

Andreas Lindenau

Dr. med.

**Medikamentöse Langzeittherapie der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit in der hausärztlichen Praxis-Versuch einer Kosten-Nutzen-Analyse**

Geboren am 30.01.1965 in Diepholz

Reifeprüfung am 30.05.1984 in Karlsruhe

Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 86/87 bis WS 96/97 der Humanmedizin

Physikum am 10.09.1991 an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Klinisches Studium am Städtischen Klinikum Mannheim

Praktisches Jahr am Städtischen Klinikum Pforzheim

Staatsexamen am 18.11.1996 an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Promotionsfach

Innere Medizin

Doktorvater

Prof. Dr. med H.-D. Klimm

In der vorliegenden retrospektiven Studie wurde im Rahmen einer Kosten-Nutzwert-Analyse die hausärztliche Pharmakotherapie der pAVK auf ihre Effizienz hin überprüft. Der Schwerpunkt lag auf der Ermittlung der Lebensqualität und Kosten im Langzeitverlauf.

Grundlage der Datenerhebung waren 322 Patienten, die sich in den Jahren 1992 bis 1994 erstmals in der Gefäßchirurgischen Ambulanz des Städtischen Klinikums Mannheim vorstellten und bei denen eine gesicherte pAVK-Diagnose vorlag. Im Verlauf der Untersuchung wurde eine Patienten- und Hausarztbefragung durchgeführt, die den weiteren Krankheitsverlauf ermitteln sollte. Das letztendlich zu analysierende Patientenkollektiv beinhaltete 147 Patienten.

71,4 % der Patienten der Studienpopulation wurden im Beobachtungszeitraum medikamentös behandelt. 21,6 % der Patienten erhielten keine Medikation. Beim Verordnungsverhalten der Hausärzte überwogen mit knapp 60 % der Verschreibungen die Thrombozytenaggregationshemmer; an zweiter Stelle folgten mit 33,1 % der verordneten Präparate die durchblutungsfördernden Mittel. Unter den durchblutungsfördernden Mitteln traten das Pentoxifyllin und das Ginkgo mit über 60% der verordneten Wirkstoffe in den Vordergrund. Über 90 % der Patienten gaben an, ihre Medikation regelmäßig einzunehmen, nur 2% befolgten die Anweisungen der Hausärzte zur Einnahme nur unregelmäßig. Die Mehrheit der Hausärzte wußte um das Einnahmeverhalten ihrer Patienten recht genau Bescheid.

Die Stadienverteilung der Patienten, die vasoaktive Substanzen erhielten ergab, daß sich die Mehrzahl im Stadium II der Erkrankung nach Fontaine befand (80,0 %). Patienten, die im Stadium III und IV mit durchblutungsfördernden Mitteln behandelt wurden, bekamen überdurchschnittlich häufig mehr als ein Vasoaktiva von ihrem Hausarzt verordnet.

Der Anteil der Selbstmedikation lag bei über 30 %, wobei die Knoblauchpräparate anteilmäßig herausragten. Weiterhin bedeutsam war die Ozontherapie. Die Gesamtbelastungen für Zuzahlungen und direkte Käufe aufgrund der pAVK im Jahre 1997 beliefen sich auf 261,82 DM. Vor allem schwer kranke Menschen im Stadium III und IV der Erkrankung waren finanziell durch Zuzahlungen belastet.

Als Vergleichsalternative zur Gruppe der hausärztlich medikamentös behandelten Patienten (Gruppe A) diente die Gruppe der Patienten, die im Beobachtungszeitraum keine medikamentöse Therapie verordnet bekam (Gruppe B). Beide Gruppen unterschieden sich statistisch nicht signifikant, so daß eine Vergleichbarkeit durchaus gegeben war.

Die Mortalität der Ausgangspopulation betrug im Beobachtungszeitraum von 4,9 Jahren 28,0 %. In der Gruppe A war die Sterblichkeit mit 28,6 % deutlich niedriger als in der Gruppe B mit 34,4 %. Patienten profitierten in allen Ausgangsstadien von der medikamentösen Therapie, mit Ausnahme der Erkrankten, die schon zu Beginn des Beobachtungszeitraums dem Stadium IV nach Fontaine zugeordnet waren. Der durchschnittlich realisierte Lebenszeitgewinn der Gruppe A betrug im Untersuchungszeitraum 101 Tage.

