

**Die Arzneimitteltherapie des Alterspatienten
- ein Beitrag zu den rechtlichen Aspekten (Teil II)**
• **Fortsetzung**

Zum 1. Teil des Beitrages:
[: >>>> Home](#)

von Ass. Lutz Barth, August 2004

Einführung

Der erste Teil der Abhandlung über die rechtlichen Besonderheiten bei der Pharmakotherapie des Alterspatienten thematisiert in erster Linie die Grundlagen einer Arzneimitteltherapie und enthält Argumentationsstränge, die es nahe legen, einen speziellen „Sonderstandard“ für die Ärzte in Anlehnung an die Multimorbidität des Alterspatienten künftig anzunehmen¹.

Im nachfolgenden zweiten Teil des Beitrages soll primär der Frage nachgegangen werden, welche (rechtliche) Bedeutung der jeweiligen Applikationsmethode beizumessen ist und ob die Applikation eine ärztliche Tätigkeit ist, die auf das nichtärztliche Assistenzpersonal in den stationären Alteneinrichtungen übertragen werden kann.

Einführend sollen gleichwohl (medizinische) pharmakologische Anknüpfungstatsachen skizziert werden, um hernach eine rechtliche Bewertung vornehmen zu können.

Die Aufnahme von Pharmaka in den Organismus

Das Ziel der Pharmakotherapie besteht zuvörderst darin, den Zustand eines Organismus chemisch zu beeinflussen. Im Gegensatz zu der beabsichtigten lokalen Wirkung des Arzneimittels muss das entsprechende Pharmakon, um systemisch wirken zu können, in die Blutbahn aufgenommen werden, so dass es zu seinem (bestimmten) Wirkort gelangen kann.

Eine Möglichkeit, wie das Pharmakon in den Organismus gelangt, ist die Injektion².

© 2005

Im Hinblick auf die Applikationsform werden folgende Techniken unterschieden:

- **Intrakutane, subkutane (s.c.) und intramuskuläre Injektionen (i.m.)**
- **Intravenöse Injektionen (i.v.) (& Punktionen)**
- **Intraartikuläre Injektion (i.a.) (& Punktionen)**
- **Aszites- und Pleurapunktion**

¹ Vgl. hierzu Barth, L., Die Arzneimitteltherapie des Alterspatienten - ein Beitrag zu den rechtlichen Aspekten (Teil I), April 2004, in der IQB-Webpräsenz: [>>>> Home](#)

² Allgemeine und spezielle Pharmakologie und Toxikologie, Hrsg. Forth/Henschler/Rummel/Starke, 6. Auflage 1992, S. 29 mit dem Hinweis darauf, dass das Pharmakon auch über die Haut oder von Schleimhäuten in den Organismus gelangen kann.

Sowohl in der pflegekundlichen³ als auch rechtswissenschaftlichen Literatur⁴ ist insofern auffällig, dass die Injektionsmethoden in aller Regel im Zusammenhang mit der Möglichkeit der Delegation auf das nachgeordnete nichtärztliche Assistenz- und damit Pflegepersonal diskutiert wird. Hierbei wird überwiegend die Auffassung vertreten, dass sich die Delegationsfähigkeit an einer „Stufentheorie“ orientiere, wonach s.c. Injektionen auf jeden Fall, i.m. Injektionen und Blutentnahmen je nach Kenntnis und Fähigkeiten, hingegen i.v. Injektionen und Infusionen und Transfusionen nicht zulässig seien. Dieser „Stufentheorie“ ist nicht zu folgen⁵ und besitzt sowohl in Theorie und Praxis der Arzneimitteltherapie keine allgemeine Gültigkeit, geschweige denn Verbindlichkeit⁶.

