

Freie Universität  Berlin




Boehringer Ingelheim Klinikfortbildung
Iffezheim
17.10.17

PATIENTENSICHERHEIT IN DER PFERDEKLINIK

Johanna Loschelder, Prof. Dr. Heidrun Gehlen

1


Freie Universität  Berlin

Mortalitätsraten in der Anästhesie beim Pferd

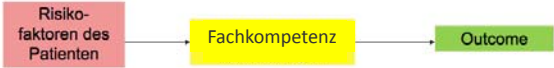
- Alle Operationen (inklusive Kolik OPs): 1,9/100
- Elektive Eingriffe: 0,9/100
(Johnsten et al. 2002)

- Kolik OPs 4,3/100
(Mee et al. 1998)

2


Freie Universität  Berlin

Medizinischer Erfolg aus traditioneller Sicht



```
graph LR; A[Risikofaktoren des Patienten] --> B[Fachkompetenz]; B --> C[Outcome]
```

3


Freie Universität  Berlin

Mortalitätsraten in der Anästhesie beim Pferd

- Alle Operationen (inklusive Kolik OPs): 1,9/100
- Elektive Eingriffe: 0,9/100
(Johnsten et al. 2002)

- Kolik OPs 4,3/100
(Mee et al. 1998)

4

Freie Universität  Berlin


Mortalitätsraten in der Anästhesie beim Pferd

- Alle Operationen (inklusive Notfall OPs): 1,9/100
- Elektive Eingriffe: 0,9/100
(Johnsten et.al. 2004)

Vergleich Humanmedizin:

- ASA Gruppe I und II 0,4/100.000
- ASA Gruppe III 27 /100.000
- ASA Gruppe IV 55 /100.000
(gbe-bund.de)

5

Freie Universität  Berlin

Medizinischer Erfolg aus traditioneller Sicht

Risiko-
faktoren des
Patienten

→

Fachkompetenz

→

Outcome

6

Freie Universität Berlin

Gründe für Mortalitätsrisiko in Humanmedizin

Beispiel Studie Arbous et al., 2001:

- 869.483 Narkosen
- 811 Todesfälle/Koma
- 119 Im Zusammenhang mit Anästhesie

von diesen 119 Todesfällen:

- 62 Herz/Kreislaufsystem
- 12 Beatmungsprobleme
- 30 Ungenügende Vorbereitung des Patienten
- 12 Ungenügende Überwachung

7

Freie Universität Berlin

Gründe für Mortalitätsrisiko in Humanmedizin

Beispiel Studie Arbous et al., 2001:

- 869.483 Narkosen
- 811 Todesfälle/Koma
- 119 Im Zusammenhang mit Anästhesie

von diesen 119 Todesfällen:

→ Menschlicher Fehler bei 75% ursächlich beteiligt

8


Freie Universität Berlin

Medizinischer Erfolg aus systemischer Sicht

```

    graph LR
      A[Risiko-faktoren des Patienten] --> B[Individuelle Kompetenzen  
(bspw. Sensio-motorik, Denken, Fachkenntnisse, Kommunikation, Führungsverhalten)]
      B --> C[Teamzusammenarbeit & Kommunikation  
(bspw. Koordination, Informationsfluss, Treffen von Entscheidungen)]
      C --> D[Outcome]
      E[Arbeitsumgebung & Prozesse im OP] --> C
      F[Organisatorische, kulturelle, finanzielle, regulatorische Rahmenbedingungen] --> C
  
```

9

Freie Universität  Berlin


Auftreten von Fehlern in der Humanmedizin

- Medizinischer Fehler 8. häufigste Todesursache in den USA
(Kohn et al. 2000)
- Im OP passiert alle 7 bis 8 Minuten ein Fehler
(Lingard et.al. 2004)

Häufige Ursachen:

- Stress
- Unklare Verantwortungen
- Fehlende Kommunikation
- Unvollständige Informationen
- Immer komplexere Situationen


10

Freie Universität  Berlin

Wie kann man trotzdem sicher arbeiten?

???

