



Postoperative Übelkeit und Erbrechen – Datenanalyse anhand eines deutschlandweiten Qualitätssicherungsprojekts QUIPS



Y. Rabe¹, S. Mescha¹, W. Meißner¹

¹ Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie; Universitätsklinikum Jena

Kontakt: Y.Rabe, Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie, Universitätsklinikum Jena, Erlanger Allee 101, D-07747 Jena, 03641/9323182

Einleitung

PONV ist definiert als Übelkeit/Erbrechen und/oder Würgen nach dem Ende der Narkose, üblicherweise im Beobachtungszeitraum von 24h.

Laut Studienlage besteht ohne therapeutische Intervention deutschlandweit eine Inzidenz von 20 -30 % [1].

PONV ist daher ein Thema mit hoher Relevanz im perioperativen Management und zum Teil verheerenden Folgen für den Patienten, die von starker Beeinträchtigung des Wohlbefindens [2] bis hin zu schweren Komplikationen (z.B. Boerhaave-Syndrom, Hautempyeme, Trachealrupturen) reichen [3,4,5]. Ebenfalls sind mögliche ökonomische Auswirkungen, wie beispielhaft verlängerte Hospitalisierungsraten oder ungeplante stationäre Aufnahme nach ambulanter Operation beschrieben [6]. Als sichere prädisponierende Faktoren sind derzeit das weibliche Geschlecht, das Nichtrauchen, perioperative Opiatgabe, eine positive Anamnese für PONV oder Reisekrankheit, sowie volatile Anästhetika (v.a. Lachgas)[7,8]. Es existieren diverse Scoring-Systeme, mit denen das Risiko für das Auftreten von PONV beim einzelnen Patienten abgeschätzt werden kann.

Bei, meist medikamentöser, Prophylaxe kann die Inzidenz nur eingeschränkt reduziert werden [8].

Fragestellung:

Ist es möglich anhand realitätsbezogener Registerdaten aus dem Projekt QUIPS sogenannte Tracer- Operationen, die mit erhöhter Inzidenz für PONV einhergehen zu identifizieren? Lassen sich interklinische Unterschiede feststellen? Gibt es hinsichtlich PONV ein Vorteil der Regionalanästhesie gegenüber allgemein-anästhesiologischer Verfahren?

Methode:

Anhand des QUIPS –Registers (stichprobenartige Erhebung von Prozess – und Ergebnisparameter am 1.postoperativen Tag) wurde die PONV – Inzidenz anhand unterschiedlicher Operationen im Hinblick auf mögliche Risikofaktoren interklinisch analysiert. Des Weiteren wurden interklinische Unterschiede (am Beispiel der Hüft – TEP-OP) dargestellt.

Zudem erfolgte die Analyse der PONV – Häufigkeit bei Regional – und Allgemein-anästhesieverfahren.

Ergebnisse:

Im QUIPS-Register befanden sich zum Analysezeitpunkt 19442 Datensätze aus 100 Kliniken im Zeitraum 01/2008 und 01/2010.

Für 15 846 Fälle (81,5 %) lagen Daten am 1. postoperativen Tag mit Angaben zum Auftreten von PONV vor. Hieraus wurden anhand der OPS-Codierung alle Operationen ausgewählt, für die mindestens 50 Fälle im QUIPS-Register bestanden und die multizentrisch, sowie geschlechtsunabhängig durchgeführt wurden. Für diese Operationen wurde die Auftretenshäufigkeit für Übelkeit und Erbrechen ermittelt.

Geschlecht

Insgesamt bestand bei 21% aller Fälle Übelkeit, wobei Frauen häufiger als Männer mit über Übelkeit klagten. (dies bestätigt bekannten Risikofaktor „weibliches Geschlecht“)

Geschlecht	Mittelwert	Übelkeit	Erbrechen
weiblich	N	28%	17%
	N	1908	1910
	Standardabweichung	471	491
männlich	N	13%	6%
	N	1773	1767
	Standardabweichung	354	283
insgesamt	Mittelwert	21%	11%
	N	3681	3677
	Standardabweichung	426	346

Tracer-Operationen

Am häufigsten fand sich postoperative Übelkeit bei der Hemithyreoidektomie, der Os-metatarsale-I-Korrekturosteotomie, der dorsalen LWS-OP, der Knie-TEP, der Hüft-TEP, sowie der laparoskopischen Cholezystektomie.