Maßgeblich ist vielmehr die mit der Applikation eines Pharmakons verbundene pharmakologische Wirkung⁷ und die Resorption⁸, wobei in erster Linie die Art des Medikaments als auch die Arzneiform von maßgeblicher Bedeutung ist. Klie spricht in diesem Zusammenhang von der „Gefährlichkeit“ eines Medikaments und verweist unter Bezugnahme auf Böhme auf den von letzterem aufgestellten Negativkatalog von Medikamenten, die in keinem Fall von nichtärztlichem Personal verabreicht werden dürfen:

- alle Röntgen-Kontrastmittel,
- Herzmittel wie Strophantin,
- alle Zytostatika,
- alle Medikamente, bei denen häufiger Zwischenfälle beobachtet worden sind, z.B. Macrodex, Revarin usw.⁹

Klie konstatiert in diesem Zusammenhang: „Sofern der Spritzeninhalt nicht außerordentlich gefährlich ist, kann in einem zweiten Schritt auf die Injektionstechnik abgestellt werden“¹⁰.

Zur intramuskulären (im folgenden i.m.) und subkutanen (im folgenden s.c.) Injektion:

Bei der Injektionstechnik i.m. und s.c. gelangt das Pharmakon nicht unmittelbar in das Blut, sondern es muss vielmehr von dem Injektionsort aus zunächst in das nächstgelegene Blut- oder Lymphgefäß hineindiffundieren. Die Wirkung tritt etwa im Gegensatz zur intravenösen Injektion langsamer ein, wobei die

³ Vgl. etwa Klie, Rechtskunde, S. 96 ff.

⁴ Steffen, E., Arzt und Krankenpflege: Konfliktfelder und Kompetenzen, in MedR 1996 (12), S. 542 ff.; Molzentin, Arzt und Krankenpflege: Konfliktfelder und Kompetenzen, in MedR 1999 (1), S. 29 ff.; Opderbecke, Arzt und Krankenpflege: Konfliktfelder und Kompetenzen, in MedR (12) 1996, S. 542 ff.; Heinze / Jung, "Die haftungsrechtliche Eigenverantwortlichkeit des Krankenpflegepersonals in Abgrenzung zur ärztlichen Tätigkeit", in MedR 1985, S. 62;

⁵ Im Ergebnis ebenso Klie, Rechtskunde, S. 97

⁶ Hierauf wird noch später zurückzukommen sein.

⁷ Barth, L., Die Arzneimitteltherapie des Alterspatienten - ein Beitrag zu den rechtlichen Aspekten (Teil I), April 2004, in der IQB-Webpräsenz: >>>>>[Home](#)

⁸ Der Transport des Pharmakons vom Applikationsort ins Blut wird als Resorption bezeichnet; eine wichtige Rolle für Ausmaß und Geschwindigkeit der Resorption ist im übrigen die Arzneiform: vgl. hierzu ausführlich Allgemeine und spezielle Pharmakologie und Toxikologie, Hrsg. Forth/Henschler/Rummel/Starke, aaO., S. 29 (S.71 ff.)

⁹ Klie, Rechtskunde, S. 97 mit Verweis auf Böhme, Das Recht des Krankenpflegepersonals, Teil II – Haftungsrecht, 1993, S. 233 ff.

¹⁰ Klie, ebenda, S. 98

Geschwindigkeit der Diffusion von dem Konzentrationsgradienten¹¹ zwischen dem Injektionsort (-stelle) und dem Blutgefäß abhängt.

Die Resorption aus dem weniger gut durchbluteten Unterhautgewebe erfolgt langsamer als aus der Muskulatur, so dass die Technik der s.c. Injektion insbesondere dann zur Anwendung gelangt, wenn eine langsam einsetzende, aber anhaltende Wirkung erzielt werden soll, sog. Depotwirkung.

Sofern in der pflegekundlichen Literatur gelegentlich der Hinweis enthalten ist, dass die s.c. und i.m. Injektion von der Technik eher her unproblematisch ist, kann dem nicht ohne weiteres beigetreten werden, weil vielmehr im Hinblick auf die lokale Verträglichkeit die Gefahr lokaler Reizung und Schädigung gerade bei diesen beiden Injektionstechniken besonders hoch ist und zwar auch im Vergleich zur i.v. Injektion¹². Bei der i.v. Injektion wird das Pharmakon relativ schnell verdünnt, während es bei der i.m. Injektion und gar bei der s.c. Injektion in einem noch höherem Maße für längere Zeit in einer hohen Konzentration an der Injektionsstelle verbleibt.

