Für mehr Sicherheit

Der Plausibilitäts-Check kann Medikationsfehler verhindern

Von Carina John | **Der Prozess der Arzneimittelversorgung ist sehr komplex und hierdurch auch fehleranfällig. Fehler können in allen Schritten und an den Schnittstellen in diesem Prozess entstehen (s. Kasten „Im Medikationsprozess …“). Eine wichtige Sicherheitsbarriere im Medikationsprozess stellt die Apotheke dar – hier wird häufig ein letztes Mal die Medikation des Patienten überprüft, hier können z.B. auch Medikationsfehler abgefangen werden, die in der Arztpraxis oder durch den Patienten entstehen. Die wichtige Funktion der Apotheke als Sicherheitsbarriere innerhalb des Medikationsprozesses wird im folgenden Fall aus CIRS-Pharmazie deutlich.**

Fall-Nr. 145720: Plausibilitätsprüfung bei der Abgabe

Was ist passiert? Vom Arzt wird „Salbutamol Inhalat, 18 Tropfen“ für ein Kleinkind verordnet. Eigentlich hätte „Salbubronch“ zur Einnahme verordnet werden sollen, der Kundin wurde vom Arzt auch ein Medikament zur Einnahme erklärt. Der Verordnungsfehler der Praxis bleibt in der Apotheke zunächst unbemerkt und das Arzneimittel wird abgegeben. Bei der Rezeptkontrolle fällt dann der Fehler auf. Die Praxis wird hierüber informiert und die Telefonnummer der Kundin erfragt. Der Bote kann das Medikament zeitnah austauschen.

Was war das Ergebnis? Das Medikament konnte vor der Einnahme ausgetauscht werden.

Wo sehen Sie Gründe für das Ereignis? Zunächst erfolgte ein Verordnungsfehler in der Arztpraxis. Bei der Abgabe des Arzneimittels in der Apotheke wurde die Anwendung nicht entsprechend erläutert. Es reicht nicht aus, abzufragen, ob die Anwendung des Medikamentes mit dem Arzt besprochen wurde. Die Anwendung muss in der Apotheke erklärt werden. Hierbei wäre aufgefallen, dass bei der Kundin kein Inhalationsgerät vorhanden ist und die Tropfen zur Einnahme gedacht waren. Auch die Dosierung wurde nicht überprüft. Die Mitarbeiter der Apotheke wurden zu intensiverer Beratung bei der Abgabe aufgerufen.

Zur Therapie von Atemwegsobstruktionen mit dem Arzneistoff Salbutamol stehen verschiedene Applikationsformen bzw. -wege zur Verfügung: die Inhalation eines Dosieraerosols mittels Spacer, die Verneblung einer Inhalationslösung oder die orale Gabe einer Lösung. Die orale Gabe einer Lösung ist primär für Patienten geeignet, die bronchienerweiternde Mittel nicht inhalieren können, wie es z.B. bei Kindern oft der Fall ist. Grundsätzlich hätte die Verordnung einer Inhalationslösung im vorliegenden Fall plausibel sein können. Doch die unübliche Dosierungsempfehlung wies auf einen möglichen Fehler hin und hätte als Anlass genommen werden müssen, um mit dem Patienten bzw. der Mutter über die Medikation zu sprechen.

Das Erkennen von Fehlern setzt eine intensive Auseinandersetzung mit dem Patienten und seiner Medikation voraus. Durch die sorgfältige formelle und inhaltliche Prüfung (Plausibilitäts-Prüfung) einer Verordnung und die ausführliche Information des Patienten kann die Arzneimitteltherapiesicherheit gewährleistet werden.

Eine gute Orientierung zur Beratung des Patienten bei der Abgabe von Arzneimitteln bietet das Flussdiagramm der Bundesapothekerkammer (BAK) in der Leitlinie „Information und Beratung des Patienten bei der Abgabe von Arzneimitteln – Erst- und Wiederholungsverordnung“ [1]. An erster Stelle steht eine formale Prüfung der Verordnung. Sind die Angaben zu Patient, Verordner und Krankenkasse vollständig? Sind beim Arzneimittel Wirkstärke, Darreichungsform, Menge und Packungsgröße angegeben? Ist das Rezept gültig (Ausstellungsdatum)? Es sollte bei der Abgabe die Verordnungsart erfragt werden (Erst- oder Wiederholungsverordnung). So können durch das Nachfragen, ob und wie der Patient mit dem Arzneimittel zurechtkommt, schon Probleme angesprochen bzw. bestenfalls geklärt werden. In unserem konkreten Beispiel hätte man die Mutter fragen können, ob sie bei ihrem Kind schon mal ein Präparat zur Inhalation angewendet hat.

