Abstract zur Diplomarbeit

Lipogems

Wie eine Prothese hinausgezögert werden kann

Adrienne Burgener, OT 22-25, Eingereicht zur Diplomerreichung als Fachfrau Operationstechnik HF an der Höheren Fachschule medi | Zentrum für medizinische Bildung | Operationstechnik

Praktikumsbetrieb: Spitalzentrum Oberwallis (SZO)

Einleitung

Osteoarthritis betrifft zunehmend jüngere Patienten und Patientinnen, welche in ihrer Beweglichkeit stark eingeschränkt sind. In vielen Fällen führt dies zu einer frühzeitigen Prothese. Die Diplomarbeit untersucht die Lipogems-Technologie – ein innovatives Verfahren, das mithilfe von körpereigenem Fettgewebe die Notwendigkeit einer Prothese über mehrere Jahre hinauszögern kann. Das persönliche Interesse der Autorin sowie die Durchführung dieser Methode im Praktikumsbetrieb motivierten sie zur vertieften Auseinandersetzung mit dem Thema.

Ziele und Fragestellung

Das Ziel ist, darzustellen, wie das Lipogems-Verfahren funktionier und den Nutzen des Lipogems-Verfahrens darzustellen. Ebenfalls wird analysiert, für welche Patientengruppen diese Therapie besonders geeignet ist.

Hypothese: Wird die Arthrose in den Gelenken frühzeitig erkannt, kann das Fortschreiten der Erkrankung durch das Lipogems-Verfahren deutlich verlangsamt werden.

Methodik/ Material

Die Untersuchung basiert auf einer Literaturrecherche wissenschaftlicher Studien sowie auf Interviews mit einer Fachperson.

Ergebnisse, Auseinandersetzung mit der Theorie

Aus körpereigenem Fettgewebe werden mesenchymale Stammzellen (MSCs) gewonnen. Diese werden in das arthrotische Gelenk injiziert, um regenerative Prozesse zu fördern. Studien zeigen, dass insbesondere eine frühzeitige Anwendung zu einer signifikanten Verbesserung der Gelenksfunktion und einer Linderung der Schmerzen führt. Dennoch bestehen unter bestimmten Vorerkrankungen oder insbesondere bei schwerer Arthrose Einschränkungen.

Diskussion & Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Lipogems eine vielversprechende Methode zur Schmerzlinderung und Funktionsverbesserung bei Arthrose darstellt. Besonders Patienten und Patientinnen mit leichter bis mittelschwerer Arthrose profitieren von dieser Therapie. Dennoch sind weitere kontrollierte Langzeitstudien erforderlich, um die langfristige Wirksamkeit und Sicherheit des Verfahrens genauer zu evaluieren.