

Christine Johanna Schupp

Dr. med.

**Effekt der präoperativen Angst bei interventionell-radiologischen Eingriffen auf Operationsdauer, perioperative Medikation sowie Angst- und Schmerzempfindung. Modulation durch Methoden der nicht-pharmakologischen Analgesie.**

Geboren am 01.03.1981 in Mainz

2. Ärztliche Prüfung (Staatsexamen) am 17.11.2007 an der Ruprecht-Karls Universität Heidelberg

Promotionsfach: Anaesthesiologie

Doktorvater: Herr Prof. Dr. med. Hubert J. Bardenheuer

Minimal-invasive Operationsverfahren ohne Allgemeinnarkose ersetzen zunehmend die bisherigen operativen Techniken. Trotz vieler Vorteile bringen diese Verfahren hohe intraoperative Belastungen für die Patienten mit sich, die individuell-patientenbezogen therapiert werden müssen. Die vorliegende Arbeit untersuchte den Einfluss von präoperativer Angst gemessen mit dem Spielberger's State Trait Anxiety Inventory (STAI-S) vor interventionell- radiologischen Eingriffen auf Operationsdauer, Analgetika- und Sedativbedarf, sowie intraoperativem Angst- und Schmerzempfinden. Zusätzlich wurde die Effektivität nicht-pharmakologischer Methoden zur Angst- und Schmerzbewältigung in Abhängigkeit von der präoperativen Angst evaluiert.

236 Patienten der interventionellen Radiologie, die sich endovaskulären bzw. renovaskulären Eingriffen unter intravenöser Analgosedierung unterzogen, nahmen an der Studie teil. Sie wurden nach dem Ergebnis im Spielbergers State Trait Anxiety Inventory (STAI-S) in eine Gruppe mit niedrigerer präoperativer Angst (Gruppe A, n=116) und eine Gruppe mit höherer präoperativer Angst (Gruppe B, n=120) aufgeteilt. Der STAI-S Fragebogen misst die Angst in Bezug auf ein bestimmtes Ereignis, hier die Operation.

Weiterhin wurden die Patienten in drei intraoperative Behandlungsgruppen randomisiert: 1. Standard-Bedingungen, 2. empathische Behandlung durch einen zusätzlich anwesenden Mitarbeiter der Studie oder 3. Letzteres plus selbst-hypnotischer Entspannungsübung.

Alle Patienten hatten während des Eingriffs Zugang zu Fentanyl und Midazolam im Rahmen patientenkontrollierter Analgesie (PCA). Durch das PCA-Modell wurde das subjektive Bedürfnis nach Analgosedierung widerspiegelt.

Alle 15 Minuten während der Operation bewerteten die Patienten Angst und Schmerz auf einer verbalen Analogskala.

Bei Patienten mit höherer präoperativer Angst dauerten die Operationen länger, was in erster Linie auf geringere Fähigkeit zur Kooperation mit dem OP-Personal und die geringeren Coping-Fähigkeiten zurückzuführen war.

Patienten mit höherer präoperativer Angst benötigten außerdem höhere Dosen an Analgetika und Sedativa, wobei die Angst vor Schmerzen oder das Unvermögen zum Bewältigen der Situation im Operationssaal eine Rolle spielte.

Weiterhin gaben die Patienten mit höherer präoperativer Angst eine intraoperativ höhere Angst auf der verbalen Analogskala an. Bei allen Patientengruppen nahm die Angst im Verlauf der Operation ab.

In Bezug auf die Schmerzempfindung zeigte sich kein Unterschied zwischen Patienten mit höherer und niedrigerer präoperativer Angst, was impliziert, dass kein Zusammenhang zwischen präoperativer Angst und intraoperativem Schmerz bestand.

Nicht-pharmakologische Methoden zur Bewältigung von Angst und Schmerz waren bei allen Patienten bzgl. Operationsdauer, Medikamentenbedarf und Schmerzempfinden hilfreich. In Bezug auf die intraoperative Angst profitierten nur Patienten mit hoher präoperativer Angst, während die Patienten mit niedrigerer präoperativer Angst relativ gut alleine mit der Angstbewältigung zurechtkamen.

Das STAI-S ist ein einfacher und schnell durchführbarer Test, der leicht in den Klinikalltag integriert werden kann. Er kann zur Einschätzung der zu erwartenden Operationsdauer, dem Medikamentenbedarf und den damit verbundenen möglichen Komplikationen, sowie der Angstempfindung eines Patienten dienen.

Alle Patienten profitieren unabhängig von ihrer präoperativen Angst von der Anwendung nicht-pharmakologischer Methoden zur Bewältigung von Angst und Schmerz, besonders stark profitieren jedoch die Patienten mit einer hohen präoperativen Angst.