Originalien

Schmerz 2007 · [jvn]:[afp]–[alp] DOI 10.1007/s00482-007-0580-1 Online publiziert: 22. September 2007 © Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes. Published by Springer Medizin Verlag - all rights reserved 2007

R. Theiler · C. Widler

Klinik für Rheumatologie und Physikalische Medizin und Rehabilitation, Stadtspital Triemli, Zürich

Standardisierte Telefon-Interviews zur Schmerzverlaufskontrolle

Pilotuntersuchung zur Bestimmung der Durchführbarkeit

Die Empfindung von Schmerz und dessen Auswirkungen auf die Alltagsaktivitäten unterliegen starken inter- und intraindividuellen Schwankungen. Die Erfassung des Schmerzes und seines Verlaufs gibt insbesondere bei Patienten mit chronischen Schmerzen nach Umstellung ihrer Schmerztherapie wichtige klinische Hinweise, die es erlauben, die Therapie zu optimieren und dem individuellen Empfinden anzupassen. Ultimativ bleibt die individuelle Schmerzempfindung, die der Patient beschreibt, die Basis für die klinische Entscheidungsfindung und Optimierung der Schmerztherapie.

Schmerzen, insbesondere chronische, und der Verlauf der Schmerzintensität sind eine multidimensionale Erfahrung, die zahlreiche Parameter integriert, wie Art und Intensität des Schmerzes und den Grad der Beeinträchtigung der Alltagsaktivitäten nach der International Classification of Functioning (ICF; [10, 15]), auch wenn letzteres bei Patienten mit chronischen Lumbalschmerzen, im Gegensatz zu akuten, nicht nachgewiesen wurde [7]. Zudem können die Schmerzcharakteristika durch die Art, wie sie erhoben wurden (Dauer des Zeitintervalls zwischen den Erhebungen, qualitative Aspekte des Fragebogens), beeinflusst werden [8].

Die Verlaufskontrolle der Schmerzentwicklung und Veränderungen der Einschränkungen von Alltagsaktivitäten erfolgt in der Regel immer noch anhand von Papiertagebüchern; es bestehen lediglich erste Ansätze zur Führung von elektronischen Tagebüchern [5, 12, 16, 17]. So ist z. B. die Akzeptanz von elektronischen Tagebüchern bei älteren Patienten und anderen Subgruppen ungenügend validiert. In klinischen Studien wird die elektronische Datenerfassung bereits heute häufig eingesetzt [13, 21].

Erste elektronische Fragebögen für standardisierte Patienteninterviews sind erst kürzlich validiert worden. Eine computerbasierte Touch-screen- (QUALI-TOUCH*-)Version des WOMAC- und NASS-Fragebogens wurde für Patienten mit Arthrose bzw. Rückenschmerzen entwickelt und validiert, mit dem Ziel, den administrativen Aufwand für die Erfassung, Analyse, Speicherung und Abruf der Daten zu vereinfachen [14, 19].

Als weitere Entwicklung gelten die mittels eines Palmtops ("handheld devices") applizierten Fragebogen, die keinen Zugang zum Internet oder zu einem PC bedingen. Diese erlauben das Einblenden der Fragen auf einen kleinen Bildschirm, verfügen über ein Navigationssystem, um durch den Fragebogen zu blättern und die Antwort auszuwählen, inklusive Antworten auf einer visuellen Analogskala. Zu den klaren Nachteilen einer "Handheld-Lösung" gehören der Zeitaufwand für die Patientenausbildung am Gerät, die Notwendigkeit der Zurverfügungsstellung ausreichender Geräte durch den Arzt und

die Sicherstellung der Funktionstüchtigkeit des Gerätes durch den Patienten. Zudem werden die Daten auf dem Gerät selbst gespeichert, was bei einem Verlust des Gerätes zu einem Verlust der Daten führt. Die Korrektheit der Dateneingabe kann nur nach Übermittlung der Daten an das auswertende Zentrum, in der Regel anlässlich eines Klinikbesuchs, überprüft werden.

Als logische Weiterentwicklung bieten sich neben dem Internet die Vernetzung der Kommunikation über Telefone und Mobiltelefone an, die über alle generischen Vorteile eines elektronischen Schmerztagebuches verfügen und zeitlich und geographisch flexible standardisierte Patienteninterviews ermöglichen. Die Kontaktaufnahme für die telefonische Befragungen kann dabei entweder passiv (der Patient wählt eine Hotline-Nummer direkt an) oder aktiv (der Patient wird zu einem von ihm gewünschten, im Voraus programmierten Zeitpunkt automatisch angerufen) erfolgen.

In der Rheumatologie wurde in den letzten Jahren großes Gewicht auf die Outcome-Messung mittels validierter, krank-

Gefördert durch einen unbeschränkten Forschungsbeitrag der Mundipharma Medical Company, Basel.