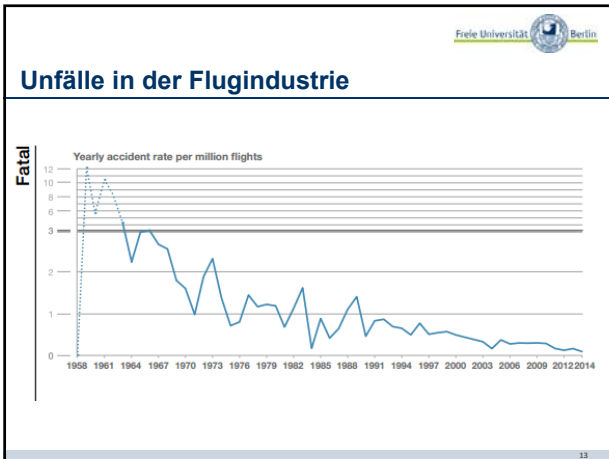
11


Freie Universität  Berlin

Patientensicherheit

Das Produkt aller Maßnahmen,
die darauf gerichtet sind,
Patienten vor vermeidbaren Schäden
in Zusammenhang mit der Heilbehandlung zu bewahren

12




Freie Universität  Berlin

Maßnahmen aus der Humanmedizin

1.) Einführen von Checklisten

14


Freie Universität  Berlin

Maßnahmen aus der Humanmedizin

1.) Einführen von Checklisten

- Morbiditäts- + Mortalitätsrate um 36% bzw. 48% gesenkt
(Haynes et al. 2009)
- Weniger unerwartete Verzögerung
(Nundy et al. 2008)
- Bessere Vorbereitung der Instrumente, etc.
(Henrickson et al. 2009)

15


Freie Universität  Berlin

Maßnahmen aus der Humanmedizin

2.) Kommunikation

- 32% der perioperativen Komplikationen sind auf Kommunikationsfehler zurückzuführen

16


Freie Universität  Berlin

Maßnahmen aus der Humanmedizin

2.) Kommunikation

- Verbesserung durch Kommunikationschecklisten
- Schulungen
- „Code-Worte“ (z.B. CUS Words)

17

Freie Universität  Berlin

Maßnahmen aus der Humanmedizin

3.) Patientenübergaben

- Risiko für schwere Komplikationen steigt pro Patientenübergabe um 8%

(Saager et al. 2014)

→ Problem: Informationsfluss nicht sicher gestellt

18

Freie Universität Berlin

Maßnahmen aus der Humanmedizin

3.) Patientenübergaben
 Einführen von Übergabeprotokollen/-prozeduren
 →weniger Informationsverlust, Zeiteinsparung
 (Checkpole et al. 2007)

19

Freie Universität Berlin

Maßnahmen aus der Humanmedizin

4.) Critical Incident Reporting Systeme
 Grundgedanke:
 ▪ Systemische Fehler aufdecken
 ▪ „Doppelte“ Fehler vermeiden

20



Freie Universität Berlin

Möglichkeiten in der Veterinärmedizin

Veterinary Anaesthesia and Analgesia
Peer-Reviewed Journal of Veterinary Anaesthesia
Veterinary Anaesthesia and Analgesia, 2014, 41, 243-248 doi:10.1111/vaa.12124

RESEARCH PAPER

Development, implementation and impact of simple patient safety interventions in a university teaching hospital

Erik H. Hofmeister*, Jane Quansil[†], Christina Braun[†] & Molly Shepard[‡]
^{*}Department of Small Animal Medicine and Surgery, College of Veterinary Medicine, University of Georgia, Athens, GA, USA
[†]Department of Small Animals and Horses, Clinic of Anaesthesiology and perioperative Intensive Care, Vienna, Austria
[‡]Department of Large Animal Medicine, College of Veterinary Medicine, University of Georgia, Athens, GA, USA

Correspondence: Erik H. Hofmeister, Department of Small Animal Medicine and Surgery, College of Veterinary Medicine, University of Georgia, Athens, GA 30602, USA. Email: kaestli@gmail.com

22

Freie Universität Berlin

Möglichkeiten in der Veterinärmedizin

Veterinary Anaesthesia and Analgesia
Peer-Reviewed Journal of Veterinary Anaesthesia
Veterinary Anaesthesia and Analgesia, 2014, 41, 243-248 doi:10.1111/vaa.12124

RESEARCH PAPER

Development, implementation and impact of simple patient safety interventions in a university teaching hospital

