

Scientific Summary – Aktuelles aus der Wissenschaft

Der Einsatz von Entlastungsschienen kann einen operativen Eingriff bei unikompartimenteller Gonarthrose hinauszögern oder gänzlich vermeiden

Lee PY et al. Unloading knee brace is a cost-effective method to bridge and delay surgery in unicompartmental knee arthritis. *BMJ Open Sport Exerc Med* 2017;2(1):e000195.

#04

Entlastungsothesen sind bei unikompartimenteller Gonarthrose eine wirksame konservative Behandlungsalternative im Vergleich zu operativen Eingriffen

Gonarthrose ist eine degenerative Erkrankung des Kniegelenks mit einer Prävalenz von 23,9 %. Frauen sind dabei häufiger betroffen als Männer.¹ Gonarthrose wird durch eine anomale Belastung der Gelenkoberfläche hervorgerufen.² Als operative Maßnahme kann bei Achsendeformitäten eine Osteotomie (z. B. eine hohe tibiale Umstellungsosteotomie) indiziert sein. In Abhängigkeit vom Stadium der Erkrankung und dem Leidensdruck des Patienten können eine Teil-Endoprothese oder Total-Endoprothese notwendig werden. Dabei handelt es sich um invasive und kostenintensive Behandlungsmethoden.

Eine alternative Therapiemaßnahme ist die konservative Behandlung mit Entlastungsothesen. Je nach Art und Lokalisation der Fehlbelastung können Entlastungsothesen entweder einen Valgus- oder Varusdruck ausüben, der zu einer Entlastung des entsprechenden Kompartiments führt und dadurch Schmerzen reduzieren kann.

Der Einsatz einer Entlastungsothese kann somit sowohl kurzfristig als auch langfristig eine kostengünstige Therapieoption bei Patienten mit unikompartimenteller Gonarthrose darstellen, um eine mögliche Operation hinauszögern oder gänzlich zu vermeiden.

Um diese Hypothese zu überprüfen, führten Lee et al. eine prospektive klinische Studie an 63 Patienten mit unikompartimenteller Gonarthrose im Endstadium durch, für die ein operativer Eingriff geplant war. Die Daten wurde über einen Zeitraum von bis zu acht Jahren gesammelt.³

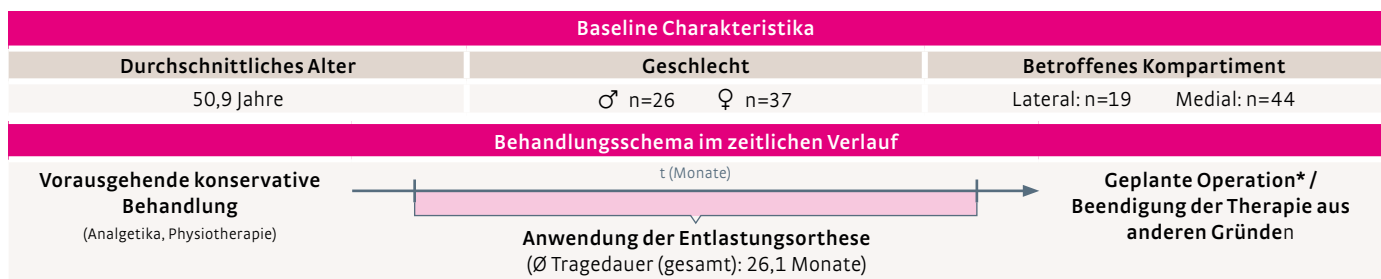
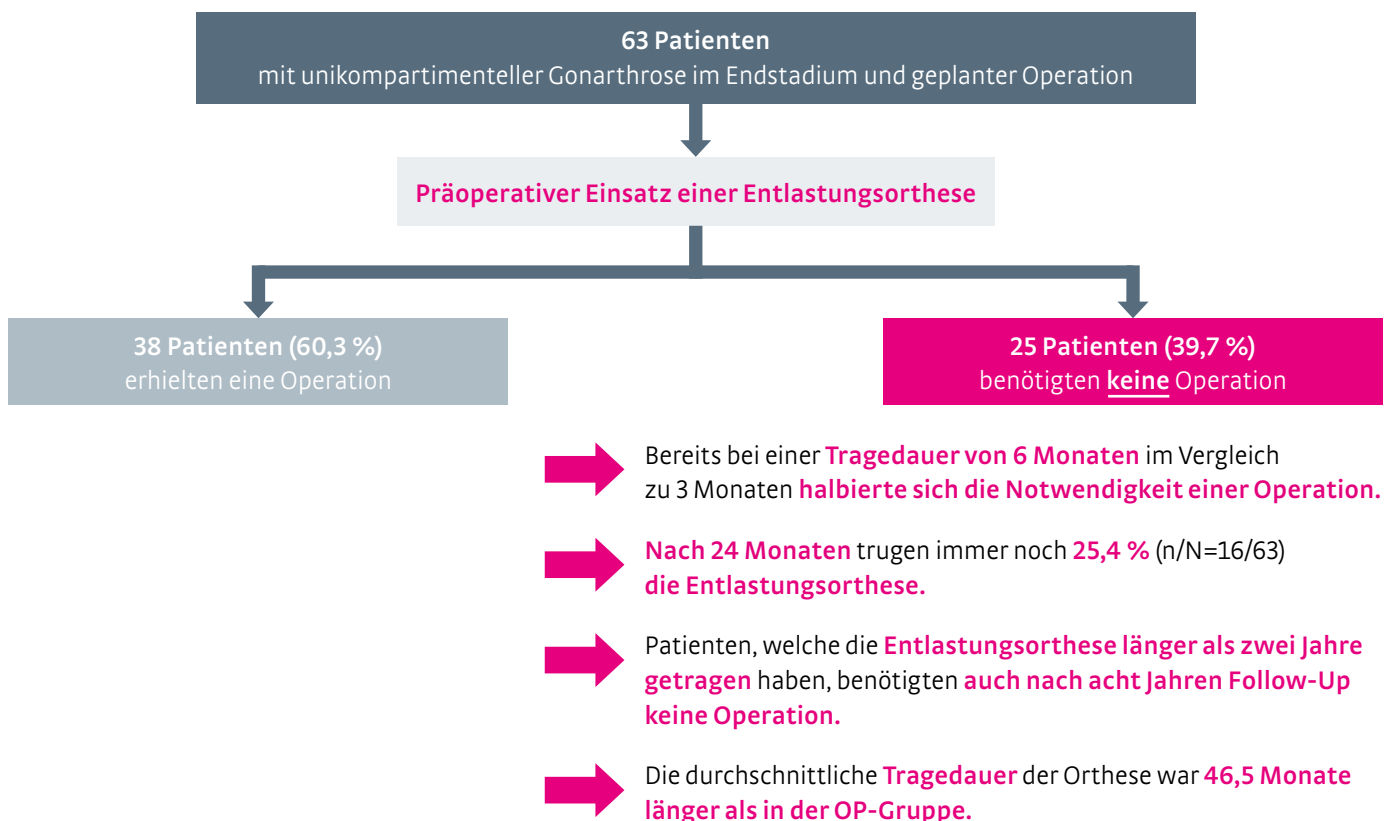