Qualitouch® ist eine geschützte Marke der QUA-LITOUCH-HC Stiftung. Alle Rechte vorbehalten. Weitere Informationen unter http://www.qualitouch-hc.org.

| rage 1 "Wie stark wurden Sie durch die Beschwerden oder Schmerzen in Ihren <i>häuslichen Aktivitäten</i> einge- schränkt?" | Taste 1, "gar nicht" |
|---|---|
| | Taste 1,,,gar nicht" Taste 2,,,leicht" Taste 3,,,mittelmäßig" Taste 4,,,stark" Taste 5,,,extrem" Taste 6,,,ich übe keinen Beruf aus" (nur Frage 3) |
| rage 2 "Wie stark wurden Sie durch die Beschwerden oder Schmerzen in Ihren <i>Freizeitaktivitäten</i> einge- schränkt?" | |
| rage 3 "Wie stark wurden Sie durch die Beschwerden oder Schmerzen in Ihren <i>beruflichen Aktivitäten</i> einge- schränkt?" | |
| rage 4 "Wie stark haben die Beschwerden oder Schmerzen Ihre <i>Schlafqualität</i> beeinträchtigt?" | |
| rage 5 "Bewerten Sie Ihren <i>Gesundheitszustand</i> im Allge- meinen" | Taste 1,,,ausgezeichnet" Taste 2,,,sehr gut" Taste 3,,,gut" Taste 4,,,weniger gut" Taste 5,,,schlecht" |
| rage 6 "Wie beurteilen Sie Ihren <i>Schmerzzustand</i> in den letzten 24 Stunden?" | Taste 1,,,keine Schmerzen" Taste 2,,,leichte Schmerzen" Taste 3,,,mittelstarke Schmerzen" Taste 4,,,schwere Schmerzen" Taste 5,,,unerträgliche Schmerzen" |
| rage 7 "Würden Sie die Schmerztherapie mit dem gegen- wärtigen Schmerzmedikament nochmals durch- führen lassen?" | Taste 1,,,ja" Taste 2,,,nein" Taste 3,,,weiß nicht" |
| rage 8 "Haben sich Ihre <i>Erwartungen</i> erfüllt?" | Taste 1,,,ja" Taste 2,,,zum Teil" Taste 3,,,nein" |
| rage 9 "Wie <i>regelmäßig</i> nehmen Sie das Schmerzmedika- ment ein?" | Taste 1,,,sehr regelmäßig" Taste 2,,,unregelmäßig" Taste 3,,,sehr unregelmäßig" Taste 4,,,ich habe das Medika- ment abgesetzt" |
| rage 10 "Wie <i>verträglich</i> beurteilen Sie die medikamentöse Schmerztherapie?" | Taste 1,"sehr verträglich" Taste 2,"gut verträglich" Taste 3,"mittelmäßig verträglich" Taste 4,"schlecht verträglich" |
| rage 11 "Sollen wir Ihren behandelnden Arzt <i>benachrichti-</i> <i>gen?"</i> | Taste 1,,,ja" Taste 2,,,nein" |
| rage 12 "Sind Sie einverstanden, dass Ihre Daten in anony- misierter Form zur <i>Qualitätssicherung</i> gespeichert werden? | Taste 1, "ja" Taste 2, "nein" |
| Taste 8, einzel Taste 9, abbre | rholen ganzer Fragebogen ne Frage wiederholen chen und keine Anrufe mehr r nochmals anrufen |
| | |

heitsspezifischer und standardisierter Fragebögen gelegt [4, 20]. Da die Eingabe der passenden Antwort über die Tastatur des Telefons erfolgt (Tasten-Score), sind visuelle analoge Skalen nicht anwendbar und müssen in ordinale Skalen umgewandelt werden. Zu den wichtigen Vorteilen einer Telefonnetz-basierten Lösung gehören, dass praktisch alle Patienten einen Telefonzugang haben und dass, falls die Dateneingabe verpasst wurde, rasch und gezielt daran erinnert werden kann. Zudem werden die Daten zum genauen Zeitpunkt ihrer Eingabe zentral gespeichert und die Patienten haben keinen vergleichenden Einblick in ihre früheren Antworten, was sich zu Gunsten der Nichtreaktivität des Verfahrens auswirken sollte. Als weiterer theoretischer Vorteil sollte die für Ärzte und Patienten notwendige Ausbildung einfach und von geringem Umfang sein. Zudem verfügen auch ältere Patienten über Festnetz oder Mobiltelefonanschlüsse, was beim Internet noch nicht immer der Fall ist.

