

Fertigorthesen für Rhizarthrose

Rainer Zumhasch und Harun Seyhan

Eine Orthese kann Menschen mit Rhizarthrose im Alltag unterstützen, indem sie den Daumen stabilisiert und so die Schmerzen reduziert. Welche Orthese die passende ist, richtet sich nach der Ausprägung der Symptomatik. Es kann ausreichen, nur das Daumensattelgelenk zu stabilisieren. Bedeckt die Schiene eine größere Fläche, sollte sie für die empfindliche Altershaut geeignet und besonders leicht zu handhaben sein. Die zwei vorgestellten Orthesen erfüllen diese Anforderungen.

Durch den arthrotischen Prozess verlieren die Bänder des Daumensattelgelenks ihre Fähigkeit, die dorsale Translation des Os metacarpale I auf dem Os trapezium einzuschränken [8]. Außerdem verliert die Daumenmuskulatur ihre unterstützenden stabilisierenden Eigenschaften [9]. Ein fortschreitender Funktionsverlust und starke Schmerzen können die Folge sein.

Therapeutische Möglichkeiten Entzündungshemmende Medikamente, wie systemisch verabreichte Analgetika oder nicht steroidale Antiphlogistika in Tabletten- und/oder Salbenform, haben einen positiven Effekt [9][10]. Allerdings finden sie bei den meisten Patienten eine geringe Akzeptanz [10]. Zudem helfen physio- und ergotherapeutische Behandlungsverfahren, insbesondere manuelle Therapie und muskelerhaltende Stabilitätsübungen, den Krankheitsverlauf günstig zu beeinflussen. Die standardmäßige therapeutische Maßnahme zur Schmerzlinderung stellt die Ruhigstellung mittels Orthesen bzw. Bandagen dar [1][4][7].

Nutzen von Orthesen wissenschaftlich belegt Laut einer skandinavischen Studie benötigten 70% der Patienten nach siebenmonatiger Applikation einer Orthese bei gleichzeitiger Einnahme von nicht steroidalen Entzündungshemmern keinen chirurgischen Eingriff [2]. Patienten, die eine Daumensattelgelenksschiene über einen Zeitraum von ca. einem Jahr (Tag und Nacht) getragen hatten (in Kombination mit Wärme, Eigenübungen und Gelenkschutzunterweisung), berichteten über eine erhebliche Reduktion der Steifheit und Schmerzen bei gleichzeitig verbesserter Funktion [3]. Die wesentliche Voraussetzung für die Wirksamkeit ist nicht das Orthesendesign [6], sondern eine optimale Passform [5].

RhizoFlex-Orthese Um die Akzeptanz bei den Patienten zu erhöhen, bietet sich eine neue Generation von Orthesen an, welche die benachbarten Gelenke nicht mit einbeziehen. Dadurch wird eine größtmögliche Mobilität bei gleichzeitiger Stabilität bzw. Ruhigstellung erwirkt. Ein Beispiel hierfür ist die „RhizoFlex“ (Firma Bort), welche – bei optimaler Passform – gezielt das CMC-I-Gelenk stabilisiert und es durch ein biegsames Inlay selektiv ruhigstellt (►Abb. 1). Somit bleibt die Beweglichkeit der übrigen



►Abb. 1 Die RhizoFlex-Orthese immobilisiert ausschließlich das Daumensattelgelenk, während die anderen Gelenke frei bleiben. (Quelle: R. Zumhasch)

Daumengelenke und des radialen Handgelenks erhalten. Neben den gewünschten Alltagsbewegungen können gleichzeitig diverse physio- und ergotherapeutische Übungen (bspw. ein muskuläres Stabilisationstraining) durchgeführt werden. Dadurch kann der Therapieerfolg zusätzlich positiv beeinflusst werden.

Generation Daumenschiene Bei stark fortgeschrittener Finger- und multipler Daumenarthrose muss auch das Handling einer Orthese mitberücksichtigt werden. Hier bieten sich Orthesen mit einer Art Fädelverschluss bzw. Kordelverschluss an (► **Abb. 2**). Die „Generation Daumenschiene“ (Firma Bort) lassen sich beispielsweise auch mit den Zähnen verschließen. Sie sind speziell für ältere Menschen konzipiert, deren Haut wesentlich dünner und empfindlicher ist als die jüngerer Patienten. Neuartige neoprenähnliche Materialien aus Polyamid und Elasthan sorgen dabei für einen angenehmen und passgenauen Tragekomfort. Nachteilig wirkt sich hier die Komplett Ruhigstellung zulasten der Mobilität aus.



