

Stefan Walther-Berthold
Dr. med.

Definition von Lungenkrebs-Risikogruppen und Abschätzung der medianen Überlebenszeit auf Grund präneoplastischer Veränderungen des peripheren Lungenparenchyms

Geboren am 08.03.1967 in Frankenthal
Reifeprüfung am 09.05.1989 in Mannheim
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1990/91 bis WS 1997/98
Physikum am 27.08.1993 an der Universität Heidelberg
Klinisches Studium in Mannheim (Klinikum)
Praktisches Jahr in Mannheim (Diakonissen-Krankenhaus)
Staatsexamen am 14.05. 1998 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Pathologie
Doktorvater: Herr Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. K. Kayser

In der vorliegenden Arbeit wurden 71 Operationspräparate des peripheren Lungenparenchyms, die lichtmikroskopisch präneoplastische Veränderungen aufwiesen, unter dem Aspekt der glycohistochemischen und immunhistochemischen Bindungsfähigkeit analysiert. Es kamen insgesamt neun verschiedene Marker zur Anwendung :

Es wurden die Bindungsfähigkeit der Zucker Fucose, Lactose und α -L-Rhamnose, und zusätzlich die Bindungsfähigkeit gegenüber den Differenzierungsmarkern der Blutgruppenantigene A und H(0) untersucht. Entzündlich bedingte Alterationen sollten durch die Bindung von Serum Amyloid P (SAP) und durch den Nachweis von Komplement 5b, Veränderungen im Immunstatus durch den Nachweis von Sarcolectin, Veränderungen im Ablauf des Zellzyklus durch die Lokalisation von Calcyclin beschrieben werden.

Außerdem wurde eine quantitative DNA-Messung durchgeführt, um Parameter der integrierten optischen Dichte (IOD) und der syntaktischen Strukturanalyse zu ermitteln. Weiterhin wurden das Alter, Geschlecht, Tumorstadium- und Lokalisation, Therapieform (Chemo , Radio) , Vorerkrankungen der Lunge, exogene Faktoren, sowie die Überlebenszeit der Karzinompatienten eruiert.

Folgende Ergebnisse sind festzuhalten :

Präneoplastische Veränderungen sind in 82% der Fälle mit exogenen Ursachen assoziiert ; dabei steht das Inhalationsrauchen an erster Stelle. 74% der Chemotherapiepatienten wiesen präneoplastische Veränderungen auf.

Bei den prämaligen Läsionen ergab sich ein hoher Prozentsatz der Calcyclin-Expression (70%) im Gegensatz zu gesundem Lungenparenchym (0%).

Ähnliche, allerdings nicht so ausgeprägte Veränderungen , fanden sich bei den Histoblutgruppenantigenen A und H(0), also mit Bezug auf die Präsenz endogener Rezeptoren für die synthetischen Trisaccharide.

Die postoperative Überlebenszeit der Patienten korreliert mit folgenden Parametern :

- dem zellulären Bindungsverhalten von Calcyclin-Antigen
- dem zellulären Bindungsverhalten zu den histologischen Blutgruppenantigenen A und H(0)
- dem Vorhandensein zusätzlicher Präneoplasien
- dem postoperativen Tumorstadium