Ziel der vorliegenden Pilotuntersuchung war es, in Zusammenarbeit mit Hausärzten, die Durchführbarkeit eines standardisjerten Telefon-Interviews unter Praxisbedingungen zu dokumentieren. Diese ersten Erfahrungen sollen anhand der Ärzte- und Patienten-Feedbacks als Basis für die weitere Entwicklung eines kombinierten Internet- und Telefon-gestützten Schmerzverlauf-Dokumentationssystems dienen. Zudem sollte der Einfluss von Schmerzen auf die Alltagsaktivitäten (nach ICF), nach Umstellung der Schmerzbehandlung auf ein Opiat bei Patienten mit therapierefraktären, chronisch persistierenden Schmerzen untersucht werden.

Patienten und Methoden

Nachdem sie ihr Einverständnis gegeben hatten, wurden 33 weibliche und männliche Patienten, von 9 teilnehmenden Allgemeinpraktikern und Internisten aus dem Raum Zürich und Basel (Schweiz) behandelt, in diese Pilotevaluation eingeschlossen. Alle Patienten wurden aufgrund eines ungenügenden Ansprechens auf eine kombinierte Schmerzbehandlung mit einem nichtsteroidalen Antirheumatikum (NSAR) und einem schwach wirksamen Opioidanalgetikum (wie z. B. Tramadol) auf eine Opiattherapie mit dem stärkeren Opioidagonisten Oxycodon umgestellt. Die Indikation zur Behandlung mit einem Opiat richtete sich nach den in der Schweiz durch die Registrierungsbehörde Swissmedic registrierten Indikationen und Kontraindikationen von Oxycodon. Zudem wurden diejenigen Patienten ausgeschlossen, die nach Beurteilung des behandelnden Arztes physisch oder psychisch unfähig waren, an einem Telefon-Interview teilzunehmen.

Alle Patienten haben sich bereit erklärt, im zeitlichen Abstand von ie einer Woche und während 3 aufeinander folgenden Wochen nach Umstellung der Therapie ein standardisiertes Telefon-In-

Zusammenfassung · Abstract

terview mit insgesamt 12 Fragen zu beantworten (Tab. 1), wobei die 1. Befragung ca. eine Woche nach Umstellung der analgetischen Therapie erfolgte.

Der typische Ablauf wird Schritt für Schritt in • Abb. 1 gezeigt: der behandelnde Arzt programmierte die Wunschtermine für die Interviews zum Zeitpunkt der Umstellung, z. B. Montag, 6. März, 13 Uhr, und händigte dem Patienten die Liste der vereinbarten Termine und eine Papierversion des Fragekatalogs für das Interview aus. Die Patienten wurden über ein computerisiertes Telefonanrufsystem auf die von ihnen gewünschte Anrufnummer, die sie ihrem behandelnden Arzt bei Einschluss mitgeteilt hatten, automatisch angewählt. Sie wurden dazu aufgefordert, die Fragen anhand der vordefinierten, mit standardisierter angenehmer Stimme aufgezeichneten Antwortmöglichkeiten mittels Druck auf die Telefontastatur einzugeben. Der Tastenton des Telefons musste für diesen Zweck eingeschaltet sein. Zusätzlich wurde grundsätzlich die Möglichkeit geboten, den ganzen Fragebogen oder eine einzelne Frage zu wiederholen, das Interview jederzeit abzubrechen und auf weitere Anrufe zu verzichten oder das Interview auf einen späteren Zeitpunkt zu verschieben. Bei Nichtbeantwortung zum vereinbarten Zeitpunkt erfolgte automatisch ein Rückruf nach 5 und 30 min sowie nach 24 h.

Die Antworten wurden auf einem zentralen Server gespeichert und waren für die Analyse den behandelnden Ärzten in anonymisierter Form zugänglich (Abb. 2). Auf Verlangen des Patienten (Frage 11) wurde der behandelnde Arzt mit Angabe des Patientennamens informiert. Zudem wurden nach Ende dieser Untersuchung die teilnehmenden Ärzte durch einen schriftlichen Fragebogen über die Durchführbarkeit unter Praxisbedingungen einer solchen standardisierten Verlaufskontrolle mittels automatisierten Telefoninterviews befragt.

Die Auswertung der Daten dieser Pilotuntersuchung über die Durchführbarkeit unter Praxisbedingungen eines standardisierten Telefon-Interviews und dem Einfluss von Schmerzen auf die Alltagsaktivitäten nach Umstellung der Schmerzbehandlung auf Oxycodon erfolgte mittels deskriptiver Statistik.

Schmerz 2007 · [jvn]:[afp] – [alp] DOI 10.1007/s00482-007-0580-1 © Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes. Published by Springer Medizin Verlag - all rights reserved 2007

R. Theiler · C. Widler

Standardisierte Telefon-Interviews zur Schmerzverlaufskontrolle. Pilotuntersuchung zur Bestimmung der Durchführbarkeit

Zusammenfassung

Hintergrund. Elektronische Schmerztagebücher sind für Patienten und Ärzte von zunehmendem Interesse. Ziel der vorliegenden Pilotuntersuchung war es, die Durchführbarkeit eines standardisierten Telefon-Interviews bei therapierefraktären Schmerzpatienten, die auf Oxycodon umgestellt wurden, unter Praxisbedingungen zu evaluieren.

