

Janina Raff  
Dr. med.

## **Stellenwert der modifiziert radikalen Neck Dissektion in der Therapie des C-Zellkarzinoms der Schilddrüse**

Geboren am 04.10.1973 in Berlin  
Reifeprüfung am 18.05.1993 in Karlsruhe  
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1993 bis WS 2001  
Physikum am 25.08.1995 an der Universität Heidelberg  
Klinisches Studium in Heidelberg  
Praktisches Jahr in Schwäbisch Hall, Neuseeland und in der Schweiz  
Staatsexamen am 06.11.2001 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Chirurgie  
Doktorvater: Herr Prof. Dr. med. E. Klar

Aufgrund der Resistenz gegenüber einer Strahlen- und Chemotherapie stellt die operative Therapie beim C-Zellkarzinom, welches frühzeitig lymphogen metastasiert, die einzige Behandlungsoption mit kurativem Ansatz dar. In einer retrospektiven Analyse und einer prospektiven Erhebung über den postoperativen sowie aktuellen Krankheitsverlauf untersuchten wir den Einfluß der von Tisell 1986 beschriebenen Kompartiment-orientierten modifiziert radikalen Neck Dissektion (mrND) als Primär- sowie als Folgeoperation auf Heilung, Überlebensrate und Komplikationen.

An der chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg wurden von März 1988 bis Dezember 1996 41 Patienten mit hereditärem C-Zellkarzinom und 53 Patienten mit sporadischem C-Zellkarzinom nach der Operationstechnik von Tisell operiert. Die Nachbeobachtungszeit betrug im Schnitt 89 Monate und endete im Dezember 1997, wobei die Nachsorge-Untersuchungen in 3- bis 12-monatigen Abständen erfolgten.

Sowohl bei Patienten mit hereditärem C-Zellkarzinom als auch bei Patienten mit sporadischem C-Zellkarzinom und mrND mit kurativer Operationsintention konnten, bei annähernd identischem Durchschnittsalter bei Primäroperation und einer nicht signifikant unterschiedlichen Verteilung der Tumorstadien, mehr Patienten mit mrND als Primäroperation geheilt werden (78 % der Patienten mit hereditärem C-Zellkarzinom gegenüber 33 % der Patienten mit sporadischem C-Zellkarzinom) als Patienten, welche eine andere Operation als Primäreingriff erhalten hatten (23 % gegenüber 8 %). Dieser Unterschied war jedoch nur bei Patienten mit hereditärem C-Zellkarzinom signifikant. Bei Patienten mit hereditärem C-Zellkarzinom wurden bei der Untersuchung des Einflusses der einzelnen Faktoren auf die biochemische Heilung, in der univariaten Analyse die pT-Kategorie und die Art der Primäroperation als signifikant prädiktive Faktoren identifiziert, wobei in der multivariaten Analyse nur noch die Art der Primäroperation als signifikant prädiktiver Faktor für die biochemische Heilung identifiziert werden konnte. Bezüglich der Überlebenswahrscheinlichkeit konnte keine Aussage gemacht werden, da kein Patient mit hereditärem C-Zellkarzinom während des Nachbeobachtungszeitraumes verstorben war. Bei Patienten mit sporadischem C-Zellkarzinom konnten in der univariaten Analyse die Lymphknotenmetastasierung und das Tumorstadium als signifikant prädiktive Faktoren für die biochemische Heilung identifiziert werden. Auf die Überlebenswahrscheinlichkeit haben das Alter sowie das Tumorstadium bei Primäroperation einen signifikanten Einfluß, jedoch

hat auch die mrND als Primäroperation tendentiell einen günstigeren Einfluß auf das Überleben dieser Patienten als eine andere Art der Primäroperation.

Sowohl bei Patienten mit hereditärem C-Zellkarzinom als auch bei Patienten mit sporadischem C-Zellkarzinom konnte kein Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der initialen mrND und der biochemischen Heilung festgestellt werden. Ebenso wenig führte die Durchführung von mehr als zwei mrND bei Patienten mit mrND als Folgeoperation zu einer höheren Heilungsrate. Bei Patienten mit Fernmetastasen konnte jedoch durch eine palliative mrND ein zum Tode führendes lokales Rezidiv vermieden werden.

Obwohl bei den mrND, welche als Folgeoperation durchgeführt werden, insgesamt ein geringeres Komplikationsrisiko bestand, waren mit 80 % mehr Patienten von Komplikationen betroffen als bei den Patienten mit mrND als Primäroperation (73 %). Weder das Ausmaß der Dissektion noch die Anzahl der durchgeführten Operationen hat einen Einfluß auf die Anzahl der Komplikationen. Allerdings kam es aufgrund der erschwerten Operationsbedingungen, z.B. durch Narbengewebe im Operationsgebiet, bei Patienten mit mrND als Folgeoperation zu signifikant mehr permanenten Recurrensparesen und Lymphfisteln als bei Patienten mit mrND als Primäroperation.

In Anbetracht der Tatsache, daß die mrND als Folgeoperation signifikant seltener zu einer biochemischen Heilung der Patienten führte und durch die erschwerten Operationsbedingungen mehr Patienten von permanenten Komplikationen betroffen waren, sollte die mrND der zentralen Kompartimente, einschließlich des oberen Mediastinums, bereits beim Ersteinriff durchgeführt werden. Das Ausmaß der weiteren Dissektion sollte dann in Abhängigkeit vom Lymphknoten-Status des Patienten bestimmt werden, welcher anhand der präoperativen Diagnostik und des intraoperativen Befundes abgeschätzt wird.

So stellt die mrND die adäquate initiale Therapie sowohl für Patienten mit hereditärem C-Zellkarzinom wie auch für Patienten mit sporadischem C-Zellkarzinome dar.