Wichtig ist dann die inhaltliche Prüfung der Verordnung. Hier muss geklärt werden, ob die Verordnung nach den Angaben des Patienten und den vorliegenden objektiven

Foto: Thomas Aumann – stock.adobe.com

Kein Nachdruck, keine Veröffentlichung im Internet oder einem Intranet ohne Zustimmung des Verlags!

© Deutscher Apotheker Verlag

CIRS Pharmazie

CIRS steht für Critical Incident Reporting-System, zu Deutsch „Datenbank für kritische Ereignisse". Bei CIRS-Pharmazie NRW handelt sich um ein internetgestütztes Berichts- und Lernsystem zur anonymen Meldung von Medikationsfehlern in der Apotheke. „Fehler können passieren, dürfen sich aber nicht wiederholen." Das Ziel von CIRS-Pharmazie besteht darin, dass über kritische Ereignisse offen gesprochen und gemeinsam aus ihnen gelernt wird. Somit sollen Wege zur Vermeidung von Risiken diskutiert und Lösungsstrategien erarbeitet werden. Die Apotheken leisten dadurch einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Patientensicherheit. www.cirs-pharmazie.de

Foto: Apothekerkammer Nordrhein

Fakten, plausibel ist. So sollte unter anderem geklärt werden, ob

- der Arzneistoff bzw. die Arzneistoffkombination geeignet ist,
- die (individuelle) Dosierung bzw. das Dosierungsintervall therapeutisch üblich ist,
- die Darreichungsform für den Patienten geeignet ist,
- die Menge für den Anwendungszeitraum geeignet ist,
- die Anwendungsdauer therapeutisch üblich ist.

Diese Form der Plausibilitätsprüfung kann dazu beitragen, dass ein Medikationsfehler, der in einem vorausgehenden Schritt im Medikationsprozess verursacht wurde, den Patienten nicht erreicht. Man würde dann von einem sogenannten „Beinahe-Schaden" (s. Kasten) sprechen.

Werden mehrere Arzneimittel verordnet oder im Rahmen der Selbstmedikation zusätzlich angewendet, so ist auf mögliche klinisch relevante Interaktionen zu prüfen. Selbstverständlich sollten dann bei der Abgabe zur Dosierung, Anwendung und Anwendungsdauer sowie über relevante Wechselwirkungen mit Nahrungsmitteln und der sachgerechten Aufbewahrung des Arzneimittels informiert werden.

Fehleranalyse im Apothekenteam

Die Abgabe von Arzneimitteln in der Apotheke stellt einen Teilprozess im gesamten Medikationsprozess dar und lässt sich wiederum in viele einzelne Schritte unterteilen. Die Beachtung und Analyse der verschiedenen Schritte spielen z. B. auch für das Aufzeigen von Sicherheitsbarrieren eine wichtige Rolle, wie im dargelegten Fallbeispiel deutlich wird. Durch den Schritt der „Rezeptkontrolle" gemäß des Vier-Augen-Prinzips konnte ein Verordnungsfehler →

Schnittstellen im Medikationsprozess

Im Medikationsprozess gibt es viele Schritte und Schnittstellen, an denen allen Beteiligten Fehler passieren können [3].