Patienten und Methoden. Ein Mal pro Woche beantworteten 33 weibliche und männliche Patienten während 3 Wochen ein standardisiertes Telefon-Interview über den Einfluss ihrer Schmerzen auf ihre Alltagsaktivitäten, nach ICF (International Classification of Functioning).

Ergebnisse. Für 70% aller teilnehmenden Patienten lagen nach 3 Wochen vollständige Daten vor. Bei einwandfreiem technischem Ablauf erschienen folgende Aspekte verbesserungsbedürftig: wechselnde Antwortkategorien für die einzelnen Fragen, limitierte

Sprachenauswahl, Instruktionen an Ärzte und Patienten bzgl. der Bedienung. Die Wirksamkeit (Schmerzlinderung und Verbesserung der Einschränkungen der Alltagsaktivitäten) von Oxycodon war bei guter Verträglichkeit mit den Erkenntnissen aus klinischen Studien vergleichbar. Mehr als 95% der Patienten sagten einer anonymisierten Speicherung ihrer Daten für Qualitätssicherungszwecke zu. Schlussfolgerung. Standardisierte Interviews zur Dokumentation des Schmerzverlaufs sind unter Praxisbedingungen durchführbar, sollten jedoch anwenderfreundlich vereinfacht werden.

Schlüsselwörter

Schmerz · Alltagsaktivitäten · International Classification of Functioning (ICF) · Elektro $nische \, Schmerztageb \ddot{u}cher \cdot Standardisierte$ Telefon-Interviews

Standardized telephone interviews to monitor pain. Pilot study to determine feasibility

Abstract

Background. Electronic pain diaries are of increasing interest to patients and physicians. The goal of the present pilot study was to evaluate the feasibility of standardized telephone interviews in patients with refractory pain who had been switched to oxycodone in the setting of daily practice.

Patients and methods. Once a week for 3 consecutive weeks, 33 female and male patients answered a standardized telephone interview derived from the ICF (International Classification of Functioning) about the impact of pain on their daily activities.

Results. After 3 weeks, complete datasets were available for 70% of all participants. With flawless technicalities, the following aspects appeared to be worth improving: nonuniform response categories, limited language choice, and handling instructions to

physicians and patients. The efficacy (pain relief and improved limitations in the activities of daily living) and good tolerability of oxycodone were comparable with findings reported in clinical trials. More than 95% of patients accepted the anonymous storage of their data for quality control purposes.

Conclusion. Standardized telephone interviews aimed at documenting the evolution of pain are feasible in a daily practicesetting. They should however be simplified for userfriendliness.

Keywords

Pain · Activities of daily living · International Classification of Functioning (ICF) · Electronic pain diaries · Standardized telephone interviews

Originalien

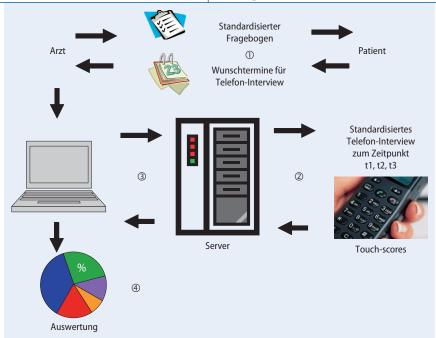


Abb. 1 ▲ Ablauf der standardisierten Telefon-Interviews. 1. Arzt erfasst neuen Patienten, vereinbart den Zeitpunkt der Telefon-Interviews und händigt dem Patienten eine Papierkopie des standardisierten Fragebogens und der Bedienungsanleitung aus. 2. Patient erhält zum gewünschten Zeitpunkt (t1, t2, t3) einen automatisierten telefonischen Anruf für das standardisierte Interview und gibt die Antworten mit der Telefontastatur ein. 3. Die Daten werden zentral gespeichert. Der Arzt hat jederzeit Zugriff über das Internet. 4. Die Auswertung der Daten erfolgt elektronisch. Copyright: QUALITOUCH-HC-Stiftung. Alle Rechte vorbehalten

Ergebnisse

Dreiundzwanzig der 33 (70%) eingeschlossenen Patienten (19 Frauen, Durchschnittsalter 57 Jahre, 14 Männer, Durchschnittsalter 52 Jahre) haben an allen 3 telefonischen Interviews teilgenommen und wurden per Protokollanalyse ausgewertet. Alle Patienten wurden wegen starker, persistierender Schmerzen auf eine Opiattherapie mit Oxycodon umgestellt, wobei sich 73% der Patienten über Rückenschmerzen beklagten, 42% über Schmerzen im Bereich der Schulter, bzw. der oberen Gliedmassen, 33% im Bereich der Hüfte bzw. der unteren Gliedmassen und 30% im Hals-Nacken-Bereich, einschließlich Mehrfachnennungen.

