

## Interview mit Prof. Dr. med. Wolf-Dieter Ludwig, Vorsitzender der AkdÄ

Sehr geehrter Herr Professor Ludwig, Sie sind Vorsitzender der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ) und leiten die Klinik für Hämatologie, Onkologie und Tumorimmunologie am Helios-Klinikum Berlin-Buch. Sie kennen also wie wenige andere von zwei Seiten das Gefährdungspotenzial, das in Arzneimitteln steckt, wenn sie unsachgerecht angewendet werden. Uns Krankenhausapotheker interessiert deshalb ganz besonders Ihre Sicht unserer Rolle im gesamten Medikationsprozess – von der Arzneimittelauswahl bis zur Dokumentation nach erfolgter Anwendung.

**Anlässlich eines Parlamentarischen Abends der ADKA am 3. März 2010 in Berlin bezeichneten Sie die Pharmakotherapie als einen „Hochrisikoprozess“. Für welche klinischen Situationen, Eigenschaften der Medikamente und deren Handhabungsroutinen trifft das Ihrer Meinung nach am allermeisten zu?**

Die Verordnung von Arzneimitteln ist im Arbeitsalltag des klinisch tätigen Arztes ein sich mit hoher Taktfrequenz wiederholender, meist unter Zeitdruck ablaufender Prozess. Jede Verordnung setzt ein Abwägen von zu erwartendem therapeutischem Nutzen und möglichen Risiken für den individuellen Patienten voraus. Für ein sinnvolles Abwägen von Risiken und Nutzen eines Arzneimittels müssen alle relevanten Patienten- und Medikamentenmerkmale zum Verordnungszeitpunkt bekannt sein. Knapp 20000 verschreibungspflichtige Arzneimittel mit etwa 1900 verschreibungspflichtigen Wirkstoffen sowie mehr als 50000 apothekenpflichtige Arzneimittel stehen in Deutschland zur Verfügung. Die Zeit, die dem Arzt für die medizinische Betreuung des einzelnen Patienten zur Verfügung steht, nimmt dagegen angesichts zunehmender organisatorischer und verwaltungstechnischer Aufgaben kontinuierlich ab. In den Fachinformationen sind etwa 6700 Interaktionen dokumentiert. Angesichts dieser Rahmenbedingungen und der möglichen Konsequenzen von falschen Dosierungen oder übersehenen Interaktionen kann man von einem Hochrisikoprozess sprechen.

Darüber hinaus gibt es Arzneimittel, bei denen aufgrund ihres hohen Risikopotenzials besondere Vorsicht geboten ist. Dazu gehören beispielsweise Chemotherapeutika, blutgerinnungshemmende Arzneimittel, Tyrosin-



Prof. Dr. med. Wolf-Dieter Ludwig, Berlin

kinasehemmer, hochkonzentrierte Kalium-Lösungen zur intravenösen Anwendung und Methotrexat. Diese Liste lässt sich erweitern. Zur Risikominimierung der Arzneimitteltherapie mit derartigen Arzneimitteln haben der Aktionsplan Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) und das Aktionsbündnis Patientensicherheit (APS) begonnen, Handlungshinweise für die Verordnung, Abgabe und Anwendung zu erarbeiten.

**Die von Ihnen geleitete Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft leistet unersetzliche Arbeit für eine möglichst hohe Arzneimitteltherapiesicherheit und Pharmakovigilanz. Sind in der AkdÄ auch Pharmazeuten beschäftigt? Wie hoch liegt gegebenenfalls deren Prozentsatz?**

Prof. Dr. med. Wolf-Dieter Ludwig, Chefarzt der Klinik für Hämatologie, Onkologie und Tumorimmunologie, Helios Klinikum Berlin-Buch, Schwanebecker Chaussee 50, 13125 Berlin  
Prof. Dr. Egid Strehl, Direktor der Apotheke des Universitätsklinikums Freiburg, Hugstetter Straße 55, 79106 Freiburg

Die Mitglieder der AkdÄ stellen ihre Mitarbeit ehrenamtlich zur Verfügung. Unter den 40 ordentlichen Mitgliedern findet sich kein Pharmazeut, unter den 140 außerordentlichen Mitgliedern befinden sich fünf Pharmazeuten.

