

# Endoprothetik: Fortschritte und Wünsche

**Orthopädie 2030.** Mit der steigenden Zahl der Hüft- und Knieimplantationen wachsen auch die Herausforderungen. Die Hoffnungen ruhen auf neuen Technologien und einem Ö-Register.

Bei der Endoprothese, genannt auch Gelenkersatz, handelt es sich um ein Implantat, das dauerhaft im Körper verbleibt und ein geschädigtes Gelenk ganz oder teilweise ersetzt. Rund 40.000 Hüft- und Knieendprothesen werden in Österreich derzeit pro Jahr implantiert, im Jahr 2030 sollen es laut Prognosen bis zu 50.000 sein. Betroffen ist vor allem die ältere Bevölkerung.

Was die Haltedauer der Prothesen betrifft, so korrigiert Reinhard Windhager, Leiter der Univ.-Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie im AKH Wien, eine landläufig kursierende Zahl: „Der Volksmund spricht von durchschnittlich 15 Jahren. Ergebnisse aus weltweit etablierten Registern zeigen aber, dass selbst nach 30 Jahren noch etwa 70 Prozent der Implantate funktionieren und die Revisionsrate nach 15 Jahren lediglich bei 15 Prozent liegt.“ Weniger positiv sei, dass der Prozentsatz der Patienten, die über Restbeschwerden klagen (11 Prozent bei Hüft-, 18 Prozent bei Knieimplantaten), trotz aller Fortschritte seit Jahrzehnten konstant ist. Wichtig ist dennoch, darüber Bescheid zu wissen. Was sich messen lässt, führt dazu, dass Technologiesprünge nachweisbar werden und Effizienz



Reinhard Windhager ist Leiter der Universitätsklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie im AKH Wien.

[Peter Provanzik]

und Kostenrelevanz demonstriert werden können.

## Jüngere Entwicklungen

Fortschritte wurden in den letzten Jahren vor allem im Bereich der Visualisierung gemacht. „Mit heutigen Technologien können wir Simulationen durchführen, die uns erlauben, die verschiedenen Belastungssituationen der Prothesen genauer darzustellen, um darauf zu reagieren und dies bei Implantationen zu

berücksichtigen“, so Windhager. Zu den Schlagworten des Fortschritts zählt auch das individuelle Implantat, das wirklich für jeden einzelnen Patienten konzipiert wird - wobei die Ergebnisse aber unter den Erwartungen liegen und der Prozentsatz der Personen mit Restbeschwerden damit bis dato nicht gesenkt werden konnte. An Bedeutung gewonnen hat zuletzt die Robotik in Form von assistierenden Robotern, die Chirurgen unterstützen und so

dabei helfen, Arbeitsschritte und Fehlerquellen zu überspringen. Als Schlagwort der Zukunft gilt zudem die Präzisionsmedizin, die bei der Endoprothetik in Form der Personalisierung (im Sinne der Patientenselektion), der Präzisierung von Problembereichen und der Prozessoptimierung Einzug halten kann. Prozessoptimierung bedeutet dabei in erster Linie eine Verkürzung der Aufenthaltsdauer von Patienten im Spital. Der Trend zur ambulanten Durchführung von Implantationen ist bereits gegeben und zeigt, dass die Rate der auftretenden Komplikationen dadurch nicht höher wird.

## Wünsche an die Zukunft

„Wir wünschen uns eine Zertifizierung der Prozessqualität in Form von mehr Zentren, die Zentralisierung von Revisionen, eine leistungsgerechte Finanzierung und ein produktspezifisches Register“, sagt Windhager. Vor allem ein funktionierendes österreichisches Register mit Produktdaten wäre von großer Bedeutung. Als Vorbild dient Deutschland. Dort ist das Register mittlerweile verpflichtend und der Bundestag hat beschlossen, das freiwillige Endoprothesen-Register zu übernehmen.