

## 6. Zusammenfassung der Arbeit

Ziel jeder Rehabilitation ist die Sicherung und Verbesserung der Lebensqualität des betroffenen Patienten, wobei Notwendigkeit und Ausmaß dieser Maßnahmen individuell einzuschätzen sind. Rehabilitation ist vom Gesetzgeber als sozialer Anspruch definiert (SGB1, Paragraph 19). Der individuelle Rehabilitationsbedarf nach operativer Behandlung und durchgeführter Chemotherapie des Kolonkarzinoms ist äußerst variabel und im Wesentlichen abhängig von Art und Umfang des operativen Vorgehens sowie von den Folgen der Chemotherapie.

Stationäre Anschlussheilbehandlungen als Sonderform der Rehabilitation nach den oben genannten Behandlungsformen sollten möglichst innerhalb von 14 Tagen im Anschluss an die primäre Therapie beginnen.

Daten, die die Wertigkeit von Rehabilitationsverfahren und insbesondere von stationären Anschlussheilbehandlungen ausreichend belegen, existieren bisher nicht.

Ziel der vorliegenden Studie war es daher, Aussagen zur Ernährungssituation, zum Stoffwechsel sowie zur physischen Konditionierung von Patienten mit Zustand nach Hemikolektomie und adjuvanter Chemotherapie wegen Kolonkarzinoms des UICC Stadiums 3 im Ergebnis einer stationären Anschlussheilbehandlung zu treffen und gleichzeitig mit den gewonnenen Daten einen Beitrag zum Qualitätsmanagement in der rehabilitativen Betreuung von Patienten mit Kolonkarzinom zu leisten.

Untersucht wurden 83 Patienten (42 Männer, 41 Frauen) mit Kolonkarzinom des UICC Stadiums 3, die nach Abschluss der primären Therapie (Hemikolektomie und adjuvante Chemotherapie) zu einer stationären Anschlussheilbehandlung in die medizinische Klinik des Klinikums Bad Bocklet eingewiesen wurden.

Als Vergleichsgruppe dienten 80 normalgewichtige Patienten, die außer degenerativen Erkrankungen des Halte- und Bewegungsapparates keine weiteren Erkrankungen aufwiesen; Stoffwechselerkrankungen, onkologische oder andere Erkrankungen lagen bei diesen Patienten nicht vor.

Beide Gruppen wurden mit einem definierten Untersuchungsprogramm erfasst, die Therapie erfolgte ebenfalls nach einem vergleichbaren standardisierten Programm.

Untersucht wurden bei beiden Gruppen die Parameter: Körpergröße, Körpergewicht, Body-Mass-Index, systolischer und diastolischer Blutdruck, Karnofsky-Index,

Stuhlfrequenz, die Laborparameter: Blutsenkungsgeschwindigkeit, Nüchternblutzucker, SGOT, SGPT, GGT, AP, Gesamteiweiß, Serumelektrophorese, Cholesterin, HDL- und LDL- Cholesterin, Triglyceride, die Elektrolyte: Natrium, Kalium, Calcium, Eisen sowie das Blutbild. Zur Einschätzung der körperlichen Leistungsfähigkeit der Patienten wurde zu Studienbeginn und Studienende eine Fahrradergometrie nach den Empfehlungen der WHO jeweils mit Laktatbestimmung durchgeführt.

Ergänzend erfolgte zur Beurteilung der Ernährungssituation am Beginn und Ende der Anschlussheilbehandlungen eine sonographische Untersuchung der Fettschichtdicke über der Bauchhautfalte, der Beckenkammhautfalte sowie über der Musculus Trizeps-Hautfalte.

Die Dokumentation der Ergebnisse wurde anhand eines Patientenprotokolls vorgenommen, in dem sämtliche Parameter eingetragen wurden. Anschließend erfolgte deren statistische Auswertung.

