



Qualitätssicherung in der postoperativen Schmerztherapie (QUIPS): Perioperative Anwendung von Regionalanästhesieverfahren: Anwendungshäufigkeit und Outcome in deutschen Kliniken



S. Mescha, J. Rothaug, W. Meißner

Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie; Universitätsklinikum Jena

Kontakt: Dr. S. Mescha, Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie, FSU Jena, Erlanger Allee 101, D-07747 Jena, 03641/9323353, quips@med.uni-jena.de

Einleitung:

Die Durchführung von rückenmarksnahen und rückenmarksfernen Regionalanästhesieverfahren wird in den neuen S3-Leitlinien zur Behandlung akuter und posttraumatischer Schmerzen (www.awmf-leitlinien.de) für viele operative Eingriffe mit hoher Evidenz empfohlen. Jedoch nicht immer wirken sich Leitlinien-Empfehlungen im klinischen Alltag positiv aus. Ziel dieser Analyse auf der Basis des QUIPS- Registers war es, das Ausmaß der Umsetzung dieser Empfehlungen sowie deren Auswirkungen auf die Behandlungsqualität in deutschen Krankenhäusern zu untersuchen.

Fragestellung:

Bisher liegen keine Angaben über die Häufigkeit und das Outcome bei der Durchführung von Regionalanästhesien, die in den Leitlinien prozedeurspezifisch empfohlen werden, aus der klinischen Routine vor.

Im QUIPS- Register können die Daten zur schmerztherapeutischen Ergebnisqualität der durchgeführten postoperativen Schmerztherapie der Angabe des durchgeführten Regionalanästhesieverfahrens zugeordnet werden. Damit sollten folgende Fragestellungen untersucht werden:

- Ist es möglich, Unterschiede in der Versorgungsqualität bei der Durchführung der Regionalanästhesieverfahren zur postoperativen Schmerztherapie in den Kliniken zu identifizieren?
- Ist es möglich, anhand der Outcome-Parameter bei einem standardisierten operativen Eingriff (Tracer- OP), die in den Leitlinien empfohlenen Verfahren zu untersuchen?
- Ist es möglich, den Anteil der durchgeführten Regionalanästhesieverfahren nach Einführung der neuen S3-Leitlinie (06/ 2007) zu untersuchen?

Methodik:

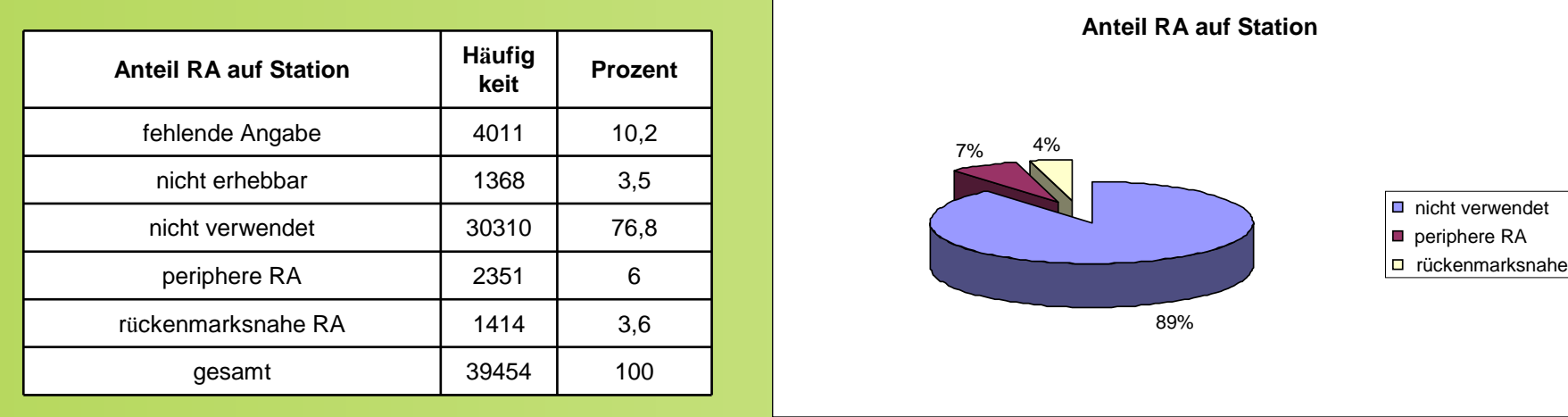
Auf der Grundlage des QUIPS- Registers (stichprobenartige kontinuierliche Erhebung von Prozess- und Ergebnisparametern am ersten Postoperativen Tag) wurde die Häufigkeit der Anwendung regionalanästhesiologischer Verfahren (RA) zur perioperativen Schmerztherapie auf operativen Allgemeinstationen analysiert. Für ausgewählte spezifische Prozeduren mit häufiger Anwendung von RA wurden die gemessenen Outcomeparameter Schmerzintensität, schmerzbedingte Beeinträchtigung, Nebenwirkungen und die Patientenzufriedenheit untersucht.

