

Telemedizin

Verwendung einer Smartphone-App bei prädialytischen CKD-Patienten

Quelle: Ong SW, Jassal SV, Miller JA et al. Integrating a smartphone-based self-management system into usual care of advanced CKD. *Clin J Am Soc Nephrol* 2016; 11: 1054–1062

Thema: Im Folgenden wird eine Studie von Ong et al. zur Verwendung einer Applikation („App“) für ein Smartphone vorgestellt, welche die selbstständige Behandlung von Patienten mit fortgeschrittener Nierenerkrankung (noch nicht an Dialyse) verbessern soll.

Projekt: Die Behandlung chronischer Erkrankungen durch die Patienten selbst bietet ein großes Potenzial und konnte in Studien zu belegbaren Verbesserungen führen. Deshalb wurde in dieser Studie eine Applikation für ein Smartphone entwickelt, welche zum Ziel hatte, diesen Ansatz für Patienten mit fortgeschrittener Nierenerkrankung (CKD) zu nutzen und über eine Integration in übliche Formen der Betreuung eine Verbesserung zu erzielen. Als Endpunkte wurden zahlreiche klinische Parameter genommen. Dafür wurden CKD-Patienten in den KDIGO-Stadien 4 und 5 (GFR < 30 ml/min) über einen Newsletter gewonnen, welche bereit waren, an einer 6 Monate dauernden Studie teilzunehmen. Mit der App wurden 4 Behandlungsfelder adressiert:

- Blutdruck
- Medikation
- Symptomkontrolle
- Laborwerte

Die Software enthielt Algorithmen, welche bei einem Über- oder Unterschreiten von Grenzwerten den Behandler informieren. Es kamen nur Patienten zur Auswertung, welche über 6 Monate im Programm verblieben.

Ergebnisse: Es wurden 47 Patienten (26 Männer, mittleres Alter 59 Jahre, 33% über 65 Jahre) eingeschlossen. 60% hatten zuvor noch nie ein Smartphone verwendet. 80% verwendeten das Smartphone während der Studie durchgängig. Es kam zu einer statistisch signifikanten Abnahme des Blutdruckes (systolisch um 23 mmHg, diastolisch 22 mmHg). 127 Medikationsprobleme konnten identifiziert werden, davon stellten 59% größere

Probleme dar, welche zu medizinischen Problemen geführt hätten. Die Patienten, aber auch die Betreuenden gaben an, dass sie sich mit der App deutlich besser betreut gefühlt haben.

Fazit: Die Verwendung einer App für die Betreuung von CKD-Patienten und die Integration in die bestehenden Angebote ist

sinnvoll und scheint positiv zu sein. Eine kontrollierte, randomisierte Studie sollte begonnen werden.

Schlüsselwörter: Telemedizin – Smartphone – App – Prädialyse – Nierenkranke

Prof. Dr. Mark Dominik Alscher, Stuttgart

Kommentar

Der Markt für Gesundheits-Apps nimmt nahezu täglich zu [1]. Es gibt viele Angebote, welche nicht professionell sind und sicher keine Medizinprodukte darstellen. Die Fachgesellschaften haben es versäumt, die Standards zu setzen. Umso wichtiger sind die Chancen, welche die neuen technologischen Möglichkeiten bieten und es wird sehr wichtig sein, dass aus den professionellen Organisationen einerseits Evidenzen generiert und andererseits Standards definiert werden, welche dem Patienten helfen, die Angebote besser einzuschätzen.

Insofern wundert es nicht, dass eine App für CKD ein willkommenes Angebot ist. Die angesprochene randomisierte, kontrollierte Studie sollte unbedingt durchgeführt werden. Aber schon der Hinweis, dass über eine solche simple App eine deutlich bessere Blutdruckkontrolle zu erzielen ist, ist wichtig. Gerade im Sinne der Progressionsbeeinflussung ist eine gute und konsequente Blutdruckeinstellung zentral [2, 3]. Auch der Hinweis auf die vermiedenen Medikationsfehler ist wichtig: Es muss davon ausgegangen werden, dass dies im Alltag häufig passiert, und gerade die digitalen Lösungen, welche technisch bereits umsetzbar wären, würden viel Gutes tun [5].

Prof. Dr. Mark Dominik Alscher, Stuttgart

Literatur

- 1 Desai T, Yee J, Soman S. Smartphone apps: a patient's new best friend? *Clin J Am Soc Nephrol* 2016; 11: 935–937
- 2 Akbari A, Clase CM, Acott P et al. Canadian Society of Nephrology commentary on the KDIGO clinical practice guideline for CKD evaluation and management. *Am J Kidney Dis* 2015; 65: 177–205
- 3 Bello AK, Levin A, Manns BJ et al.; Kidney Health for Life Initiative. Effective CKD care in European countries: challenges and opportunities for health policy. *Am J Kidney Dis* 2015; 65: 15–25
- 4 Jones SA, Bhandari S. The prevalence of potentially inappropriate medication prescribing in elderly patients with chronic kidney disease. *Postgrad Med J* 2013; 89: 247–250



Foto: iStockphoto