Tabelle 2 : Tracer – Operationen

OP	Mittelwert	Übelkeit	Erbrechen
Hemithyreoidektomie	N = 58	36%	29%
OP 5-062.5			
Korrekturosteotomie Os metatarsale I	N = 64	31%	20%
OP 5-788.31			
Dorsale LWS-OP	N = 52	27%	13%
OP-032.00			
Knie-TEP	N = 582	27%	15%
OP 5-822			
Hüft-TEP	N = 573	26%	17%
OP 5-820			

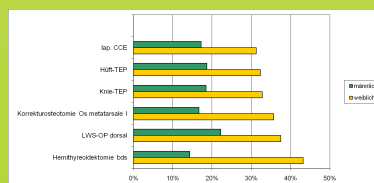


Abb. 1: PONV bei Traceroperationen nach Geschlecht

Allgemeinanästhesie / Regionalanästhesie

Global ließ sich in ersten Analysen bezüglich der PONV-Inzidenz bei Regional- gegenüber Allgemein-anästhesieverfahren kein statistisch signifikanter Unterschied zeigen.

Werden diese Narkoseverfahren jedoch OP-spezifisch verglichen, zeigen sich geringere PONV-Inzidenzen bei Anwendung von Regionalverfahren.

Tabelle 3: Vergleich Allgemein- und Regionalanästhesie bezüglich PONV bei Osteotomie des Fußes

Art der Anästhesie	Mittelwert	Übelkeit	Erbrechen
Allgemeinanästhesie	N	31%	20%
	N	84	81
	Standardabweichung	0,465	0,401
Regionale Anästhesie	Mittelwert	12%	8%
	N	41	40
	Standardabweichung	0,331	0,267
Allgemein. mit Regionalanästhesie	Mittelwert	19%	12%
	N	26	26
	Standardabweichung	0,402	0,358
Insgesamt	Mittelwert	24%	15%
	N	151	147
	Standardabweichung	0,428	0,358

Kliniken

Interklinisch zeigten sich Unterschiede bezüglich des Auftretens von PONV. Die Inzidenz für Übelkeit nach Hüft-TEP-OP unterschied sich hochgradig interklinisch und reichte von 10 bis 42%.

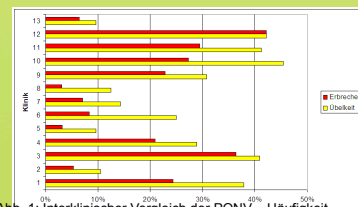


Abb. 1: Interklinischer Vergleich der PONV – Häufigkeit

Diskussion:

Anhand der Registerdaten des Projektes QUIPS, die die Realität in deutschen Kliniken abbilden, lässt sich die Vermutung aufstellen, dass bestimmte Operationen mit einer erhöhten Inzidenz von PONV verbunden sind und als weiterer Risikofaktor betrachtet werden müssen.

Schlussfolgerung:

QUIPS eignet sich perspektivisch zur Beobachtung von PONV, zur interklinischen Defizitanalyse und Interventionssteuerung und Identifizierung möglicher Risikofaktoren.

Literatur:

- [1] Apfel C, Roewer N. Postoperative Übelkeit und Erbrechen. Anaesthesist 2004; 53: 377–391
- [2] Eberhart L.H.J., Morin A.M., Wulf H., Geldner G. Patient preferences for immediate postoperative recovery. Br J Anaesth 2002; 89: 760–761
- [3] Reddy S, Butt MW, Samra GS. A potentially fatal complication of postoperative vomiting. Boerhaave's syndrome. Eur J Anaesthesiol 2007; 25: 257–259
- [4] Toprak V, Koles G.T., Kaygısiz Z., Tok D. Subcutaneous emphysema following severe vomiting after emerging from general anesthesia. Acta Anaesthesiol Scand 2004; 48: 917–918
- [5] Ineffin SA, Farid IS, Sangore AJ. Urgent colectomy in a patient with membranous tracheal disruption after severe vomiting. Anesth Analg 2000; 91: 1300–1302
- [6] Blacoe DA, Cunniff E, Bell G. Paediatric day-case surgery: an audit of unplanned hospital admission Royal Hospital for Sick Children, Glasgow. Anaesthesia 2008; 63: 610–615
- [7] Apfel CC, Läärä E, Kivuranta M, Greim CA, Roewer N. A simplified risk score for predicting postoperative nausea and vomiting. Anesthesiology 1999; 91: 693–700
- [8] Eberhart L.H.J., Kraus P. Postoperative Übelkeit und Erbrechen – Für wen ist PD & E relevant. Anästhesiologie Intensivmedizin Notfallmedizin Schmerztherapie 2009; 44 (4) : 295

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