Die Entwicklung der Schmerzen und deren wöchentliche Auswirkungen auf die täglichen Aktivitäten nach ICF im häuslichen, beruflichen und freizeitlichen Bereich sowie auf die Schlafqualität über 3 Wochen nach Umstellung der Therapie konnte wie folgt dokumentiert werden (Abb. 3a–d):

Häusliche Aktivität: Während der 3-wöchigen Behandlungsdauer verminderte

sich der Prozentsatz von Patienten mit einer schmerzbedingten starken Einschränkung bzgl. der häuslichen Aktivitäten von ursprünglich 61% (14 von 23 Patienten) auf 45% (10/23), bei gleichzeitiger Zunahme des Anteils an Patienten, die nur leicht oder gar nicht eingeschränkt waren, von 6 auf 18% und gleich bleibendem Anteil an Patienten mit extremer Einschränkung von 6%.

Freizeitaktivität: Der Prozentsatz von Patienten mit einer schmerzbedingten Einschränkung der Freizeitaktivitäten veränderte sich von ursprünglich 18 auf 9% (von 4 auf 2 von 23 Patienten bei extremer Einschränkung), bzw. von 52 auf 36% (von 12 auf 8 von 23 Patienten bei starker Einschränkung), bei gleichzeitiger Zunahme des Anteils an Patienten, die nur leicht oder gar nicht eingeschränkt waren, von 3 auf 19%.

Berufliche Aktivität: Die Anteile an Patienten mit schmerzbedingten extremen/starken/mittelmäßigen Einschränkungen in den beruflichen Aktivitäten veränderten sich über 3 Wochen kaum, von 39, 22 und 30% auf 33, 27 und 27%.

Schlafqualität: Insgesamt verbesserte sich die Schlafqualität der Patienten wäh-

rend der 3-wöchigen Beobachtungsdauer nach Therapieumstellung: ursprünglich war diese bei 58% (13/23) der Patienten stark bis extrem beeinträchtigt; nach 3 Wochen war dies noch bei 41% (9/23) der Patienten der Fall.

Der Patientenprozentsatz, der seinen allgemeinen Gesundheitszustand als schlecht bis weniger gut betrachtete, blieb während der gesamten Beobachtungszeit unverändert (von ursprünglich 67 auf 68% nach 3 Wochen). Die Schmerzen wurden während der letzten 24 h vor dem Interview als unerträglich oder schwer von ursprünglich 33% der Patienten und nach 3 Wochen von 24% empfunden.

Nach der 3. Befragung gaben 66% der Patienten an, dass sie die gegenwärtige Schmerztherapie wieder durchführen lassen würden, 24% wussten es nicht und 10% wollten auf diese in Zukunft lieber verzichten. Die Therapie erfüllte eine Woche nach der Umstellung auf Oxycodon die Erwartungen von 9% der Patienten. Drei Wochen nach der Umstellung stieg diese Zahl auf 24%. Achtzehn der 23 teilnehmenden Patienten (78%) gaben an, die Medikation sehr regelmäßig einzunehmen. Bei rund der Hälfte der Patienten wurde über die gesamte Beobachtungsdauer hinweg die Therapie mit Oxycodon als gut bis sehr gut verträglich beurteilt.

Außer einem stimmten alle Patienten einer anonymisierten Speicherung ihrer Daten für Qualitätssicherungszwecke in der Schmerzbehandlung zu.

Insgesamt nahmen 10 Ärzte an dieser Untersuchung teil. Pro Arzt wurden durchschnittlich 3 Patienten aufgenommen (1–5 Patienten bei 7 von 10 Ärzten und >5 Patienten bei 3 von 10 Ärzten). Das persönliche Login der Ärzte für die individuelle Programmierung der automatisierten Telefonanrufe erfolgte in 50% der Fälle auf Anhieb und ohne Probleme, bei der anderen Hälfte mussten zuerst kleinere technische Mängel behoben werden. Bei keinem Arzt wurde die Teilnahme aus technischen Gründen abgesagt.

