

Optimierte perioperative Akutschmerztherapie

Christiane Goeters

Bei chirurgischen Eingriffen wird eine physiologische Stressreaktion mit konsekutiver Aktivierung des sympatho-adrenergen Systems induziert. Diese teleologisch sinnvolle Abwehrreaktion des Körpers auf schmerzhafte Stimuli kann jedoch bei Patienten mit zusätzlichen Begleiterkrankungen wie zum Beispiel einer koronaren Herzerkrankung oder bei Fortbestehen der schmerzhaften Stimuli über das eigentliche Trauma hinweg, den Operationserfolg gefährden. Physiologische Überlegungen und experimentelle Studien lassen ungünstige Effekte dieser perioperativen Stressreaktion für eine Vielzahl von Körperfunktionen erwarten (1). Schmerz ist ein wichtiger Stressmodulator. Eine konsequente und effektive intra- und postoperative Schmerztherapie kann daher die perioperative Erholung fördern und die Komplikationswahrscheinlichkeit reduzieren. Nur durch eine gute interdisziplinäre Zusammenarbeit kann dieses vorrangige Ziel erreicht werden.

Die Schmerztherapie muss den individuellen Vorerkrankungen des Patienten und den zu erwartenden Veränderungen Rechnung tragen. Sie wird im Sinne einer balancierten Analgesie mit synergistisch oder additiv wirkenden Analgetikakombinationen durchgeführt. Zur Basisanalgesie werden regelmäßig Non-Opioidanalgetika verabreicht. Diese Schmerztherapie wird bereits intraoperativ begonnen und kann für Eingriffe mit geringen postoperativen Schmerzen bereits suffizient sein. Die Auswahl erfolgt nach Applikationsart, Nebenwirkungsprofil und Begleittherapie. Paracetamol ist bei rückenmarksnahen Regionalanästhesien als Standardtherapie indiziert, Metamizol sollte aufgrund des Risikos der Agranulozytose (1:1439 Verordnungen) zurückhaltend eingesetzt werden. Cyclooxygenase-Hemmer vom Typ 2 können als Non-Opioidanalgetika bei rückenmarksnahen Regionalanästhesien bei gesunden Patienten sinnvoll eingesetzt werden.

Nach großen abdominellen und thorakalen Operationen ist die epidurale Schmerztherapie eine hochwirksame Methode. Die Schmerzen bei Bewegung sind geringer als während systemischer Analgesieverfahren, so dass die Mobilisation der Patienten und die Physiotherapie weniger beeinträchtigt sind. Eine optimale Analgesie senkt die Häufigkeit der Myokardischämie. Eine optimale systemische perioperative Schmerztherapie vermag den perioperativen Sympathikotonus zu dämpfen, kann ihn jedoch nicht vollständig unterdrücken (2). Diese Beobachtungen und die Tatsache, dass die thorakale Epiduralanästhesie heute eine ernsthafte Option in der Behandlung der therapierefraktären instabilen Angina pectoris darstellt, könnten nun vermuten lassen, dass Regionalanästhesien oder Kombinationsanästhesien (Regionalanästhesie plus Vollnarkose) mit einer geringeren kardiovaskulären Morbidität und Mortalität einhergehen. Diese Annahme wurde jedoch bis heute nicht eindeutig bewiesen, obwohl es nicht an Indizien fehlt, die hinsichtlich der postoperativen Morbidität eine Überlegenheit der epiduralen Analgesie gegenüber der systemischen Analgesie belegen (3-6).

Für Operationen an Extremitäten kann ein Leitungsanästhesieverfahren, das postoperativ mittels Kathetertechnik zur Schmerztherapie, aber auch zur Optimierung der Perfusion genutzt wird, eingesetzt werden und eine sinnvolle Ergänzung zur systemischen Analgesie darstellen.

Die Indikation zur Kombinationsanästhesie wird in der Regel gestellt, wenn die postoperative Schmerztherapie oder Gesamtprognose einer Operation, die auch nur

unter Allgemeinanästhesie durchführbar ist, durch die zusätzliche Anwendung eines Regionalanalgiesieverfahrens verbessert werden kann.

Literatur

1. Kehlet H. Acute pain control and accelerated postoperative surgical recovery. *Surg Clin North Amer* 1999;79:431-443
2. Mangano DT, Siliciano D, Hollenberg M, Leung JM, Browner WS, Goehner P, et al. Postoperative myocardial ischemia. Therapeutic trials using intensive analgesia following surgery. The Study of Perioperative Ischemia (SPI) Research Group. *Anesthesiology* 1992;76:342-353
3. Wu CL, Fleisher LA. Outcomes research in regional anesthesia and analgesia. *Anesth Analg* 2000;91(5):1232-42
4. Rodgers A, Walker N, Schug S, McKee A, Kehlet H, van Zundert A, et al. Reduction of postoperative mortality and morbidity with epidural or spinal anaesthesia: results from overview of randomised trials. *Bmj* 2000;321(7275):1493
5. Beattie WS, Badner NH, Choi P. Epidural analgesia reduces postoperative myocardial infarction: a meta-analysis. *Anesth Analg* 2001;93(4):853-8
6. Jage J, Faust P, Strecker U, Hartje H, Jage B, Heinrichs W, et al. Untersuchungen zum Ergebnis der postoperativen Schmerztherapie mit einer i.v.PCA oder einer kontinuierlichen epiduralen Analgesie. *Anaesth Intensivmed* 1996;9:495-475