Die Studie ergab, daß bei über 40 % der Patienten im Beobachtungszeitraum eine Stadienverschlechterung nach Fontaine stattfand und nur 18,4 % sich bezüglich ihres Ausgangsstadiums verbesserten. In der Gruppe A kam es lediglich bei ungefähr 35 % der Patienten zu einer Verschlechterung des Stadiums gegenüber 60 % in der Gruppe B.

Ungefähr 50 % der Patienten und über 40 % der Hausärzte gaben an, die Geheleistung und die Schmerzen der Patienten hätten sich seit dem Beginn des Beobachtungszeitraums gebessert. Nur ca. 20 % der Hausärzte und 15 % der Patienten beurteilten die Geheleistung und die Schmerzen schlechter als zu Beginn des Beobachtungszeitraums. Somit fiel die subjektive Beurteilung der Therapieeffizienz deutlich besser aus als dies durch die Stadienprogression nach Fontaine gerechtfertigt erschien. Auch was die Beurteilung der Schmerzen und der Geheleistung von Patienten der Gruppe A betrifft, fiel diese signifikant besser aus als in der Gruppe B.

Die Studie zeigte, daß pAVK-Patienten in ihrer Lebensqualität gegenüber der Normalpopulation deutlich eingeschränkt sind. Die Lebensqualität war vergleichbar mit der von Patienten auf der Warteliste für eine Lebertransplantation. Der Mittelwert der Selbsteinschätzung auf einer Skala von 0 bis 100 lag im Stadium I nach Fontaine bei 70,0 und fiel dann bis auf 43,3 im Stadium IV. Der Abfall war besonders stark in den Stadien IIa bis III. Patienten der Gruppe A zeigten eine statistisch signifikant bessere Lebensqualität als Patienten der Gruppe B (58,8 versus 50,1).

Die Auswertung des krankheitsspezifischen Fragebogens ergab, daß die Ängste der Patienten stärker in Dimensionen zum Ausdruck kamen, die in unmittelbarem Zusammenhang mit der Erkrankung stehen. Im Vordergrund standen die Angst vor einer Verschlimmerung der Erkrankung sowie die Angst vor Operationen und Amputationen.

Auf der Ausgabenseite zeigte sich, daß ein pAVK-Patient im Jahre 1997 durchschnittliche volkswirtschaftliche Kosten von ungefähr 5.000 DM verursachte. Die Kosten für Medikation und ambulante Behandlungen an den Gesamtkosten waren mit 5,5 % bzw. 8,4 % vergleichsweise gering. Mit über 50 % nahmen die Kosten für stationäre Behandlungen und Pflege den Großteil der Gesamtkosten ein. Die volkswirtschaftliche Belastung durch indirekte Kosten lag bei knapp über 20 %.

Ein Patient im Stadium I nach Fontaine verursachte lediglich durchschnittliche Kosten von knapp über 200 DM. Ein Patient im Stadium IV hingegen kostete der Volkswirtschaft schon über 17.000 DM. Der größte Kostensprung trat zwischen dem Stadium IIb und dem Stadium III sowie dem Stadium III und IV nach Fontaine auf. Auch die Kostenstruktur änderte sich in Abhängigkeit von der Schwere der Erkrankung. Standen in den Anfangsstadien vor allem Ausgaben für die medikamentöse und ambulante Behandlung im Vordergrund, machten im Stadium der kritischen Ischämie die Kosten für stationäre Behandlungen, Pflege und die indirekte Kosten den Hauptanteil aus.

Die Studie zeigte, daß durch die hausärztliche Pharmakotherapie Kosten eingespart werden konnten, indem v.a. teure stationäre und ambulante Behandlungen sowie Pflegebedürftigkeit vermieden wurde. Hierdurch konnten die gesamten Ausgaben für die hausärztliche Medikation des Jahres 1997 mehr als ausgeglichen werden. Die Kosten für den Gewinn eines QALY's betrugen 3069,18 DM. Dieser Wert ist, im Vergleich zu anderen Maßnahmen im Gesundheitswesen, als überaus effizient zu bewerten.

Die vorliegende Untersuchung mit all seinen Begrenzungen soll dazu beitragen das Verständnis für die pAVK und ihrer Folgen zu verbessern. Es zeigte sich, daß Patienten, die von ihrem Hausarzt medikamentös behandelt wurden, ein besseres Schicksal hatten. Die Stadienprogression wurde verringert, die Lebenszeit verlängert und eine höhere Lebensqualität erzielt. Dadurch konnten auch Kosten im Gesundheitswesen eingespart werden.