Aus Sicht der Ärzte gehörten zu den Hauptkritikpunkten:

- Ungenauigkeiten in den Programmierungsmöglichkeiten,
- der Zeitaufwand für einerseits die Initialisierung des Interviews und ande-

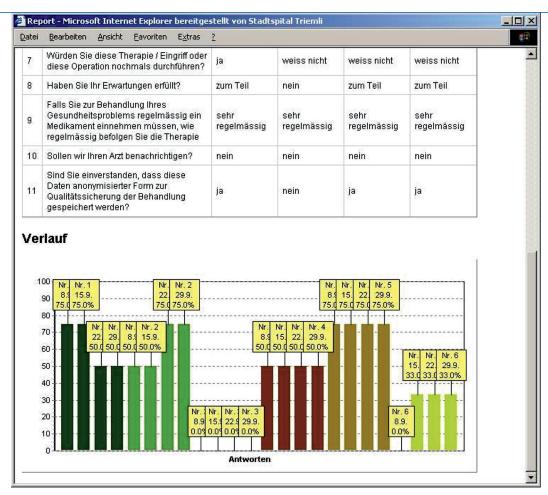


Abb. 2 ➤ Standardisiertes Telefon-Interview: Typisches Verlaufsbeispiel

- rerseits die Aufklärung und Information der Patienten,
- Schwierigkeiten, die Patienten für die Teilnahme zu motivieren, da kein offensichtlicher Vorteil für die Patienten bestünde.

Vierzig Prozent der teilnehmenden Praxisärzten meldeten Schwierigkeiten mit der Rekrutierung der Patienten, wobei Zeitaufwand und sprachliche Schwierigkeiten (keine Deutschkenntnisse) im Vordergrund standen. Nur 2 der teilnehmenden Ärzte hielten den Fragebogen für zu kompliziert und für die meisten Patienten ungeeignet und würden es im nachhinein nicht für die routinemäßige Qualitätssicherung einsetzen.

Diskussion

In dieser Pilotuntersuchung bzgl. der Durchführbarkeit eines Telefon-Interviews mit standardisiertem Fragebogen konnten wichtige erste technische Erfahrungen gesammelt und der Verlauf ausgewählter Parameter nach Umstellung der Schmerzbehandlung auf Oxycodon erfasst und untersucht werden.

Über 3 Wochen waren die Daten von 70% der eingeschlossenen Patienten vollständig erfasst worden. Das in <a> Abb. 1 gezeigte Konzept arbeitete technisch einwandfrei. Als Nachteil sollte sich der vordefinierte Interview-Zeitpunkt herausstellen, der von einigen Patienten nicht eingehalten werden konnte. Obwohl das System einen wiederholten Anruf vorsah, wurde dieser von einigen Patienten als Belästigung empfunden. Zudem war vorgesehen, dass bei unvorhergesehenen (z. B. wegen eines kurzfristig geplanten Urlaubs) Abwesenheiten seitens des Patienten, dieser von seinem Arzt eine Umprogrammierung des Telefontermins veranlassen sollte. Diese erwies sich bei einigen Ärzten als problematisch, insbesondere wegen der mangelnden Erfahrung mit dem Umgang mit dem System.

Die Auswertung der Daten zeigte auch, dass die Patienten die Eingabetasten zu wenig genau bedienten, was zu unerwünschten Wiederholungen des Fragebogens, trotz Abbruchbefehl, führte. Zudem gaben einige Patienten an, den vom Arzt ausgehändigten Fragebogen als Anleitung für die Beantwortung der Fragen eingesetzt zu haben, weil die ordinale Likert-Skala nicht für alle Fragen einheitlich war und große Konzentration verlangte. Die Instruktionen für die Ärzte hinsichtlich Programmierung als auch für die Patienten bzgl. der Durchführung der Telefon-Interviews gab oft zu Rückfragen Anlass. Hier muss bei einer ähnlich gelagerten Studie künftig präziser und umfassender informiert werden. Zudem erwies sich der Feedback-Mechanismus (Frage 11) als verbesserungsbedürftig.

Erfreulich war, dass 95% der teilnehmenden Patienten ihr Einverständnis für die Erfassung ihrer Daten über die Schmerztherapieverlaufskontrolle gaben. Dies weist auf eine hohe Akzeptanz quali-

Originalien

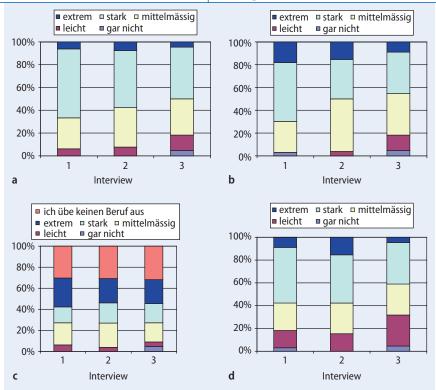


Abb. 3 ▲ Beeinträchtigung der täglichen Aktivitäten. **a** Häusliche-, **b** Freizeit-, **c** berufliche Aktivitäten, **d** Schlafqualität

tätssichernder Maßnahmen hin. Viele Patienten haben sogar ein engmaschigeres Schmerzmonitoring gewünscht, wobei festgehalten werden muss, dass nur teilnahmewillige Patienten eingeschlossen wurden. Ob und in welchem Umfang eine solche engmaschige Verlaufskontrolle der Schmerzentwicklung das somatische Schmerzmodell beeinflussen kann, ist derzeit noch nicht geklärt. Ebenfalls ungeklärt bleibt, ob die Schmerzursache (z. B. tumoral vs. nichttumoral) die Resultate und den Verlauf beeinflussen könnte [6, 22].

