

## 5 Zusammenfassung

Die Ergebnisse unserer Studie deuten darauf hin, dass es nach einer hoch dosierten, aber nicht nach einer niedrig dosierten intraoperativen Applikation von Remifentanyl postoperativ zu einer gesteigerten generalisierten Schmerzempfindlichkeit (Hyperalgesie) auf mechanische Reize außerhalb des Op-Gebietes kommen kann. Diese gesteigerte Schmerzempfindlichkeit wurde bei Patienten erhoben, die keine relevanten postoperativen Schmerzen im eigentlichen Op-Gebiet hatten, keine länger wirksamen Analgetika erhalten hatten und keine klinisch faßbaren Entzugszeichen zeigten. Eine gesteigerte Empfindlichkeit auf Kältereize konnte nicht nachgewiesen werden. Die induzierte mechanische Hyperalgesie beruht vermutlich auf einer Aktivierung zentraler pronozizeptiver Systeme, die zu einer Schmerzsensibilisierung mit erhöhter Schmerzempfindlichkeit nach Beendigung der Opiatapplikation führen. Aufgrund dieser Ergebnisse erscheint eine vorsichtige intraoperative Dosierung von Remifentanyl ratsam, um postoperative hyperalgetische Phänomene zu reduzieren.