

Christina Stephanie Brendle
Dr. med.

Klinische Ergebnisse der multimodalen Schmerztherapie bei Patienten mit chronischen Schmerzen nach endoprothetischem Gelenkersatz

Promotionsfach: Orthopädie

Doktorvater: Prof. Dr. med. M. Schiltenswolf

Gelenkersatzoperationen gehören zu den häufigsten Eingriffen der heutigen Chirurgie. Die Mehrheit der Patienten ist subjektiv zufrieden und zeigt objektiv deutliche Verbesserungen. Es verbleiben jedoch angesichts der hohen und steigenden Primärimplantationszahlen Patienten, die persistierende Schmerzen nach der Gelenkimplantation entwickeln. Patientenabhängige, psychosoziale Faktoren spielen für das Operationsergebnis und die Chronifizierung von Schmerzen eine maßgebliche Rolle und sollten daher schon im Vorfeld berücksichtigt werden. Angesichts der demografischen Entwicklungen, die nicht nur zu einer steigenden Inzidenz der Arthrose und zu einer wachsenden Zahl an Gelenkersatzoperationen führen, sondern auch zu immer höheren Ansprüchen an die Funktion des Implantats auch im fortgeschrittenen Alter, ist der Wirksamkeitsnachweis einer risikoarmen Therapie für Patienten mit chronischen Schmerzen nach Gelenkimplantation essentiell.

Die vorliegende Arbeit überprüft die klinischen Ergebnisse der multimodalen Schmerztherapie für dieses Patientenkollektiv. Da auf diesem Gebiet keine vergleichbaren Studien existieren, wurde eine Methodik gewählt, die möglichst aussagekräftige erste Aussagen erlaubt. Alle Patienten mit chronischen Schmerzen nach Gelenkersatzoperation, die innerhalb der betrachteten drei Jahre an der multimodalen Schmerztherapie der Orthopädischen Universitätsklinik Heidelberg teilnahmen und die Einschlusskriterien erfüllten, wurden in die Studie eingeschlossen. Erfasst wurden patientenabhängige Parameter, die subjektive Schmerzintensität an Hand der Numerischen Ratingskala, die ängstliche und depressive Symptomatik durch die Hospital Anxiety and Depression Scale, das Funktionsniveau durch den Funktionsfragebogen Hannover-Rücken und das Verhalten der Patienten nach Abschluss der multimodalen Schmerztherapie. Die Messung erfolgte vor der Therapie, direkt nach der vierwöchigen Therapie und mindestens 12 Monate nach der Therapie.

Im kurzfristigen Verlauf zeigt sich eine signifikante und klinisch relevante Verbesserung der untersuchten Parameter. Diese Veränderungen können mittelfristig (im Mittel 32 Monate nach der Therapie) auf einem signifikanten Niveau aufrecht erhalten werden, sodass die multimodale Schmerztherapie für dieses Patientengut als nachhaltig angesehen werden kann. Dabei stellt sich die erzielte Funktionsverbesserung als stabilster Parameter dar, wohingegen die Besserung der ängstlichen und depressiven Symptomatik am deutlichsten nachlässt. Die Evaluation einer geeigneten Nachsorge und eine möglichst stabile Arzt-Patienten-Beziehung in der

Grundversorgung wären folglich wünschenswert. Bezüglich der prädiktiven Faktoren zeigt sich nur zwischen der postoperativen Schmerzdauer und der erzielten Schmerzreduktion eine positive Korrelation von mäßiger Stärke. Hierdurch kann jedoch die Aussage getroffen werden, dass insbesondere Endoprothesenpatienten mit langer Schmerzanamnese von der multimodalen Schmerztherapie profitieren. Das Zufriedenheitsniveau im Rückblick stellt sich im betrachteten Patientenkollektiv als positiv und mit Werten der aktuellen Literatur für andere chronische Schmerzen als vergleichbar heraus. Auch bei der Betrachtung des sportlichen Verhaltens zeichnet sich eine deutlich positive, wenn auch steigerbare Entwicklung ab. Konsistent mit anderen Studien zeigt sich der positive Effekt der multimodalen Schmerztherapie auf die Medikamenteneinnahme und die Inanspruchnahme des Gesundheitssystems kleiner als auf andere Parameter.

Abschließend können im Rahmen der durch die Methodik und Patientenzahl beschränkten Aussagekraft die nachgewiesenen positiven und nachhaltigen klinischen Ergebnisse der multimodalen Schmerztherapie bei anderen Krankheitsbildern auf chronische Schmerzen nach Gelenkersatzoperation übertragen werden. Es bedarf allerdings weiterer Studien mit größeren Fallzahlen, Kontrollgruppen und zusätzlichen Parametern, um die getroffenen Aussagen zu bestätigen und dadurch ärztlichen Kollegen die risikoarme Option der multimodalen Schmerztherapie bewusster zu machen, eine frühzeitige und flächendeckende Versorgung zu gewährleisten und hierdurch unnötige Revisionsoperationen zu vermeiden.