

Journal für **Hypertonie**

Austrian Journal of Hypertension

Österreichische Zeitschrift für Hochdruckerkrankungen

**Hypertension News-Screen: Evidence
and recommendations on the use of
telemedicine for the management of
arterial hypertension: an
international expert position paper**

Perl S

Journal für Hypertonie - Austrian

Journal of Hypertension 2025; 29

(1), 20-21

Homepage:

www.kup.at/hypertonie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche

Offizielles Organ der
Österreichischen Gesellschaft für Hypertensiologie



Österreichische Gesellschaft für
Hypertensiologie
www.hochdruckliga.at

Indexed in EMBASE/Scopus

Datenschutz:

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals für Hypertonie und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals für Hypertonie. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

Abbestellen:

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

Das e-Journal

Journal für Hypertonie

- ✓ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✓ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✓ ist jederzeit abrufbar
- ✓ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✓ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✓ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✓ umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

Hypertension News-Screen

S. Perl

■ Evidence and recommendations on the use of telemedicine for the management of arterial hypertension: an international expert position paper

Omboni S. et al. *Hypertension* 2020; 76: 1368–83

Abstract

Telemedicine allows the remote exchange of medical data between patients and healthcare professionals. It is used to increase patients' access to care and provide effective healthcare services at a distance. During the recent coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic, telemedicine has thrived and emerged worldwide as an indispensable resource to improve the management of isolated patients due to lockdown or

shielding, including those with hypertension. The best proposed healthcare model for telemedicine in hypertension management should include remote monitoring and transmission of vital signs (notably blood pressure) and medication adherence plus education on lifestyle and risk factors, with video consultation as an option. The use of mixed automated feedback services with supervision of a multidis-

ciplinary clinical team (physician, nurse, or pharmacist) is the ideal approach. The indications include screening for suspected hypertension, management of older adults, medically underserved people, high-risk hypertensive patients, patients with multiple diseases, and those isolated due to pandemics or national emergencies.

Zusammenfassung und Kommentar

Mit der zunehmenden Entwicklung und Ausweitung der Telemedizin stehen uns neue Möglichkeiten zur Behandlung, Schulung und Monitoring unserer Patienten zur Verfügung, wodurch sie v.a. bei chronischen Erkrankungen wie der arteriellen Hypertonie entscheidend zum „Disease Management“ beitragen kann. Auch ältere und gebrechliche Patienten und solche in entlegenen Regionen hätten durch die Anwendung deutliche Erleichterungen und nicht zuletzt könnte auch das Gesundheitssystem entlastet werden.

Die meisten telemedizinischen Systeme arbeiten internetbasiert über Web-Portale, aber auch telefonische Kontaktaufnahmen, Videocalls oder SMS-Tools fallen unter den Begriff Telemedizin. Patientenseitig kommen häufig Smartphone oder Tablet zum Einsatz, zunehmend in Form von App-Anwendungen.

Zielpatienten in der Hypertonie sind sowohl Patienten, die auf arterielle Hypertonie gescreent werden, als auch Patienten mit manifester Hypertonie und hohem kardiovaskulärem Risiko oder Komorbiditäten. Schätzungen zufolge werden weltweit

bereits etwa 7 Millionen Menschen telemedizinisch betreut, überwiegend mit Hypertonie, Herzinsuffizienz und Diabetes mellitus. Viele Anwendungen laufen in Europa und Nordamerika, jedoch holen Asien und Ozeanien hier stark auf, v.a. m-Health-Apps sind stark im Vormarsch.

In 13 Studien mit insgesamt 1662 Patienten war die durchschnittliche Adhärenz zum telemedizinischen Hypertonie-Management 76,8 %. In systematischen Reviews und Metaanalysen zeigte sich eine stärkere Blutdruckreduktion und häufigeres Erreichen des Zielwertes unter Nutzung eines telemedizinischen Zuganges im Vergleich zur herkömmlichen Betreuung. Langzeitdaten hinsichtlich Auswirkungen auf die kardiovaskuläre Mortalität, Komorbiditäten und die Kosteneffektivität fehlen derzeit freilich noch.

Für das Paper von Omboni et al. wurden im weiteren spezifische Subgruppen mit Hypertonie evaluiert:

- Patienten mit Diabetes mellitus und Hypertonie: In 4 randomisierten Studien (734 Pt) gab es eine Verbesserung in BD, HbA1c, LDL und Cholesterin.
- Ethnische Subgruppen: Die Untersuchungen an dunkelhäutigen Amerikanern brachten keine eindeutigen Ergebnisse in eine Richtung, eine positive Studie gab es für Koreaner mit Adipositas und Hypertonie.
- Keine Daten oder unzureichende Effekte zeigen sich in Low- und Middle-Income-Settings, bei Schwangeren und Patienten mit kardiovaskulären oder renalen Erkrankungen.

