



**Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg**  
**Fakultät für Klinische Medizin Mannheim**  
**Dissertations-Kurzfassung**

**Droperidol im Vergleich zu Tropisetron zur Prophylaxe von Übelkeit  
und Erbrechen in der postoperativen Phase nach  
Schilddrüseneingriffen**

Autor: Uta Moll  
Institut / Klinik: Institut für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin  
des Klinikums der Stadt Hanau  
Doktorvater: Prof. Dr. P. M. Osswald

Aufgrund widersprüchlicher Literaturangaben erschien es zur Erhöhung des Qualitätsstandards wichtig zu prüfen, ob durch die perioperative Verabreichung von Tropisetron, einer für diese Indikation neue Substanzklasse, die Inzidenz von postoperativer Übelkeit und Erbrechen (PONV) im Vergleich zur Gabe unseres bisherigen Standardmedikamentes Droperidol erreicht werden kann.

In die Studie eingeschlossen wurden 40 Patienten im Alter von 22 und 69 Jahren mit einer ASA-Klassifikation von I oder II, die sich einer subtotalen Schilddrüsenresektion im Klinikum Stadt Hanau unterziehen mussten. Alle Eingriffe erfolgten in Vollnarkose mit Isofluran als Inhalationsanästhetikum. Von den 40 Patienten erhielten 20 randomisierte Patienten die bisher übliche intraoperative PONV-Prophylaxe mittels 1,25 mg Droperidol i.v. etwa 30 Minuten vor Narkoseende. Die anderen 20 Patienten erhielten 2 mg Tropisetron ebenfalls 30 Minuten vor Narkoseende i.v..

In der Aufwachstation wurden im Zeitraum bis 2 Stunden nach Ende der Operation die von den Patienten angegebene Übelkeitsintensität, die Häufigkeit von Erbrechen, die Schmerzintensität sowie der Medikamentenverbrauch, das subjektive Wohlbefinden und auftretende Nebenwirkungen registriert. Darüber hinaus wurden die klinischen Parameter Sedierungsgrad, Pulsfrequenz sowie Blutdruck erfaßt.

Zusätzlich gab der Patient nach 24 Stunden das Ausmaß der stärksten Übelkeit in den letzten 22 Stunden auf der visuellen Analogskala und die Häufigkeit von evtl. aufgetretenem Erbrechen an.

Im Ergebnis zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den verglichenen antiemetischen Verfahren, die eine Bewertung der einzelnen Verfahren erlauben.

- Das bisherige Therapieregime mit Gabe von Droperidol erreicht schon eine recht gute Verminderung von PONV ( postoperativem Erbrechen und Übelkeit ). Der Anteil der complete responder ohne aufgetretene Übelkeit oder Erbrechen betrug hier 35%. Dabei waren nach 24 Stunden 75% der Patienten ohne Erbrechen und 35% der Patienten ohne Übelkeit. Die häufigsten dabei auftretenden Nebenwirkungen waren Kopfschmerzen.
- Das Behandlungsverfahren mit Tropisetron zeigt ein statistisch signifikant ( $p=0,05$ ) selteneres Auftreten von PONV mit einem Anteil von 75% der Patienten ohne PONV. Nach 24 Stunden haben 80% der Patienten nicht erbrochen, 75% der Patienten waren zu jedem Zeitpunkt frei von Übelkeit. Statistisch unterschied sich die Häufigkeit von Nebenwirkungen nicht von der Droperidol-Behandlungsgruppe.

Diese Ergebnisse legen damit die Anwendung von Tropisetron zur Prophylaxe postoperativen Erbrechens und Übelkeit nahe. Dabei kann das Indikationsspektrum neben der Schilddrüsenresektion auch auf andere Operationen erweitert werden, da der Wirkstoff Tropisetron hochselektiv antagonistisch auf  $HT_3$ -Rezeptoren wirkt.

Diese spielen sowohl bei abdominaler Chirurgie, bei collaren Operationen als auch bei anderweitig induzierter Übelkeit über Serotoninausschüttung im Brechzentrum der Area postrema eine zentrale Rolle.

Die seltenen Nebenwirkungen und die geringe Sedierung des Patienten lassen die Verwendung von Tropisetron auch für die postoperative Phase nach ambulanten Operationen interessant erscheinen.