



Postoperative Übelkeit und Erbrechen – Eine realitätsbezogene Analyse



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. Boerhave-Syndrom, Ösophagusruptur, Hautemphyseme, 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 lediglich um ca. 10 % reduziert werden [8].

Fragestellung:

Lassen sich anhand der vorliegenden Daten aus dem QUIPS-Register spezielle Tracer – Operationen mit einer hohen Inzidenz für PONV detektieren?

Besteht desweiteren ein interklinischer Unterschied für das Auftreten von PONV bei diesen Operationen?

Können sich bekannte Risikofaktoren im QUIPS - Register bestätigen ?

Methode:

Anhand des QUIPS – Registers (stichprobenartige Erhebung von Prozess – und Ergebnisparameter am 1. postoperativen Tag) wurde die PONV – Inzidenz unterschiedlicher Operationen analysiert. Für die laparoskopische Cholezystektomie wurde ein interklinischer Vergleich bezüglich der Häufigkeit von PONV erstellt.

Ergebnisse:

Im QUIPS-Register befanden sich zum Analysezeitpunkt 66061 Datensätze aus 90 Kliniken im Zeitraum 08/2004 und 06/2009.

Bei 47 945 Fällen (72,6 %) lagen Daten am 1. postoperativen Tag mit Angaben zum Auftreten von Übelkeit und Erbrechen vor. Insgesamt traten hierbei in 22,5% aller Fälle Übelkeit und in 14,1 % Erbrechen auf.

Es wurden nun anhand der OPS – Codierung, alle Operationen ausgewählt, für die mindestens 200 Fälle im QUIPS - Register bestanden und die in mindestens 5 verschiedenen Kliniken, sowie geschlechtsunabhängig durchgeführt wurden.

Für diese Operationen wurde die Auftretenshäufigkeit für postoperative Übelkeit und Erbrechen ermittelt.

Am häufigsten fanden sich, wie in Tabelle 1 dargestellt, postoperative Übelkeit und Erbrechen bei der subtotalen SD-Resektion (Übelkeit: 40%; Erbrechen 34%), der Thyreoidektomie (Ü: 33 %; E: 27%), der laparoskopischen Appendektomie (Ü: 30%, E: 18 %) und bei der laparoskopischen Cholezystektomie (Ü:30, E: 18%).

Tabelle 1: Darstellung der Tracer-Operationen und der dazugehörigen PONV-Häufigkeiten

OP	Mittelwert	Übelkeit	Erbrechen
subtotale Resektion d. SD		40 %	34 %
N	261	262	
Standardabweichung	,491	,473	
Thyreoidektomie		33 %	27 %
N	233	232	
Standardabweichung	,471	,443	
Appendektomie, laparoskopisch		32 %	19 %
N	804	805	
Standardabweichung	,465	,392	
Cholezystektomie einfach, laparoskopisch		30 %	18 %
N	2833	2828	
Standardabweichung	,457	,385	
Hüft - TEP zementiert		30 %	22 %
N	212	212	
Standardabweichung	,458	,413	

Innerhalb der laparoskopischen Cholezystektomien (n = 2836) klagten Frauen häufiger über Übelkeit/Erbrechen als Männer (36%/23% versus 15%/7%, Tabelle 2).

Tabelle 2: PONV- Auftreten bei Frauen und Männern bei laparoskopischer CCE

Geschlecht	Mittelwert	Übelkeit	Erbrechen
Weiblich		36 %	23 %
N	1978	1974	
Standardabweichung	,490	,419	
Männlich		15 %	7 %
N	855	854	
Standardabweichung	,362	,263	

Die Inzidenz für Erbrechen nach diesem Eingriff unterschied sich hochgradig interklinisch und reichte von 19 bis 46% (einbezogen waren 21 Kliniken mit je mind. 50 Datensätzen) (Abbildung 1).

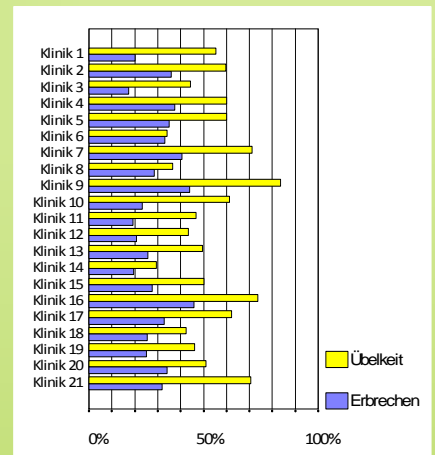


Abbildung 1: Interklinischer Vergleich der Inzidenzen für PONV

Diskussion:

Anhand unsere Daten lässt sich die Vermutung aufstellen, dass bestimmte Operationen das Auftreten von PONV triggern. Des Weiteren scheinen innerhalb der einzelnen Kliniken starke Unterschiede zu bestehen, was eine weitere Analyse möglicher kliniksbezogener Einflussfaktoren erfordert.

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 LHJ, Morin AM, 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, Köles GT, Kaygısız Z, Tok D. Subcutaneous emphysema following severe vomiting after emerging from general anesthesia. *Acta Anaesthesiol Scand* 2004; 48: 917–918
- [5] Irefin SA, Farid IS, Senagore 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: 630–635
- [7] Apfel CC, Läärä E, Koivuranta 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, Peter Postoperative Übelkeit und Erbrechen – Für wen ist PU & E relevant. *Anaesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther* 2009; 44 (4) : 285