

CF-1.4 Laparoskopische Solo Cholezystektomie mit einem Joystick-kontrollierten Kameranachführungsarm, eine Fall-Kontroll Studie (B)

S. Gillen¹, B. Pletzer², A. Heiligensetzer², P. Wolf³, J. Kleeff¹, H. Feussner¹, A. Fürst²

¹Klinikum rechts der Isar München, ²Caritas Krankenhaus St. Josef Regensburg, ³Klinikum rechts der Isar München

Zielsetzung

Das Ziel dieser Studie war die Implementation und Durchführbarkeit einer Solo chirurgischen Laparoskopischen Cholezystektomie mit einem neuen 2. Generations-Kameranachführungssystem Soloassist™ (Actormed, Barbing, Germany) mit der standardisierten OP mit Assistenz durch einen Chirurgen zu vergleichen.

Methodik:

123 Patienten wurde in der Studie insgesamt beobachtet. 63 Patienten erhielten die laparoskopische Cholezystektomie mit dem Soloassist™ System und wurden vergleichend analysiert mit 60 Patienten, die die laparoskopische Cholezystektomie mit menschlicher Assistenz erhielten.

Es ergaben sich keine signifikanten Unterschiede bezüglich Alter, Geschlecht, BMI und ASA Klassifikation in den beiden Gruppen. Chirurgen wurden gemäß ihrer Erfahrung mit dem System in 2 Gruppen geteilt: erfahren und unerfahren mit dem Soloassist System. Operationszeiten, Aufbau und Abbau des Systems, Komplikationen, postop. Krankenhausaufenthalt, sowie die benötigten menschlichen Ressourcen pro Operationsminute und die Zufriedenheit mit dem System wurden gemessen.

Ergebnisse:

Krankenhausaufenthalt und Komplikationen waren nicht erhöht in der Soloassist™ Gruppe. Es gab einen signifikanten Unterschied in der Kern Operationszeit ($p=0.00$), zugunsten der menschlichen Assistenz. Obwohl die OP Zeit verlängert war, ergibt sich doch eine signifikant kürzere Zeit, wenn man die relative OP Zeit (Mann/Zeit/Minute) berechnet, ($p<0.001$). Klinisch relevante postoperative Komplikationen gab es in beiden Gruppen nicht. Es ergab sich kein signifikanter Unterschied bezüglich der Erfahrung der Chirurgen. Die subjektive Evaluation zeigte dass sich alle mit dem System sehr zufrieden, bezüglich Umgang, Bildqualität und Aufwand zeigten.

Schlussfolgerung:

Die Implementation des Kameranachführungssystems kann ohne erhöhte Komplikationsrate durchgeführt werden. Das System ist sicher und konnte auch von unerfahrenen Kollegen bedient werden. Alle Chirurgen bestätigten gute bis ausgezeichnete Zufriedenheit mit dem System. Obwohl die Operationszeiten im Vergleich zur Standard OP Methode wenig erhöht waren, kann man von einer Erniedrigung der Gesamt-OP-Zeit/Personal ausgehen.