Arzneimittelanamnese
- schlechte Informationsqualität des Patienten (z. B. durch Stress, mangelnde Ansprechbarkeit, schlechtes Sprachvermögen, unzureichende Kenntnis der eigenen Diagnosen und Therapien)
- mangelnde Untersuchungs- und Interview-Fähigkeiten des Heilberuflers (z. B. durch Zeitdruck, Fragestil, Nichtabfrage der Selbstmedikation)

Indikationsstellung
- unzureichende Informationen zur Erkrankung des Patienten und zu therapierelevanten Patientenfaktoren
- Indikationsstellung nicht evidenzbasiert / nicht leitlinienkonform
- Missachtung von Kontraindikationen oder Patientenfaktoren (z. B. eingeschränkte Organfunktion)

Verordnung
- Verordnung eines falschen Arzneimittels, einer falschen Wirkstärke oder Darreichungsform
- Missachtung von Interaktionen
- unreflektierte Weiterverordnung einer Akutmedikation

Kommunikation der Verordnung
- unvollständige, fehlerhafte, unleserliche Angaben auf dem Rezept
- Übertragungsfehler (z. B. unvollständige, fehlerhafte, nicht verständliche Informationen, Sound-alikes)
- mangelnde Aufklärung über Nebenwirkungen

Herstellung / Zubereitung
- Herstellungsfehler
- Patientenverwechslung

Abgabe in der Apotheke
- falsche Abgabe (Look-alikes)
- Patientenverwechslung
- unvollständige, fehlerhafte, nicht verständliche Kommunikation (z. B. über Anwendungsweise)
- mangelnde Abklärung von Kontraindikationen und Interaktionen, insbesondere in der Selbstmedikation
- unzureichende Plausibilitätsprüfung

Anwendung durch den Patienten
- mangelnde Einnahmetreue
- Unter- oder Überdosierung
- zu häufige oder zu geringe Applikationsfrequenz
- Interaktion mit Nahrungsmitteln
- Anwendungsfehler

Therapiebeobachtung / -überwachung
- keine Überprüfung des Therapieerfolgs
- keine Abfrage von Nebenwirkungen

Kein Nachdruck, keine Veröffentlichung im Internet oder einem Intranet ohne Zustimmung des Verlags!

© Deutscher Apotheker Verlag

Beinahe-Schaden

Ein Beinahe-Schaden (engl.: near miss) ist ein Fehler ohne Schaden, der zu einem Schaden hätte führen können.

Anmerkung:
Der Begriff „Beinahe-Fehler" ist eine Fehlübersetzung des englischen Begriffs „near miss" (Beinahe-Schaden) und sollte nicht mehr verwendet werden.

aufgedeckt und die Fehlerkette unterbrochen werden. Die Nachkontrolle der Rezepte stellt hier eine wichtige Sicherheitsbarriere dar.

Methodische Hilfsmittel

Wenn im Apothekenteam Medikationsfehler besprochen und gemeinsam Lösungen erarbeitet werden, kann es hilfreich sein, die Fehleranalyse grafisch darzustellen. Häufig finden sich nämlich viele unterschiedliche, fehlerbegünstigende Faktoren in einem komplexen Prozess, die sich durch eine grafische Darstellung gut erkennen lassen. Ein wichtiges methodisches Hilfsmittel zur Erkennung von fehlerbegünstigen Faktoren und Risiken ist das Ishikawa-Diagramm, auch „Fischgräten-Diagramm" (s. Abb.) genannt.

Praktische Anwendung

Am Kopf des „Fisches" wird zunächst das Problem oder kritische Ereignis vermerkt. Alternativ kann auch eine Frage formuliert werden. Bezugnehmend auf den vorliegenden CIRS-Fall könnte die Frage lauten: „Warum hat das Kind Salbutamol in einer ungeeigneten Darreichungsform erhalten?" Anschließend erfolgt die individuelle Aufteilung und Beschriftung des Diagramms. Für die Hauptgräten können folgende sechs Bereiche (auch 6M-Methode genannt) genutzt werden, wobei die Art und Anzahl der Kategorien individuell gewählt werden können:

- Mensch
- Methode
- Material
- Maschine/Technik
- Management
- Mitwelt

An die Hauptgräten mit den entsprechenden Untergräten werden die jeweiligen Fehlerursachen und begünstigenden Faktoren eingefügt. Im beschriebenen CIRS-Fall kommen in der Hauptkategorie „Mensch" z. B. die unzureichende Kommunikation mit der Mutter sowie gegebenenfalls die fehlende Kenntnis hinsichtlich der Anwendung des Arzneimittels als ursächliche Faktoren in Betracht. Möglicherweise spielen auch persönliche Faktoren des Abgebenden, wie Müdigkeit oder mangelnde Konzentration, eine Rolle. Bezüglich der „Methode" ist im aktuellen Fall zu hinterfragen, ob keine strukturierte Vorgehensweise bei der Arzneimittelabgabe vereinbart wurde oder ob der Mitarbeiter den systematischen Prüfprozess nicht eingehalten hat. Exemplarisch für die Kategorie „Mitwelt" sind Faktoren wie Hektik in der Apotheke oder Ablenkung (z. B. schreiendes Kind, klingelndes Telefon etc.) zu nennen. Es können auch ursächliche Faktoren aus der Arztpraxis, in der das fehlerhafte Rezept ausgestellt wurde, mit in die Fehleranalyse einfließen, wenn diese Faktoren bekannt sind. In der nachfolgenden Bewertung (z. B. mittels Punktevergabe) können dann die Hauptursachen bzw. die wahrscheinlichsten Risiken identifiziert werden. An dieser Stelle gilt es zu priorisieren, da zur Fehlervermeidung meist nur wenige (und idealerweise auch einfach zu etablierende) Maßnahmen ergriffen werden können. →

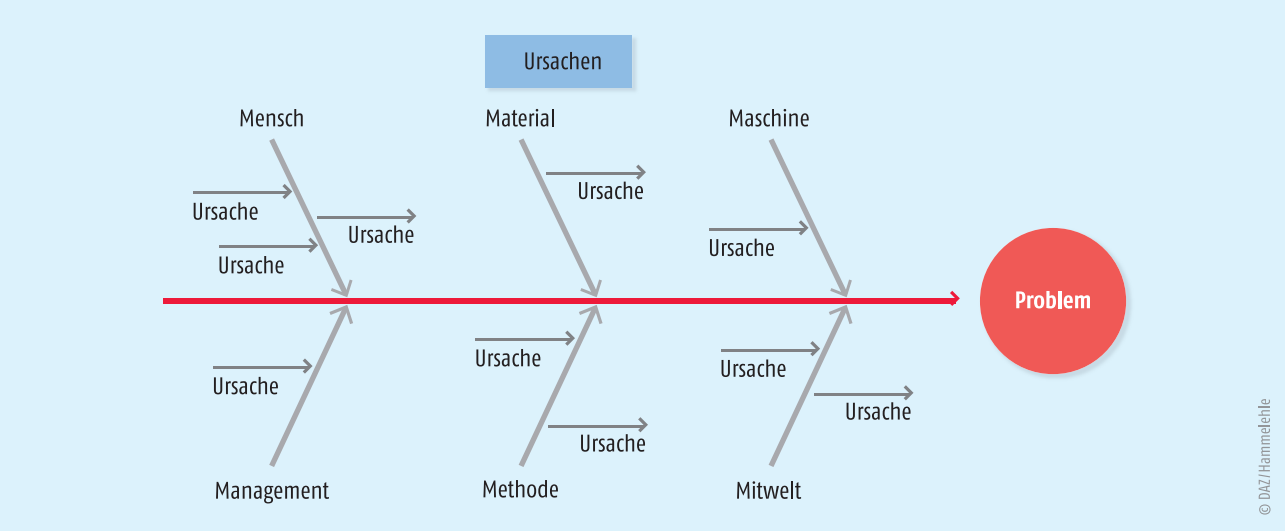

Abb.: **Mit einem Ishikawa-Diagramm** lassen sich Ursache-Wirkungs-Beziehungen übersichtlich darstellen. Das zu analysierende Problem bzw. der Fehler wird rechts als „Kopf" dargestellt, fehlerbegünstigende Faktoren und Ursachen links den verzweigten „Gräten" zugeordnet. So können vor allem bei komplexen Prozessen mögliche Fehlerursachen erkannt und Strategien zur Vermeidung entwickelt werden.

Kein Nachdruck, keine Veröffentlichung im Internet oder einem Intranet ohne Zustimmung des Verlags!