Die dokumentierten Resultate einer Therapie mit Oxycodon entsprachen den Erwartungen für die untersuchte Patientenpopulation. Nach 3 Wochen Behandlung mit Oxycodon verbesserten sich die Beschwerden bei den häuslichen und Freizeitaktivitäten sowie die allgemeine Schlafqualität. Diese Beobachtung ist mit Beobachtungen im Rahmen einer früheren kontrollierten klinischen Studie mit Oxycodon bei Patienten mit therapieresistenten Arthroseschmerzen konsistent. Die erreichte allgemeine Schmerzkontrolle und Patientenzufriedenheit sind ebenfalls mit früheren Beobachtungen

aus randomisierten Studien vergleichbar [3, 9]. Auch die rasche allgemeine Verbesserung der Symptomatik und der Aktivitäten innerhalb weniger Wochen entsprechen früheren Beobachtungen [3, 9].

Es konnte keine Verbesserung der Schmerzen während der beruflichen Aktivitäten gezeigt werden, was ebenfalls im Einklang mit Beobachtungen aus früheren Studien mit chronischen Schmerzpatienten steht [2, 18]. Die Verträglichkeit der Oxycodon-Therapie wurde von eingangs 9% und nach 3 Wochen 5% der Patienten als schlecht beurteilt. Dieses Resultat ist ebenfalls mit den Erkenntnissen aus den klinischen Studien vereinbar [11]. Insgesamt bleibt diese Pilotuntersuchung hinsichtlich der Resultate der medikamentösen Therapie schwierig zu beurteilen. Es fehlte eine Kontrollgruppe, was ein abschließendes Urteil unmöglich macht. Trotzdem kann festgehalten werden, dass die dokumentierten Resultate kongruent mit denjenigen aus randomisierten, kontrollierten klinischen Studien mit Oxycodon sind.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Bereitschaft der Patienten, an Telefon-Interviews zur Dokumentation des Schmerzverlaufs teilzunehmen, groß war. Die breite Umsetzbarkeit einer telefonbasierten Kontrolle des Therapieverlaufs dürfte durch eine Ausweitung des Angebots auf mehrere Sprachen und durch die Erstellung einer einfachen Bedienungsanleitung eindeutig gefördert werden. Zudem ist nicht auszuschließen, dass eine größere Standardisierung im Sinne einer Vereinheitlichung der Antwortkategorien sich auf die Verständlichkeit vereinfachend auswirken könnte. In Zukunft wäre es möglich, dass sich im Sinne einer verknüpften flexiblen Lösung die Kombination eines Internet-basierten Fragebogens mit einer telefonischen Reminder-Funktion per SMS als wegweisend für die standardisierte Schmerzdokumentation und das Behinderungsmonitoring herausstellen könnte. Oxycodon war in dieser Pilotuntersuchung vergleichbar gut wirksam und verträglich wie in bisherigen klinischen Studien.

Fazit für die Praxis

Standardisierte Interviews zur Dokumentation des Schmerzverlaufs und der Aktivitätseinschränkung unter Praxisbedingungen sind eine zukunftsträchtige Methode, die bald den Rahmen klinischer Pilotuntersuchungen verlassen und zum Einsatz in der täglichen Praxis gelangen könnte. Die Verknüpfung eines Internet-basierten Fragebogens mit einer telefonischen Reminder-Funktion per SMS könnte sich dabei als wegweisend herausstellen. Es kann vom Einverständnis der Patienten für den zusätzlichen Aufwand insbesondere dann ausgegangen werden, wenn die Datenerhebung den regelmäßigen Kontakt zum behandelnden Arzt wahrt oder sogar verbessert. Ebenso könnte diese Methodik das Schnittstellenmanagement zwischen Akutbehandlung im Spital und ambulanter Nachbehandlung verbessern. Der Stellenwert der Instruktionen an Patienten und Ärzte sollte unter Berücksichtigung der Gegebenheiten spezifischer Patientenpopulationen, wie z. B. der Betagten, noch genauer definiert werden. Oxycodon war in dieser Pilotuntersuchung vergleichbar gut wirksam und verträglich wie in voraus gegangenen klinischen Studien.