Abb. 1: Studienübersicht

Ergebnisse der prospektiven klinischen Studie



Der Einsatz einer Entlastungsothese kann eine Operation hinauszögern oder gänzlich vermeiden.

*Totalendoprothese, unikondyläre Endoprothese oder hohe tibiale Umstellungsosteotomie

Schlussfolgerung der Autoren:³

- “Diese Studie zeigt, dass **eine Entlastungsorthese** als OP-Überbrückungstherapie eine **kosteneffiziente Methode** darstellt.”
- “Eine **langfristige Anwendung** der Orthese **verzögert oder vermeidet** eine operative Intervention.”
- “Diese Studie belegt, dass eine **operative Intervention nicht notwendig** ist, **wenn Patienten die Entlastungsorthese mehr als zwei Jahre lang tragen.**”
- “Zudem kann bereits der **kurzfristige Einsatz der Orthese die Lebensqualität verbessern.**”

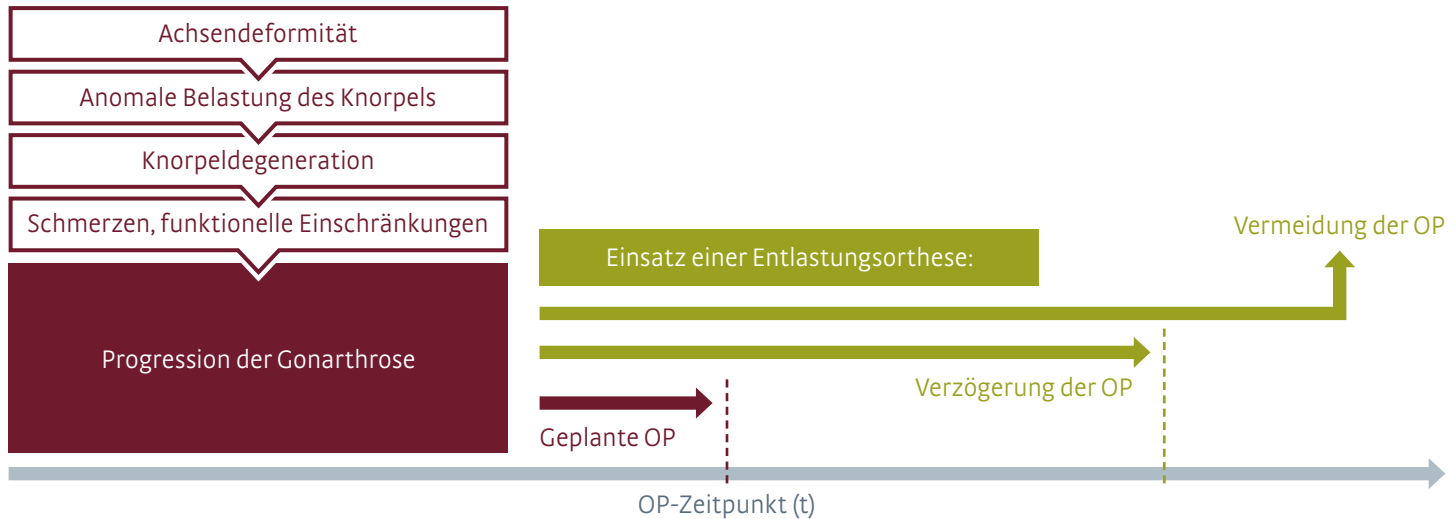


Abb. 2: Verzögerung oder Vermeidung einer operativen Maßnahme bei Gonarthrose-Patienten durch den Einsatz einer Entlastungsorthese (vereinfachte Darstellung)

¹ Pereira D et al. The effect of osteoarthritis definition on prevalence and incidence estimates: a systematic review. *Osteoarthritis Cartilage* 2011;19(11):1270-1285.

² Segal NA et al. Bracing and Orthoses: A Review of Efficacy and Mechanical Effects for Tibiofemoral Osteoarthritis. *PM R*. 2012;4(5 Suppl):89-96.

³ Lee PY et al. Unloading knee brace is a cost-effective method to bridge and delay surgery in unicompartmental knee arthritis. *BMJ Open Sport Exerc Me*. 2017;2(1):e000195.