

Die Implementierung des Rapid Recovery Programms bei Hüft- und Kniegelenkersatz im Herz Jesu Krankenhaus aus Sicht der Physiotherapie

Andrea Strodl

Fachhochschule Burgenland
(Austrian Institute of Management)

Einleitung

2016 wurde das Rapid Recovery Programm (RRP) im Herz Jesu Krankenhaus (HJK) implementiert. Das Hauptziel des RRP ist die stetige Verbesserung der Qualität bei der Behandlung von Patientinnen/Patienten, die eine Hüft- oder Kniegelenktotalendoprothese erhalten. Durch konsequente Umsetzung dieses Hauptzieles lassen sich auch ökonomische Vorteile realisieren. Die Entwicklung der Aufenthaltsdauer nach Implementierung des RRP bei Hüft- und Kniegelenktotalendoprothesen-Patientinnen/Patienten wurde in dieser Arbeit analysiert. Im Zuge der Implementierung wurden Assessmentdaten erhoben. Der TUG als objektives Assessment und der WOMAC als Patient Reported Outcome Measures (PROM) wurden herangezogen, um eine mögliche Veränderung der Ergebnisse nach drei Monaten postoperativ im Vergleich zu präoperativ auszuwerten.

Methodik

Ein aggregierter Datensatz der Aufenthaltsdauer über die Jahre 2014–2017 sowie die präoperativen und die drei Monate nach der Operation erhobenen Assessmentdaten von TUG und WOMAC wurden deskriptiv untersucht. Die Daten von TUG und WOMAC wurden anhand verschiedener Kriterien wie Alter, Geschlecht und Art der Operation auf eine mögliche Veränderung nach drei Monaten ausgewertet. Zusätzlich wurde eine mögliche Korrelation der beiden Assessments untersucht.

Assessments

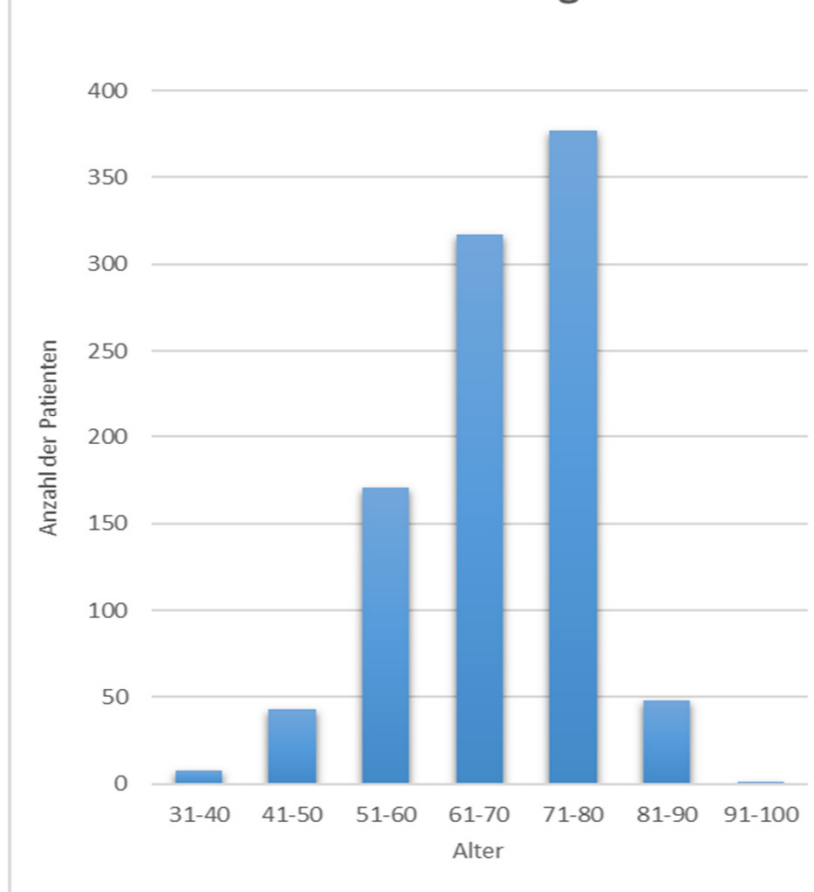
In der Abteilung für Physikalische Medizin und Rehabilitation (PMR) wird die Erhebung und Evaluierung von Daten zur Qualitätssicherung unter anderem über ausgewählte Assessments vorgenommen. Assessments werden eingesetzt, um auf der Funktions-, Aktivitäts- und Partizipationsebene zu diagnostischen und therapeutischen Entscheidungen zu kommen. Sie können darüber hinaus zur Verlaufskontrolle verwendet werden. In der Abteilung für PMR kommen zu diesem Zweck subjektiv durch die Patientin/den Patienten bewertete (PROM) und möglichst objektiv von z.B. einer Physiotherapeutin/einem Physiotherapeuten vorgenommene Assessments zum Einsatz.

