



Versorgungsforschung / Health Services Research

Verwendung von Routinedaten der gesetzlichen Krankenkasse in einer Pilotstudie zur Evaluation pharmazeutischer Interventionen im Krankenhaus



Utilising statutory health insurance data to evaluate pharmaceutical interventions in secondary care – a pilot study

Dominik Wilke^{1,2,3,*}, Susanne Schiek^{2,3}, Thilo Bertsche^{2,3}, Holger Knoth¹¹ Klinik-Apotheke, Universitätsklinikum Dresden A.ö.R., Dresden, Germany² Abteilung für Klinische Pharmazie, Universität Leipzig, Leipzig, Germany³ ZAMS – Zentrum für Arzneimittelsicherheit, Universitätsklinikum Leipzig A.ö.R., Leipzig, Germany

ARTIKEL INFO

Artikel-Historie:

Eingegangen: 27. September 2016

Revision eingegangen: 25. Januar 2017

Akzeptiert: 3. März 2017

Online gestellt: 25. März 2017

Schlüsselwörter:

Patientensicherheit

pharmazeutische Betreuung

Seamless Care

Arzneimittelverordnungsdaten

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund: Durch intensive pharmazeutische und ärztliche Betreuung von Patienten können arzneimittelbezogene Probleme (AbP) im Krankenhaus reduziert werden. Eine Nachverfolgung der daraus resultierenden Medikationsänderungen in den poststationären Sektor ist mit bisherigen Methoden anfällig für systematische Verzerrungen. Die Verwendung eines patientenindividuellen Datenlinkage aus Routinedaten der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) und stationären Krankenhausdaten soll auf seine Machbarkeit untersucht werden.

Methode: In sechs sächsischen Krankenhäusern wurden konsekutiv Patienten nach deren schriftlicher Einwilligung je nach Zeitpunkt der Krankenhauseinweisung in eine Kontroll- (KK) und eine Interventionskohorte (IK) aufgenommen. Krankenhausapotheker erfassten die Arzneimittel am Tag der Hospitalisierung, die Medikation aus dem Entlassbrief sowie AbP nach vorgegebenen Kriterien. In der IK und bei potentiell lebensbedrohlichen AbP wurden dem behandelnden Krankenhausarzt Medikationsänderungen empfohlen.

Diesen stationären Daten wurden patientenindividuell Arzneimittelverordnungsdaten einer GKV für den Zeitraum sechs Monate vor und nach der stationären Therapie zugeordnet (Datenlinkage).

Ausgewertet wurden die Datenkonsistenz innerhalb des Datenlinkage und die Prävalenz der stationär detektierten AbP im poststationären Sektor.

Ergebnisse: Es wurden 532 (KK/IK 280/252) Patienten rekrutiert. Eine Zusammenführung von Krankenhausverordnungsdaten und Arzneimittelverordnungsdaten einer GKV war anhand der Versichertennummer für 97,0% (KK) bzw. 96,6% (IK) der Patienten möglich.

Insgesamt wurden 318 AbP (KK/IK 176/142) detektiert. Aufgrund eingeschränkter Erstattungsfähigkeit von Arzneimitteln waren 22 (12,5%, KK) und 13 (9,2%, IK) AbP poststationär nicht auswertbar. In den poststationären Routinedaten gab es keinen signifikanten Unterschied zwischen KK (ohne Intervention) und IK (nach Intervention) in der Prävalenz stationär detektierte AbP (43,4% vs 38,1%; $p=0,472$).

Schlussfolgerung: Das Datenlinkage der stationären Arzneimittelverordnungsdaten mit den GKV-Daten war annähernd für alle Patienten möglich. Aufgrund des geringeren Datenverlusts in der Nachbeobachtung war das Risiko für systematische Verzerrungen niedriger als bei vergleichbaren Studien. Der erwartete Unterschied zwischen KK und IK konnte im Rahmen dieser Machbarkeitsanalyse nicht statistisch gezeigt werden.

* Korrespondenzadresse: Dominik Wilke, Klinik-Apotheke, Universitätsklinikum Dresden A.ö.R., Fetscherstraße 74, 01307 Dresden, Germany.
E-mail: dominik.wilke@uniklinikum-dresden.de (D. Wilke).

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 27 September 2016

Received in revised form: 25 January 2017

Accepted: 3 March 2017

Available online: 25 March 2017

Keywords:

patient safety

pharmaceutical care

continuity of patient care

insurance claim review

ABSTRACT

Background: Intensive pharmaceutical and medical care can lead to fewer drug-related problems (DRPs) in hospitals. Currently available methods to track drug changes after transition from inpatient to outpatient care are susceptible to systemic bias. Therefore we analysed the feasibility of a data linkage between prescription data extracted from hospital medical records and claims data from a health insurance company.

Methods: At six Saxonian hospitals, patients with a written informed consent were consecutively assigned to a control (CG) or intervention group (IG) depending on the time of admission. Clinical pharmacists documented predetermined DRPs and prescribed medication on the day of hospital admission and in the discharge letter. In case of DRP (IG) or potentially life-threatening DRPs (CG), drug changes were recommended to the hospital physician.

These data were patient-individually linked to claims data from a health insurance company comprising a period of six months before and six months after hospitalisation (data linkage). We analysed data consistency within the data linkage and the post-hospital prevalence of DRPs identified in the hospital setting.

Results: We enrolled 532 patients (CG/IG 280/252). The data linkage was feasible for 97.0% (CG) and 96.6% (IG) of the patients, respectively.

