

Forschungsprojekt – 2. Zwischenbericht

(Bisherige Studienlaufzeit: 20.02.2018 – 01.01.2020)

Projekt Titel: *Iyengar® Yoga – Evaluierung einer Mind-Body Intervention als präventive Maßnahme zur Erhaltung des physiologischen Herzrhythmus und Steigerung der Lebensqualität bei Patienten mit vorangegangener elektrischer Kardioversion*

Projektleitung: Dr. med. Beatrix Wulkersdorfer¹

Kooperationspartner: Prof. Dr. Markus Zeitlinger¹
Priv.-Doz. Dr. med. Christoph Schukro²
Ao.Univ.-Prof. Dr.med.univ. Hans Domanovits³
Prof. Dr. med. Brigitte Litschauer¹
Elke Pichler⁴, BA
Böhm Claudia⁴, MSc
Cand med. Lea Kum¹

¹ Universitätsklinik für Klinische Pharmakologie, Medizinische Universität Wien

² Innere Medizin II, Abteilung für Kardiologie, Medizinische Universität Wien

³ Universitätsklinik für Notfallmedizin, Medizinische Universität Wien

⁴ Iyengar Yoga Vienna

1. Zusammenfassung für die Öffentlichkeitsarbeit

Vorhofflimmern (VHF) gilt als häufigste und klinisch relevanteste Form der Herzrhythmusstörungen mit hoher Morbidität, häufigen Krankenhausaufenthalten und einer Verminderung der Lebensqualität (1; 2). Neben der pharmakologischen Therapie, wie Antiarrhythmika, hat sich auch die ambulant durchgeführte elektrische Kardioversion (eCV) als eines der Standardverfahren etabliert, mit dem Hauptziel einen normalen Sinusrhythmus wiederherzustellen (3-5). Dennoch erleiden durchschnittlich 50 % aller Patientinnen und Patienten innerhalb von vier Wochen nach einer erfolgreichen eCV ein Rezidiv des VHF (6; 7), speziell im Anbetracht der hohen Belastung der Betroffenen sind diese Resultate nicht als zufriedenstellend anzusehen.

Zahlreiche frühere Studien zeigten einen starken Zusammenhang zwischen chronisch emotionalen und psychologischen Stressoren, wie Depression, Angst aber auch Ärger und Feindseligkeit, und deren Einfluss auf Entstehung kardialer Arrhythmien (8; 9). Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass das autonome Nervensystem eine wesentliche Rolle in der Beeinflussung der neuro-kardialen Achse spielt (8; 10). Demnach führen negative Emotionen zu einer Freisetzung von Katecholaminen, woraufhin der Organismus mit einem Anstieg der sympathischen und einem Abfall der parasympathischen Aktivität reagiert.

Des Weiteren wurde diskutiert, ob die Aktivierung des Sympathikus, gemessen mittels der Herzfrequenzvariabilität, einem Vorhofflimmern vorangeht (2). In Anbetracht der bereits vorhandenen Daten werden zur Prävention eines Rezidivs bei VHF sowie zur Verbesserung und Erhaltung der gesamten kardialen Gesundheit stressreduzierende Therapieansätze diskutiert. Vor allem Körper/Geist Interventionen, wie Iyengar®Yoga finden bei Patient/Innen, Kliniker/Innen und auch Wissenschaftler/Innen immer mehr Anerkennung. Iyengar®Yoga, eine spezielle Form des Hatha Yoga, welcher auf den Yoga Meister B.K.S Iyengar zurückgeht, hat bereits bei diversen Erkrankungen gute therapeutische Effekte gezeigt (11). Trotz der großen Zahl an Yoga-Studien, fehlt es jedoch an Daten über den Effekt auf den Herzrhythmus nach eCV.

Studienpopulation

In der Studienlaufzeit zwischen 20.2.2018 und 31.12.2019 können nach Screening von 47 Patientinnen/Patienten letztendlich 44 der geplanten 50 Teilnehmer/Innen (TN; n=25/Studiengruppe) eingeschlossen werden. Von den insgesamt 44 eingeschlossenen TN sind jedoch 4 Patientinnen/Patienten vor Eintritt in die Follow-Up Phase aus der Studie ausgeschieden.

Der unten angeführte aktualisierte „Decision Tree“ gibt Auskunft über die Anzahl der Patienten/Innen pro Gruppe (A und B) (Abbildung 3). Gruppe A beinhaltet TN, welche über 3 Monate einen regelmäßigen Yoga Unterricht besucht haben, während TN der Gruppe B die Kontroll-Gruppe (ohne Yoga Praxis) darstellt.