Der **Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index** zählt zu den PROM und wird kurz **WOMAC** ① genannt. Der WOMAC-Fragebogen gibt Auskunft über Symptome und Behinderung bei Arthrose der Hüft- und / oder Kniegelenke und umfasst insgesamt 24 Fragen zu drei verschiedenen Themengebieten. Fünf Fragen behandeln das Thema Schmerz, fünf Fragen werden zur Steifigkeit und 17 Fragen zu Alltagsaktivitäten gestellt. Der **Timed up and go (TUG)** ② zählt zu den objektiven Assessments und ist ein einfacher Test, die Mobilität von Patientinnen/Patienten zu beurteilen. Dabei wird die Zeit gemessen, die benötigt wird, von einem Stuhl aufzustehen, eine definierte Strecke zurückzulegen, umzudrehen und sich wieder hinzusetzen.

Daten

- Daten über die Aufenthaltsdauer von Patientinnen/Patienten mit Hüft- oder Kniegelenktotalendoprothese (HTEP, KTEP) des Herz Jesu Krankenhauses (2014-2017)
- Daten von 1744 Patientinnen/Patienten die nach RRP behandelt wurden
 - 966 Datensätze nach Ausschlusskriterien
 - 365 HTEP, 601 KTEP
 - 340 Männer, 626 Frauen