Die intravenöse und intraarterielle Injektion

i.v. Injektion:

Bei dieser Injektionstechnik steht bei der Applikation des Pharmakons die gesamte Menge unmittelbar im Organismus zur Verfügung und kann daher grundsätzlich wenige Sekunden später nach der Injektion ihre (volle) Wirkung entfalten.

Hierbei ist zu beachten, dass eine i.v. Injektion nicht zu schnell erfolgt, da durch den sog. „Schuss“ eine sehr hohe Konzentrationswelle im Blut, sog. Bolus, entstehen kann, die wiederum zu unerwünschten Wirkungen führen kann. Nach einer erfolgten Injektion ist der Konzentrationsverlauf im Blut nicht mehr beeinflussbar, sondern wird durch die Verteilung und Ausscheidung bestimmt¹³.

Sofern eine i.v. Injektion langsam erfolgt, werden auch stark gewebereizende Pharmaka erstaunlich gut vertragen. Wird hingegen allerdings ein solches Pharmakon intraarteriell injiziert, so gelangt es in unveränderter hoher Konzentration in die arteriellen Endgefäße und kann dort durch die Reizung des Endothels zu einem Gefäßverschluss führen¹⁴.

i.a. Injektion:

Diese Injektionstechnik kommt dann zur Anwendung, wenn das zu verabreichende Pharmakon ganz gezielt in bestimmte Gefäßgebiete gebracht werden

¹¹ Bei guter Durchblutung des betreffenden Gewebes im Gegensatz zu einer schlechteren wird das Pharmakon durch den Blutstrom schneller abtransportiert, so dass über längere Zeit hinweg ein steiler Konzentrationsgradient besteht, während demgegenüber bei schlechterer Durchblutung das Konzentrationsgefälle eher flacher ausfällt, vgl. hierzu sehr informativ Allgemeine und spezielle Pharmakologie und Toxikologie, Hrsg. Forth/Henschler/Rummel/Starke, aaO., S. 29 (S. 36 ff.)

¹² Forth/Henschler/Rummel/Starke, aaO., S.30

¹³ Forth/Henschler/Rummel/Starke, aaO., S.29 mit Hinweis darauf, dass eine bessere Steuerbarkeit der Konzentration im Blut durch eine i.v. Infusion erreicht wird, da durch die Veränderung der Infusionsgeschwindigkeit die Zuführung des Pharmakons dem jeweiligen bedarf angepasst werden kann.

¹⁴ Forth/Henschler/Rummel/Starke, ebenda mit Hinweis darauf, dass es bei einer versehentlichen i.a. Injektion von Thiobarbituraten z.B. zu Nekrosen der betreffenden Extremität führen kann und eine Amputation notwendig machen können.

soll, beispielsweise bei Röntgenkontrastmittel¹⁵ oder bei Zytostatika durch intraarterielle Infusion in die Arterie.

Problemorientierung

Im Zusammenhang mit der Injektionsproblematik wird stereotyp darauf hingewiesen, dass Injektionen, Infusionen und Blutentnahmen Eingriffe sind, die zum Verantwortungsbereich des Arztes gehören und dass der Arzt mit der Durchführung dieser von ihm angeordneten Maßnahmen sein medizinisches Assistenzpersonal beauftragen kann, soweit nicht die Art seines Eingriffes sein persönliches Handeln erfordert.

Hierzu liegen einige Stellungnahmen sowohl der Bundesärztekammer als auch der Kassenärztlichen Bundesvereinigung¹⁶ und der Deutschen Krankenhausgesellschaft¹⁷ vor.

Von einigen Autoren wird betont, dass die komplexe Problematik der ärztlichen Delegation von Verrichtungen und Eingriffen auf das medizinische Assistenzpersonal „*eigentlich eine Behandlung verlangt, die sich nicht nur auf die damit verbundenen Haftungsfragen und sonstigen juristischen Aspekte konzentriert. Die Thematik nämlich ist eingebunden in Grundfragen ärztlichen Handelns überhaupt...*“¹⁸.

