## 5. Diskussion und Empfehlung

Die erhobenen Studienergebnisse belegen eindeutig eine belastungsassoziierte Komponente beim Karpaltunnelsyndrom. Nicht nur unsere histologischen Ergebnisse zeigen bei den betroffenen Patienten eine repetitiv-traumatische Veränderung des peritendinösen Gewebes mit deutlicher Verdickung.

Vor dem Hintergrund dieses Zusammenhanges und der Untersuchung, dass das Retinaculum in MRT-Untersuchungen bestätigter maßen zum Wiederverschluss neigt, halten wir das Debridement bei einem entsprechenden intraoperativen Befund zur Volumenminderung im Karpaltunnel für indiziert.

Die postoperativen Ergebnisse dieser Studie lassen sich nicht statistisch miteinander vergleichen, da die Patienten unterschiedliche Ausgangssituation vorwiesen. Allerdings kann man die Ergebnisse der Patienten mit und ohne Debridement bezüglich der Beschwerdefreiheit vergleichen: Hier werden etwa genauso viele Patienten in beiden Gruppen beschwerdefrei. Dass die Dauer des Rückgangs der motorischen Beschwerden bei den Patienten mit Debridement länger währt, liegt in der Größe des Eingriffs. Bezüglich der sensiblen Beschwerden und deren Rückgang zeigt sich im Ergebnis bei beiden Gruppen kein signifikanter Unterschied.

Um den Zusammenhang weiter zu klären, sollte eine prospektive randomisierte Blindstudie durchgeführt werden. Hier könnten Patienten mit Veränderung des peritendinösen Gewebes entweder mit oder ohne Debridement behandelt werden. Nicht nur auf die unmittelbaren postoperativen Ergebnisse sondern auch das Rezidivauftreten wäre eine valide Aussage möglich.

Letztlich gilt es zu klären, ob bei Patienten mit Veränderungen des peritendinösen Gewebes das Karpaltunnelsyndrom eher eine sekundäre Ursache der Schmerzen ist und damit die Therapie entsprechend angepasst werden muss.

Bis zum Vorliegen einer validen Studie sprechen die Ergebnisse unserer Studie dafür, dass das peritendinöse Gewebe in jedem Fall inspiziert werden sollte und bei starker Veränderung debridiert werden sollte. Eine Aufklärung des Patienten über die etwas längere Heilungsdauer ist dabei erforderlich.