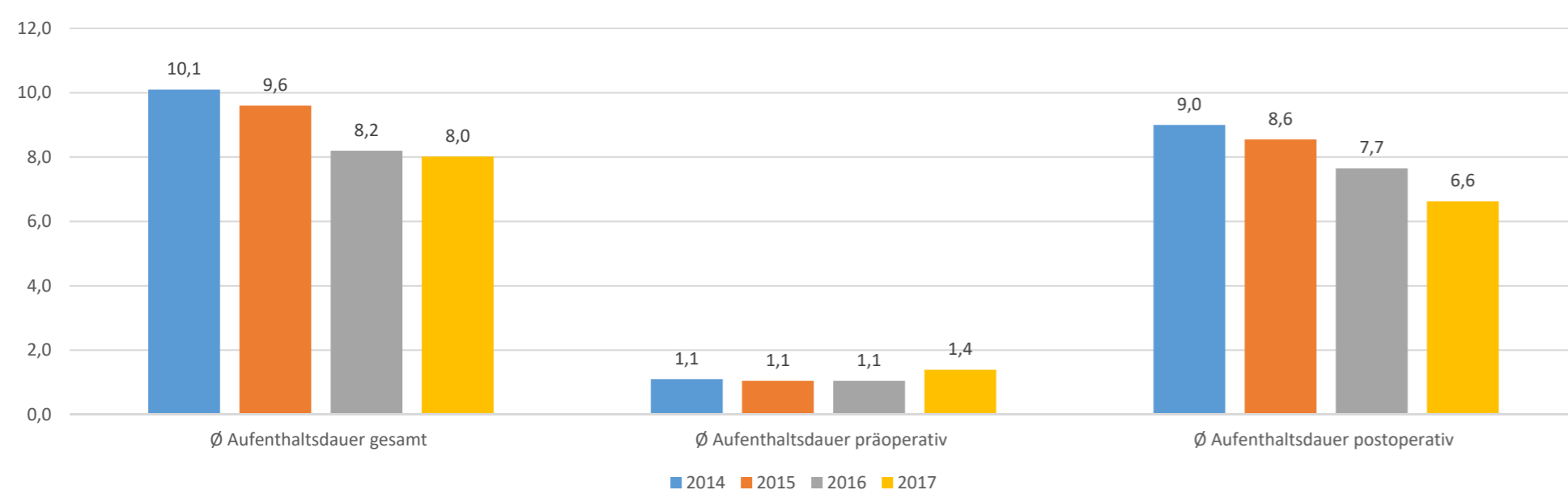
Altersverteilung



Aufenthaltsdauer

Zur Auswertung liegen Daten über die Aufenthaltsdauer von HTEP- und KTEP-Patientinnen/Patienten aus den Jahren 2014 - 2017 aus dem Herz Jesu Krankenhaus vor. Ab dem Jahr 2016 beziehen sich die Daten auf Patientinnen/Patienten, die eine HTEP oder KTEP erhielten und nach dem RRP behandelt wurden.

