

Zusammenfassung der Master-Thesis von
Peter Mürger

Patient-related risk factors leading to aseptic stem loosening in total hip arthroplasty
A case control study of 5035 patients

Im Jahr 1998 wurden in der Schweiz bei 14'380 Patienten eine Hüftgelenksersatzoperation durchgeführt, weltweit waren es über 1'000'000. Jährlich steigt diese Zahl um ca. 3 – 5%. Von dieser Gesamtzahl sind etwa 8 - 10% sogenannte Revisionseingriffe, in den meisten Fällen als Folge einer aseptischen Lockerung. Die Demographie des Patientengutes und die Belastungsansprüche an ein Implantat ändern sich aufgrund des zunehmenden Anspruches an die Lebensqualität, was zur Folge hat, dass die Gruppe der jüngeren und körperlich aktiven Patienten stetig zunimmt. Aus diesen Gründen und zusätzlich durch die zunehmende Überalterung der Bevölkerung ist mit einem weiteren Anstieg sowohl der Primäreingriffe als auch der Revisionen und demzufolge natürlich auch der Kosten zu rechnen.

Diese auf Registerdaten basierende Fall-Kontroll-Studie soll Aufschluss geben über die patientenabhängigen Risikofaktoren, die zu einer frühzeitigen radiologisch erkennbaren Lockerung des Hüftprothesenschaftes führen. Aus über 77'000 Nachuntersuchungen konnten 4310 befundlose Kontrollen 725 Fällen mit radiologisch lockeren Implantaten zugeordnet werden. Im statistischen Modell wurden das Alter zum Operationszeitpunkt, das Geschlecht, die Eintrittsdiagnose, Grösse, Gewicht, sowie der BMI (Body Mass Index), vorhergehende Operationen, die Charnley Klasse zur Beurteilung der Mobilität resp. als Proxiwert für die Aktivität und der Flexionsumfang analysiert.

Ergebnisse / Schlussfolgerung

Männer zeigen eine höhere Lockerungsrate als Frauen. Das Ergebnis der Operation wird durch das Alter zum Zeitpunkt des Eingriffes stark beeinflusst. Die Grösse und das Gewicht als einzelne Variablen haben keinen Einfluss auf eine frühzeitige radio-

logische Lockerung der Prothese. Der BMI jedoch hängt signifikant mit einer frühzeitigen Lockerung zusammen. Die Charnley Klasse, welche die Einschränkung der Fortbewegung dokumentieren soll, hängt ebenfalls stark mit einer frühzeitigen radiologischen Lockerung zusammen, wobei hier die Zugehörigkeit zur Gruppe A d.h. die uneingeschränkt mögliche Fortbewegung als Risikofaktor angeschaut werden muss! Die Beweglichkeit des Hüftgelenkes in Flexion zum Operationszeitpunkt scheint keinen Einfluss auf eine aseptische Lockerung zu haben. In einem separaten Modell wurde ausserdem die grösste und wichtigste Untergruppe, nämlich die der Coxarthrosepatienten analysiert. Wir konnten zeigen, dass die Lockerungsrisiken in dieser Gruppe zusätzlich erhöht werden. Diese Resultate führen zum Schluss, dass gerade für Patienten, bei denen ein elektiver Eingriff vorgesehen ist, das Aufschieben der Operation mit unterstützender konservativer Therapie eine sinnvolle Strategie ist und wann immer möglich favorisiert werden sollte.

Die Vor- und Nachteile eines frühen Wahleingriffes beim jüngeren Patienten müssen gut abgewogen werden. Der Patient muss in die Entscheidung des Operationszeitpunktes miteinbezogen werden und muss die möglichen Konsequenzen mitverantworten! Patienten mit einem BMI > 25 sollten als Risikopatienten erfasst werden. Stark übergewichtige Patienten müssen präoperativ für eine Gewichtsabnahme gewonnen und unterstützt werden.