



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

**Einfluss der präoperativen Körperposition im Rahmen der
Spinalanästhesie auf die Inzidenz postspinaler Kopfschmerzen**

Autor: Nicole Urban
Institut / Klinik: Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin
Doktormutter: Prof. Dr. G. Beck

Zielsetzung: Die Spinalanästhesie in Sattelblocktechnik eignet sich hervorragend für Eingriffe in der Enddarmchirurgie. Der postspinale Kopfschmerz ist eine mögliche Komplikation dieses Verfahrens. Die Ätiologie konnte trotz intensiver Forschung noch nicht abschließend geklärt werden. In dieser prospektiven, randomisierten Studie soll untersucht werden, inwiefern der Kanülenschliff (Quincke vs. Pencil-Point) und die präoperative Zeit in aufrechter Körperposition (10 min vs. 30 min) die Inzidenz von postspinalen Kopfschmerzen beeinflusst.

Methodik: Insgesamt wurden 363 Patienten (m/w, ASA 1-2, proktologische Eingriffe in Steinschnittlage) unmittelbar vor dem Eingriff einer von vier Gruppen zugewiesen. Die Patienten erhielten eine Spinalanästhesie mit 27 G Kanülen, entweder vom Quincke- oder Pencil Point-Typ. Außerdem verblieben sie nach Durchführung präoperativ 10 oder 30 Minuten in aufrechter Körperposition. Ambulante Patienten erhielten 1,0 ml Mepivacain 4% hyperbar und stationäre 1,0 ml Bupivacain 0,5% hyperbar. Eine Woche nach der Spinalanästhesie wurden die Patienten telefonisch zur Spinalanästhesie sowie zum Auftreten von postspinalen Kopfschmerzen befragt. Die statistische Auswertung erfolgte mit Hilfe des SAS Systems (Version 9.01, SAS Institut Inc., Cary, NC, USA). P-Werte $< 0,05$ wurden als statistisch signifikant angesehen.

Ergebnis: 363 Patienten (219 m/144 w, Alter: $46,6 \pm 12,6$ Jahre, Größe: $173,1 \pm 9,5$ cm, Gewicht: $80,5 \pm 18,5$ kg, BMI: $26,8 \pm 5,7$ kg/m², 183 Quincke/180 Pencil Point, 180 10min/183 30 min) wurden untersucht. 15 Patienten (4,1%) entwickelten postspinale Kopfschmerzen. Bei Patienten mit Pencil Point und 10 min in aufrechter Position (0/90) traten bei 0%, bei Pencil Point und 30 min (3/90) bei 3,3%, bei Quincke und 10 min (5/90) bei 5,6% und bei Quincke und 30 min (7/93) bei 7,5% postspinale Kopfschmerzen auf. Patienten, bei denen eine Quicke-Nadel verwendet wurde litten signifikant häufiger an postspinalen Kopfschmerzen (12/183, 6,6%) als Patienten, bei denen eine Pencil Point-Nadel verwendet wurde (3/180, 1,7%) ($p=0,02$). Ein Zusammenhang mit der präoperativen Zeit in aufrechter Körperposition konnte nicht nachgewiesen werden ($p=0,20$). Es konnte ebenfalls kein Zusammenhang zwischen dem verwendeten Spinalnadeltyp und dem Beginn ($p=0,72$), der Dauer ($p=0,30$) oder der Intensität ($p=0,30$) der postspinalen Kopfschmerzen nachgewiesen werden.

Schlussfolgerung: Bei Patienten, die eine Spinalanästhesie in Sattelblocktechnik erhalten, treten signifikant häufiger postspinale Kopfschmerzen auf, wenn die Punktion mittels Quincke-Nadel anstelle einer Pencil Point-Nadel durchgeführt wird. Die präoperative Zeit in aufrechter Körperposition hat keinen Einfluss auf das Auftreten von postspinalen Kopfschmerzen.