mmol/l 34

2.5.5 Elektrolytlösungen mit einem Natriumgehalt < 120 mmol/l 35
2.5.6 Lösungen zur Korrektur einer Azidose 36
2.5.7 Lösungen zur Korrektur einer Alkalose 36
2.5.8 Lösungen zur Kaliumsubstitution 37
2.5.9 Calciumhaltige Lösungen 37
2.5.10 Magnesiumhaltige Lösungen 38
2.5.11 Kohlenhydrathaltige Lösungen 38
2.5.12 Dextranlösungen 39
2.5.13 Gelatinelösungen 40
2.5.14 Hydroxyethylstärkelösungen 40

2.6 Rechtliche Vorschriften zum Umgang mit Arzneimitteln bei Pferden 41

3 EIGENE UNTERSUCHUNGEN 43

3.1 Material und Methodik 43
3.1.1 Datenerhebung 43
3.1.2 Statistische Auswertung 43

3.2 Ergebnisse 45
3.2.1 Deskriptive Darstellung aller Daten 45
3.2.1.1 Rücklaufquote und regionale Herkunft der Daten 45
3.2.1.2 Häufigkeit der Anwendung 48
3.2.1.3 Indikationen für die Anwendung von intravenösen Infusionen 48
3.2.1.4 Infusionslösungen 49
3.2.1.5 Technische Durchführung der Infusionstherapie 50
3.2.1.6 Überwachung der Infusionstherapie 52
3.2.1.7 Komplikationen 52
3.2.1.8 Einschätzung der Praxisrelevanz und des Risikos 53
3.2.2 Vergleich zwischen Pferdekliniken und Praxen 54
3.2.2.1 Häufigkeit der Anwendung 54
3.2.2.2 Indikationen für die Anwendung von Infusionen 55
3.2.2.3 Infusionslösungen 55
3.2.2.4 Technische Durchführung der Infusionstherapie 56
3.2.2.5 Überwachung der Infusionstherapie 59
3.2.2.6 Komplikationen 60
3.2.2.7 Einschätzung der Praxisrelevanz und des Risikos 61
3.2.3 Vergleich zwischen Pferdepraxen und Gemischtpraxen 62
3.2.3.1 Häufigkeit der Anwendung 62
3.2.3.2 Indikationen für die Anwendung von Infusionen 63
3.2.3.3 Infusionslösungen 64
3.2.3.4 Technische Durchführung der Infusionstherapie 64
3.2.3.5 Überwachung der Infusionstherapie 67

3.2.3.6 Komplikationen 67
3.2.3.7 Einschätzung der Praxisrelevanz und des Risikos 68

4 DISKUSSION 70

4.1 Methodenkritik 70

4.2 Infusionshäufigkeit und Indikationen 72

4.3 Infusionsdurchführung 74

4.4 Komplikationen 76

5 ZUSAMMENFASSUNG 78

6 SUMMARY 79

7 LITERATURVERZEICHNIS 80

8 ANHANG 98