In der Tat sind mit der Delegation von ärztlichen (!) Verrichtungen auf nachgeordnetes, nichtärztliches Hilfspersonal Grundsatzfragen des ärztlichen Berufsstandes und ihres Handeln betroffen, die auch gegenwärtig nicht erschöpfend geklärt sind. Anderenorts hat der Autor bereits dargelegt¹⁹, dass zuvörderst zu berücksichtigen ist, dass die ärztliche Behandlung eine Primärleistung des Arztes ist, zu deren Erbringung er zunächst persönlich verpflichtet ist (§ 613 BGB) und zwar unabhängig von der Diskussion um die Abgrenzung einzelner Verantwortungsbereiche mit Blick auf die Anordnungs- und Durchführungsverantwortung und um die Verknappung der Ressourcen im Gesundheitssystem.

Bereits eingangs wurde darauf hingewiesen, dass eine „Stufentheorie“ mit Blick auf die differenten Applikationsmethoden strikt abzulehnen ist, sondern dass vielmehr die scheinbar als unproblematisch gewertete s.c. Injektion ein besonders hohes „medizinisches/pharmakologisches Risiko“ und damit auch Haftungsrisiko in sich birgt.

¹⁵ Forth/Henschler/Rummel/Starke, ebenda, weisen darauf hin, dass Röntgenkontrastmittel keine Arzneimittel im engeren Sinne sind, S. 605 ff.

¹⁶ Stellungnahme der BÄK und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung zur Ausführung von Injektionen, Verband- und Katheterwechsel und ähnlichen Verrichtungen durch Pflegekräfte in Sozialstationen v. 14.08.75, in Dt.ÄrzteBl. 1975 (Heft 33), S. 2290; Bekanntgabe über die persönliche Leistungserbringung durch die BÄK und Kassenärztlichen Bundesvereinigung, Stand 22.09.88, speziell zu den Rechtsgrundlagen der Delegation mit Hinweis auf die Stellungnahme des Vorstandes der BÄK v. 16.02.74.

¹⁷ Stellungnahme der Deutschen Krankenhausgesellschaft zu einer immer wieder diskutierten Problematik: Injektionen, Infusionen und Blutentnahmen durch das Krankenpflegepersonal: Stand 03.07.80

¹⁸ Hahn, Zulässigkeit und Grenzen der Delegation ärztlicher Aufgaben. Zur Übertragung von Blutentnahmen, Injektionen, Infusionen und Bluttransfusionen auf nichtärztliches Assistenzpersonal, in NJW 1981, S. 1977 ff. (S. 1979)

¹⁹ Barth, L., Die „normative Kraft des Faktischen“ und ihre Auswirkung auf das Berufsbild der Altenpflege - ein rechtspolitisches Plädoyer für den Alterspatienten, Juli 2004, in Webpräsenz IQB : [:>>>>Home](#)

Diese Selbsterkenntnis der Pharmakologen und insbesondere auch der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft²⁰ legt die These nahe, dass das Spektrum des Haftungsrisikos für das Pflegepersonal neben der Anwendung einer bestimmten technischen Applikationsmethode erst dadurch Konturen gewinnt, in dem die pharmakologischen Wirkungen eines zu verabreichenden Pharmakons in ihrer vollen Bandbreite zu berücksichtigen sind. Bereits für die Ärzteschaft, etwa für den Allgemeinarzt, wird angenommen, dass bei fast täglicher Veröffentlichung nationaler und internationaler Studienergebnisse zur Bewertung neuer oder Reevaluation schon eingeführter Wirkstoffe resp. Prinzipien der Therapie eben die Lektüre von Originalliteratur im Praxisalltag bereits am zu veranschlagenden Zeitaufwand scheitert²¹. Von daher ist es m.E. verfehlt, die Delegation etwa der subkutanen und intrakutanen Injektion auf die Pflegemitarbeiter mit dem Hinweis auf die Einfachheit der Technik und der geringen Komplikationsgefahr bei meist komplikationslosen Medikamenten prinzipiell für zulässig zu erklären und zwar nicht nur auf examinierte Pflegekräfte, sondern auch auf Krankenpflegehelfer/-innen²². Dies soll im übrigen auch für andere Pflegemitarbeiter gelten. Klie vertritt dabei mit Hinweis auf die rechtsgutachterliche Stellungnahme der Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der Freien Wohlfahrtspflege des Landes Nordrhein-Westfalen die Position, dass das Erlernen von subkutanen Injektionen zumindest von examiniertem Pflegepersonal grundsätzlich nicht abgelehnt werden kann²³.