Von den 19 Patienten/Innen der Gruppe A haben bislang 12 Personen den 3-monatigen Yoga Unterricht abgeschlossen und befinden sich nun in der Beobachtungsphase.

Zwanzig der insgesamt 21 TN aus Gruppe B haben die 3-monatige Kontroll-Periode absolviert. Zwölf Freiwillige aus Gruppe B haben sich anschließend zur Teilnahme am regelmäßigen Yoga Unterricht entschlossen, wobei bislang 11 Personen diesen auch beenden konnten. Vierzehn TN haben nun auch die Beobachtungsphase beendet. Aktuell befinden sich 3 Personen aus Gruppe B in der Beobachtungsphase und eine Person in der 3-monatigen Kontroll-Periode.

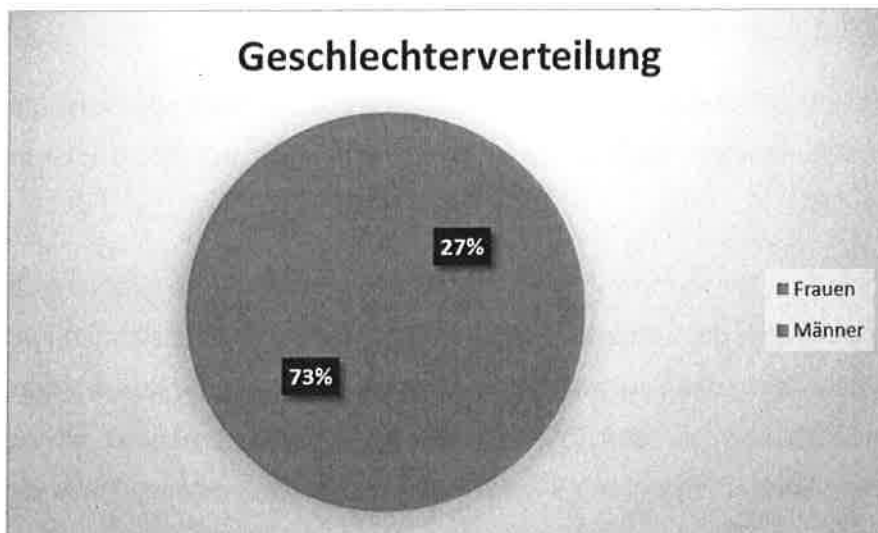


Abbildung 4. Geschlechterverteilung unter Berücksichtigung aller Teilnehmer/Innen

Während in Gruppe A eine ausgeglichene Geschlechterverteilung gezeigt werden kann, finden sich in der Kontroll Gruppe B 76% Männer und 24% Frauen. Alter, Gewicht und Body Mass Index (BMI), angegeben in MW \pm SD, sind in beiden Gruppen vergleichbar (für Details siehe Tabelle 1).

Gruppe		Alter (Jahre)	Gewicht (kg)	BMI (kg/m ²)
Yoga Gruppe A (n = 19)		61,06 \pm 9,6	84,86 \pm 16,87	27,53 \pm 4,49
	Frauen = 6 (32%)			
	Männer = 5 (68%)			
Kontroll Gruppe B (n = 21)		58,5 \pm 11,7	84,79 \pm 14,8	26,74 \pm 2,98
	Frauen = 5 (24%)			
	Männer = 16 (76%)			

Tabelle 1. Demographische Daten der Teilnehmer/Innen angegeben in n (%) oder als MW \pm SD.

Demnach besteht unter Berücksichtigung der Gesamtbefundkonstellation und aufgrund fehlender Symptomatik kein Grund zu therapeutischen Maßnahmen oder gar zum Studienausschluss.

Gruppe A	Systol. RR (mmHG)	Diastol. RR (mmHG)	Puls (bpm)
Vor Yoga	128 ± 8,87	78 ± 7,65	63 ± 9,72
Nach Yoga	144 ± 18,75	86 ± 9,08	64 ± 9,87

Tabelle 2. Vitalparameter (systolischer und diastolischer Blutdruck angegeben in mmHg sowie Puls angegeben in bpm) gemessen an den Yoga Tagen, jeweils vor und 10 Minuten nach jeder Yoga Praxis, angegeben als MW ± SD; bpm (beats per minute = Schläge pro Minute).

Statistische Datenanalyse

Aufgrund der bisher sehr geringen Teilnehmerzahl, welche sich aus der kurzen Laufzeit der Studie ergeben, wird noch keine aufschlussgebende statistische Auswertung durchgeführt.

Lediglich demographische Daten der eingeschlossenen Teilnehmer/Innen werden gesammelt und als Mittelwerte (MW) \pm Standardabweichung (SD) in diesem Bericht dargestellt.