



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

**Effekte eines klinischen Behandlungspfades für die Gastrektomie  
auf die Behandlungsqualität**

Autor: Saskia Köhler  
Institut / Klinik: Chirurgische Klinik  
Doktorvater: Prof. Dr. U. Ronellenfitsch

Klinische Behandlungspfade sind vor allem in chirurgischen Disziplinen in den letzten Jahren ein wichtiges Werkzeug zur Standardisierung von Prozeduren geworden. Sie stellen ein evidenzbasiertes Behandlungsinstrument dar, das die prä-, peri- und postoperative Phase eines definierten Eingriffs strukturiert und mit konkreten Handlungsanweisungen versieht.

Karzinome des Magens und des gastroösophagealen Übergangs zählen zu den häufigsten Karzinomen weltweit und weisen eine hohe Mortalität auf. Die Resektion des Tumors ist der wesentliche therapeutische Ansatz, postoperativ kommt es jedoch häufig zu Komplikationen.

Im Oktober 2012 wurde in unserer Klinik ein klinischer Behandlungspfad für die Gastrektomie implementiert. Ziel war es, den Pfad unabhängig von Tumorstadium, Alter und Op-Verfahren einzusetzen und den Effekt auf die Prozess- und Ergebnisqualität bei Anwendung dieses Pfades zu untersuchen. Die Inhalte des Pfades umfassen den gesamten stationären Aufenthalt und geben konkrete Anweisungen zum organisatorischen Ablauf, zur Analgesie, zum Drainagen- und Kathetermanagement sowie zu spezifischen diagnostischen Schritten.

Die Auswertung erfolgte retrospektiv. Zur Messung der Prozessqualität wurden die Aufenthaltsdauer, der Zeitpunkt der Entfernung von Drainagen und Kathetern, der Beginn der postoperativen Mobilisation, der Zeitpunkt des Kostenaufbaus, der Zeitpunkt der ersten Defäkation postoperativ und die Spirometeranwendung untersucht. Die Untersuchung der Ergebnisqualität erfolgte durch Analyse von Komplikationen, Mortalität, Schmerzen, Notwendigkeit einer Revisions-Op und Rehospitalisierung.

Durch Anwendung des klinischen Behandlungspfades konnte eine signifikant frühere Supplementation von Proteinshakes (im Median Tag 5 vs. Tag 7,  $p < 0,0001$ ) sowie eine niedrigere Rehospitalisierungsrate (0% vs. 7,8%,  $p = 0,058$ ) beobachtet werden. Ein Spirometer zur Reduktion postoperativer Pneumonien wurde ebenfalls häufiger verwendet, wobei der Unterschied nicht signifikant war (100 vs. 90,6%,  $p = 0,111$ ). Hingegen zeigte sich in der Pfadgruppe eine signifikant längere Verweildauer auf der Intermediate-Care-Station (Median 3 vs. 2 Tage,  $p = 0,001$ ), ebenso ein längeres Belassen von Dauerkathetern (Median 5 vs. 4 Tage,  $p = 0,022$ ) und arteriellen Zugängen (2 vs. 1 Tag,  $p = 0,008$ ). Es zeigten sich keine Unterschiede der Kohorten hinsichtlich Mortalität und Gesamt-Verweildauer. Jedoch traten in der Pfadgruppe häufiger mehrere Komplikationen auf, wohingegen die Patienten in der Kontrollgruppe öfter keine oder nur eine Komplikation aufwiesen.

Während einige Parameter durch Anwendung des Behandlungspfades verbessert werden konnten, gab es in anderen Bereichen keine Änderung, in einzelnen sogar eine Entwicklung im Sinne unerwünschter Effekte. Die Gründe hierfür sind einerseits in den, wenn auch nicht signifikanten, Unterschieden der Kohorten zu sehen. In der Pfadgruppe wurden häufiger Resektionen zusätzlich zur Gastrektomie durchgeführt, der Anteil an transhiatalen Eingriffen war größer und der Anteil der Patienten mit ASA Grad 3 war höher.

Untersuchungen von anderen Behandlungspfaden in der Gastrektomie konnten häufig eine Reduktion der Verweildauer sowie niedrigere Komplikationsraten aufweisen. Das Profil dieser Kohorten unterscheidet sich im Vergleich zu unseren jedoch deutlich hinsichtlich Operationsausmaß, Tumorstadium und Studienablauf, mit Drop-outs bei Auftreten von Komplikationen. Vergleiche sind daher nur bedingt möglich.

Zusammenfassend konnten nach Einführung eines klinischen Behandlungspfades für die onkologische Gastrektomie einzelne Parameter der Prozessqualität gebessert werden. Auf Basis der Ergebnisse dieser Studie sollte der Pfad überarbeitet und die Auswirkungen erneut überprüft werden.