
EINFLUSS VON TILIDIN AUF DIE MOTILITÄT DES SPHINKTER ODDI

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund und Fragestellung: Die Verwendung von Opioiden zur therapeutischen und peri-interventionellen Analgesie bei Patienten mit pancreato-biliären Krankheitsbildern ist durch ihre Nebenwirkung auf die Aktivität der glatten Muskulatur begrenzt. Wir untersuchten die Auswirkungen der intravenösen Gabe der synthetischen Opioide Tilidin und Pentazocin auf die Motilität des Sphinkter Oddi.

Methoden: Zwanzig Patienten mit Verdacht auf Sphinkter Oddi-Dysfunktion wurden in eine prospektive Doppelblindstudie aufgenommen. Die Sphinkter Oddi-Motilität wurde mittels endoskopischer Manometrie sowohl nach i.v.-Injektion von 0,9% NaCl-Lösung als auch nach randomisierter Verabreichung von entweder 30 mg Pentazocin (n=10) oder 50 mg Tilidin (n=10) beurteilt.

Ergebnisse: Pentazocin erhöhte den Basaldruck des Sphinkter Oddi signifikant von 32 ± 21 mmHg bei Kochsalzgabe auf 41 ± 19 mmHg ($p = 0.002$), während Tilidin den Basaldruck nicht veränderte: 34 ± 15 mmHg bei Kochsalzgabe gegenüber 36 ± 16 mmHg unter Tilidin ($p = 0,16$). Außerdem erhöhte Pentazocin die phasische Kontraktionsamplitude des Sphinkter Oddi auf 121 ± 18 mmHg gegenüber 108 ± 16 mmHg bei Kochsalzgabe ($p = 0.004$). Tilidin hatte hier keine Auswirkungen: 125 ± 24 mmHg bei Kochsalzgabe gegenüber 125 ± 21 mmHg unter Tilidine ($p = 0.93$). Die Frequenz und Dauer der phasischen Sphinkterkontraktionen wurden weder von Pentazocin noch von Tilidin beeinflusst.

Schlußfolgerung: Im Gegensatz zu Pentazocin hat Tilidin keine Wirkung auf die Sphinkter Oddi-Motilität. Daher kann Tilidin sowohl zur endoskopischen Manometrie als auch zur Analgesie bei pankreatikobiliären Erkrankungen benutzt werden.

TILIDINE DOES NOT AFFECT SPHINCTER OF ODDI'S MOTILITY

ABSTRACT

Background and Aim: Due to side effects on smooth muscle activity, the use of opioids for therapeutic and peri-interventional analgesia in patients with pancreatobiliary conditions is limited. We investigated the effects of intravenous administration of the synthetic opioids pentazocine and tilidine on sphincter of Oddi motility.

Methods: Twenty patients with suspected sphincter of Oddi dysfunction were enrolled in a prospective, double-blind study. Sphincter of Oddi motility was assessed by means of endoscopic manometry after injection of 0.9% saline, as well as after randomized dosing with either 30 mg pentazocine i.v. (n=10) or 50 mg tilidine i.v. (n=10).

Results: Pentazocine significantly increased the sphincter of Oddi baseline pressure from 32 ± 21 mmHg (saline) to 41 ± 19 mmHg ($p = 0.002$), whereas tilidine did not alter the sphincter baseline pressure (34 ± 15 mmHg saline vs. 36 ± 16 mmHg tilidine, $p = 0.16$). Furthermore, pentazocine increased the phasic sphincter contraction amplitude (108 ± 16 mmHg saline vs. 121 ± 18 mmHg pentazocine, $p = 0.004$), but tilidine was without any effect (125 ± 24 mmHg saline vs. 125 ± 21 mmHg tilidine, $p = 0.93$). The phasic sphincter of Oddi contraction frequency and duration were not influenced either by pentazocine or by tilidine.

Conclusion: In contrast to 30 mg of pentazocine, 50 mg of tilidine does not affect sphincter of Oddi motility. Therefore, tilidine can be used during endoscopic manometry and for analgesia in pancreatobiliary disease.