

Bericht

Titel	Haltbarkeit von Zytostatikazubereitungen
Zuständiges Fachgebiet	anderes Fachgebiet: konservativer Bereich
Altersgruppe des Patienten	<i>leer</i>
Geschlecht des Patienten	unbekannt
Wo ist das Ereignis passiert?	Krankenhaus
Welche Versorgungsart?	Routinebetrieb
In welchem Kontext fand das Ereignis...	Invasive Massnahmen (Diagnostik / Therapie)
Was ist passiert?	<p>Eine Zytostatikazubereitung für den Applikationstag wurde am Vortag von der zuständigen Apotheke hergestellt und verschickt (ca. 13 Uhr). Diese Zubereitung war 24h haltbar. Die Haltbarkeit war auf dem Etikett ersichtlich und eine handschriftliche Notiz "Applikation Vormittags" von der Apotheke auf dem eingeschweißten Beutel notiert. Am Applikationstag um ca.17 Uhr wurde der Bereitschaftsdienst der Apotheke angerufen, da die Zubereitung nicht am Vormittag appliziert wurde, sondern erst am Nachmittag aus dem Kühlschrank entnommen wurde. Somit war die Zubereitung verfallen und musste von der Apotheke erneut hergestellt werden.</p> <p>Hätte die ärztliche Person den Beutel nicht kontrolliert, wäre dem Patienten eine verfallene Zubereitung appliziert worden.</p>
Was war das Ergebnis?	Es wurde am Vortag bei der Entgegennahme der Zytostatika nicht kontrolliert, wie lange die Zubereitung haltbar ist. Es sind durch die erneute Herstellung unnötige Kosten angefallen.
Wo sehen Sie Gründe für dieses Erei...	<i>leer</i>
Kam der Patient zu Schaden?	nein
Welche Faktoren trugen zu dem Ereig...	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation (im Team, mit Patienten, mit anderen Ärzten etc.) • Organisation (zu wenig Personal, Standards, Arbeitsbelastung, Abläufe etc.)
Wie häufig tritt dieses Ereignis ungefä...	<i>leer</i>
Wer berichtet?	andere Berufsgruppe

Feedback des CIRS-Teams / Fachkommentar

Fachkommentar des Fachbeirats CIRSmedical.de

Autorin: Dr. Pamela Reißner, Fachapothekerin für klinische Pharmazie, LAK Hessen

Circa 5-15% der Patienten mit einer Chemotherapie sind von Medikationsfehlern betroffen [1]. In der Literatur werden meist Fehler im Medikationsprozess beschrieben aus den Bereichen Verordnung und – wie im vorliegenden Fall – der Herstellung [2,3].

Es ist ein wirtschaftlicher Schaden entstanden durch eine erneute Herstellung. Ein Sicherheitsrisiko für den Patienten konnte durch die sachgerechte Kontrolle vor Applikation verhindert werden, diese Maßnahme zur Fehlervermeidung hat also gegriffen. Durch die akut notwendige Neuherstellung entstand sicherlich Stress, sowohl auf Station als auch in der Apotheke wie auch beim wartenden Patienten, birgt Risiken für weitere Fehler [4].

Fehler im Applikationsprozess können durch redundante Kontrollen vermieden werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass die (Doppel-)Kontrolle zum jeweiligen Prozessschritt passt. Z. B. kann eine Beutelkontrolle bei Entgegennahme erfolgen. Hierbei sollte festgelegt werden (in einer SOP), welche Parameter zu prüfen sind. Dazu sollte neben der Haltbarkeit auch die Lagertemperatur gehören, da auch hier häufig Fehler passieren [5]. Als redundantes Kontrollprinzip sollte der Beutel (wie im vorliegenden Fall) erneut vor Applikation kontrolliert werden [6]. Auch hier sollten zu kontrollierende Parameter festgelegt sein (SOP).

Ein weiterer Mechanismus im System kann eine redundante Kontrolle in der Herstellungsabteilung der Apotheke erfolgen. Sind hier auch vollumfänglich die Parameter der Applikation bekannt (im Beispiel: Applikationszeitpunkt), kann bereits vor der Herstellung die Kontrolle erfolgen, ob eine Haltbarkeit bis zum Applikationszeitpunkt gewährleistet ist. Eine Intervention, sofern dies nicht der Fall wäre, kann vor Herstellung und somit kostenneutral erfolgen.

Literatur

1. Schwappach DLB, Wernli M. [Patientensicherheit in der Chemotherapie](#). Onkologiepflege 2009;(1):17-20.
2. Cheng CH, Chou CJ, Wang PC et al. [Applying HFMEA to prevent chemotherapy errors](#). J Med Syst 2012;36(3):1543-51. DOI: 10.1007/s10916-010-9616-7.
3. Busse M. [Arzneimitteltherapiesicherheit \(AMTS\) in der Onkologie: Systematische Analyse des Medikationsprozesses von Patienten unter medikamentöser Tumortherapie](#). 2017.
4. Schrappe M. APS-Weißbuch [Patientensicherheit. Sicherheit in der Gesundheitsversorgung: neu denken, gezielt verbessern](#). Berlin: MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsges., 2018.
5. Kantelhardt P, Picksak G. [Fehlermanagement in der Apotheke: Medikationsfehler erkennen und vermeiden](#). Stuttgart: Dt. Apotheker Verl., 2017.
6. Pfeiffer Y, Zimmermann C, Schwappach DLB: [\(Doppel-\)Kontrolle von Hochrisiko-Medikation: eine Empfehlung für Schweizer Spitäler](#). Zürich: Stiftung für Patientensicherheit, 2018. (Schriftenreihe Patientensicherheit Schweiz; 10).