Auch die Effektivität spezifischer Settings wurde betrachtet: Vielversprechend erscheinen Community-Settings mit Hybridlösungen, sogenannte „Community Kiosks“, die in öffentlichen Räumen, Wartezimmern, Apotheken oder Supermärkten stationiert sind. Es erfolgt eine automatisierte Blutdruckmessung, weitere Daten werden erhoben und es erfolgt ein unmittelbares Feedback durch den konnektierten „Healthcare Professional“.

Aus der Primärversorgung gibt es mit der TASMINH2-Studie gute Daten: Durch die Patienten wurden Blutdruck-Selbstmessungen und Therapieanpassungen mit telemonitorischer Kontrolle durchgeführt und diese zeigten nach 12 Monaten niedrigere Blutdruckwerte und auch eine Kosteneffizienz im Vergleich zur Kontrollgruppe. Auch die HITS-Studie in Schottland sowie die TekleBPCare-Studie in Italien und eine kanadische Studie mit telemedizinischem Feedback zur Blutdruckmessung und -therapie brachten durchwegs positive Ergebnisse für die telemedizinische Betreuung durch Pflege und Arzt. Nur wenige Studien gibt es zu Apotheken-basierten Programmen.

Die Hauptgründe, die aus Sicht der Autoren für Telemedizin sprechen, sind die entstehende Langzeitbindung zwischen Patient und Gesundheitssystem, die verbesserte Motivation des Patienten, Lifestyle-Maßnahmen und Selbstmanagement besser umzusetzen, sowie um mobil eingeschränkte oder entlegen wohnende Patienten an die Gesundheitsversorgung anzuschließen. Auf der anderen Seite gibt es natürliche noch einige Hürden zu überwinden: technische Barrieren, hohe Kosten und Heterogenität der Technologie, fehlende Standards, fehlende Refundierung und datenschutztechnische Herausforderungen. Die verfügbaren Angebote sind inkongruent, es gibt keinen Standard und die Anschaffungskosten sind hoch. Die Entwicklung als Medizinprodukt ist an hohe Anforderungen und aufwendige Prüfungen gebunden, was wiederum zeit- und kostenintensiv ist. Darüber hinaus müssen Ärzte, Pflege und Pharmazeuten, sowie Patienten im Umgang mit den Produkten und dem rechtlichen Rahmen geschult werden. Zudem gibt es keine Empfehlung zum Einsatz von Telemedizin in Hypertonie-Guidelines.

Zusammenfassend ist von einem großen Nutzen hinsichtlich medizinischer Versorgung und Therapieadhärenz auszugehen, die Evidenz der derzeitigen Studienlage ist aber noch zu gering, um eine wissenschaftlich fundierte Empfehlung abgeben zu können. Auch gilt es noch, diverse rechtliche und technische Herausforderungen zu meistern und nicht zuletzt eine datenschutzrechtlich sichere Basis für Austausch und Speicherung dieser sensiblen Gesundheitsdaten zu gewährleisten.

In Österreich bereits gut etabliert und auch wissenschaftlich analysiert sowie von der Gesundheitskasse refundiert ist das Projekt Herz.Mobil für Herzinsuffizienz-Patienten nach kardialer Dekompensation. Eine Ausweitung des Programmes auf Hochdruckpatienten (Herz.Mobil Blutdruck) ist als Pilotprojekt in der Evaluierungsphase.

Die nächsten Jahre werden hinsichtlich technischer Entwicklung und KI in der Medizin sicher spannend; es gilt aber trotz der Euphorie über die vielen Möglichkeiten, die es geben wird, zumindest mit einem Bein am Boden zu bleiben, um klare Ziele zu definieren und unsere Patienten auch in Zukunft individuell und sicher zu betreuen.

Korrespondenzadresse:

PD Dr. Sabine Perl
Abteilung für Kardiologie
Medizinische Universität Graz
A-8036 Graz, Auenbruggerplatz 15
E-mail: sabine.perl@medunigraz.at

Mitteilungen aus der Redaktion

Abo-Aktion

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☒ **Bestellung kostenloses e-Journal-Abo**

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

☒ **Bilddatenbank**

☒ **Artikeldatenbank**

☒ **Fallberichte**

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

Impressum

Disclaimers & Copyright

Datenschutzerklärung