Ergebnisse:

Das QUIPS- Register umfasste zum Analysezeitpunkt 39.454 Datensätze aus 52 Kliniken im Zeitraum 09/2004 bis 09/2008.

Die postoperative Anwendung von Regionalanästhesieverfahren wurde insgesamt 3765mal codiert (Gruppe RA), dies entspricht einem Anteil von 9,6% aller Datensätze (fehlende Angaben: n= 5379).

Tabelle/ Abb. 1: Anteil dokumentierter Durchführung von Regionalanästhesieverfahren zur postoperativen Schmerztherapie auf der Allgemeinstation für alle Benchmarkgruppen (Zeitraum 9/2004- 9/2008)



Für die weitere Auswertung und für den Vergleich der Outcomeparameter mit und ohne RA wurden so genannte Tracer- Operationen (häufige multizentrische Operationen) detektiert, die eine Empfehlung für eine RA laut S3-Leitlinie aufweisen.

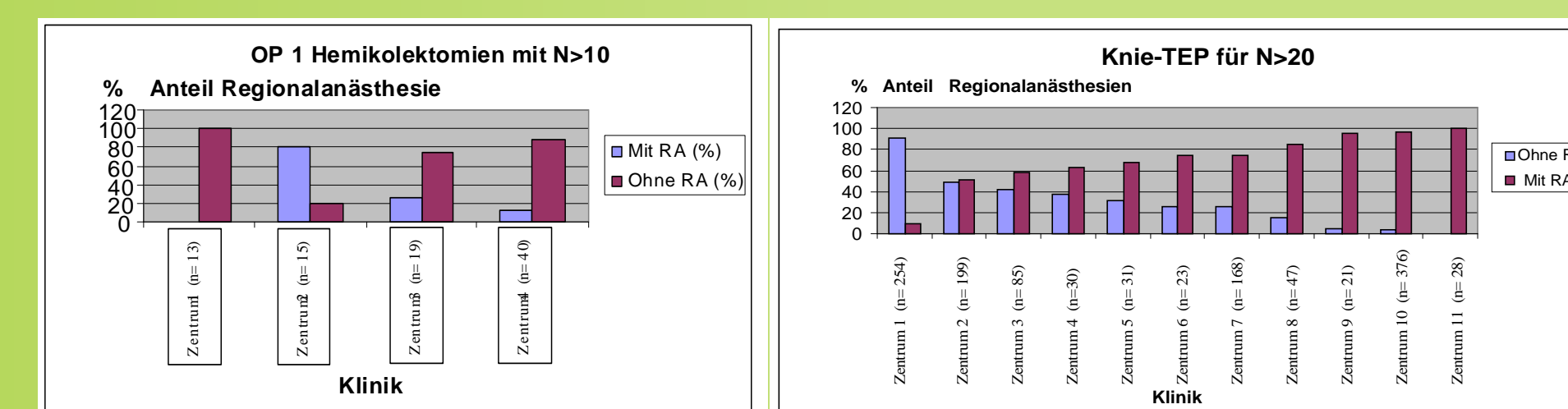
Auszug S3 – Leitlinien PROZEDUREN SPECIFISCHES SCHMERZMANAGEMENT

