



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

**Die klinische Anwendung des Truview®PCD™ bei Patienten mit
schwierigem Atemweg - Hilfe und Komfort**

Autor: Tobias Leipold
Institut / Klinik: Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie
der Dr. Horst Schmidt Kliniken GmbH (HSK) Wiesbaden
Doktormutter: Prof. Dr. G. Beck

Eine Kernaufgabe der Anästhesie ist die Sicherung des Atemweges ohne Komplikationen für den Patienten. Wir untersuchten aus diesem Grund, ob eine Intubation mit dem Truview-Videolaryngoskop die Atemwegssicherung vereinfacht und den Patientenkomfort erhöht.

Wir wählten 100 Patienten mit einem Mallampati-Score von ≥ 3 aus und teilten sie randomisiert und einfach verblindet in eine Kontroll- (Gruppe 1) und eine Videolaryngoskopiegruppe (Gruppe 2). Als Indikatoren für die Vereinfachung der Atemwegssicherung wurden der Cormack-Lehane-Score (CLS), percentage-of-glottic-opening-score (POGO-Score), die Intubationsversuche und -zeit verglichen. Zur Erhebung des Patientenkomforts wurden alle Patienten am ersten postoperativen Tag nach Halsschmerzen, Heiserkeit, Atembeschwerden sowie nach Zahn- und Weichteilschäden befragt und untersucht.

Es zeigten sich folgende Ergebnisse: In Gruppe 1 kam es signifikant ($p \leq 0,005$) häufiger zu einem höhergradigen CLS. In 18 Fällen kam es in Gruppe 1 zu einer erschwerten Laryngoskopie (vs. 0 in Gruppe 2). Der POGO-Score zeigte einen signifikanten Vorteil ($p \leq 0,005$). Im Durchschnitt sah man bei Gruppe 1 nur 38,6 % der Glottisfläche vs. 91 % bei Gruppe 2. In Gruppe 1 waren signifikant mehr Intubationsversuche nötig ($p \leq 0,010$). Auch die Intubationszeit konnte verringert werden ($p \leq 0,103$). Es waren in Gruppe 1 zehnmal ein zweiter und viermal ein dritter Versuch nötig (vs. dreimal ein zweiter in Gruppe 2). Die durchschnittliche Intubationszeit in Gruppe 1 betrug 55,8 Sekunden (vs. 17 sec. in Gruppe 2). Die postoperative Befragung zeigte, dass 35 Patienten der Gruppe 1 an Heiserkeit und 31 an Halsschmerzen litten (vs. je 4 in Gruppe 2; $p \leq 0,005$). Atembeschwerden wurden bei 13 Patienten der Gruppe 1 festgestellt (vs. 0 in Gruppe 2; $p \leq 0,005$). Im Rahmen der Intubation kam es in Gruppe 1 in 15 Fällen zu kleineren Weichteilschäden (vs. 2 in Gruppe 2). In keinem der Fälle war eine weitere Therapie nötig. Zahnschäden traten in keiner Gruppe auf.

Zusammenfassend stellten wir fest, dass die Intubation mit dem Truview-Videolaryngoskop nicht nur signifikant die Atemwegssicherung vereinfacht und somit die Sicherheit erhöht, sondern auch, dass es durch eine deutliche Reduktion von Heiserkeit, Halsschmerzen sowie Weichteilschäden zu einem gesteigerten Patientenkomfort kommt.