→ Reduktion der Fehlerhäufigkeit

Vor Einführung der Sicherheitsmaßnahmen: 74 von 2028
Nach Einführung der Sicherheitsmaßnahmen: 30 von 2112

23

Freie Universität Berlin

Möglichkeiten in der Veterinärmedizin

VETERINARY SURGERY **WES**

Reduction of Surgical Complications in Dogs and Cats by the Use of a Surgical Safety Checklist


Annikka Bergström¹, Maria Dimitropoulou², and Mikaela Eklöv³
¹Department of Clinical Sciences, and ²University Animal Hospital, University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden

Corresponding Author:
Annikka Bergström
Department of Clinical Sciences
Box 7008
75007 Uppsala, Sweden
annika.bergstrom@klu.se


Submitted June 2013
Accepted January 2014
DOI:10.1111/vs.12088

Objective: To examine whether the use of a surgical safety checklist (SSC) could reduce the incidence of complications after small animal surgery.
Study Design: Prospective clinical study.
Animals: 1200 covered dogs and cats (n = 526).
Methods: Consecutive cases were enrolled in the study, the first 500 cases without implementation of the surgical checklist (SSC-) followed by 229 cases with implementation of the checklist (SSC+). The checklist was adapted from the WHO surgical checklist and consisted of three different check points: (1) before induction of anaesthesia (sign in), (2) before surgical incision (time out), and (3) before recovery (sign out). In-hospital outcomes were prospectively recorded, and complications within 6 weeks were retrospectively recorded by reviewing medical records and by telephone interviews with owners. The severity of each recorded complication was graded as minor, moderate, or severe. Comparisons were made between SSC- and SSC+ animals.
Results: There were significantly more complications in SSC- animals than SSC+ animals (SSC- = 32/500 vs SSC+ = 19/229, P = 0.001). There was a significantly higher frequency of SS (P = 0.015) and second haemostasis complications (P = 0.006) by SSC- animals than SSC+ animals.

24

Freie Universität  Berlin

Möglichkeiten in der Veterinärmedizin

VETERINARY SURGERY 

Reduction of Surgical Complications in Dogs and Cats by the Use of a Surgical Safety Checklist
Aneika Bergstrom¹, Maria Dimitrova², and Mikaela Eklöf³
¹Department of Clinical Sciences, and ²University Animal Hospital, University of Agricultural Sciences, Uppsala, Sweden

→ Reduktion der postoperativen Komplikationen

Vor Einführung der Checkliste: 17%
 Nach Einführung der Checkliste: 7%

25

Freie Universität  Berlin

Anaesthetic Safety Checklist

ASSOCIATION OF VETERINARY ANAESTHETISTS

Pre-Induction

- Patient NAME, owner CONSENT & PROCEDURE confirmed
- IV CANNULA placed & patent
- AIRWAY EQUIPMENT available & functioning
- Endotracheal tube CUFFS checked
- ANAESTHETIC MACHINE checked today
- Adequate OXYGEN for proposed procedure
- BREATHING SYSTEM connected, leak free & APL VALVE OPEN
- Person assigned to MONITOR patient
- RISKS identified & COMMUNICATED
- EMERGENCY INTERVENTIONS available

↓

Pre-Procedure – Time Out


- Patient NAME & PROCEDURE confirmed
- DEPTH of anaesthesia appropriate
- SAFETY CONCERNS COMMUNICATED

↓

Recovery

- SAFETY CONCERNS COMMUNICATED
- Airway, Breathing, Circulation (fluid balance), Body Temperature, Pain
- ASSESSMENT & INTERVENTION PLAN confirmed
- ANALGESIC PLAN confirmed
- Person assigned to MONITOR patient

26

Freie Universität  Berlin

Was wir für unsere Patienten übernommen haben

1.) Checkliste

CHECKLISTE ANÄSTHESIESTART

SICHERHEIT

- Identifizierung des Patienten, Name, Adresse, Adresse

EQUIPMENT

ANESTHESIESTART ÜBERPRÜFUNG DER KOMPONENTEN AUFWAND

- Beatmerventil
- Atemschlauch (Lebenslinie und Reservoir separat aufbauen)
- APL
- Venturiemitter (Prüfung)
- O2D Monitor (Belebung/Lebenslinie)
- Auslöser O2-Fluss