•OP 1 Hemikolektomie
„Zu großen Ober- und Unterbaucheingriffen zählen u.a.:
-die Kolon-Resektion, Gastrektomie,..., Hemikolektomie,...“
Bei großen Ober- und Unterbaucheingriffen soll die perioperative Schmerztherapie primär über einen thorakalen Periduralkatheter erfolgen.
GoR: A

•OP 2 Totalendoprothese Kniegelenk
Zur postoperativen Analgesie bei Knie-TEPs kann ein peripheres Doppelkatheterverfahren (Plexus lumbalis und sacralis bzw. N. femoralis und N. ischiadikus) empfohlen werden. GoR: A
Alternativ kann ein Femoraliskatheter empfohlen werden. GoR: A
Alternativ kann eine Periduralanalgesie empfohlen werden. GoR: A

Beispielhaft wurden die spezifischen Operationen, wie die Hemikolektomie (OPS 5-455.21/41/75) (=OP1) und die Knie-TEP (OPS 5-822.10/11/12) für die (=OP2) untersucht.

Abb. 2: Anteil dokumentierter Durchführung von Regionalanästhesieverfahren zur postoperativen Schmerztherapie auf der Allgemeinstation für die Tracer-Operation OP1 und OP2 (Zeitraum 9/2004- 9/2008)



Der RA-Anteil pro Klinik variiert von 0% bis 80% bei der Hemikolektomie und von 0% bis 91% bei der Knie-TEP. Bei beiden Operationen war die Gruppe RA der Gruppe Nicht-RA in vielen Outcomeparametern signifikant überlegen. Bei dem Parameter Zufriedenheit mit der postoperativen Schmerztherapie aus Sicht des Patienten zeigt sich ebenfalls ein deutlicher Vorteil bei der Durchführung von Regionalverfahren bei den ausgewählten Operationen: (15teilige NRS) RA/ Nicht-RA: OP1 13,0/11,8 (p=0,008) OP2 12,8/11,2 (p=0,000)

Abb. 3: Vergleich Outcomeparameter (Schmerzintensität NRS 10) bei der Durchführung von Regionalanästhesie zur postoperativen Schmerztherapie auf der Allgemeinstation für die Tracer-Operation OP1 und OP2 (Zeitraum 9/2004- 9/2008)