Sofern ferner in der Ausbildung die Kenntnisse und Fähigkeiten nicht vermittelt wurden, können diese auch später im Rahmen einer Fortbildung und am Arbeitsplatz vermittelt werden:

„Intramuskuläre Injektionen sind erlernbar. Hier bedarf es dann aber des besonderen Nachweises und der Feststellung der (materiellen) Qualifikation, etwa in Form eines Spritzenscheins. Gerade in Pflegeeinrichtungen kann jedoch von Pflegekräften angesichts der Gefährlichkeit intramuskulärer Injektionen und des Umstands, dass Ärzte nicht immer zur Verfügung stehen, die Übernahme intramuskulärer Injektionen nicht verlangt werden. Fühlen sie sich dieser Aufgabe nicht gewachsen, so steht ihnen ein Weigerungsrecht zu“²⁴

Der BGH hat bis zum heutigen Tage keine eindeutige Stellung im Bereich der Injektionsproblematik bezogen²⁵. Vor allem gilt es darauf hinzuweisen, dass wenn und soweit Rechtsprechung zur Injektion ergangen ist, diese fast ausschließlich das Krankenpflegepersonal betraf. Ein Beitrag für die rechtliche Zulässigkeit im Altenpflegebereich war damit nicht verbunden²⁶.

Brenner hat bereits früher zu Recht darauf hingewiesen, dass Feststellungen über die Qualifikation für Altenpfleger im Gegensatz zum Krankenpflegepersonal bei der Beurteilung über die Ausführung von nichtärztlichen Tätigkeiten

²⁰ Vgl. Therapieempfehlungen der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft – Ein Instrument zur Qualitätssicherung in der Arzneimitteltherapie – v. R. Lasek und Bruno Müller-Oerlinghausen

²¹ R. Lasek und B. Müller-Oerlinghausen, ebenda, S. 2 mit Hinweis auf die Gefahr bei referierten Studienergebnissen.

²² So aber Klie, Rechtskunde, S. 98

²³ Klie, ebenda; Arbeitsgemeinschaft der Spitzenverbände der Freien Wohlfahrtspflege des Landes Nordrhein-Westfalen: Rechtsgutachterliche Stellungnahme zur strafrechtlichen Verantwortung und zivilrechtlichen Schadenshaftung bei der Durchführung von Injektionen, Blutentnahmen, Infusionen und Transfusionen durch Pflegepersonen in Heimen und Sozialstationen, Münster 1980, S. 6

²⁴ Klie, ebenda, S. 99

²⁵ Laufs/Uhlenbruck, Handbuch..., Laufs, § 101 Rdnr. 11

²⁶ vgl. den in der Anlage beigefügten Datenbankauszug "Zur Injektionsproblematik" mit Quellennachweisen.

sich schwieriger gestalten, da dem Altenpflegepersonal bestimmte pathophysiologische und pharmakologische Kenntnisse und Erkenntnisfähigkeiten fehlen²⁷; das ist insbesondere deshalb anzunehmen, weil die aufgrund der Berufsausbildungsverordnungen des Altenpflegeberufs zu vermittelnden Kenntnisse und Fertigkeiten eben solche Materien nur cursorisch behandeln.

Der Verfasser des vorliegenden Beitrages hegt die Befürchtung, dass auch gegenwärtig wesentliche Erkenntnisse fehlen, die das Altenpflegepersonal in den Stand versetzen, sog. ärztliche Assistenzaufgaben wahrzunehmen.

In diesem Zusammenhang stehend ist zwar zu konstatieren, dass ein Teil der Literaturstimmen eher den Schwerpunkt auf die materielle Qualifikation der nichtärztlichen Fachberufe legt, so dass scheinbar die formelle Qualifikation durch die tatsächliche Befähigung überlagert werden kann.

Hiergegen hat bereits im Jahre 1981 Hahn²⁸ zu Recht seine Bedenken geäußert, die heute noch aktuell sein dürften, wenngleich er hierfür das Beispiel der Krankenpflegehelferin benennt.

