

Clinical Research Forum: Bericht zur 9. Ausgabe 2014 und Ausblick zum 10-Jahres-Jubiläum am 7. November 2015

Autoren

M. Trippolini¹, G. Luder², C. Maguire³, M. Verra⁴

Institute

- ¹ Arbeitsorientierte Rehabilitation, Rehaklinik Bellikon, Bellikon, Schweiz
- ² Institut für Physiotherapie, Inselspital, Universitätsspital Bern, Schweiz
- ³ Bildungszentrum Gesundheit Basel-Stadt
- ⁴ Institut für Physiotherapie, Inselspital, Universitätsspital Bern, Schweiz

Experimental Single-Case Studies



Die Initiatoren des 9. Clinical Research Forums (CRF) luden am 15. November 2014 nach Valens inmitten der herrlichen Berglandschaft der Kantone St. Gallen und Graubünden (Schweiz) ein (Abb. 1). Zahlreiche Teilnehmer nahmen die kurvige Bergfahrt auf sich, um Näheres zum Thema „Single-case Studies“ zu erfahren. Dieses Studiendesign, auch n-of-1-trial genannt, erfährt auch in der Medizin zunehmende Beliebtheit und ist nicht mit retrospektiven Fallbeispielen oder Fallserien zu verwechseln. Bei Single-case Studies wird in der Regel ein einziger Patient sowohl über eine Phase ohne als auch mit einer experimentellen Intervention über einen längeren Zeitraum beobachtet.

Dr. Judith Sieben, Senior Forscherin am CAPHRI Institut der Universität Maastricht (NL), führte die Zuhörer mit großem didaktischen Geschick in die Thematik ein (Abb. 2). Die Vorteile gegenüber einer randomisierten kontrollierten Studie (RCT) sind offensichtlich: Single-case Studies sind kostengünstiger in der Durchführung und bieten viel klinisch relevante Information. Ähnlich wie die RCT hat eine Single-case Study einen experimentellen Charakter und eignet sich damit für Pilotversuche einer neuartigen Intervention oder als Grundlage für neue Theorien. Die Daten werden sowohl optisch mittels Grafiken als auch statistisch mittels Effektgröße oder C-Statistik analysiert. Mit dem Design lassen sich Fragen über den Zusammenhang von Therapiedosis und entsprechendem Effekt, aber auch Vergleiche verschiedener Therapien analysieren. Dr. Sieben mahnte jedoch, trotz aller Vorteile den Aufwand für eine engmaschige Beobachtung des Patienten mit zahlreichen Messungen nicht zu unterschätzen. Im anschließenden Workshop entwickelten die Teilnehmer unter Begleitung von Dr. Sieben eigene Single-case Studies. Sie waren sich einig, dass sich dieses Studiendesign als Methode der Wahl zur Beantwortung ausgewählter Fragestellungen in der Physiotherapie eignet und eine praxisnahe, leicht durchführbare und kostengünstige Alternative zu RCT darstellt.

Clare Maguire vom Bildungszentrum Gesundheit Basel-Stadt referierte über ihre konkreten Erfahrungen mit der Durchführung von RCT und Single-case Studies. Sie zeigte eindrucksvoll auf, wie schwierig die Finanzierung eines RCT sein kann und wies auf andere potenzielle Probleme des Designs wie Rekrutierung und das Vermeiden von Kontamination hin. Sie ermunterte die Teilnehmer, auch andere Finanzierungsmodelle wie das sogenannte „Crowd-funding“ zu versuchen. In ihrer eigenen Single-case Study stellte sie die praktische Anwendung dieses Designs dar. Sie untersuchte Patienten mit chronischem Schlaganfall jede Woche über einen Zeitraum von 9 Monaten. Die jeweils 2,5–3,5 Monate dauernden 3 Phasen umfassten: (1) Phase A: Baseline, (2) Phase B: Intervention und (3) Phase C: Follow-up. Da die Probanden ihre eigene Kontroll- oder Vergleichs-

Bibliografie

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0035-1553583>
physioscience 2015; 11: 127–128 © Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York · ISSN 1860-3092

Korrespondenzadresse

Maurizio Trippolini, PhD
 Rehaklinik Bellikon
 Mutschellenstr. 2
 5454 Bellikon AG
 Schweiz
 Maurizio.
 Trippolini@rehabellikon.ch



Abb. 1 Initiatoren, Referenten und Gastgeber: Maurizio Trippolini, Judith Sieben, Jan Kool, Clare Maguire, Peter Oesch und Gere Luder (v. l. n. r.).



Abb. 2 Dr. Judith Sieben führte die Teilnehmer in die Thematik der Single-case Studies ein.



Abb. 3 Test der neu entwickelten Computerspiele für das Gleichgewichtstraining.

gruppe waren, konnten sie mit breiter angelegten Ein- und Ausschlusskriterien als in einem RCT rekrutiert werden. Die wöchentlichen Messungen erlaubten die Kontrolle von Störfaktoren und das genaue Erfassen der Reaktionen der Patienten.