**Die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft will mit der *Drug Safety Mail* die Arzneimittelsicherheit steigern. Was können beispielsweise Apotheker und speziell Klinikapotheker zusätzlich hierzu beitragen?**

Die Drug Safety Mail ist ein gutes Beispiel einer gelungenen Kooperation zwischen Ärzten und Apothekern auf dem Gebiet der Arzneimittelsicherheit. Aufgrund einer Vereinbarung werden unsere Drug Safety Mails von der ADKA an ihre Mitglieder weitergeleitet und können dann von den Krankenhausapothekern zeitnah weiter an die Klinikärzte verteilt werden. So können wir durch den Beitrag der Krankenhausapotheker einen hohen Verbreitungsgrad dieser für die Sicherheit der Patienten relevanten Information erreichen.

Eine weitere Möglichkeit der Kooperation zwischen Ärzten und Apothekern im Krankenhaus sehen wir auch bei den Spontanmeldungen von unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW). Offenbar wird es in einigen Kliniken inzwischen so gehandhabt, dass unerwünschte Arzneimittelwirkungen von den Ärzten zunächst dem Krankenhausapotheker mitgeteilt werden, der diese Meldungen dann weiterleitet. Sofern die Meldeverpflichtungen der Ärzte an die AkdÄ gemäß ihrer Berufsordnung berücksichtigt werden, kann eine solche Zusammenarbeit für alle Seiten vorteilhaft sein. Denn die Beschaffung von Zusatzinformationen zu interessanten UAW-Fällen, die für die AkdÄ bei Meldungen aus Krankenhäusern schwierig sein kann, gelingt über Krankenhausapotheker manchmal besser.

**Im Laufe Ihrer ärztlichen Karriere machten Sie bereits die Bekanntschaft mehrerer Klinikapotheker. Auf welchen Sektoren sollten wir zukunftsorientiert unsere fachliche Performance deutlich ausbauen, welche unserer Tätigkeitsfelder beachten Sie eher als obsolet bzw. vernachlässigbar?**

Meine Erfahrungen mit der Kooperation mit Krankenhausapothekern sind sehr positiv. Es gibt viele Bereiche, in denen eine Zusammenarbeit sehr sinnvoll ist und täglich auch praktiziert wird. Sicher sind die Arzneimittelinteraktionen ein relevanter Bereich, in dem es für den Arzt angesichts der täglichen Routine sehr schwer ist, den Überblick zu behalten, so dass jeder Hinweis, jede Recherche von Seiten der Apotheker hilfreich ist. Die Zusammenarbeit in den Häusern ist aber oft sehr von den dort tätigen Ärzten und Apothekern abhängig, so dass es nicht leicht ist, einzelne Felder zu benennen, die ausgebaut werden sollten. Hier be-

steht auch noch viel Forschungs- und Abstimmungsbedarf, den der Aktionsplan Arzneimitteltherapiesicherheit 2010 bis 2012 auch formuliert hat.

**Nach einer Untersuchung von Valentin et al., 2009, auf 117 Intensivstationen in 25 Ländern (veröffentlicht im *British Medical Journal*) kam es bei einem Drittel der Patienten zu Medikationsfehlern. Wie viele davon ließen sich Ihrer Einschätzung nach vermeiden, wenn Klinikapotheker die Verordnungen vor ihrer Ausführung gegenlesen könnten? Welche Fehlerarten ließen sich bevorzugt eliminieren?**