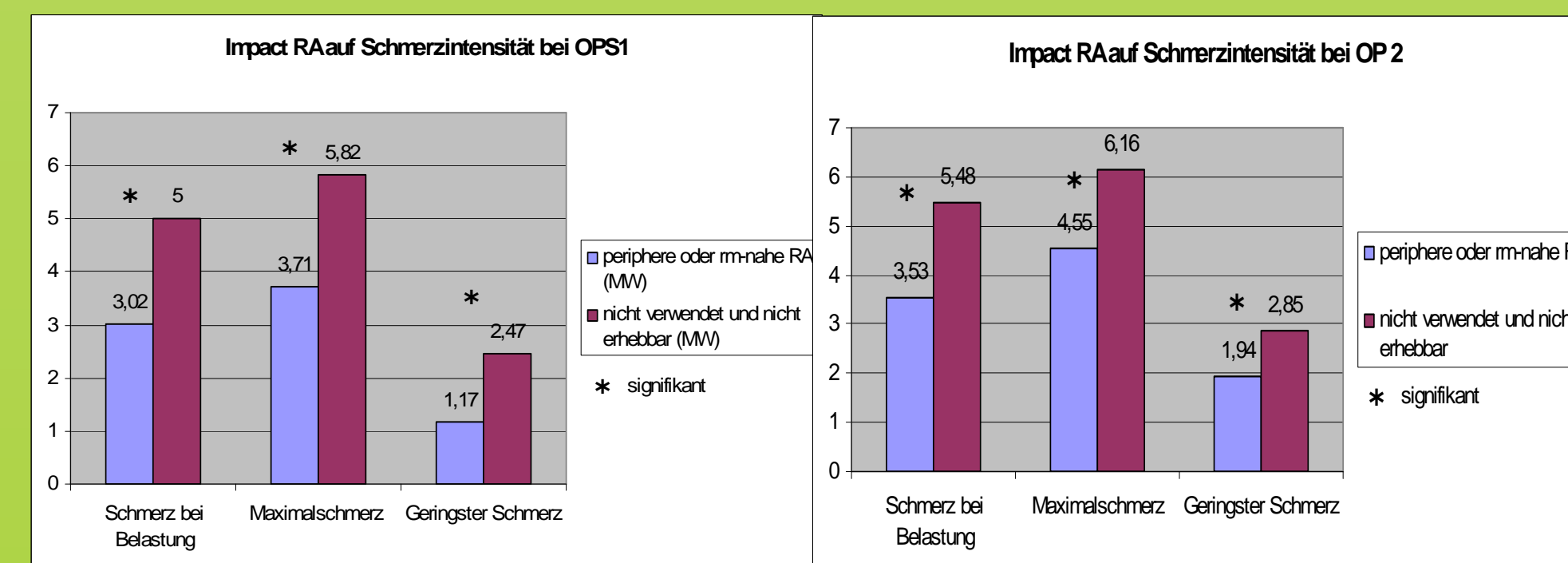
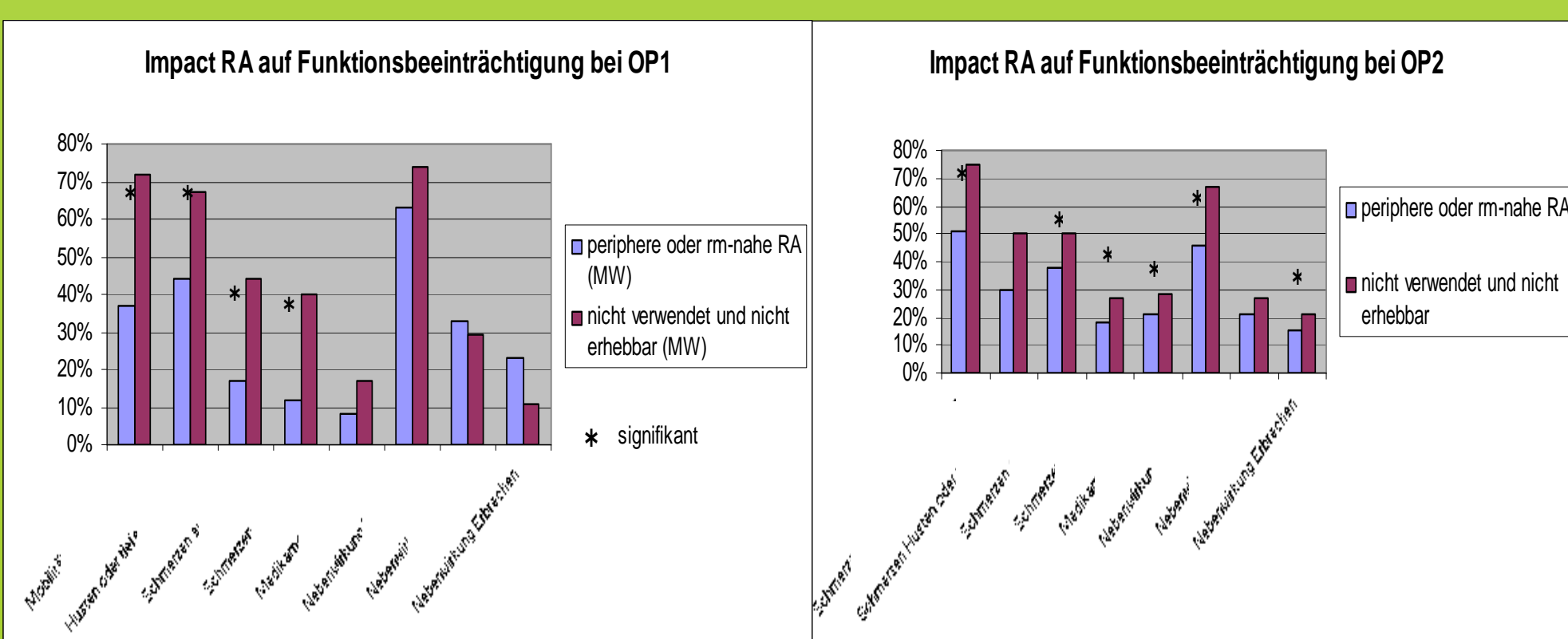


