

2 Herleitung der Aufgabenstellung

In den letzten 50 Jahren ist eine zunehmende Anzahl von Wirbelkörperfusionsoperationen und eine zunehmende Entwicklung von intersomatischen Implantaten zu beobachten. In zahlreichen Studien werden intersomatische Implantate verglichen. Die Vergleichbarkeit der Studien ist erschwert, da in der Literatur keine etablierten Bewertungskriterien eines Zwischenwirbelkörperimplantats (Cage) und keine einheitlichen Fusionskriterien bei der Wirbelkörperversteifung bestehen. Auch der Zusammenhang zwischen einer radiologisch nachgewiesenen Fusion und einem guten funktionalen Ergebnis ist noch nicht ausreichend untersucht worden.

In der neurochirurgischen Abteilung der Charité wurden im Zeitraum zwischen dem 01.01.2000 und dem 31.12.2002 fünfzig Patienten mit einer monosegmentalen degenerativen Spondylolisthese in PLIF-Technik mit kombinierter dorsaler Stabilisierung operiert. Als intersomatische Präparate wurden der „Prospace Cage“ von der Firma Aesculap und der „OIC Titanium Cage“ von der Firma Stryker verwendet. Beim „Prospace“ handelt es sich um einen „closed box“-Cage, der mit einer Plasmaporeschicht überzogen ist, um die Oberfläche zu vergrößern und damit die Osteokonduktion zu verbessern. Beim „OIC Titanium Cage“ handelt es sich um einen „open box“-Cage. Soweit dem Autor bekannt, liegt bis dato keine Studie vor, in der diese Präparate verglichen werden.

- Primäres Ziel dieser Arbeit ist es, das klinische und das radiologische Ergebnis im Mittel 23 Monate nach Implantation der beiden Cagemodelle darzustellen und zu vergleichen. Dabei sollen auch Operationstechnik und Operationskomplikationen dargestellt werden.
- Sekundäres Ziel ist es, die radiologischen und funktionellen Ergebnisse untereinander und mit definierten Basischarakteristika der Patienten auf Zusammenhänge zu überprüfen.
- Tertiäres Ziel ist es, die erhobenen Ergebnisse mit den Angaben aus der Literatur zu vergleichen, die gängigen Bewertungskriterien eines Cages in der Literatur zu hinterfragen und die Bewertungsmöglichkeit eines Cages nach dieser Studie kritisch zu diskutieren.