In der Studie von Valentin et al. wurden sehr unterschiedliche Umgebungen untersucht. Anhand der Korrelation von organisatorischen Gegebenheiten und Fehlerhäufigkeit wurde versucht, Faktoren für eine niedrige Fehlerrate zu ermitteln. Auf Intensivstationen, die Medikationsfehler in einem Critical Incident Reporting System (CIRS) erfassen oder eine elektronische Arzneimittelverschreibung hatten, wurden vergleichsweise weniger Fehler gezählt. Erstaunlicherweise erhöhte sich durch die Vorbereitung der Infusionen durch einen Pharmazeuten das Risiko eines Medikationsfehlers. Das Fehlerrisiko war geringer, wenn die Pflegepersonen die Spritzen, die sie selbst vorbereitet hatten, auch kennzeichneten. Die Autoren nennen dies als ein Beispiel dafür, dass durch die Verringerung der Komplexität bestimmter Prozesse eine Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit erzielt werden kann. Bei der Befragung der Beschäftigten der betroffenen Intensivstationen wurden insbesondere hohe Arbeitsbelastung, Zeitdruck und Übermüdung als Fehlerursache angegeben. Bei einer zunehmenden Komplexität in der medizinischen Behandlung sind dies sicherlich wichtige Faktoren, die alle Intensivstationen betreffen und die es zu minimieren gilt. Die vorliegenden Daten sind aber noch zu ungenau, um ganz konkret die Schritte zu benennen, die zu einer Verbesserung der Situation führen. Die Prozessforschung, wie sie vom Aktionsplan Arzneimitteltherapiesicherheit 2010–2012 gefordert wird, ist daher eine wichtige Voraussetzung, um die Fehlerrate im Bereich Arzneimittel zu beeinflussen.

**Welche für die Arzneimitteltherapiesicherheit relevanten Prozessschritte von der Aufnahme des Patienten in die Klinik bis zu seiner Entlassung sähen Sie persönlich am liebsten beim Apotheker angesiedelt bzw. von ihm wenigstens mitverantwortet? Wäre dies wohl mit einer Verdopplung der Apothekerstellen im Krankenhaus zu bewerkstelligen?**

Die Arbeit von Apothekern kann an mehreren Stellen des Prozesses *Arzneimitteltherapie* sinnvoll sein. Beispielsweise bei der Umstellung der Hausmedikation des Patienten in

die Medikation, die in einem Krankenhaus verabreicht wird. Aber auch während der Therapie ist das Wissen von klinischen Pharmazeuten für die Ärzte hilfreich. Eine Verdopplung von Stellen allein macht natürlich wenig Sinn, dies zeigt ja auch das Ergebnis der Studie von Valentin. Ausgangspunkt muss eine genaue Prozessanalyse sein. Erst dann kann gesagt werden, welche Maßnahme für einen speziellen Bereich zu einer Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit führt. Dies kann entsprechend der erkannten Schwachstellen die Nutzung von elektronischen Systemen, die Schaffung von Stellen für Apotheker, die Einrichtung eines Systems zur Erfassung von Medikationsfehlern oder die Aufstockung des Ärzteteams sein. Letzteres beispielsweise, wenn man erkannt hat, dass die Hauptursache für Fehler eine Überlastung der behandelnden Ärzte ist.

**Die Grundlage für das spätere für den Patienten vorteilhafte, vorurteilsfreie Zusammenarbeiten von Ärzten und Apothekern im ambulanten Sektor ließe sich bereits im Krankenhaus legen. Nennen Sie bitte wenigstens drei wichtige Schritte in der Medikationsprozesskette, wo dies besonders nutzbringend praktiziert werden sollte?**

Der wichtigste Aspekt in der Zusammenarbeit zwischen Arzt und Apotheker ist meiner Ansicht nach die Verbesserung der Kommunikation zur Arzneimitteltherapie. Viel zu oft fehlen dem Arzt oder Apotheker grundlegende Informationen zur Arzneimitteltherapie. Ein gutes Beispiel der Zusammenarbeit von Arzt und Apotheker kann ein Medikationsplan für den Patienten sein. Hier sollten sowohl verschreibungspflichtige Arzneimittel als auch Arzneimittel aus dem OTC-Bereich aufgeführt werden. Nur in der engen Kooperation von Arzt und Apotheker kann eine vollständige Arzneimittelliste geführt werden. Hinzu kommt, dass die Ärzte, bedingt durch die Rabattverträge, zum Zeitpunkt der Verordnung den Handelsnamen des Arzneimittels, das der Patient dann tatsächlich in der Apotheke erhält, gar nicht kennen.

Herr Professor Ludwig, wir danken Ihnen für Ihre Ausführungen!