A total of 318 DRPs (CG/IG 176/142) was detected. Because of restrictions in the reimbursement of drugs in the outpatient setting, 22 (12.5%, CG) and 13 (9.2%, IG) DRPs were not analysable. Insurance claims data during a 6-month follow-up showed no statistically significant difference between the CG (without intervention) and in the IG (with intervention) with respect to DRPs (43.4% vs 38.1%; $p = 0.472$).

Conclusions: The linkage of inpatient and outpatient data was feasible for the majority of enrolled patients. Compared to similar studies, the risk for systemic bias decreased because fewer patients were lost to follow-up. Within this feasibility study the expected difference between IG and CG could not be demonstrated statistically.

Hintergrund

Eine ideale Arzneimitteltherapie ist wirksam, sicher und kosten-effektiv. Treten im Rahmen einer Arzneimitteltherapie Ereignisse oder Umstände auf, die dazu führen können, ein erwünschtes Therapieziel nicht zu erreichen, werden diese als arzneimittel-bezogene Probleme (AbP) bezeichnet [1,2]. Als prädisponierende Faktoren für AbP sind unter anderem ein hohes Lebensalter und Polymedikation beschrieben [3–5]. Unter den Krankenhauspatienten stellen Patienten mit diesen beiden Merkmalen die größte Subgruppe dar [6]. Das Risiko ein AbP zu erfahren wird für diese Patienten weiter erhöht, wenn an Versorgungsschnittstellen Arzneimittel umgestellt werden. In Deutschland werden durch die Zerteilung der Arzneimittelversorgungsstruktur in einen ambulanten und einen stationären Bereich ca. 50% der Arzneimittel eines Patienten beim Übergang zwischen beiden Sektoren verändert [7–11]. Die Summation der genannten Risiken kann sich für die Patienten beispielsweise in einer höheren Rehospitalisierungsrate, einer längeren Krankenhausverweildauer oder einer höheren Mortalität zeigen [4,12–15].

Krankenhausärzte und -apotheker können gemeinsam während einer stationären Behandlung diese AbP detektieren und lösen [16–20]. Unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW) und Folgekosten, die aus AbP resultieren, sind somit verschiedenen Autoren zufolge in bis zu 80% der Fälle vermeidbar [12,17,19,21]. Die Übertragung dieser Medikationsänderungen in den ambulanten, poststationären Bereich ist entscheidend für eine nachhaltige Erhöhung der Patientensicherheit.

Einen Goldstandard zur Bestimmung der Nachhaltigkeit dieser Medikationsänderungen im poststationären Bereich gibt es derzeit nicht. Häufig werden postalische oder telefonische Patienten- oder Arztkontakte genutzt [22]. Diese Methoden sind anfällig für verschiedene systematische Verzerrungen wie Informations- und Selektionsbias [23]. Arzneimittelverordnungsdaten der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) bieten den Vorteil, unter Alltagsbedingungen eingelöste Arzneimittelverordnungen zu analysieren, ohne das Verschreibungsverhalten des ambulanten Verordners durch die Untersuchung zu beeinflussen. Um Medikationsänderungen infolge eines AbP poststationär nachzuverfolgen, müssen hierzu stationär erhobene

Medikationsdaten (Primärdaten) und Arzneimittelverordnungsdaten der GKV (Sekundärdaten) zusammengeführt werden. Dieses Datenlinkage aus Primär- und Sekundärdaten wurde zur Evaluation der Nachhaltigkeit pharmazeutischer Interventionen bisher noch nicht genutzt. Es soll daher im Rahmen dieser Pilotstudie die Machbarkeit eines solchen Datenlinkage überprüft werden.

Methode

Setting und Patientenrekrutierung

Diese Machbarkeitsuntersuchung mit primär explorativen Charakter wurde an sechs sächsischen Krankenhäusern mit unterschiedlichen Versorgungsstufen, Einzugsgebieten und Trägerschaften durchgeführt (Tabelle 1). Ein positives Ethikvotum lag seitens der Technischen Universität Dresden vor (EK 327092011). Die Fachbereiche der neun teilnehmenden Stationen waren Traumatologie, Allgemein- und Viszeralchirurgie, Diabetologie, Infektiologie, Innere Medizin, Neurologie, Geriatrie und Pulmologie. Von der Teilnahme ausgeschlossen waren Intensivstationen und Stationen, auf denen bereits ein kontinuierliches Programm zur patientenindividuellen pharmazeutischen Betreuung implementiert war [24].

Die schriftliche Patienteneinwilligung erfolgt bei Erstkontakt mit dem für die Datenerhebung zuständigen Apotheker des jeweiligen Krankenhauses. Im Anschluss wurden die Versicherten einer GKV konsekutiv bei stationärer Aufnahme im Zeitraum November 2011 bis Januar 2012 in eine Kontrollkohorte (KK) und im Zeitraum Februar bis April 2012 in eine Interventionskohorte (IK) eingeteilt. Ausgeschlossen wurden alle Patienten, die nicht einwilligungsfähig waren oder die auf eine nicht-teilnehmende Station oder in ein nicht-teilnehmendes Krankenhaus verlegt wurden.

Primärdaten

Die Datenerhebung, -auswertung und der Datenschutz der Primär- und Sekundärdaten orientierte sich an der Gute Praxis Sekundärdatenanalyse [25].

In beiden Kohorten wurden demografische Daten, Aufnahmediagnosen (als ICD-10-Code [Internationale statistische

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5123511>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5123511>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)