Nach dem Mittagessen boten die Forscher und Physiotherapeuten Dr. Peter Oesch und Dr. Jan Kool spannende Workshops an. Peter Oesch untersuchte im Rahmen einer EU-finanzierten Studie, ob Balancetraining mittels Computerspielen einen Zusatznutzen gegenüber konventionellen Gleichgewichtsübungen bringt. Er stellte eindrucksvoll die Herausforderung der Realisierung der Spiele mit den Softwareentwicklern und Partnerinstitutionen dar. Anschließend konnten die Teilnehmer selbst an den neu entwickelten Computerspielen üben (Abb. 3). Obwohl keine Schlussergebnisse vorliegen, scheint laut Peter Oesch eine gewisse Patientengruppe vom Balancetraining zu profitieren.

Jan Kool führte die aufmerksamen Zuhörer in die Ganganalyse mit der Gaitrite-Matte ein. Im Vergleich zur kostspieligen Ausrüstung eines Ganglabors mit Infrarotkameras und Kraftmessplatte sind die Anschaffungskosten dieser Messmethode deutlich geringer. Er plädierte dafür, Routinemessungen bei möglichst vielen Patienten zu erheben, um so Normwerte zu entwickeln. Hier gebe es noch großes Potenzial.

Mit vielen Impressionen, neuen Kontakten und zahlreichen neuen Ideen für künftige Clinical Research Foren und gut verpflegt endete die Tagung 2014.

From Statistical Significance to Clinical Relevance: Ausblick auf das 10. CRF



Am Samstag, 7. November 2015 findet das 10. Clinical Research Forums – ein Jubiläum! – am Rehabilitationszentrum für Kinder

und Jugendliche, Affoltern am Albis bei Zürich statt. Dieses steht ganz im Zeichen der Forschung und der klinischen Relevanz. Die Forscher und Kliniker sind sich mehr oder weniger einig, dass statistische Signifikanz wenig bis nichts über die klinische Relevanz aussagt. Therapieeffekte lassen sich nur mit validen und klinisch-relevanten Messinstrumenten sinnvoll beurteilen.

In diesem Zusammenhang postulierte z. B. Dr. med. Peter Kleist bereits im Jahr 2010, dass Therapieeffekte immer mit mehreren Maßzahlen dargestellt und bewertet werden sollten (so wie viele Frösche geküsst werden müssen, um einen Prinzen zu finden). Zur Diskussion dieser Themen erwarten Sie spannende Referate mit anschließenden Workshops.

Den Auftakt des 10. CRF bestreitet der Immunologe und emeritierte Prof. Beda Stadler von der Universität Bern (CH). Er ist für seine Rolle als Provokateur unter anderem für seine Kolumnen und Kommentare zu den Themen Impfen, Homöopathie und Religion bekannt und wird exklusiv für das 10. CRF die Physiotherapieforschung kritisch würdigen.

Einen weiteren Höhepunkt der Tagung bildet der Vortrag von Prof. Raymond Ostelo, Physiotherapeut und Epidemiologe von der Universität Amsterdam (NL). Er beleuchtet differenziert die in der Physiotherapie verwendeten Messinstrumente und fragt provokativ: „Measurement Tools in Physiotherapy: How Good are They?“. Ganz in der Tradition des CRF werden am Nachmittag 2 aktive Workshops von den gastgebenden Mitarbeitern des Rehabilitationszentrums für Kinder und Jugendliche, Affoltern am Albis organisiert. Die Institution ist (welt-)bekannt für ihren Ruf im Bereich der Robotikforschung bei der Therapie mit Kindern. Die Teilnehmer dürfen, auf neueste Ergebnisse und Erfahrungen aus erster Hand gespannt sein.

Zwischen den spannenden Beiträgen und Workshops ist ausreichend Zeit eingeplant, um Kollegen zu treffen und Netzwerke zu pflegen. Nach der gewohnten Themenrunde für künftige Veranstaltungen wird das Motto hoffentlich lauten: „Auf weitere 10 Jahre CRF!“

Aktuelle Informationen zum CRF (einschließlich Anmeldung) und die Stiftung Physiotherapie-Wissenschaften finden sich unter: www.physiotherapie-wissenschaften.ch/crf/index.html.

Das Clinical Research Forum (CRF) wurde 2005 von Maurizio Trippolini und Martin Verra initiiert. Sein Ziel ist es, die Netzwerkbildung unter forschenden Physio- und Ergotherapeuten zu fördern und die Weiterentwicklung der klinisch orientierten und angewandten Forschung zu unterstützen.

Beim CRF sollen Informationen und Ideen ausgetauscht und eine Umgebung kreiert werden, in der Innovation entstehen kann. Dieser Anlass versteht sich als Ergänzung zu den Fachkongressen.

Das CRF der Stiftung Physiotherapie-Wissenschaften (www.physiotherapie-wissenschaften.ch) findet jedes Jahr im Herbst an einem anderen Ort statt (Rehaklinik, Akutspital, akademische Institution). Die Stiftung unterstützt die klinische Forschung in der Physiotherapie und fördert die wissenschaftliche Laufbahn angehender Doktoranden mit der Vergabe eines PhD-Grants. Die Organisation des CRF übernehmen die Initiatoren in Zusammenarbeit mit den Partnern am jeweiligen Austragungsort.