

Kreuzbandverletzungen in der Sportart Judo

Eine epidemiologische Studie zur Erfassung der Häufigkeit, verletzungsbedingten Ausfallzeiten, transplantatspezifischer Re-Rupturrate und Wiedererlangung des sportlichen Niveau an Judosportlern unterschiedlicher Alters- und Leistungsstufen

Akoto R¹, Lambert C², Balke M², Helm P³, Heitmann M¹, Giannakos A¹, Preiss A¹, Frosch KH¹, Höher J²

1. Chirurgisch-Traumatologisches Zentrum, Asklepios Klinik St. Georg Hamburg

2. Praxis für Sporttraumatologie am Klinikum Köln-Merheim

3. Kliniken der Stadt Köln gGmbH, Klinikum Köln-Merheim, Klinik für Orthopädie, Unfallchirurgie und Sporttraumatologie, Lehrstuhl der Privaten Universität Witten Herdecke

Einleitung:

Re-Rupturen nach Ersatz des vorderen Kreuzbandes (VKB) werden in der Literatur zwischen 5-15% angegeben, die Ursachen sind vielfältig. Inwieweit ein Transplantat spezifisches Re-Ruptur Risiko besteht ist unklar. Es gibt in der Literatur Hinweise, dass Hamstring-Transplantate im Vergleich zur Patellarsehne eine höhere Rate an Re-Rupturen aufweisen.

Material und Methoden:

- Die Datenerhebung erfolgte über einen internetbasierten, anonymisierten Fragebogen über das Programm SurveyMonkey (www.surveymonkey.com).
- Der Fragebogen wurde über die Homepage, über einen Email-Verteiler und über die Facebook Seite des Deutschen Judobundes publiziert.
- Zum Vergleich der transplantatspezifischen Versagensraten wurde eine einfaktorische Varianzanalyse (ANOVA) durchgeführt. Ein positives Ethikvotum der Universität Witten-Herdecke liegt vor.

Ergebnisse:

Eingeschlossen wurden 4104 Teilnehmer (männl. 65%, weibl. 35%)

Tabelle 1: Altersgruppen der Probanden

Alter [Jahre]	N	%
< 18	823	20
18-21	518	13
21-29	1157	28
30-39	469	12
40-49	375	9
50-59	189	5
> 60	62	2
fehlend	484	11

Insgesamt wurden 459 Kreuzbandverletzungen angegeben.

11,2% aller Probanden erlitten eine Kreuzbandverletzung (männl. 11,3%, weibl. 13,2%), dies entspricht 15,6% aller angegebenen Verletzungen.

Tabelle 2: Angegebene Verletzungen VKB und HKB

	N	%	männl.[%]	weibl.[%]
VKB	387	9,4	85	89
HKB	60	1,5	15	11
	447	11,2	100	100

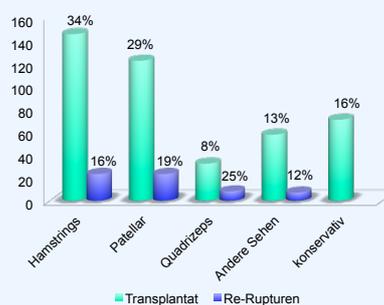


Die Rate an Re-Ruptur Rate betrug insgesamt 15,1% (männl. 12%, weibl. 17%)

Rupturen der Gegenseite wurden mit 15,4% angegeben (männl. 12,4%, weibl. 19,8%).

Die Re-Ruptur Rate der verschiedenen Transplantate war statistisch nicht signifikant.

Diagramm 1: Verwendete Transplantate und Re-Ruptur Raten



Der Anteil an Kreuzbandverletzungen bei A/B/C Kader Athleten war signifikant höher als bei Breitensportlern

Tabelle 3: Verletzungshäufigkeit abhängig von Leistungsniveau

	N	Verletzungen	%
A - Kader	107	24	22,4
B - Kader	142	25	17,6
C - Kader	160	50	23,8
Breitensport	1542	209	11,9

Diagramm 2: Ausfallzeiten nach Kreuzband OP

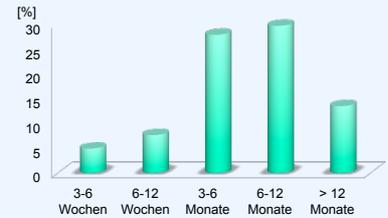
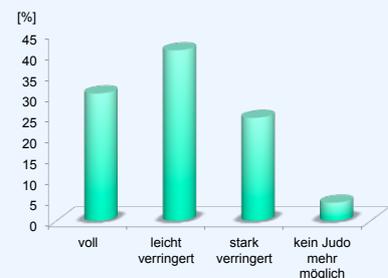


Diagramm 3: Erreichen des alten Leistungsniveau nach Kreuzband-OP



Diskussion:

Die Re-Ruptur Rate nach Kreuzbandersatz scheint in der Sportart Judo unabhängig vom verwendeten Transplantat.

Daten des schwedischen Kreuzbandregister zeigen höhere Revisionsraten für Hamstringtransplantaten versus Patellarsehne (1).

Die Anzahl, in unserer Studie eingeschlossener Kreuzbandverletzungen, könnte zu gering sein, um einen Unterschied nachzuweisen.

Die Rate an Kreuzbandverletzungen im Hochleistungsbereich ist verglichen mit anderen Sportarten hoch (2).

Ebenso auffällig ist die hohe Rate an Re-Rupturen und der hohe Prozentsatz an Sportlern, welche nach Kreuzband-OP nicht ihr altes sportliches Niveau erreichen.

Schlussfolgerung:

Prävention und Rehabilitation von Kreuzbandverletzungen von höchster Wichtigkeit sind.

LITERATURE:

- Andersnord D et al. AJSM 2014
- Walden M et al. BJSM 2006

Interessenkonflikt:

Die Studie wurde finanziell von der ARAG Versicherung unterstützt.

Korrespondenz

Dr. med. Ralph Akoto
rakoto@me.com