

Entwurf Anwendungsbeobachtung Kältetherapie mit Hilotherm

Einleitung:

Die Kältetherapie (Kryotherapie) hat in der Orthopädie und Unfallchirurgie sowie in der Rheumatologie einen festen Stellenwert, insbesondere in der postoperativen Phase nach Gelenkeingriffen aber auch bei konservativen Patienten mit rheumatischen Arthritiden kann mit der Kryotherapie ein Schmerzlinderung und Abschwellung unterstützt werden. Insbesondere bei älteren Patienten, schweren Schmerzsyndromen oder Polyneuropathien und anderen Nervenerkrankungen sind die klassischen Kryotherapiemaßnahmen mit Eisbeuteln oder so genannten Coldpacks häufig problematisch, da es zu einer unkontrollierten Applikation mit Kälteschäden bis hin zu Nekrosebildungen kommen kann. Darüber hinaus ist die Anwendung durch undichte Eiswasserbeutel oder Verrutschen der Coldpacks häufig problematisch. Mit der vorliegenden Untersuchung soll die Kältetherapie mit dem Hilotherm-Gerät überprüft werden hinsichtlich ihrer Schmerzlinderung, Patientenkomfort und Praktikabilität.

Methode:

Im Rahmen einer Anwendungsbeobachtung in der Rehabilitationsklinik für Orthopädie und Rheumatologie am Rheumazentrum Oberammergau, Chefarzt Dr. med. Peter Keysser wurden insgesamt 192 therapeutische Anwendungen mit dem Gerät Hilotherm standardisiert mittels Fragebögen erfasst. Erhoben wurden die Daten zu Alter, Geschlecht, betroffenes Gelenk, Anzahl der Durchführungen sowie Schmerzintensität auf der visuellen Analogskala (VSA 0-10) vor und nach jeder Anwendung. Die Anwendungen wurden standardisiert über 20 Minuten mit einer Temperatur von 10°C durchgeführt. Die häufigsten Indikationen waren Knieprothesenoperationen mit insgesamt 132 Anwendungen, davon 55 Anwendungen bei Rheumatikern. 18 Anwendungen wurden bei posttraumatischen Zuständen (Patellafraktur und komplexes Kniebinnentrauma) bei Nicht-Rheumatikern durchgeführt, 11 Anwendungen nach Schulteroperationen und 30 Anwendungen bei nichtoperierten Rheumapatienten im Bereich der Hände, 1 Anwendung bei einem Hüft-TEP-Patient. 71,4 % der befragten waren weiblich, 28,6 % männlich, 38,5 % der Patienten hatten eine entzündlich-rheumatische Grunderkrankung.

Ergebnisse:

Unter 192 durchgeführten und dokumentierten Therapien wurden in 164 Fällen nach der Therapie geringere Schmerzintensitäten als vor der Therapie angegeben, in 26 Fällen wurde die Schmerzintensität als gleich angegeben, bei 2 Therapien wurden nach der Therapie etwas stärkere Beschwerden als vorher angegeben.

Insgesamt haben alle Patienten am Ende der Behandlungsserie mit dem Hilotherm-Gerät eine geringere Schmerzintensität als am Anfang angegeben. Einzige Ausnahme war ein Hüft-TEP-Patient, der jedoch schon vor der 1. Therapie Schmerzfreiheit angab, ebenso nach der Therapie und keine weiteren Kältetherapien durchführte. Die durchschnittliche Schmerzintensität auf der visuellen Analogskala vor der 1. Therapie lag bei 4,9, die durchschnittliche Schmerzintensität nach der letzten Therapie betrug 1,6. Im Durchschnitt wurden pro Patient und Gelenk 13,7 Anwendungen durchgeführt.

Komplikationen und Unverträglichkeiten:

Während der gesamten Beobachtungsdauer wurden keine Komplikationen oder Unverträglichkeit beobachtet. Kein Patient hat die Kältetherapie mit Hilotherm wegen Beschwerden abgebrochen. Endpunkt der Behandlung waren in allen Fällen die Beschwerdefreiheit oder die Entlassung aus der stationären Behandlung.

Auszug aus individuellen Bemerkungen der Patienten:

„Sehr angenehm, brauche keine Schmerzmittel mehr.“

„Rötung und Überwärmung links rückläufig, Schmerzen rückläufig.“

„Rötung rückläufig, Knie noch überwärmt.“

„Die Kälte ist sehr angenehm gegen die noch bestehende Schwellung.“

„Brauche keine Schmerztropfen mehr.“

„Bei Motorschiene und Hilotherm wird der Bluterguss schneller abgebaut.“

„Schmerzlinderung ca. 20 Minuten nach Kälteanwendung.“

„Kälte zuerst als unangenehm empfunden, spätere Besserung.“

Zusammenfassende Beurteilung:

Die Ergebnisse der standardisierten Patientenbefragung bestätigen den klinischen Eindruck aus mehreren hundert Anwendungen der Kältetherapie mit Hilotherm. Alle Patienten haben am Ende der Behandlungsserie eine deutlich geringe Schmerzintensität angegeben als zu Beginn. Nur bei 2 von 192 überprüften Therapiesitzungen wurde nach der Behandlung ein diskret stärkeres Schmerzniveau als vor der Behandlung angegeben. Dies jedoch nur bei den ersten 2 Sitzungen, im weiteren Verlauf gab der gleiche Patient bei 12 folgenden Anwendungen ein gleichbleibendes Schmerzniveau an. Insbesondere auch die Patienten mit entzündlich-rheumatischen Grunderkrankungen incl. nichtoperierter Patienten mit Anwendungen im Bereich der Hände profitierten von der Therapie. Hier wäre ggf. die Entwicklung einer speziellen Handmanschette für den Einsatz bei Rheumatikern zu erwägen.

Zusammenfassend kann aus unserer Sicht die Anwendung der Hilotherm Kältetherapie sowohl bei Rheumatikern als auch bei orthopädisch-traumatologischen Patienten empfohlen werden. In aller Regel wird die Anwendung als angenehm empfunden, die Schmerzintensität sinkt. Anwendungsprobleme oder gar Komplikationen traten nicht auf.

Dr. med. Peter Keysser
Facharzt für Orthopädie
Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie
Physikalische Therapie, Sozialmedizin,
Chirotherapie, Sportmedizin
Chefarzt der Rehabilitationsklinik
für Orthopädie und Rheumatologie