

Medizinische Fakultät der Charité – Universitätsmedizin Berlin
Campus Benjamin Franklin
aus der Klinik für Urologie
Direktor: Prof. Dr. med. K. Miller

**Die radikale Zystektomie beim Harnblasenkarzinom
Operationsverfahren, Komplikationen und Prognose**

Intraperitoneale radikale Zystektomie versus
extraperitoneale radikale Zystektomie

Eine retrospektive Analyse

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der
medizinischen Doktorwürde
der Charité – Universitätsmedizin Berlin
Campus Benjamin Franklin

vorgelegt von Konrad Müller
aus Mühldorf am Inn

Referent: Prof. Dr. med. K. Miller

Korreferent: Doz. Dr. sc. med. H. Vogler

Gedruckt mit Genehmigung der Charité - Universitätsmedizin
Berlin
Campus Benjamin Franklin

Promoviert am: 05-Dec-2006

Die Liebe, die zuerst mich forschten hieß.
Sie lieh mir Rat, ich lieh ihr meine Augen.

William Shakespeare

MEINEN ELTERN GEWIDMET

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
1.1 Meilensteine in der Geschichte der Zystektomie	1
1.2 Epidemiologie und Ätiologie des Harnblasenkarzinoms	3
1.2.1 Risikofaktoren	3
1.2.2 Prognose und Prognosefaktoren	4
1.2.3 Symptome	4
1.3 Die radikale Zystektomie	4
1.3.1 Primär intraperitoneales Vorgehen	5
1.3.2 Primär extraperitoneales Vorgehen	6
1.4 Harnableitungsverfahren	7
1.4.1 Inkontinente Harnableitungsverfahren	7
1.4.1.1 Die Ureterokutaneostomie	7
1.4.1.2 Das Ileum-Conduit	8
1.4.2 Kontinente Harnableitungen	8
1.4.2.1 Der Mainz-Pouch I	8
1.4.2.2 Die Ileumneoblase	9
1.4.2.3 Andere Harnableitungsverfahren	10
1.5 Ureterointestinale Anastomosen	10
1.6 Ziele und Fragestellung der Arbeit	11
2 Patientengut und Methode	13
2.1 Patientenkollektiv I	13
2.2 Methoden	13
2.2.1 Aufbau der Datenbank	13
2.2.2 Skalierung der Daten	14
2.2.2.1 Patientenstammdaten	15
2.2.2.2 Vorerkrankungen	15
2.2.2.3 Daten zur Operation	17
2.2.2.4 Informationen aus dem pathologischen Bericht	18
2.2.2.4.1 Einteilung in 5 Prognosegruppen	19

2.2.2.5	Postoperativer Verlauf und Frühkomplikationen	20
2.2.2.6	Adjuvante Chemotherapie	20
2.2.2.7	Nachstationärer Verlauf und Spätkomplikationen	21
2.2.2.8	Aktueller Status	21
2.3	Patientenkollektiv II – primär extraperitoneale Zystektomie	22
2.3.1	Methode für das Patientenkollektiv II	23
2.4	Statistische Methoden	23
2.4.1	Statistische Methoden für das Patientenkollektiv I	23
2.4.2	Statistische Methoden für das Patientenkollektiv II	24
3	Ergebnisteil	25
3.1	Kollektivbeschreibung Patientenkollektiv I	25
3.2	Alters- und Geschlechterverteilung aller Blasentumorpatienten	25
3.3	Harnableitungen im Alters- und Geschlechtsvergleich	25
3.3.1	Häufigkeit und Art der Harnableitungsverfahren	25
3.3.2	Die Ureterokutaneostomie	26
3.3.3	Das Ileum-Conduit	26
3.3.4	Der Mainz-Pouch I	26
3.3.5	Die Ileumneoblase	27
3.3.6	Andere Harnableitungsverfahren	27
3.3.7	Zusammenfassung Harnableitungsverfahren	27
3.4	Tumorstadium und Prognose	28
3.4.1	Tumor spezifische Prognosegruppen	28
3.4.2	Komorbidität	30
3.4.2.1	Einfluss der Komorbidität auf die Überlebenszeit	30
3.4.2.2	Einfluss des Tumorstadiums auf die Überlebenszeit....	31
3.4.2.3	Einfluss von Tumorstadium und Komorbidität	33
3.4.2.4	Komorbidität und verwendete Harnableitung	34
3.4.2.5	Tumorstadium und Harnableitung	35
3.5	Operationsdaten	36
3.5.1	Intraoperativer Blutersatz und Komplikationen	36
3.5.2	Perioperative Letalität - 11 Kasuistiken	37
3.5.3	Auswertung der Kasuistiken - perioperative Letalität	40

3.6	Postoperativer Verlauf	41
3.6.1	Frühkomplikationen	41
3.6.2	Spätkomplikationen	43
3.6.3	Kontinenz bei der Ileumneoblase	46
3.6.4	Verlaufsbeobachtung der Kontinenz	46
3.6.5	Adjuvante Chemotherapie	47
3.6.6	Tumorprogress im Patientengut	49
3.7	Kollektivbeschreibung Patientenkollektiv II	50
3.7.1	Intraperitoneale versus extraperitoneale Zystektomie	51
4	Diskussion	54
4.1	Vorbemerkung	54
4.2	Interpretation der Ergebnisse	54
4.2.1	Altersverteilung	54
4.2.2	Harnableitungsverfahren	55
4.2.3	Stadienabhängige Prognose	56
4.2.4	Die Komorbidität als Prognosefaktor	60
4.2.5	Perioperative Parameter	61
4.2.5.1	Operationsletalität	61
4.2.6	Frühkomplikationen	62
4.2.7	Spätkomplikationen	65
4.2.8	Einfluss der adjuvanten Chemotherapie auf die Prognose	67
4.2.9	Progress im Patientengut	68
4.3	Die extraperitoneale retrograde Operationsmethode im Vergleich ...	69
4.4	Offene Fragen und methodische Probleme	71
5	Zusammenfassung	72
6	Literaturverzeichnis	73
7	Anhang:	
	▪ Danksagung	
	▪ Lebenslauf (wird aus Gründen des Datenschutzes nicht übermittelt)	