WICHTIGES VERGESSENES KONTROLLELEMENTE

- Monitor anschauen
- Patient
- BMS
- MAP
- Injektion IP
- Atemregulierung/Lebenslinie


BEWERTUNG DER VERLEBUNG

- Identifizierung der Verlebung
- Identifizierung der Verlebung
- Identifizierung der Verlebung
- Identifizierung der Verlebung
- Identifizierung der Verlebung

BEWERTUNG DER ANWENDUNG


- Identifizierung der Anwendung
- Identifizierung der Anwendung
- Identifizierung der Anwendung

27


Freie Universität  Berlin

Was wir für unsere Patienten übernommen haben

2.) Übergabeprotokolle



28

Freie Universität  Berlin

Was wir für unsere Patienten gerne übernehmen würden

3.) Critical Incident Reporting System

„Anästhesie intern“:

- Wöchentliches Treffen
- Besprechen von „schwierigen“ Anästhesien

Besser:

- Anonyme Datenbank
- Zugriff für viele Anästhesisten
- Meldungen aus mehreren Kliniken

29

Freie Universität  Berlin

Patientensicherheit in der Human- und Veterinärmedizin J. Loschelder et al.

PeerReviewKunde 22 (2016) 5 (September/Oktober) 485-490

Patientensicherheit in der Human- und Veterinärmedizin – Eine Übersicht

Johanna Loschelder¹, Annette Bröckner² und Heidrun Gehlen¹

¹ Klinik Für Pferde, Freie Universität Berlin, Berlin
² Sankt Gertrauden-Krankenhaus, 10713 Berlin

Zusammenfassung: „To Err is Human“, mit diesem Report begann im Jahr 2000 in der Humanmedizin ein neues Zeitalter der Fehlerkultur. Medizinische Fehler sollen von nun an weniger als Niederlage des Einzelnen, sondern durch Ursachenforschung als Möglichkeit zur Verbesserung der Patientensicherheit gesehen werden. In diesem Report wird menschliches Versagen im Krankenhaus als 8. häufigste Todesursache in den USA beschrieben. Grund für menschlichen Fehler ist oft eine Lückenreife oder mangelnde Kommunikation. Aufgrund dieser Erkenntnisse wurden etliche Studien zur Kommunikationsverbesserung im medizinischen Sektor durchgeführt. Durch teilweise geringe und einfache Veränderungen konnte die Patientensicherheit drastisch verbessert werden. Besonders der perioperative Zeitraum ist Ziel dieser Maßnahmen. Hier kommt es zu interdisziplinärer Zusammenarbeit in einer hochkomplexen, stressreichen Umgebung: eine Situation, die Fehlerkommunikation begünstigt. Aber gerade in diesem Bereich verursacht Fehlerkommunikation oft schwerwiegende Komplikationen. Besonders die Beziehung zwischen Anästhesisten und Chirurgen wird in der Humanmedizin häufig als schwierig beschrieben. Die Kommunikation dieser Parteien zu verbessern trägt sicherlich zur Patientensicherheit bei. Kommunikation kann dabei rein verbal oder kombiniert mit Checklisten stattfinden. Checklisten sind dabei ein wichtiges Kommunikationstool. Es gibt auch Checklisten, die ohne Kommunikation abgearbeitet werden (z.B. Überprüfung eines Anästhesieplans). In der Veterinärmedizin gibt es solche Bemühungen zur Ursachenforschung bei medizinischen Fehlern erst im Ansatz, kontrollierte Studien sind kaum vorhanden. Doch auch in der Veterinärmedizin, und gerade beim Intensivpatienten, sind die Faktoren, die Fehler hervorrufen und potenzieren, vorhanden. Hier wird häufig interdisziplinär (Chirurg, Anästhesist, Intensivist) gearbeitet, die Fälle sind komplexer und die Therapie ist dringlich und oft lebenswichtig. Im folgenden Artikel soll Literatur aus der Humanmedizin auf ihre Anwendbarkeit in der Veterinärmedizin untersucht und bewertet werden.

Schlüsselwörter: Patientensicherheit, Sicherheitschecklisten, Anästhesie, Pferd, Kommunikation

30

Fazit

- Irren ist menschlich
- Tiermediziner sind Menschen

→ Vermeidung + sinnvoller Umgang mit Fehlern könnte eine sinnvolle Maßnahme sein um das Outcome zu verbessern
