

Florentine Carow  
Dr. med. dent.

## **Arzneimittel-Beikonsum und Non-Adherence während des stationären Aufenthaltes und deren potenzieller Einfluss auf die Arzneimittelsicherheit**

Promotionsfach: Klinische Pharmakologie  
Doktorvater: Prof. Dr. med. Walter E. Haefeli

Die Einnahme von Arzneimitteln ohne das Wissen des behandelnden Arztes (Arzneimittel-Beikonsum) und die Non-Adherence können ein Risiko für die Arzneimittelsicherheit darstellen und den Therapieerfolg beeinträchtigen. Ein Arzneimittel-Beikonsum kann zu unerwünschten Arzneimittelwirkungen, zu -Interaktionen oder zu Doppelverschreibungen führen. Eine unzureichende Adherence kann klinische Folgen wie zum Beispiel Therapieversagen oder Entzugssyndrome haben. Das Ziel dieser Studie war es, einen Arzneimittel-Beikonsum und die Non-Adherence bei stationären Patienten mittels Urin-Screening mit hoch spezifischen full-scan-Gaschromatographie / Massenspektrometrie (GC/MS) für eine große Anzahl von Arzneimitteln objektiv zu beurteilen. Sekundäre Ziele waren deren Beziehung zu der Anzahl der verordneten Medikamente und der Vergleich der Anamnese durch eine geschulte Pharmazeutin im Vergleich zu einem Arzt.

Bisher gibt es nur wenige Studien zu einem Arzneimittel-Beikonsum während des stationären Aufenthaltes. In der Pilotstudie von Rieger et al. [2004] wurde erstmals mittels Arzneimittel-Screening-Methoden ein Arzneimittel-Beikonsum während des stationären Aufenthaltes untersucht. Die Prävalenz eines Beikonsums war mit 20% erstaunlich hoch, weshalb die vorliegende Studie in einer größeren internistischen Patientenpopulation mit erweiterten analytischen Möglichkeiten durchgeführt wurde. Nach Genehmigung durch die zuständige Ethikkommission wurden 152 Patienten, die in dem Zeitraum August 2000 bis Februar 2002 im Universitätsklinikum Heidelberg stationär aufgenommen wurden und die Einschlusskriterien erfüllten, in die Studie eingeschlossen. Die Arzneimittelanamnese, durchgeführt durch einen Arzt, die Information der bis zu drei strukturierten Interviews durch eine Pharmazeutin und die in der Krankenakte dokumentierte Medikation wurden mit den Ergebnissen der Urinproben, welche nach jedem Interview gesammelt wurden, verglichen. Anamnestisch nicht bekannte Arzneimittel (oder deren Metaboliten), welche im Urin gefunden wurden, wurden als unbekanntes Beikonsum, nachgewiesene Medikamente bei bekannter Therapie als Adherence gewertet. Ob unter den gegebenen individuellen Umständen der Nachweis positiv ausfallen sollte, wurde mit spezifischen Algorithmen definiert, um falsch positive Werte möglichst auszuschließen.

In den pharmazeutischen Interviews wurden 235 zusätzliche Arzneimittel identifiziert, die nicht in der Krankenakte dokumentiert waren. Von allen Arzneimitteln, die in der ärztlichen und pharmazeutischen Anamnese erfasst wurden, wurden 59% durch Arzt und Pharmazeutin erfasst, 16,9% allein durch den Arzt und 24,1% allein durch die Pharmazeutin. Dabei entdeckte die Pharmazeutin mehr Phytopharmaka, Psycholeptika und OTC-Präparate wie Schmerzmittel, während die Ärzte mehr kardiovaskuläre Substanzen erhoben.

Bei 78% der Patienten konnte ein gesicherter Arzneimittel-Beikonsum festgestellt werden, bei 34% ein möglicher Beikonsum. Zu den häufigsten Arzneimitteln mit gesichertem Beikonsum zählten Antiphlogistika, Antirheumatika, Analgetika und antithrombotische Mittel. Der Beikonsum korrelierte mit der Anzahl verschriebener Arzneimittel. Bei 51% der Patienten mit Beikonsum passte mindestens ein Arzneimittel, welches ohne das Wissen der Ärzte eingenommen wurde, zur Diagnose der Patienten.

Eine Non-Adherence für mindestens ein Arzneimittel wurde bei 13% der Patienten bei der stationären Aufnahme festgestellt. Bei 23,3% der Patienten konnte sowohl bei der stationären Aufnahme als auch während des Krankenhausaufenthaltes eine Non-Adherence festgestellt werden. Zu den häufigsten Arzneimitteln, bei denen eine Non-Adherence nachgewiesen wurde, gehörten Antihypertensiva wie Diuretika, Mittel mit Wirkung auf das Renin-Angiotensin-System, Betablocker und Calciumkanalblocker. Die Non-Adherence war für Critical Dose Drugs weniger häufig und korrelierte wie erwartet mit der Anzahl verschriebener Arzneimittel.

Diese Studie zeigt, dass durch zusätzliche Befragung der Patienten ein weitaus vollständigeres Bild der Arzneimitteltherapie der Patienten während des stationären Aufenthaltes gewonnen werden kann als mit der ärztlichen Anamnese allein. Trotz dieser erweiterten Anamneseerhebung war die Prävalenz eines Arzneimittel-Beikonsums in der untersuchten Patientenpopulation erstaunlich hoch. Somit ist es durchaus sinnvoll, die Befragung der Patienten zu den Einnahmegewohnheiten von Arzneimitteln zum Beispiel durch einen Fragebogen oder durch gezielte Fragen nach bestimmten Arzneimittelgruppen zu erweitern. Die Studie weist aber auch darauf hin, dass selbst in der stationären Krankenversorgung viele Abweichungen vom eigentlichen Behandlungsplan auftreten und ein beträchtlicher Anteil der Patienten nicht wie geplant exponiert wird. Vielmehr erhält einer von 3 Patienten die verordnete Therapie nicht und eine Mehrheit der Patienten ist zusätzlich mit Wirkstoffen exponiert, die nicht dokumentiert sind bzw. nicht angegeben wurden. Dies kann Auswirkungen auf den Gesamterfolg der Arzneimitteltherapie im Krankenhaus haben.