



Bildschirmabbildung vom AO Patient Outcome Center.

AO PATIENT OUTCOME CENTER (AOPOC)

## Neue Wege in der Erhebung von Patient Reported Outcomes

Die Erfassung subjektiv empfundener Gesundheitszustände durch den Patienten (Patient Reported Outcomes) erlangt zunehmend an Bedeutung. Für die Anwendung von Patient Reported Outcomes im klinischen Alltag bedarf es qualitativ hochwertiger und benutzerfreundlicher Messinstrumente und Anwenderprogramme. PROMIS® und AOPOC sollen an dieser Stelle als mögliche zukunftsweisende Beispiele vorgestellt werden.



Die Erfassung von Qualität im Gesundheitswesen ist heutzutage in aller Munde. In fast jedem Gesundheitswesen rund um den Globus werden die verschiedensten Initiativen gestartet, um Qualität zu dokumentieren. Medicare, die staatliche Krankenversicherung für ältere und behinderte Menschen in den USA, verkündete Anfang 2015, dass sie bis 2018 50% ihrer Kostenrückerstattungen an Nachweise über die Qualität von erbrachten Leistungen im Gesundheitswesen koppeln will [1]. Die Gründung des Instituts für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) in Deutschland hat unter anderem die Aufgabe, Maßnahmen zur Qualitätssicherung zu erarbeiten und die Versorgungsqualität im deutschen Gesundheitswesen zu dokumentieren [2]. Dies sind nur zwei Beispiele von vielen, die Gründe für eine Erfassung von Qualität im Gesundheitswesen veranschaulichen.

Uneinigkeit herrscht aber unter den verschiedenen Interessenvertretern wie die

Qualität der erbrachten medizinischen Leistungen dokumentiert und nachgewiesen werden soll. Patient Reported Outcomes (PROs), d.h. die Messung subjektiv empfundener Gesundheitszustände durch den Patienten, können hier in Zukunft eine große Rolle spielen. Neben der Erfassung von Mortalität und Morbidität ist für die Festlegung eines relevanten Nutzens von medizinischen Leistungen für den Patienten die Erhebung von Lebensqualität zunehmend ein fester Bestandteil geworden. Eine bessere Ausrichtung der Behandlung auf die Bedürfnisse des Patienten, eine bessere Einschätzung der Patientensituation und die Tatsache, dass manche Effekte der Behandlung nur durch den Patienten, nicht aber durch funktionelle Tests nachgewiesen werden können, sind nur einige der Argumente der Befürworter von PROs.

### PROMIS® (Patient Reported Outcomes Measurement Information System)

Ein Großteil der heute verfügbaren PROs werden im klinischen Alltag nicht routinemäßig benutzt, da sie entweder eine unzumutbare zusätzliche Belastung für den Patienten und das ärztliche/pflegeri-

sche Personal darstellen, den Ablauf des klinischen Alltags zu sehr unterbrechen, zu spezifisch für eine bestimmte Erkrankung oder kaum vergleichbar und von unterschiedlicher Qualität sind. Dies konnte auch in einer Umfrage unter Mitgliedern der AO Foundation, die zum Thema „Gebrauch von Patient Reported Outcomes im klinischen Alltag“ im 2015 durchgeführt wurde, bestätigt werden (die Ergebnisse werden zurzeit in einer geplanten Publikation zusammengefasst).

Im Jahre 2004 lancierten die National Institutes of Health (NIH) der USA eine Initiative zur Entwicklung von PROs, die die zuvor erwähnten Limitationen lösen und somit im klinischen Alltag sowie der klinischen Forschung Anwendung finden können. Durch die Initiative, in die bis heute über 80 Millionen U.S. Dollar investiert wurden, konnte eine Sammlung von validierten, zuverlässigen und qualitativ hochwertigen PROs für Kinder und Erwachsene entwickelt werden, die für jeden Mediziner frei zugänglich sind (PROMIS®) [3, 4, 5, 6, 7]. Die in PROMIS® verfügbaren Mess-Instrumente, die zunächst für Nordamerika entwickelt und validiert wurde, werden mittlerweile durch ver-

schiedene internationale Arbeitsgruppen, so zum Beispiel in Deutschland, den Niederlanden oder Spanien, den jeweiligen Sprachen und kulturellen Gegebenheiten angepasst und validiert [8, 9].

Der große Vorteil von PROMIS®, das Instrumente zur Erfassung des physischen, mentalen und sozialen Wohlbefindens der Patienten beinhaltet, ist die Tatsache, dass es auf computer-gestützten Tests basiert, und so die Test deutlich effizienter und genauer durchgeführt werden können als bei Papier- und Bleistift Tests. Dies wird ermöglicht durch die Anwendung der sogenannten Item-Response-Theory (IRT). IRT ermöglicht es, dass vom Patienten nicht alle Fragen eines Tests beantwortet werden müssen, sondern dass die Testfragen individuell auf den Patienten und seine Antworten angepasst werden und so die Anzahl der Fragen deutlich reduziert werden kann.

