



Dr. med. Peter Aebersold, Orthopädie FMH, Leitender Arzt, Burgdorf

## Vorwort

Im vorliegenden INFO möchten wir Ihnen ein Hauptgebiet der Orthopädischen Chirurgie näher bringen: den künstlichen Gelenkersatz. Die Totalendoprothetik, wie sie im Fachjargon heisst, wird vor allem zur Behandlung der Arthrose angewendet. Arthrose ist eine Erkrankung des Gelenkknorpels, das heisst der eigentlichen Gleitschicht eines Gelenkes. Dieser überzieht als weisser, glatter, elastischer «Belag» die Knochenenden. Er ist aus lebenden Zellen, Fasern und einer Grundsubstanz aufgebaut. Die Arthrose beschreibt eine mehr oder weniger schnell fortschreitende Zerstörung dieser Schicht. Die so abgenutzten Gelenke verursachen Belastungs- und Bewegungsschmerzen und führen zu einer Abnahme der Beweglichkeit, bis hin zur Einsteifung. Fast eine Million Schweizerinnen und Schweizer leiden an Gelenkarthrosen. Nicht alle Arthrosepatienten benötigen eine operative Behandlung, trotzdem ist die Anzahl dieser Operationen in den letzten Jahren resp. Jahrzehnten massiv angestiegen. Einerseits wegen der stetigen Weiterentwicklung und Verbesserung der Implantate, andererseits wegen der einfacheren Option gelockerte oder schadhafte Implantate auszuwechseln, so dass bereits bei jüngeren Patienten solche Gelenke eingesetzt werden dürfen. Der wahrscheinlich wichtigste Faktor

für diese Entwicklung liegt jedoch in der Tatsache begründet, dass die Bevölkerung älter wird und somit auch die Häufigkeit der Gelenkarthrosen zunimmt. Zur Zeit werden zum Beispiel in den USA jährlich zirka 500 000 künstliche Gelenke (Hüfte, Knie, Schulter, Ellbogen, Hand etc.) eingesetzt. Noch sind Hüftgelenkoperationen mit etwa zwei Fünftel der Endoprothesen die häufigsten Eingriffe. Amerikanische Kollegen erwarten jedoch in den nächsten Jahren, dass sie mehr künstliche Kniegelenke als Hüftgelenke einsetzen werden.

Auch bei uns in der Schweiz ist eine solche Entwicklung festzustellen. In unserem Spital werden gegenwärtig zirka doppelt so viele Hüftgelenke als Kniegelenke eingesetzt. Zu erwähnen ist auch die Schulterendoprothetik, welche in den letzten Jahren deutlich an Wichtigkeit gewann. Obschon die Idee und Verwirklichung des ersten künstlichen Gelenkersatzes über 100-jährig ist, kann die moderne Endoprothetik erst auf eine zirka 40-jährige Geschichte zurückblicken. Der Durchbruch gelang, als es möglich wurde, die Implantate mittels eines «Kochenzementes» stabil zu verankern. Als Pionier dieses Gebietes ist der Engländer Sir John Charnley



Dr. Peter Aebersold

## 2. Auflage September 2004

Redaktion:	Marianne Dafflon, Leiterin PR/Kommunikation
Satz und Druck:	Haller + Jenzer AG, Burgdorf
Gestaltung Titelbild:	Atelier Schöni, Krauchthal
Gratis-Abonnemente und Anschrift:	Redaktion Hauszeitung, Regionalspital Emmental, Oberburgstrasse 54, 3400 Burgdorf

Die 1. Auflage erschien im Februar 2001



anzuführen. Aber auch aus helvetischer Sicht sind bekannte Orthopäden auf diesem Gebiet sehr aktiv gewesen und haben es zu Weltruhm gebracht. Allen voran Professor M.E. Müller, ehemaliger, langjähriger Chefarzt der Orthopädischen Klinik des Inselspitals Bern. Seine «Müller-Prothese» wurde und wird weltweit zu Tausenden eingesetzt. Aus meiner Sicht möchte ich Prof. B.G. Weber erwähnen. Er war lange Zeit Chefarzt der Orthopädischen und Traumatologischen Abteilung am Kantonsspital St. Gallen. Bei ihm durfte ich einen bedeutenden Teil meiner Ausbildung zum Facharzt geniessen. Auch er hat vor gut 30 Jahren eine sehr erfolgreiche Hüftendoprothese entwickelt. Dieser Prothesentyp, zementiert implantiert, ist immer noch im Handel und wird weiterhin mit sehr guten Resultaten in grosser Stückzahl eingesetzt. In unserem Spital haben wir in den letzten Jahren fast ausschliesslich zementfreie Implantate verwendet. Dies sind Prothesen, die ohne Verwendung von «Zement», direkt im Knochen stabil verankert werden. Die mit dieser Technik erzielten Resultate sind ausgezeichnet. Sie eignet sich auch gut zur Instruktion junger Kollegen. Mit Überzeugung stehen wir deshalb hinter diesem Konzept, sei dies bei den Ersteingriffen, als auch bei den Wechseloperationen, sowohl in der Hüft- als

auch in der Kniechirurgie. Die zementfreie Endoprothetik hat in Burgdorf bereits eine lange Tradition. Dr. Franz Engeloch war der erste am damaligen Bezirksspital Burgdorf tätige Orthopädische Chirurg. Bereits Anfang der 80iger Jahre hat er diese Technik angewendet. Vorgängig besuchte er in Wien Professor Karl Zweymüller, den Mitentwickler dieses Hüftgelenkersatzes. Dr. Engeloch gehörte meines Wissens in der Schweiz auch zu den Ersten, die damals diese Implantate der Firma ALLOPRO AG (Sulzer) zum Einsetzen erhielten. Diese Zeit konnte ich in Burgdorf als Assistent miterleben. Leider ist Dr. Engeloch allzu früh verstorben. Als sein Nachfolger bin ich diesem Implantat treu geblieben.

Leider sind zementfreie Implantate teurer als die andern. Laut Angaben der Hersteller liegt dies an den für deren Fertigung nötigen, teureren Rohstoffen (Titan) und der schwierigeren Produktion. In diesem Zusammenhang ist die Kostenentwicklung im Gesundheitswesen sicherlich zu bedenken. Infolge der Sparmassnahmen respektive Einschränkung des Spitalbudgets könnten wir durchaus veranlasst werden, andere Produkte einsetzen zu müssen und die Anwendung der Titanimplantate auf spezielle Indikationen einzuschränken.