

Entwicklung von Falldefinitionen für die Prävalenzschätzung mikrovaskulärer Komplikationen des Diabetes in Routinedaten

Autoren: Reitzle L¹, Köster I², Schmidt C¹, Meyer I²

Institution: ¹Robert Koch-Institut, Berlin; ²PMV forschungsgruppe, Medizinische Fakultät und Universitätsklinikum Köln, Universität zu Köln

Hintergrund: Für die Surveillance von Diabetes bedarf es zeitnaher, populationsbezogener Daten zur Bewertung von Trends der Prävalenz des Diabetes und seiner Komplikationen. Routinedaten der gesetzlichen Krankenversicherungen gewinnen hierbei an Bedeutung, da diese engmaschig verfügbar sind und die hohen Fallzahlen robuste Analysen von Komplikationen innerhalb der Diabetespopulation ermöglichen.

Ziel: Entwicklung und Validierung von Falldefinitionen für die Prävalenzschätzung der diabetischen Retinopathie (DRP), der diabetischen Polyneuropathie (DPN) und des diabetischen Fußsyndroms (DFS) auf Basis von Daten der Barmer Versicherung.

Methodische Kernprobleme: Zur verlässlichen Schätzung von Prävalenzen in querschnittlichen Analysen sind Falldefinitionen notwendig die einerseits sensitiv sind, das heißt alle Personen mit dokumentierten Anzeichen der Erkrankung erfassen. Andererseits müssen Falldefinitionen spezifisch sein, sodass nur Personen eingeschlossen werden, bei welchen die Erkrankung tatsächlich vorliegt.

Lösungsansätze: Für eine hohe Sensitivität wurden neben den zentralen ICD-Codes (DRP: H36.0; DPN: G63.2; DFS: E1X.74/.75) weitere Codes, welche auf die Erkrankungen hindeuten, eingeschlossen und das Vorliegen der Diagnosen in den Vorjahren analysiert. Die Spezifität wurden mittels interner Validierung der Diagnosen geprüft. Hierzu wurden einerseits die Codierung im stationären (M1S) oder wiederholt im ambulanten Bereich (M2Q) sowie andererseits eine Codierung relevanter Facharztgruppen, spezifischer Leistungen (EBM, OPS) und Medikamente betrachtet.

Diskussion: Für das Jahr 2018 ergaben sich Prävalenzen der DRP von 9,6 %, der DPN von 20,7 % und des DFS von 13,5 %. Bei Erweiterung des Zeitraums (retrospektiv) um ein bzw. zwei weitere Jahre erhöhten sich die Prävalenzen der DPN und des DFS um 9-10 % bzw. 15-16 %. Bei der DRP stieg die Prävalenz deutlicher um 19 bzw. 33 %. Die interne Validierung im Jahr 2018 bestätigte den Großteil der Diagnosen (DRP: 96,8 %; DPN: 96,5 % DFS: 95,8 %). M2Q stellte hierbei das relevanteste Validierungskriterium dar.

Schlussfolgerung: Da nicht durchweg nach Richtlinie codiert wird, ist der Einbezug zusätzlicher ICD-Codes in die Falldefinition der Diabeteskomplikationen sinnvoll. Die dokumentierten Diagnosen zeigen eine hohe Validität, insbesondere bei Vorliegen spezifischer Leistungsziffern. Ein Teil der Diagnosen wird nicht jährlich codiert, was zu einer Unterschätzung der Prävalenz im Querschnitt eines Jahres führen kann.

Korrespondenzadresse: Lukas Reitzle (+49 30 18754 3738; reitzlel@rki.de)
Robert Koch-Institut, Abt. für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring