

## Intrathekale Opioidgabe

- 1) In den seltenen Fällen, in denen eine orale, systemische intravenöse oder transdermale Opioidtherapie nicht ausreichend wirkt oder intolerable Nebenwirkungen auftreten, kann eine intrathekale Opioidgabe über eine implantierte Medikamentenpumpe erwogen werden (Deer et al., 2010; Prager et al., 2014).
- 2) Es liegen zur Wirksamkeit der intrathekalen Opioidtherapie bei Patienten mit Schmerzen nicht-maligner Ursachen keine RCT's vor, allerdings Kohortenstudien mit einem Follow-up von mehreren Jahren (Hayek et al. 2011; Winkel Müller et al., 1996).
- 3) Für die intrathekale Analgesie sind lediglich Morphin und Ziconotid zugelassen. Andere Opioide (Buprenorphin, Hydromorphon) oder Medikamentenmischungen sind nicht zugelassen. Es handelt sich hier um einen individuellen Heilversuch, über den der Patient aufgeklärt werden muss. Es werden dennoch ca. 80% der Patienten mit einer off-label Medikation behandelt (Deer et al., 2017).
- 4) Für die intrathekale Opiatgabe gelten die gleichen relativen und absoluten Kontraindikationen wie für die orale oder systemische Opioidtherapie. Besondere Vorsicht walten muss man bei alten Patienten lassen (erhöhte Sensitivität, Beeinflussung des kognitiven und mentalen Zustands) (Pergolizzi et al., 2008),  
bei Patienten mit obstruktiven Lungenerkrankungen und CO<sub>2</sub> Retention oder Schlafapnoe (Horlocker et al., 2009) und Patienten mit ausgeprägter Obstipation. Daneben sind chirurgische Kontraindikationen wie eine erhöhte Infektionsneigung, der Einsatz von Antikoagulanzen (Horlocker et al., 2003) und eine fehlende freie intrathekale Passage zu beachten (Deer et al., 2014). Entsprechende Empfehlungen zur Infektionsprophylaxe und Verringerung des Blutungsrisikos liegen vor (Deer et al., 2017)
- 5) Mit dem Patienten müssen realistische Erwartungen an die Pumpentherapie besprochen werden. Die Compliance zu den nötigen Wiederauffüllintervallen muss geprüft werden. Patienten mit Arzneimittelmissbrauch oder sonstigem Drogen- oder Alkoholmissbrauch sollten nicht mit einer Medikamentenpumpe behandelt werden.
- 6) Vor der Implantation einer Medikamentenpumpe hat eine mehrtägige Testphase, entweder mit Bolusgaben oder über einen liegenden Katheter zu erfolgen. Während der Testphase muss geklärt werden, ob durch die intrathekale Gabe entweder eine bessere Schmerzreduktion (unter Beibehaltung der systemischen Medikation), eine vergleichbare oder bessere Schmerzreduktion bei gleichzeitiger Reduktion der bisherigen oralen oder systemischen Opioidtherapie oder eine verbesserte Verträglichkeit (Reduktion von Nebenwirkungen) auftritt (Deer et al., 2012; Prager et al., 2014)

- 7) Die initiale intrathekale Dosis sollte 0.1-0.5mg Morphin/Tag betragen. Die maximale Dosis 15mg/Tag (Deer et al., 2017).

Literatur:

Deer TR, Smith HS, Cousins M et al. Consensus guidelines for the selection and implantation of patients with noncancer pain for intrathecal drug delivery. Pain Physician 2010; 13:E175–E213.

Deer TR, Prager J, Levy R et al. Polyanalgesic consensus conference 2012: recommendation on trialing for intrathecal (intraspinale) drug delivery: report of an interdisciplinary expert panel. Neuromodulation 2012; 15:420–435

Deer TR, Mekhail N, Provenzano D et al. The appropriate use of neurostimulation: avoidance and treatment of complications of neurostimulation therapies for the treatment of chronic pain. Neuromodulation 2014; 17:571–597

Deer T.R., Hayek S.M., Pope J.E., Lamer T.J., Hamza M., Grider J.S., Rosen S.M., Narouze S., Perruchoud C., Thomson S., Russo M., Grigsby E., Doleys D.M., Jacobs M.S., Saulino M., Christo P., Kim P., Huntoon E.M., Krames E., Mekhail N. 2017. The Polyanalgesic Consensus Conference (PACC): Recommendations for Trialing of Intrathecal Drug Delivery Infusion Therapy. Neuromodulation 2017; 20: 133–154).

Hayek SM, Deer TR, Pope JE, Panchal S, Patel V, Burton AW. Intrathecal therapy for cancer and non-cancer pain. Pain Physician 2011; 14: 219–248

Horlocker TT, Wedel DJ, Benzon H, et al. Regional anesthesia in the anticoagulated patient: defining the risks (the Second ASRA Consensus Conference on Neuraxial Anesthesia and Anticoagulation). Reg Anesth Pain Med 2003; 28:172-97

Horlocker TT, Burton AW, Connis RT, Hughes S, Nickinovich D, Palmer C, Pollock J, Rathmell J, Rosenquist R, Swisher J, Wu C. Practice guidelines for the prevention, detection, and management of respiratory depression associated with neuraxial opioid administration. Anesthesiology 2009;110:218-230

Pergolizzi J, Boger RH, Budd K, Dahan A, Evidine S, Hans G, Kress HG, Langford R, Likar R, Raffa R, Sacerdote P., Opioids and the management of chronic, severe pain in the elderly: consensus statement of an international expert panel with focus on the six clinically most often used World Health Organization step III opioids (buprenorphine, fentanyl, hydromorphone, methadone, morphine, oxycodone). Pain Pract 2008; 8: 287-313)

Prager J, Deer T, Levy R et al. Best practices for intrathecal drug delivery for pain. Neuromodulation 2014;17:354–372

Winkelmüller M, Winkelmüller W. Long-term effects of continuous intrathecal opioid treatment in chronic pain of nonmalignant etiology. J Neurosurg 1996; 85:458-467)

**Letzte Version:** 18.11.2019 **Verfasser:** Prof. Dr. med. Volker Tronnier.