

## **Arzneimitteltherapiesicherheit in Alten- und Pflegeheimen**

Petra A. Thürmann, HELIOS Klinikum Wuppertal, Universität Witten/Herdecke

In Deutschland befinden sich derzeit ca. 750.000 Menschen in stationärer Altenpflege. Etwa 50 % der Heimbewohner haben Herz/Kreislaufkrankheiten, etwa 30 % sind dement und 17 % leiden unter einer Depression. Heimbewohner erhalten durchschnittlich 3,6 defined daily doses (1), wobei Antikoagulantien und Neuroleptika, d.h. Arzneistoffe mit einem hohen Risikopotenzial, bei 40 % der Heimbewohner anzufinden sind. Die Prävalenz von Schleifendiuretikaverordnungen betrug 37 %, etwa 30 % erhielten NSAID und 27 % erhielten Herzglykoside. Das Risikopotenzial dieser Verordnungen lässt sich abschätzen wenn man bedenkt, dass Antikoagulantien, Diuretika, Herzglykoside und NSAID zu den Arzneimitteln gehören, die bei alten Menschen am häufigsten zu Nebenwirkungen führen, die wiederum in einer stationären Einweisung resultieren (2).

Gurwitz et al. (3) untersuchten über 9 Monate prospektiv 2 Altenheime mit insgesamt 1.247 Heimbewohnern. Es wurden 9,8 UAE/100 Heimbewohnermonate dokumentiert, wovon 42 % als vermeidbar eingestuft wurden. Die Mehrzahl der vermeidbaren UAE beruhte auf Fehlern in der Verordnung sowie im Monitoring einer Therapie, d.h. Schritten der Therapie, die sowohl von den verordnenden Ärzten als auch Apothekern und dem Pflegepersonal gemeinsam beachtet werden müssen. Im Rahmen einer eigenen Untersuchung (4) in 2 Altenheimen über 9 bzw. 16 Monate fanden sich unter den 168 Heimbewohnern mit einem mittleren Alter von 84 Jahren (77 % Frauen) insgesamt 782 Arzneimittel-bezogene Probleme (ABP) und 82 UAE, d.h. im Median traten 4,55 UAE/100 Heimbewohnermonate auf, wovon 48,8 % als vermeidbar eingestuft wurden. Ein Drittel der UAE wurde durch Neuroleptika ausgelöst. Ursache der UAE waren in nahezu der Hälfte der Fälle eine inadäquate Dosierung, gefolgt von ungeeigneter Arzneimittelauswahl und unzureichendem Monitoring der Arzneimitteleffekte, Arzneimittel der sog. Beers Liste (5) waren nicht signifikant mit dem Auftreten von UAW assoziiert. Im Rahmen eines vom BMG geförderten Projektes zur AMTS in Alten- und Pflegeheimen (Bundeshaushalt Kapitel 15 01 Titel 544 01) werden prospektiv in ca. 16 Heimen (ca. 1.000 Heimbewohner) ABP und UAE zunächst standardisiert dokumentiert, es wird zusätzlich die Sicherheitskultur der Heime analysiert. In der Interventionsphase werden heimversorgende Apotheker, das Pflegepersonal und die verordnenden Ärzte gleichermaßen geriatrisch-pharmakologisch geschult. Es werden AMTS-Teams gebildet, diese bestehen aus einer geschulten medikationsbeauftragten Pflegefachkraft sowie einem heimversorgenden Apotheker. Diese Zweiertteams haben die Aufgabe, in dem betreffenden Heim die Medikation der Heim-

bewohner regelmäßig insbesondere auf Veränderungen und Trigger zu überprüfen, potentielle bzw. tatsächliche ABP zu erkennen, diese dem jeweiligen verordnenden Arzt zu berichten und Lösungsvorschläge anzubieten. Elektronische Trigger-Tools, wie in der jüngeren Literatur beschrieben, stehen in Deutschland noch nicht zur Verfügung. Im Rahmen des Projektes kann auch die Bedeutung einer an die Deutschen Verhältnisse angepassten Liste „Potenziell inadäquater Medikation für ältere Menschen“ überprüft werden, die derzeit in einem BMBF-geförderten Projekt (Förderkennzeichen 01ET0721) in Zusammenarbeit mit der Arzneimittelkommission der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft erstellt wird (6).

## Literatur

1. Pittrow D, Krappweis J, Kirch W: Arzneimittelanwendung bei Alten- und Pflegeheimbewohnern im Vergleich zu Patienten in ambulanter Pflege bzw. ohne Pflegebedarf. Dtsch Med Wochschr 2002; 127:1995-2000
2. Thürmann PA, Werner U, Hanke F, Schmiedl S, Dreweolow B, Hippus M, Reimann IR, Siegmund W, Hasford J: Arzneimittelrisiken bei hochbetagten Patienten: Ergebnisse deutscher Studien. In: Fortschritt und Fortbildung in der Medizin (Hrsg. BÄK); Band 31; 2007: 216-224
3. Gurwitz JH, Field TS, Judge J et al. The incidence of adverse drug events in two large academic long-term care facilities. Am J Med 2005; 118:251-258
4. Hanke F, Szymanski J, Jaehde U, Thürmann PA: Drug-related problems in nursing homes – a prospective study. Int J Clin Pharmacol Ther 2006; 44: 500 (abstr.)
5. Jano E, Aparasu RR: Healthcare outcomes associated with Beers' criteria: A systematic review. Ann Pharmacother 2007;41:438-447
6. Holt S, Thürmann PA: Erstellung einer deutschen Liste potenziell inadäquater Medikation für ältere, multimorbide Patienten. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung des Deutschen Netzwerks für Versorgungsforschung. Köln, 16.-18.10.2008. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2008. Doc P6.9  
<http://www.egms.de/en/meetings/dkvvf2008/08dkvf182.shtml>