Aufenthaltsdauer gesamt



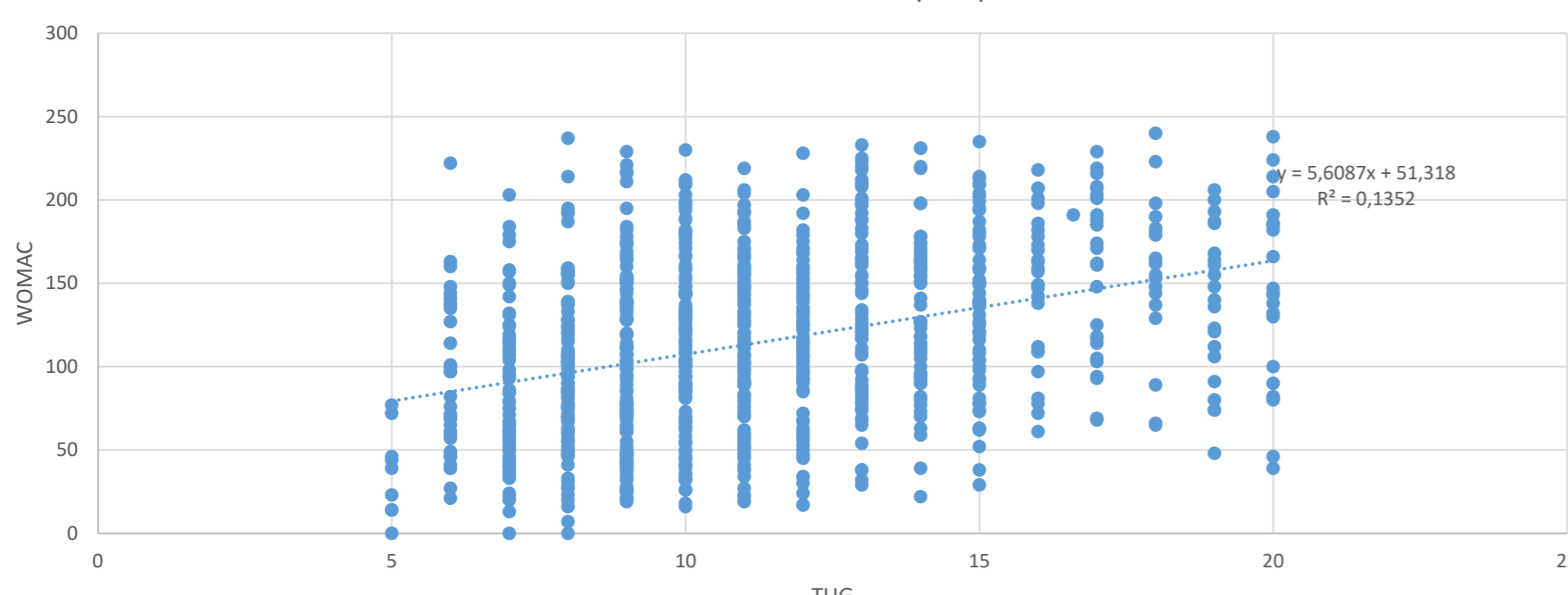
Ergebnisse TUG

	Anzahl (n)	Präoperative Mittelwert in Sekunden	SD	3 Monate postoperative Mittelwert in Sekunden	SD	Verbesserung in Sekunden	Verbesserung in Prozent	Signifikanz (p Wert)
gesamt	952	11,32	3,47	9,74	3,14	1,58	13,99	<0,001
HTEP	355	11,26	3,75	9,29	3,02	1,97	17,48	<0,001
KTEP	597	11,36	3,29	10,00	3,18	1,36	11,94	<0,001
Männer	334	11,02	3,54	9,13	2,94	1,88	17,09	<0,001
Frauen	618	11,49	3,42	10,06	3,19	1,42	12,39	<0,001

Korrelation TUG - WOMAC

Mögliche Korrelationen zwischen TUG- und WOMAC-Werten wurden sowohl präoperativ als auch nach drei Monaten postoperativ untersucht. Eine leichte bis mittlere Korrelation ($r=0,37-0,42$) lässt sich aus den Werten erkennen, die aber nicht ausreichend ist, um aussagekräftige Rückschlüsse zwischen den Werten der beiden Messverfahren zu ziehen.

Korrelation WOMAC - TUG präoperativ



Ergebnisse WOMAC

	Anzahl (n)	Präoperativer Mittelwert in Punkten	SD	3 Monate postoperative Mittelwert in Punkten	SD	Verbesserung in Punkten	Verbesserung in Prozent	Signifikanz (p Wert)
gesamt	939	115,09	53,17	36,19	35,05	78,88	68,54	<0,001
HTEP	356	119,96	55,40	27,82	30,04	92,15	76,81	<0,001
KTEP	583	112,11	51,58	41,30	36,88	70,76	63,12	<0,001
Männer	333	107,96	53,90	30,95	32,87	77,00	71,33	<0,001
Frauen	606	119,00	52,40	39,10	35,89	79,90	67,14	<0,001

Ergebnis

Die Grafik zeigt eine verkürzte Gesamtaufenthaltsdauer. Die Aufenthaltsdauern verkürzten sich sowohl für die KTEP-Patientinnen/Patienten (ohne RRP: $M=8,9/2015$ zu mit RRP: $M=7,1/2016$, $M=7,7/2017$) als auch für die HTEP-Patientinnen/Patienten (ohne RRP: $M=10,3/2015$ zu mit RRP: $M=9,3/2016$, $M=8,3/2017$). Die TUG Ergebnisse ($N=952$) verbesserten sich von präoperativ 11,32 ($SD=3,5$) Sekunden auf 9,74 ($SD=3,1$) Sekunden signifikant ($p<0,001$) um 13,99%. Beim WOMAC wurden die Ergebnisse ($N=939$) von durchschnittlich 115,09 ($SD=53,2$) Punkten um 78,88 auf 36,21 ($SD=35,1$) Punkte um 68,54% signifikant ($p<0,001$) besser. HTEP- und KTEP-Patientinnen/Patienten, Männer und Frauen jeder Altersklasse wiesen bessere Ergebnisse auf. Zwischen TUG und WOMAC konnten nur schwache bis mittlere Korrelationen festgestellt werden. Es wird empfohlen, die beiden Assessments als komplementäre Informationen zu erheben, um ein Gesamtbild der Patientin/des Patienten zu erhalten.

①Stucki, G., Meier, D., Stucki, S., Michel, B. A., Tyndall, A. G., Dick, W. et al. (1996). Evaluation of a German version of WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities) arthrosis index. Zeitschrift für Rheumatologie, 55 (1), 40–49.

②Podsiadlo, D. & Richardson, S. (1991). The timed "Up & Go". A test of basic functional mobility for frail elderly persons. Journal of the American Geriatrics Society, 39 (2), 142–148.