„Auch wenn sich die Krankenpflegehelferin durch Zusatzausbildung auf dem Gebiet der Sprizentechnik besondere Kenntnisse verschafft haben sollte, vermag dieser Umstand nicht darüber hinwegzutäuschen, dass sie außer Detailwissen weitergehende Kenntnisse nicht besitzt. Das eigentliche Problem dieser Konstellation liegt in dem Konflikt zwischen formeller und materieller Qualifikation des nichtärztlichen Gehilfen. Richtschnur bei dessen Bewältigung muss die Überlegung sein, dass bei zu großer Diskrepanz zwischen formeller und materieller Befähigung gleichwohl eine Risikosteigerung möglicher fehlerhafter Handlungen gegeben ist. Die durch das Bestehen der staatlichen Prüfungen erworbene Basisqualifikation bildet mithin den Orientierungsrahmen für die Entscheidung, bis zu welchem Grad eine darüber hinausgehende Spezialisierung noch akzeptiert werden kann“²⁹.

In der Tat gilt es für die Praxis, den Konflikt im Konflikt zu lösen; die Diskrepanz zwischen der formellen und materiellen Qualifikation ist nicht ausschließlich dadurch zu lösen, dass etwa das Pflegepersonal einen Spritzenschein erworben hat und in Anlehnung hieran sogleich die materielle Qualifikation festgestellt wird, nur weil das Personal gelegentlich eine Injektion auch während der Ausbildung nach fachkundiger Anleitung gesetzt hat.

Hierbei wird verkannt und es ist nochmals zu betonen, dass allein das Setzen einer Injektion lediglich die sog. technische Applikationsmethode ist, ohne dass mit dem Erlernen der Technik gleichsam das weite Spektrum der Pharmakologie abgedeckt werden würde.

Aus rechtstatsächlicher Sicht ist zu berücksichtigen, dass die Themenstellung nach der Reichweite der nichtärztlichen Tätigkeiten nichts von seiner Aktualität eingebüßt hat.

Schließlich ist es unbestritten, dass der überwiegende Teil der Patientenreklamationen Schäden betreffen, denen fehlerhaft durchgeführte Einspritzungen

27) Brenner, Rechtskunde für das Krankenpflegepersonal, 5. erw. Auflage 1992, S. 325

28) Hahn, in NJW 1981, S. 1982

29) Hahn, ebenda, S. 1982

zugrunde liegen; weiter gilt es zu berücksichtigen, dass sich im Laufe der letzten Jahre die Applikationstätigkeit geradezu zu einem Massenphänomen des medizinischen Alltags - jedenfalls beim Krankenpflegepersonal - entwickelt hat, ohne dass dieses Problem durch die Rechtswissenschaft annähernd aufgearbeitet wird.

Eine fehlerhafte Applikation eines Arzneimittels kann somit in der Wahl der ungeeigneten Darreichungsform oder in einer fehlerhaften Applikationsmethode bestehen, ohne dass hiermit etwa Fragen des Gesamtspektrums der sog. fehlerhaften Verordnung einschließlich der damit verbundenen Risiken geklärt wären.

Sofern Klie³⁰ meint, die grundsätzlichen Vorbehalte, die der Autor dieses Beitrages bereits im Jahre 1994³¹ erhoben hat, seien unnötig, weil etwa es unbestritten sei, dass das Delegieren ärztlicher Aufgaben auf nichtärztliches Personal in begrenztem Umfang zulässig sei und im übrigen seit 1974 in der arztrechtlichen Literatur Einigkeit über die einzelnen Delegationsvoraussetzungen bestehen, kann dem freilich nicht beigetreten werden.

Weshalb dieser Auffassung nicht zuzustimmen ist, wird im dritten Teil der Abhandlung zu thematisieren sein.

...Fortsetzung folgt...



³⁰ Klie, Rechtskunde, S. 88, in Fn. 2

³¹ Barth, Lutz, Laxe Handhabung in Praxis – Rechtliche Aspekte medizinischer Hilfstätigkeiten im Pflegebereich, in Zeitschrift Altenpflege 1994, S. 109 ff.