



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

**Analyse des Outcome und Identifizierung prognostisch relevanter
Parameter von Patienten mit akuter Leukämie auf der
Intensivstation**

Autorin: Julia Flechsenhar
Institut / Klinik: III. Medizinische Klinik
Doktorvater: Prof. Dr. D. Buchheidt

Ziel der vorliegenden retrospektiven Untersuchung ist, die klinischen Verläufe der im Zeitraum von Januar 1997 bis Dezember 2003 in der III. Medizinischen Klinik (Schwerpunkt Hämatologie und internistische Onkologie), Universitätsklinikum Mannheim, intensivmedizinisch behandelten Patienten mit akuter Leukämie zu beschreiben und die Einflussfaktoren auf das Überleben zu analysieren. Insgesamt wurden während des sechsjährigen Zeitraums der Untersuchung 77 Patienten mit akuter Leukämie (65 AML, 11 ALL, eine undifferenzierte AL) intensivmedizinisch behandelt und in die vorliegende Untersuchung eingeschlossen.

Die aus der Literatur bereits bekannten sowie zusätzliche Faktoren wurden in Einzelanalysen und multivariaten Analysen hinsichtlich ihres Einflusses auf das Überleben zu zwei verschiedenen Beobachtungszeitpunkten, 30 Tage und sechs Monate nach Aufnahme auf die Intensivstation, untersucht. Insgesamt verstarben 26 Patienten (34%) auf der Intensivstation, am Tag 30 waren zwei weitere verstorben. Nach sechs Monaten waren 37 Patienten verstorben, bei fünf Patienten fehlen für den Zeitpunkt Monat sechs die Daten. Diese Ergebnisse sind vergleichbar mit den Daten analoger Untersuchungen.

Ein wesentliches Ziel dieser Arbeit ist, Parameter zu identifizieren, die prognostische Aussagen über das Outcome eines Intensivaufenthalts bei einem Patienten mit akuter Leukämie als Grunderkrankung ermöglichen. Es ließen sich in der vorgelegten Arbeit in den Einzelanalysen folgende Parameter identifizieren: Als negative Prädiktoren fanden sich ein hoher APACHE II Scorewert, der Nachweis einer Pneumonie, eine Infektion als Aufnahmegrund, ein septisches Syndrom, das Versagen mehr als zweier Organsysteme, eine disseminierte intravasale Gerinnung, die Notwendigkeit einer Katecholamin-Therapie bei Kreislaufinsuffizienz sowie eine invasive Respiratortherapie. Als positiver Prädiktor stellte sich der Aufnahmegrund „Sonstiges“ heraus, in dem alle nicht Leukämie-typischen Erkrankungen und Symptome, die zur Intensivaufnahme führten, zusammengefasst wurden. Diese Ergebnisse korrelieren mit den Daten der aktuellen Literatur. Keinen signifikanten Einfluss auf den untersuchten Überlebenszeitraum hatten, auch entsprechend der Literatur, das Alter des Patienten, die Zytogenetik der jeweiligen Leukämie und der Transplantationsstatus (wobei bei der vorgelegten Untersuchung lediglich autolog transplantierte Patienten erfasst worden waren).

Bei der Untersuchung nach der Kombination von Einflussfaktoren mit der größten prognostischen Bedeutung mithilfe der logistischen Regression ließen sich zwei entscheidende Einflussfaktoren ermitteln: das Vorliegen einer Infektion als Aufnahmegrund sowie ein höherer APACHE II Scorewert erhöhten die Wahrscheinlichkeit, dass der Patient innerhalb von sechs Monaten verstirbt, um den Faktor 3,5 respektive 1,2 je Scorepunkt. Diese Einflussfaktoren finden sich in anderen Arbeiten in einer ähnlich gewichteten Form. Auf die Frühmortalität hatte unseren Analysen zufolge lediglich die Notwendigkeit einer Katecholamintherapie einen hochrelevanten Einfluss. Wurden Katecholamine verabreicht, erhöhte sich die Wahrscheinlichkeit, den Tag 30 nicht zu erleben, um den Faktor 10,5.

Zusammenfassend lässt sich aus der hier vorliegenden Analyse auch folgern, dass das Outcome von Patienten sechs Monate nach Aufnahme auf eine Intensivstation mit akuter Leukämie nicht schlechter ist als das von anderen Patienten mit onkologischen Erkrankungen oder Patienten mit anderen häufigen intensivmedizinischen Diagnosen ohne maligne Grunderkrankung. Insbesondere kommt in unserer Arbeit die Neutropenie nicht als negativer Prädiktor zur Geltung. Ebenso wenig Einfluss hat das Alter des Patienten - isoliert betrachtet. Auch eine ungünstige Zytogenetik der jeweiligen Leukämie wirkt sich unserer Analyse zufolge nicht negativ auf das Überleben eines Intensivaufenthalts aus.

Die vorliegende Arbeit stützt die Annahme, dass das Überleben eines Intensivaufenthalts auch bei Patienten mit akuten Leukämien vorwiegend von der zur Aufnahme auf die Intensivstation führenden Diagnose und der notwendigen therapeutischen Maßnahmen sowie der eintretenden Komplikationen abhängig ist. Eine gute

Abschätzung des Outcome ist -für die untersuchte Patientenpopulation- mithilfe des einfach zu erhebenden APACHE II Scorewerts möglich; eine präzisere Vorhersage wäre durch eine erneute Erhebung des APACHE II Scores etwa am dritten Tag einer intensivtherapeutischen Maximaltherapie zu erreichen. Für weitere Studien wäre ein prospektiver und multizentrischer Ansatz zur Validierung der in der vorgelegten Untersuchung erhobenen Daten vielversprechend.