

## Wegen unerwünschter Arzneimittelereignisse in die Notaufnahme

64

Shehab N, Lovegrove MC, Geller AI et al.: US Emergency Department Visits for Outpatient Adverse Drug Events, 2013-2014

JAMA 2016; 316(20): 2115-2125. doi:10.1001/jama.2016.16201

Unerwünschte Arzneimittelereignisse sind ein zentrales Problemfeld der Patientensicherheit. Häufig stehen dabei die Spitäler im Fokus, obwohl die weit überwiegende Mehrzahl aller Arzneimittel in der ambulanten Versorgung verordnet und abgegeben wird. Führen ambulant eingenommene Medikamente zu unerwünschten Ereignissen, so können sich daraus vielfältige Konsequenzen ergeben. Häufig suchen die betroffenen Patienten die Notaufnahme eines Spitals auf. Shehab et al. untersuchten, wie häufig Patienten wegen unerwünschter Arzneimittelereignisse die Notfallabteilung in Anspruch nehmen, welche Medikamente besonders häufig involviert sind und wie oft die Patienten hospitalisiert werden. Sie inkludierten für die Jahre 2013-2014 die Daten einer repräsentativen Stichprobe von 58 Notaufnahmen in den USA, die an einem spezifischen Surveillance-System teilnehmen. Die klinischen Daten der Patienten, die eine dieser Notaufnahmen in Anspruch nahmen, werden durch geschulte Fachpersonen ausgewertet. Die Diagnose eines unerwünschten Arzneimittelereignisses wurde durch die behandelnden Ärzte in den Notaufnahmen gestellt und dokumentiert. Zu den unerwünschten Ereignissen gehörten unerwünschte Wirkungen, allergische Reaktionen, supratherapeutische Wirkungen oder auch lokale Reaktionen aufgrund von rezeptpflichtigen und freiverkäuflichen Arzneimitteln, Nahrungsergänzungsmitteln und Impfstoffen. Fälle von beabsichtigtem Arzneimittelmissbrauch und Non-Adhärenz wurden ausgeschlossen, ebenso wie wiederholte Notaufnahmen aufgrund des gleichen Ereignisses. Die statistischen Analysen wurden jeweils auf die US-amerikanische Bevölkerung adjustiert. Insgesamt wurden 42'585 Besuche auf dem Notfall wegen unerwünschter Arzneimittelereignisse untersucht. Dies entspricht einer Rate von 4 Notfallbesuchen wegen eines unerwünschten Arzneimittelereignisses pro 1'000 Einwohnern pro Jahr in den USA. Ein Viertel der Besuche auf dem Notfall (27%) führen zu einer Hospitalisation. In der weit überwiegenden Zahl der Fälle war das Arzneimittelereignis auf nur ein Medikament zurückzuführen (84%). Supratherapeutische Effekte oder die Einnahme von zu hohen Dosen bildeten die Hauptgruppe an unerwünschten Ereignissen (37%), gefolgt von unerwünschten Wirkungen bei empfohlener Dosierung (28%) und allergischen Reaktionen (26%). Medikationsfehler wurden bei 10% der Notfallbesuche aufgrund von unerwünschten Arzneimittelereignissen dokumentiert. Die am häufigsten involvierten Arzneimittelklassen waren Antikoagulantien (18%), systemisch angewandte Antibiotika (16%), Antidiabetika/Insulin (13%) und Opioid-Analgetika (7%). Knapp 2% der Besuche auf dem Notfall wegen unerwünschter Arzneimittelereignisse standen in

Zusammenhang mit potentiell inadäquaten Arzneimitteln, die bei älteren Patienten grundsätzlich vermieden werden sollten (BEERS Kriterien). Bei Kindern unter 5 Jahren waren die unerwünschten Arzneimittelereignisse vor allem auf Antibiotika zurückzuführen. Bei älteren Kindern und Jugendlichen waren Antipsychotika die zweithäufigste Arzneimittelgruppe, die wegen eines unerwünschten Ereignisses zur Notaufnahme führte. Die unerwünschten Ereignisse manifestierten sich zum Teil mit erheblichen klinischen Symptomen: So wurden bei knapp 80% der Besuche im Zusammenhang mit Antikoagulantien (n=6'290) Blutungen festgestellt. Bei den Antibiotika (n=6'017 Notfall-Besuche) waren allergische Reaktionen besonders häufig (64% mild, 18% moderat bis schwer). Bei den unerwünschten Ereignissen im Kontext der Anwendung von Antidiabetika/Insulin (n=5'883) handelte es sich bei knapp 50% der Fälle um Hypoglykämien mit moderaten bis schweren Folgen. Waren Opioid-Analgetika involviert (n=2'119), wurden bei einem Drittel der Patienten moderate bis schwere neurologische Wirkungen festgestellt. Im Vergleich mit den Jahren 2005-2006 haben die populationsbezogenen Raten der Besuche auf dem Notfall insbesondere der Patienten über 65 Jahren deutlich zugenommen. Während es 2005-2006 noch 5.2 Besuche pro 1'000 Einwohner waren, so hat sich diese Zahl im Zeitraum 2013-2014 mit 9.7/1'000 Einwohner nahezu verdoppelt. Die Studie von Shehab et al. dokumentiert das enorme Ausmass an unerwünschten Arzneimittelereignissen als Folge von Verordnungen im ambulanten Bereich. Dabei unterschätzen die Daten die tatsächliche Häufigkeit vermutlich noch erheblich, denn auf dem Notfall werden primär die drängenden und akuten Probleme der Patienten erfasst. Stehen anderen Symptome im Vordergrund oder ist die Ursache der Symptomatik nicht direkt der Medikation zuzuordnen, wird das unerwünschte Arzneimittelereignis nicht als solches identifiziert. Zwar sind nicht alle unerwünschten Arzneimittelereignisse grundsätzlich vermeidbar. Dennoch bestätigen die vorliegenden Daten den dringenden Handlungsbedarf bei der Verbesserung der Medikationssicherheit in der ambulanten Versorgung.

### Prof. Dr. D. Schwappach, MPH

Leiter Forschung und Entwicklung von Patientensicherheit Schweiz und Dozent am Institut für Sozial und Präventivmedizin (ISPM), Universität Bern

Link zum Abstract:

<http://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2585977>

Den Volltext können wir aus Copyright-Gründen leider nicht mit versenden.