► **Abb. 2** Der Fädelverschluss der Generation Daumenschiene ermöglicht ein einfaches An- und Ablegen. (Quelle: R. Zumhasch)

Fazit Welche Orthese die richtige ist, muss in Abhängigkeit von Alter bzw. Schweregrad der Arthrose sowie den persönlichen Bedürfnissen des Patienten abgewogen werden. Hier gibt ein alltagsbezogener Probegebrauch die gewünschte Rückmeldung.

Autorinnen/Autoren



Rainer Zumhasch

Ergotherapeut, anerkannter Lehrtherapeut im Bereich Handrehabilitation sowie Referent auf verschiedenen Fachkongressen. Er ist Produktentwickler und -berater für diverse Firmen und Geschäftsführer des AFH Webshop. Neben regelmäßigen nationalen und internationalen

Publikationen in Fachzeitschriften und Fachbüchern ist er redaktionell tätig und hat langjährige Praxiserfahrung in seiner eigenen handtherapeutischen Praxis.



Dr. Harun Seyhan

Facharzt für Plastische und Ästhetische Chirurgie mit der Zusatzbezeichnung Handchirurgie. Er ist leitender Oberarzt und ständiger Vertreter des Chefarztes im Krankenhaus Köln-Merheim in der Klinik für Plastische Chirurgie, Handchirurgie und Schwerbrandverletzentzentrum – Kliniken der Stadt Köln gGmbH, Klinikum der Universität Witten/Herdecke und Lehrstuhl für Plastische Chirurgie der Universität Witten/Herdecke.

Korrespondenzadresse

Rainer Zumhasch

AFH-Webshop
Pyrmonter Straße 50
32676 Lügde
E-Mail: r.zumhasch@afh-webshop.de

Literatur

- [1] Barron O, Glickel S, Eaton R. Basal joint arthritis of the thumb. *J Am Acad Orthop Surg* 2000; 8: 314–323
- [2] Berggren M, Joost-Davidsson A, Lindstrand J et al. Reduction in the need for operation after conservative treatment of osteoarthritis of the first carpometacarpal joint: A seven year prospective study. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg* 2001; 35: 415–417
- [3] Boustedt C, Nordenskiöld U, Lundgren Nilsson A. Effects of a hand-joint protection program with an addition of splinting and exercise: One year follow-up. *Clin Rheumatol* 2009; 28: 793–799
- [4] Van Heest A, Kallemeier P. Thumb carpal metacarpal arthritis. *J Am Acad Orthop Surg* 2008; 16: 140–151
- [5] Helbig B, Blauth W. Längerfristige Ergebnisse mit dem Swanson-Implantat bei Rhizarthrose. In: Buck-Gramcko D, Helbig B, Hrsg. *Daumensattelgelenksarthrose*. Stuttgart: Hippokrates; 1994: 131–136
- [6] Kjekken I, Smedslund G, Moe R et al. Systematic review of design and effects of splints and exercise programs in hand osteoarthritis. *Arthritis Care Res* 2011; 63: 834–848
- [7] Pai S, Talwalkar S, Hayton M. Presentation and management of arthritis affecting the trapeziometacarpal joint. *Acta Ortho Belg* 2006; 72: 3–10
- [8] Pellegrini V Jr. Osteoarthritis at the base of the thumb. *Orthop Clin North Am* 1992; 23: 83–102
- [9] Repmann J. Die operative Behandlung der Rhizarthrose mittels Resektions-Interpositions-Arthroplastik. „Eine Verlaufsbeobachtung“ [Dissertation]. Gießen: Justus-Liebig-Universität; 2003: 4–5
- [10] Talke M. Die konservative Therapie der Daumensattelgelenksarthrose. In: Buck-Gramcko D, Helbig B, Hrsg. *Daumensattelgelenksarthrose*. Stuttgart: Hippokrates; 1994: 179–187