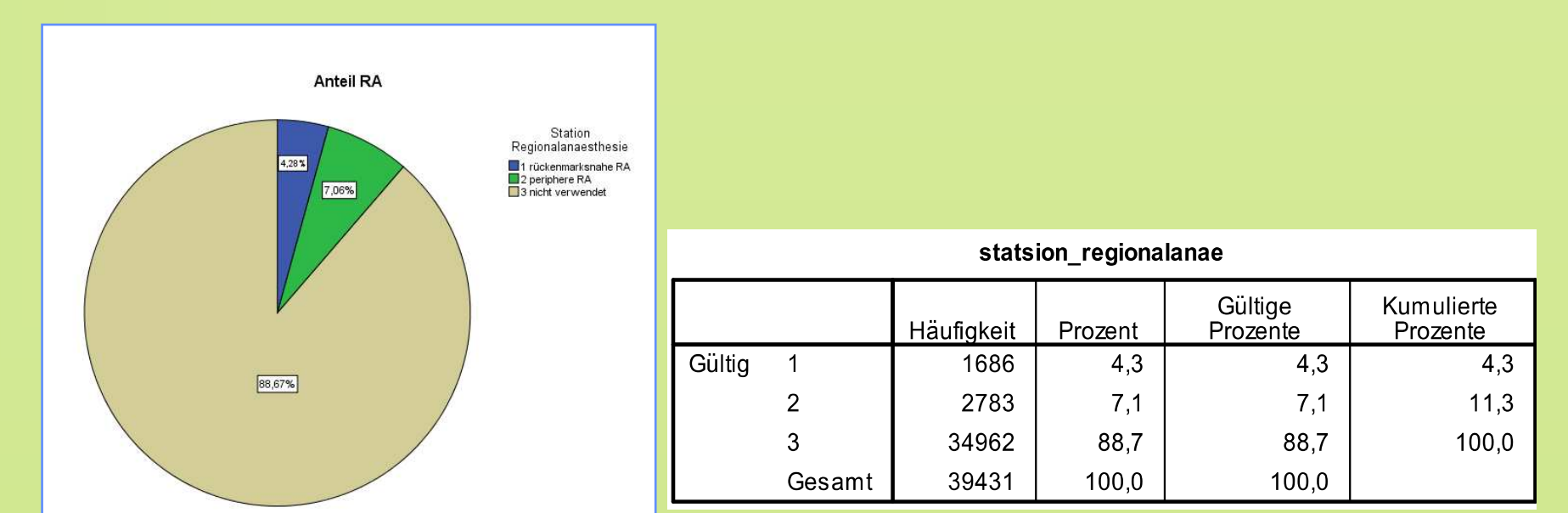
Abb. 4: Vergleich Outcomeparameter (Funktionsbeeinträchtigung und Nebenwirkungen und Wunsch nach mehr Schmerzmitteln in Prozent) bei der Durchführung von Regionalanästhesie zur postoperativen Schmerztherapie auf der Allgemeinstation für die Tracer-Operation OP1 und OP2 (Zeitraum 9/2004- 9/2008)



Das QUIPS- Register enthielt für den Zeitraum nach Einführung der neuen S3- Leitlinien ab 08/2007 bis 10/2009 insgesamt 50.079 Datensätze aus 82 Kliniken.

