

Zusammenfassung der Master-Thesis

von Frau Dr. Irene Scholz

Auswirkung eines *drug safety screenings* während des stationären Spitalaufenthaltes auf die Häufigkeit von Arzneimittelinteraktionen bei Spitalaustritt

Medikamenteninteraktionen gehören zu den Risikofaktoren für das Auftreten von unerwünschten Arzneimittelwirkungen. Die Abteilung der klinischen Pharmakologie des Insel-spitals in Bern hat ein sog. *drug safety screening* (DSS) auf der Klinik für Allgemeine Innere Medizin durchgeführt und die Medikamente der stationären Patienten auf das Vorliegen von Interaktionen und weiteren klinisch relevanten Befunden (z.B. Vorliegen von *potentially inappropriate medication*, PIM) geprüft. Die Funde wurden an die behandelnden Stationsärzte mit einer Therapieempfehlung gemeldet. Ziel des Screenings ist es die Medikationssicherheit zu optimieren.

Zwischen Januar 2018 und Dezember 2018 wurde bei 776 Patienten das drug safety screening durchgeführt. 580 Patienten wurden für die weitere Analyse eingeschlossen. Beim DSS wurden die elektronischen Dossiers mit Hilfe von drei elektronischen Interaktionstools auf Interaktionen geprüft und klinisch relevante Befunde sowohl aus der Interaktionsprüfung als auch andere relevante Funde (Vorliegen von PIMs) an die behandelnden Stationsärzte gemeldet. Um den Einfluss des DSS zu prüfen wurden die Anzahl der gefundenen Arzneimittelinteraktionen in der Austrittsmedikation bei den gescreenten Patienten verglichen mit der Anzahl der Arzneimittelinteraktionen von Patienten, bei denen kein DSS (Kontrollgruppe) durchgeführt wurde. Bei der Kontrollgruppe handelt es sich um Patienten, welche zwischen September 2016 und August 2017 hospitalisiert waren und bezüglich Alter, Geschlecht und Begleiterkrankungen gematched (2:1 Matching) wurden. Die gefundenen Interaktionen wurden in vier Kategorien (Schweregrade) eingeordnet: Kontraindiziert, Therapieänderung empfohlen, Monitorisierung der Therapie und kein Handlungsbedarf.

Bei den 580 eingeschlossenen Patienten wurden bei der Austrittsmedikation bei Entlassung insgesamt 286 Interaktionen gefunden, d.h. 0.49 pro Patient. Bei der Austrittsmedikation der 1160 Patienten aus der Kontrollgruppe fanden sich insgesamt 703 Funde, d.h. 0.61 Interaktionen pro Patient. Hier zeigt sich ein signifikanter Unterschied zu den Interaktionen bei Austritt in der DSS-Gruppe ($p=0.02$). In beiden Gruppen beruhten die meisten Interaktionen auf additive pharmakodynamische Interaktionen (80%, $N=230$ in der DSS-Gruppe vs. 78% $N=549$ in der Kontrollgruppe). Pharmakokinetische Interaktionen kamen in 20% ($N=56$) der Fälle in der DSS-Gruppe bzw. 22% ($N=154$) in der Kontrollgruppe vor. Bei den meisten Interaktionen wurde eine Monitorisierung der Therapie empfohlen ($N=215$, 75% in der DSS-Gruppe bzw. $N=486$, 69% in der Kontrollgruppe). Bei den gescreenten Patienten konnte die Anzahl der Interaktionen bei Austritt vermindert werden und somit das Risiko für das Auftreten von potentiell schweren unerwünschten Arzneimittelwirkungen ggfs. reduziert werden. Das drug safety screening ist somit eine Möglichkeit, um die Patientensicherheit zu fördern.