### **Die Ergebnisse der Studie lassen sich in folgenden Punkten zusammenfassen:**

1. Nach Abschluss der Anschlussheilbehandlung erzielten die Patienten der Prüfgruppe eine verbesserte kardiopulmonale Leistungsfähigkeit sowie eine Verbesserung ihrer Grundlagenausdauer: die durch Ergometrie gemessene Wattleistung stieg an und die aerob-anaerobe Schwelle verbesserte sich (niedrigere Laktatwerte). Als Ausdruck eines verbesserten Allgemeinbefindens hatte sich der Karnofsky - Index zum Studienende bei Männern und Frauen der Prüfgruppe signifikant verbessert.

2. Bezüglich der pulmonalen Parameter: Vitalkapazität und 1-Sekunden-Wert ergaben sich keine entscheidenden Veränderungen, auch die gemessenen systolischen und diastolischen Blutdruckwerte lagen im Vergleich von Studienbeginn zu Studienende ohne nennenswerte Unterschiede vor.

3. Nach Abschluss der Anschlussheilbehandlung lagen bei den Patienten der Prüfgruppe niedrigere Entzündungswerte vor, die durch den erfolgten operativen Eingriff bzw. die adjuvante Chemotherapie bei Studienbeginn erhöht nachweisbar waren: die Werte für

Blutsenkungsgeschwindigkeit, Alpha-1-Globulin, Alpha-2-Globulin und die Leukozyten waren rückläufig.

4. Bei den Patienten der Prüfgruppe lag zum Ende der Anschlussheilbehandlung eine Verbesserung der durch die Operationsfolgen erniedrigten Werte für Hämoglobin, Erythrozyten und Serumeisen vor, gleichzeitig war eine Regression der anfangs erhöhten Thrombozytenzahlen festzustellen.

5. Bei den Patienten der Prüfgruppe konnten keine entscheidenden Defizite bezüglich Ernährungssituation und Körpergewicht festgestellt werden, auch die durch Sonographie bestimmten Fettschichtendicken über der Bauchhautfalte, dem Beckenkamm sowie dem Musculus Trizeps wiesen keine nennenswerte Veränderungen im Vergleich von Studienbeginn zu Studienende auf.

6. Keine wesentlichen Unterschiede ergaben sich bei der Prüfgruppe bezüglich der Stoffwechselfparameter für den Fettstoffwechsel, den Eiweißstoffwechsel sowie den Kohlenhydratstoffwechsel. Die Parameter: Cholesterin, Triglyceride, Gesamteiweiß, Albumin, Harnsäure und Nüchternblutzucker lagen im Vergleich von Studienbeginn zu Studienende sämtlich im Normbereich und veränderten sich nur unwesentlich.

7. Bezüglich der Elektrolyte Natrium, Kalium und Calcium ergaben sich bei den Patienten der Prüfgruppe zu Studienbeginn und zu Studienende jeweils Werte, die im Normbereich lagen, nennenswerte Unterschiede im Verlauf waren nicht feststellbar.

8. Von den untersuchten Enzymen: SGOT, SGPT, GGT und AP waren bei der besonders die Enzyme von GGT und AP zu Studienende rückläufig. Dies wurde als Ausdruck der anfänglich bestehenden nutritiv - toxischen Schäden an den Hepatozyten gewertet, die sich durch Verabreichung einer fettmodifizierten 2000 Kilokalorien - Kostform nach den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung deutlich besserten.

9. Die allen Patienten der Prüfgruppe angebotene psychosoziale Betreuung in Einzel- und Gruppengesprächen, wurde aus den 83 Patienten dieser Gruppe lediglich von 12 Patienten (15 Prozent) in Anspruch genommen.

### **Zusammenfassung der Ergebnisse:**

Aus den Ergebnissen der Studie lässt sich damit zusammenfassend ableiten, dass Patienten mit Kolonkarzinom des UICC Stadiums 3 nach einer kontinenserhaltenden Operation ihres Kolonkarzinoms und adjuvanter Chemotherapie nur unter wenigen psychosozialen oder somatischen Funktionsstörungen leiden, Funktionsausfälle nicht beziehungsweise selten vorliegen und sich daher der Rehabilitationsbedarf im Rahmen einer stationären Anschlussheilbehandlung insbesondere auf die Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit konzentriert.