Korrespondenzadresse

PD Dr. R. Theiler

Klinik für Rheumatologie und Physikalische Medizin und Rehabilitation, Stadtspital Triemli 8063 Zürich

Schweiz

robert.theiler@triemli.stzh.ch

Danksagung. Wir bedanken uns an dieser Stelle bei unseren Kollegen, die durch Ihre aktive Teilnahme die Durchführung dieses Projekts ermöglicht haben: Berli Adolf, Ellerkmann Edzard, Gallacchi Guido, Gallatti Markus, Keller Fritz, Senn Markus, Steiner Andreas, von Babo Christian, Zogg Thomas, Zurschmiede Christopher.

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- 1. Bolten W, Emmerich M, Weber E et al. (1991) [Validation of electronic by conventional pain diaries]. Z Rheumatol [suppl 1] 50: 55-64
- 2. Bowling A (1995) What things are important in people's lives? A survey of the public's judgements to inform scales of health related quality of life. Soc Sci Med 41: 1447-1462
- 3. Caldwell JR, Hale ME, Boyd RE et al. (1999) Treatment of osteoarthritis pain with controlled release oxycodone or fixed combination oxycodone plus acetaminophen added to nonsteroidal antiinflammatory drugs: a double blind, randomized, multicenter, placebo controlled trial. J Rheumatol 26: 862-869
- 4. Fried BJ, Boers M, Baker PR (1993) A method for achieving consensus on rheumatoid arthritis outcome measures: the OMERACT conference process. J Rheumatol 20: 548-551
- 5. Gaertner J, Elsner F, Pollmann-Dahmen K et al. (2004) Electronic pain diary: a randomized crossover study. J Pain Symptom Manage 28: 259-267
- 6. Keefe FJ, Abernethy AP, Campbell L (2005) Psychological approaches to understanding and treating disease-related pain. Annu Rev Psychol 56: 601-
- 7. Liszka-Hackzell JJ, Martin DP (2004) An analysis of the relationship between activity and pain in chronic and acute low back pain. Anesth Analg 99: 477–481; table of contents
- 8. Litcher-Kelly L, Stone AA, Broderick JE et al. (2004) Associations among pain intensity, sensory characteristics, affective qualities, and activity limitations in patients with chronic pain; a momentary. within-person perspective. J Pain 5: 433-439
- 9. Markenson JA, Croft J, Zhang PG et al. (2005) Treatment of persistent pain associated with osteoarthritis with controlled-release oxycodone tablets in a randomized controlled clinical trial. Clin J Pain 21:
- 10. Mayo NE, Poissant L, Ahmed S et al. (2004) Incorporating the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF) into an electronic health record to create indicators of function: proof of concept using the SF-12. J Am Med Inform Assoc 11: 514-522
- 11. Palangio M, Morris E, Doyle RT jr et al. (2002) Combination hydrocodone and ibuprofen versus combination oxycodone and acetaminophen in the treatment of moderate or severe acute low back pain. Clin Ther 24: 87-99

- 12. Palermo TM, Valenzuela D, Stork PP (2004) A randomized trial of electronic versus paper pain diaries in children: impact on compliance, accuracy, and acceptability. Pain 107: 213-219
- 13. Roelofs J, Peters ML, Patijn J et al. (2006) An electronic diary assessment of the effects of distraction and attentional focusing on pain intensity in chronic low back pain patients. Br J Health Psychol 11:
- 14. Schaeren S, Bischoff-Ferrari HA, Knupp M et al. (2005) A computer touch-screen version of the North American Spine Society outcome assessment instrument for the lumbar spine. J Bone Joint Surg [Br] 87: 201-204
- 15. Steiner WA, Ryser L, Huber E et al. (2002) Use of the ICF model as a clinical problem-solving tool in physical therapy and rehabilitation medicine. Phys Ther 82: 1098-1107
- 16. Stone AA, Broderick JE, Schwartz JE et al. (2003) Intensive momentary reporting of pain with an electronic diary: reactivity, compliance, and patient satisfaction. Pain 104: 343-351
- 17. Stone AA, Shiffman S, Schwartz JE et al. (2003) Patient compliance with paper and electronic diaries. Control Clin Trials 24: 182-199
- 18. Takahashi N, Kikuchi S, Konno S et al. (2006) Discrepancy between disability and the severity of low back pain: demographic, psychologic, and employment-related factors. Spine 31: 931-939; discussion 940
- 19. Theiler R, Bischoff HA, Good M et al. (2002) Rofecoxib improves quality of life in patients with hip or knee osteoarthritis. Swiss Med Wkly 132: 566-573
- 20. Weigl M, Cieza A, Harder M et al. (2003) Linking osteoarthritis-specific health-status measures to the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF). Osteoarthritis Cartil 11: 519-
- 21. Williams DA, Gendreau M, Hufford MR et al. (2004) Pain assessment in patients with fibromyalgia syndrome: a consideration of methods for clinical trials. Clin J Pain 20: 348-356
- 22. Worz R (2002) [Psychosocial factors in chronic back pain]. MMW Fortschr Med 144: 45-47