

## Zusammenfassung

Nicole Sibilla Mauer  
Dr. med.

### **Continuity of hypertension care in four middle-income countries: exploring barriers and enablers to progression in the continuum of care**

Fach/Einrichtung: Epidemiologie  
Doktorvater: Prof. Dr. Volker Winkler

*Hintergrund* – Obwohl die Behandlung von Bluthochdruck die Sterblichkeit durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen erheblich senken kann, gibt es in vielen Ländern mit mittlerem Einkommen noch immer Lücken in der Versorgung. Die Behandlung der Hypertonie ist ein sehr dynamischer Prozess, doch die vorhandenen Erkenntnisse über Versorgungslücken beruhen weitgehend auf Querschnittsdaten. Diese Dissertation untersucht erstmals im Längsschnitt, wie sich an Hypertonie erkrankte Menschen in Ländern mit mittlerem Einkommen über mehrere Jahre durch das Versorgungskontinuum bewegen.

*Methoden* – Für diese Studie werden mehrere Haushaltserhebungen repräsentativer Längsschnitt-Kohortendaten aus China, Indonesien, Mexiko und Südafrika verwendet. Auf Grundlage des gemessenen Blutdrucks, der Diagnose und des Behandlungsstatus werden Erwachsene im Alter von 40 Jahren und älter sowohl in der ersten als auch in der Follow-up-Welle der Erhebungen in vier Versorgungsstufen eingeteilt: undiagnostiziert; diagnostiziert und unbehandelt; diagnostiziert, behandelt, aber unkontrolliert (systolischer Blutdruck  $\geq 140$  mmHg oder diastolischer Blutdruck  $\geq 90$  mmHg); diagnostiziert, behandelt und kontrolliert (systolisch  $< 140$  mmHg und diastolisch  $< 90$  mmHg). Die Wahrscheinlichkeit, dass Personen im Versorgungskontinuum vorwärts oder rückwärts schreiten, wird über einen Follow-up-Zeitraum von fünf bis neun Jahren geschätzt. Mit Hilfe von Poisson-Regressionsmodellen wird untersucht, wie diese Wahrscheinlichkeiten nach Alter, Geschlecht, Wohnort und Bildungsgrad variieren. Die Wahrscheinlichkeiten für wichtige klinische Übergänge (zum Beispiel zur Diagnose oder Behandlung, das Erreichen der Blutdruckkontrolle, der Abbruch der Behandlung und der Verlust über die Blutdruckkontrolle) werden ebenfalls geschätzt.

*Ergebnisse* – Die Stichprobe umfasst 8527 Personen mit Bluthochdruck im Alter von 40 Jahren und älter (China: N=1371, Indonesien: N= 3444, Mexiko: N=1946, Südafrika: N=1766). In allen Ländern liegt die Wahrscheinlichkeit, dass sich Personen innerhalb des

Behandlungskontinuums vorwärts bewegen, unter 50 Prozent. Im Verlauf der Beobachtungszeit werden etwa 30% der Teilnehmer mit Bluthochdruck diagnostiziert (Mexiko 27% [95% Konfidenzintervall: 23%, 31%], China 30% [26%, 33%], Indonesien 30% [28%, 32%], Südafrika 36% [31%, 41%]) und nur eine von vier nicht behandelten Personen behandelt (Indonesien 11% [10%, 12%], Mexiko 24% [20%, 28%], China 26% [23%, 29%], Südafrika 33% [29%, 38%]). Die Wahrscheinlichkeit, einen kontrollierten Blutdruckwert zu erreichen, ist unabhängig vom Behandlungsstatus sehr gering (Indonesien 2% [1%, 2%], China 9% [7%, 11%], Mexiko 12% [9%, 14%], Südafrika 24% [20%, 28%]). Wichtig ist, dass ein erheblicher Anteil der Teilnehmer die Behandlung abbricht (Indonesien 70% [67%, 73%], China 36% [32%, 40%], Mexiko 34 % [29%, 39%], Südafrika 20% [15%, 25%]) und die meisten Teilnehmer bis zur Nachuntersuchung die Blutdruckkontrolle verlieren (Indonesien 92% [89%, 96%], Mexiko 77% [71%, 83%], China 76% [69%, 83%], Südafrika 45% [36%, 54%]).

*Diskussion* – Diese Ergebnisse decken kritische Lücken in der Bluthochdruckversorgung in Ländern mit mittlerem Einkommen auf. Aus dieser Längsschnittperspektive wird deutlich, dass Maßnahmen, die ausschließlich auf das vermehrte Stellen einer Diagnose oder die Einleitung einer Behandlung abzielen, möglicherweise zu keinen großen Verbesserungen bei der Kontrolle des Bluthochdrucks führen, da die erreichte Blutdruckkontrolle und -behandlung nur selten über einen längeren Zeitraum aufrechterhalten werden. Neben erheblicher Unterschiede in den verschiedenen Ländern scheinen Personen aus ländlichen Haushalten und mit geringerem Bildungsniveau benachteiligt zu sein, während Frauen mit größerer Wahrscheinlichkeit das Kontinuum durchlaufen.

*Schlussfolgerungen* – Im Vergleich zu den bestehenden Querschnittsanalysen bietet diese Längsschnittperspektive neue Einsicht in die langfristige Bluthochdruckbehandlung, da sie wichtige dynamische Elemente im Umgang mit chronischen Krankheiten erfasst. Sie stellt zum Beispiel dar, wie Personen zu einem bestimmten Kontinuumsstadium gelangen oder ob sie sich im Laufe der Zeit innerhalb der Kontinuumsstufen vorwärts oder rückwärts bewegen. Möglicherweise ist der länderspezifische Kontext als wichtiger Bestimmungsfaktor für die unterschiedlichen Ergebnisse dieser Analyse über die verschiedenen Länder zu betrachten.