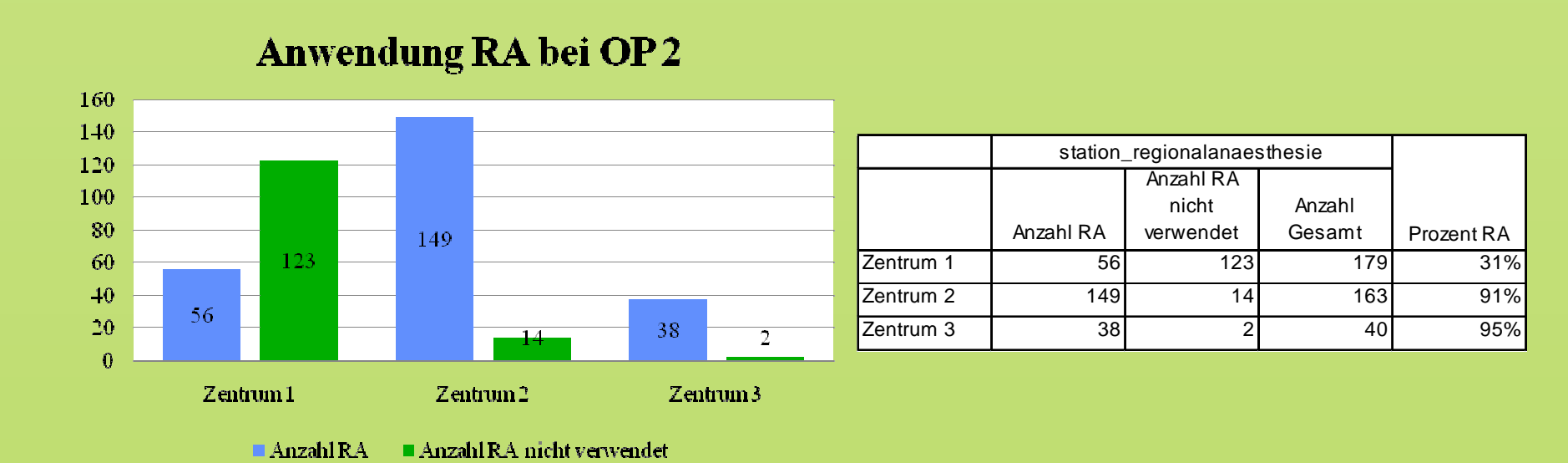
Die postoperative Anwendung von Regionalanästhesieverfahren wurde insgesamt 4469mal codiert (Gruppe RA), dies entspricht einem Anteil von 10,96% aller Datensätze (fehlende Angaben: n= 10648).

Abb. 5: Anteil dokumentierter Durchführung von Regionalanästhesieverfahren zur postoperativen Schmerztherapie auf der Allgemeinstation für alle Benchmarkgruppen (Zeitraum 8/2007- 10/2009)



Es zeigten sich erneut deutliche Unterschiede in der Versorgungsqualität in deutschen Kliniken bezüglich Durchführung Regionalanästhesie ab 08/2007 oder besser nach Einführung der S3-Leitlinie anhand einer ausgewählten Tracer-Operation, Knie-TEP (OPS 5-822.10/11/12). Aufgrund der Anzahl der Datensätze (n=182) für die Tracer- Operation, OP1 Hemikolektomie, im benannten Zeitraum erfolgte keine weitere Untersuchung dieser Daten.

Abb. 6: Anteil dokumentierter Durchführung von Regionalanästhesieverfahren zur postoperativen Schmerztherapie auf der Allgemeinstation für die Tracer-Operation OP2 (Zeitraum 8/2007- 10/2009)



Diskussion:

Die mit dem QUIPS- Register erhobenen Daten zeigen eine große Varianz in der Anwendungshäufigkeit von Regionalanästhesieverfahren zur postoperativen Schmerztherapie in deutschen Kliniken. Die Untersuchung der Outcomedaten der ausgewählten Tracer-Operationen zeigen, dass das in den Leitlinien empfohlene Vorgehen auch im klinischen Alltag zu einer Verbesserung der Ergebnisqualität führt.

Weitere Untersuchungen der Strukturdaten der betreffenden Kliniken sollten vor allem darauf zielen, die Gründe der noch unzureichenden Versorgung mit perioperativen Regionalanästhesieverfahren zu analysieren.

Literatur:

Meissner W, Ullrich K, Zwacka S (2006). Benchmarking as a tool of continuous quality improvement in postoperative pain management. Eur J Anaesthesiol 23:142-8

Meissner W, Mescha S, Rothaug J, Zwacka S, Göttermann A, Ullrich K, Schleppers A (2008). Qualitätsverbesserung der postoperativen Schmerztherapie. Ergebnisse des QUIPS-Projekts. Dtsch Arztebl 105(50): 865-70

www.awmf-leitlinien.de



Das Projekt wurde gefördert durch das BMG (217-43794-6/3) und wird seit 2006 von DGAI/BDA weiter geführt.