

Nina Elena Sickenberger

Dr. med. dent.

Akzeptanz- und Durchführbarkeitsanalyse einer elektronischen Patient Reported Outcomes Erfassung mithilfe von Tablets bei Brustkrebspatientinnen

Fach/Einrichtung: Frauenheilkunde

Doktorvater: Prof. Dr. med. Markus Wallwiener, MHBA

Patientinnen mit Mammakarzinom sind epidemiologisch von höchster Relevanz, da Brustkrebs die häufigste Krebserkrankung der Frau in Deutschland darstellt. Durch enorme Fortschritte in der Krebstherapie dank neuartiger Behandlungsmethoden sind Überlebensraten und -zeiten deutlich verbessert worden. Gleichzeitig sollen Nebenwirkungen der Behandlung möglichst gering gehalten werden, um die gesundheitsbezogene Lebensqualität (HRQoL) bestmöglich zu erhalten. Deshalb spielt die Erfassung von Patienten relevanten Daten (PRO) neben der reinen Erhebung klinischer Parameter eine immer größere Rolle. Diese Entwicklung ist nicht zuletzt auf viele regulatorische Vorgaben seitens des Gesetzgebers zurückzuführen. In den vergangenen Jahrzehnten ist die Anzahl an Publikationen mit PROs rasant angestiegen. Dies führt zu der Forderung PROs künftig schnell, einfach und zuverlässig in klinische Studien und in die routinemäßige Patientenbetreuung zu integrieren. Vor dem Hintergrund des technischen Fortschritts und der voranschreitenden Digitalisierung des Gesundheitssektors, steht die elektronische Erfassung von PRO-Daten (ePRO) im besonderen Fokus des Interesses. Viele diskutierte Vorteile ergeben sich durch eine elektronische Datenerfassung im Vergleich zur traditionellen PRO Erhebung mithilfe von Papierfragebögen. Trotz einiger Erkenntnisse bleibt das Wissen über die Akzeptanz und Durchführbarkeit sowie potentielle Hürden zur Nutzung von ePRO bis heute limitiert. Daraus ergibt sich die Zielsetzung der hier vorliegenden Studie, die Akzeptanz und Durchführbarkeit einer ePRO Erfassung mithilfe von Tablets bei Brustkrebspatientinnen zu prüfen.

Für diesen Zweck beurteilten Brustkrebspatientinnen ihre HRQoL sowohl Papier- als auch Tablet-basiert anhand zweier validierter Fragebögen (EORTC QLQ C-30 und FACT-B) und evaluierten daraufhin beide Erhebungsmodalitäten (Papier und Tablet) mithilfe von Evaluationsfragebögen. Die Befragung der Patientinnen fand randomisiert (Zuteilung zu Studienarm A und B) im Rahmen der „Patient Reported Outcomes and Compliance Analysis“ (ePRO-COM) Studie im Cross-over Design statt.

Untersucht wurden 106 Brustkrebspatientinnen zwischen 30 und 84 Jahren mit einem Durchschnittsalter von 51 Jahren in (neo-)adjuvanter und metastasierter Behandlungssituation. Die Mehrheit der teilnehmenden Patientinnen verfügte über eine gute Bildung und konnte auf gute Technikenkenntnisse zurückgreifen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die hier vorliegenden Ergebnisse die Akzeptanz und Durchführbarkeit der ePRO Erfassung mithilfe von Tablets für die Mehrheit des untersuchten Kollektivs belegten. 92,2% aller Befragten würden auch zukünftig an ePRO Befragungen teilnehmen, was eine sehr hohe Nutzungsbereitschaft aufzeigt. Patientinnen mit schlechterer HRQoL und weniger Technikerfahrung wiesen eine geringere Nutzungsbereitschaft auf. Drei Viertel der Befragten wiesen keine Barrieren und Hürden, die die ePRO Nutzung negativ beeinflussen könnten, auf. Ein Viertel der Befragten nannte Barrieren und Hürden, wobei Datenschutzbedenken (12,3%) gefolgt von Mangel an Technikerfahrung und Unwohlsein bei Techniknutzung (jeweils 4,7%) dominierten. Technische Hürden wiesen hauptsächlich ältere Patientinnen und Patientinnen mit wenig Technikvorerfahrung sowie Patientinnen, die ePRO auch in anderen Aspekten (Akzeptanz, Usability, allgemeine Handhabung) negativer beurteilten, auf. Insgesamt zeigten sich hohe Akzeptanzraten. Die Tablet-Befragung schnitt dabei deutlich besser ab als die Papier-Befragung. Die Tablet-Befragung wurde als geeigneter, weniger anstrengend und weniger schwierig eingestuft. Es konnte gezeigt werden, dass die elektronische Befragungsmodalität bedienerfreundlich und die Handhabung mit dem Tablet einfach ist. Die Patientinnen sind außerdem gleichermaßen gut zurechtkommen wie mit der Papierversion. Patientinnen mit weniger Technikvorerfahrung bewerteten die Akzeptanz und Usability etwas schlechter. Bei Patientinnen mit schlechterer kognitiver Funktion und HRQoL bewerteten die Usability negativer. Die graphische Ausführung wurde positiv bewertet. Die Patientinnen beider Studienarme A und B bewerteten die elektronische Befragung anhand der abgefragten Variablen (Eignung, Anstrengung, Schwierigkeit) direkt nach der Tablet-Befragung besser. Diese Tatsache verdeutlicht, dass Patientinnen durch direkte Konfrontation mit Technik ePRO Befragungen positiver gegenüber stehen. Außerdem bewerteten Patientinnen des Studienarms A die elektronische Befragung in allen drei Aspekten besser als Patientinnen des Studienarms B.

Eine Stärke der vorliegenden Arbeit liegt in der Datenerhebung mittels beider Präsentationsmedien (Papier und Tablet), während sich frühere Studien auf die einseitige Akzeptanz Erfassung der elektronischen Befragung konzentrierten. Die vorliegenden Ergebnisse werden durch bereits publizierte Daten weitestgehend untermauert. Zu einigen Aspekten konnte keine Vergleichsliteratur gefunden werden, da sich bisherige Studien nicht derart detailliert

mit der Evaluation befassten. Die besondere Bedeutung von Patientenschulungen sowie Angebote von Hilfestellungen wurde herausgearbeitet.

Weitere Akzeptanz- und Durchführbarkeits-Studien sollten sich besonders auf ältere und stärker belastete Patientinnen sowie Patientinnen mit weniger Technikvorerfahrung konzentrieren. Außerdem sollte auch das Behandlungsteam in die Evaluation mit einbezogen werden. Darüber hinaus bleibt die Frage offen, wie sich die Bereitschaft und Akzeptanz zur Teilnahme an elektronischen Befragungen von zuhause aus und über einen längeren Zeitraum hinweg gestaltet. Human- und Geldressourcen müssen bei der Entwicklung und der Implementierung in den klinischen Alltag berücksichtigt werden.