© Deutscher Apotheker Verlag

CIRS Pharmazie

Aus Fehlern lernen

CIRS-Pharmazie NRW ist eine gemeinsame Initiative der Apothekerkammern Nordrhein (AKNR) und Westfalen-Lippe (AKWL). Das Berichts- und Lernsystem will einen Beitrag zum Risikomanagement in Apotheken leisten. Apotheker hier können kritische Ereignisse anonym melden, Fallberichte lesen und Fallberichte kommentieren. So kann man aus den Erfahrungen anderer Apotheken lernen, Lösungsstrategien übernehmen oder neue für die eigene Apotheke entwickeln. Das Ziel ist mehr Sicherheit bei der Arzneimitteltherapie.
Machen Sie mit! Teilen Sie unter www.cirs-pharmazie.de Ihre eigenen Erfahrungen mit und schreiben Sie Kommentare, damit das System lebendig wird.

Ausführlich wurde CIRS-Pharmazie NRW in der DAZ 2018, Nr. 11, S. 8 – 12 vorgestellt. In unserer neuen Serie zum „Fehlermanagement“ stellen wir Ihnen hier an dieser Stelle Medikationsfehler und kritische Ereignisse vor, die im Berichts- und Lernsystem CIRS-Pharmazie NRW gemeldet wurden.

Foto: Simon Coste – stock.adobe.com

Lösungen suchen

Bei der Risikoanalyse mithilfe des Ishikawa-Diagramms sollte nicht die Suche nach einem „Schuldigen“ sondern die Erarbeitung von Lösungsstrategien in den Vordergrund gestellt werden.
Auch die Mitarbeiter anderer Apotheken und weitere am Medikationsprozess beteiligte Berufsgruppen können von erarbeiteten Lösungsstrategien profitieren. Das ist der Kerngedanke des Berichts- und Lernsystems CIRS-Pharmazie. |

Literatur

[1] Information und Beratung des Patienten bei der Abgabe von Arzneimitteln – Erst- und Wiederholungs-Verordnung. Leitlinie der Bundesapothekerkammer zur Qualitätssicherung, Stand der Revision: 23. November 2016, www.abda.de/fileadmin/assets/Praktische_Hilfen/Leitlinien/Rezeptbelieferung/LL_Info_Beratung_Rezept.pdf, aufgerufen am 15. Dezember 2017

[2] Information und Beratung des Patienten bei der Abgabe von Arzneimitteln – Selbstmedikation. Kommentar zur Leitlinie der Bundesapothekerkammer zur Qualitätssicherung, Stand der Revision: 23. November 2016 www.abda.de/fileadmin/assets/Praktische_Hilfen/Leitlinien/Selbstmedikation/LL_Info_Beratung_SM_Kommentar.pdf, aufgerufen am 15. Dezember 2017

[3] Stahl V. AMTS – was ist das? Praktische Beispiele zur Vermeidung von Arzneimitteltherapierisiken. DAZ 2015;3:40

© DAV

Für Fehler sensibilisieren

Ein wesentliches Ziel, das schon allein durch die gemeinsame Fehleranalyse im Apothekenteam erreicht werden kann, ist die Sensibilisierung der Mitarbeiter für das Auftreten konkreter Medikationsfehler. Eine erhöhte Aufmerksamkeit bei der zukünftigen Abgabe von „Salbutamol inhalat“ kann zur Verbesserung der Patientensicherheit beitragen. Im beschriebenen CIRS-Fall wäre zudem die Vereinbarung einer strukturierten Vorgehensweise bei der Information und Beratung (z. B. gemäß der BAK-Leitlinie) empfehlenswert. Auch ein Hinweis am Lagerort des Arzneimittels kann die Besonderheiten der Anwendung und erforderlichen Beratung ins Blickfeld rücken.

Autorin

Carina John, PharmD, Studium der Pharmazie an der Heinrich-Heine-Universität in Düsseldorf und zum Doctor of Pharmacy an der University of Florida, USA. Leitung der Abteilung AMTS/ATHINA der Apothekerkammer Nordrhein, Referentin im Bereich Fort- und Weiterbildung, Autorin für die Deutsche Apotheker Zeitung (u. a. POP-Fälle) und den Deutschen Apotheker Verlag, Wissenschaftliche Mitarbeiterin der WestGem-Studie

autor@deutsche-apotheker-zeitung.de

Kein Nachdruck, keine Veröffentlichung im Internet oder einem Intranet ohne Zustimmung des Verlags!