## AO Patient Outcome Center (AOPOC)

Vor ca. 5 Jahren wurde das Projekt AO Patient Outcome Center (AOPOC) von AO Clinical Investigation and Documentation (AO CID), dem Institut für klinische Forschung innerhalb der AO Foundation, zusammen mit führenden Chirurgen verschiedener Fachrichtungen aus den USA, initiiert. Das Projekt setzte sich zum Ziel, PROs noch anwenderfreundlicher zu machen durch die Entwicklung einer Software, die die Erfassung von PROs im klinischen Alltagsleben eines jeden Chirurgen ermöglicht. Unter Leitung von Wissenschaftlern an der Northwestern Universität, Chicago, gelang es, eine Software zu entwickeln, die eine Erfassung von PROs auf Tablets oder Computern erlaubt (siehe Foto). Das Kernstück der Software bilden Instrumente aus PROMIS®, die das subjektive Schmerzempfinden und die subjektiv empfundene Funktion des Patienten erfassen. Gleichzeitig ermöglicht die Software eine Berechnung und grafische Darstellung der Testergebnisse in Echtzeit und einen Vergleich mit vorangegangenen Testergebnissen des Patienten. Dem behandelnden Chirurgen ist es dadurch möglich, noch während der Konsultation Informationen über den Heilungsverlauf des Patienten zu sammeln und in verständlicher Weise dem Patienten zu kommunizieren. Zusätzlich hat der Chirurg die Möglichkeit Qualitätsdaten in Form von PROs über seine

Patienten zu sammeln, zu analysieren oder, falls zum Beispiel vom Gesetzgeber gefordert, vorzulegen.

Pilot-Studien, in denen die Alpha- und Beta-Versionen getestet wurden, verliefen äußerst erfolgreich. Insbesondere die benutzerfreundliche Anwendung der Software und die kurze Zeitspanne zum Ausfüllen der Test-Instrumente (im Durchschnitt 4,8 Minuten für insgesamt 3 Test-Instrumente) wurden von allen Anwendern (Ärzte, Pflegepersonal, Patienten) positiv hervorgehoben. Nur durchschnittlich 5 Fragen pro PROMIS® Instrument mussten von den Patienten beantwortet werden, um das subjektive Schmerz- und Funktionsempfinden der Patienten zu bestimmen. Über 90% der Patienten waren gewillt AOPOC erneut zu benutzen. Nach der Gründung von AOPOC U.S. Inc., einer Pilot-Firma in den USA, konnte AOPOC Anfang Dezember 2015 in den USA lanciert werden [10].

## AOPOC – wie weiter

AOPOC wurde zunächst auf dem US amerikanischen Markt lanciert, da PROMIS® zuerst für die nordamerikanische Bevölkerung entwickelt wurde und in den USA die Gesetzgebung bereits jetzt die Erfassung von PROs vorsieht. Mit AOPOC möchte die AO Foundation den Chirurgen ein Tool an die Hand geben, um diesen Vorgaben adäquat nachzukommen, die Anwendung von PROs im klinischen Alltag voranzutreiben und so einen weiteren wichtigen Beitrag zur Verbesserung einer patientenzentrierten Behandlung von Erkrankungen des Bewegungsapparates zu leisten. Die Ausweitung der Initiative auf andere Länder und Regionen ist eine Zukunftsvision, die maßgeblich davon abhängt, ob AOPOC in den USA erfolgreich sein wird, d. h. akzeptiert und von Chirurgen im klinischen Alltag eingesetzt wird. Im Rahmen des Workshops „Outcome und gesundheitsbezogene Lebensqualität in der Traumatologie“ am 30.11.2015 in Frankfurt, zu dem die AUC gemeinsam mit dem Vorstand der DGU eingeladen hatte (siehe auch Artikel von Frau Dr. Herrmann-Frank in dieser OUMN) wurden PROMIS® und AOPOC Vertretern der Unfallchirurgie und Versorgungsforschung vorgestellt. In weiterführenden Gesprächen zwischen einer Arbeitsgruppe, bestehend aus Teilnehmern des Workshops, und PROMIS® Germany, ver-

treten durch die Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Psychosomatik an der Charité Universitätsmedizin Berlin, soll nun eruiert werden, inwieweit eine Implementierung von deutschsprachigen PROMIS® Instrumenten, ggf. unter Einbezug von AOPOC, in das TraumaRegister DGU® und das AltertraumaRegister DGU® sinnvoll und möglich ist.

## Referenzen:

- 1 <http://www.fiercehealthfinance.com/> (Zugriff 22.02.2016)
- 2 <http://www.iqtig.org/pressemitteilungen> (Zugriff 22.02.2016)
- 3 Broderick JE, DeWitt EM, Rothrock N, Crane PK, Forrest CB. Advances in Patient-Reported Outcomes: The NIH PROMIS(®) Measures. EGEMS (Wash DC). 2013; 1(1): 1015.
- 4 Ader DN. Developing the Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS). Medical Care. 2007 May 1; 45(5): S1-S2.
- 5 Cella D, Yount S, Rothrock N, Gershon R, Cook K. The Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS): progress of an NIH Roadmap cooperative group during its first two years. Medical Care. 2007; 45(Suppl 1): S3-S11.
- 6 DeWalt DA, Rothrock N, Yount S, Stone AA, PROMIS Cooperative Group. Evaluation of item candidates: the PROMIS qualitative item review. Medical Care. 2007 May; 45(5 Suppl 1): S12-21.
- 7 Cella D, Riley W, Stone A, Rothrock N, Reeve B, Yount S, et al. The Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS) developed and tested its first wave of adult self-reported health outcome item banks: 2005e2008. Journal of Clinical Epidemiology. Elsevier Inc; 2010 Nov 1; 63(11): 1179-94.
- 8 <http://www.nihpromis.org/science/PROMIS-International> (Zugriff 26.02.2016)
- 9 Alonso J, Bartlett SJ, Rose M, Aaronson NK, Chaplin JE, Efficace F, et al. The case for an international patient-reported outcomes measurement information system (PROMIS®) initiative. Health Qual Life Outcomes. 2013; 11(1): 210.
- 10 <http://www.aopatientoutcomescenter.com> (Zugriff 26.02.2016)



Dr. med Alexander Joeris, MSc HEPM  
Medical Scientific Affairs Manager  
AO Clinical Investigation and Documentation  
Stettbachstrasse 6  
8600 Dübendorf,  
Schweiz  
alexander.joeris@aofoundation.org