

Aus der Klinik für Urologie  
des Vivantes Klinikums im Friedrichshain Berlin

DISSERTATION

Thema:  
„Entscheidungskriterien vor radikaler  
Prostatektomie –  
Eine retrospektive Untersuchung der Daten von 427 Patienten  
des Klinikums im Friedrichshain Berlin und Carl-Thiem-Klinikums  
Cottbus zwischen 1992 und 2001“

zur Erlangung des akademischen Grades  
Doctor medicinae (Dr. med.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät der Charité -  
Universitätsmedizin Berlin

von

Alexander Bick

aus Berlin

Gutachter:       1. Doz. Dr. sc. med. H. Vogler

                      2. Prof. Dr. med. K.-P. Jünemann

                      3. Prof. Dr. med. K. Miller

Datum der Promotion: 15.12.2006

## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Aufgabenstellung	3
2	Problemdarstellung	6
2.1	Das Prostatakarzinom	6
2.1.1	Epidemiologie und Ätiologie	6
2.1.2	Histologie	8
2.1.3	Stadieneinteilung	12
2.2	Diagnostik des Prostatakarzinoms	14
2.2.1	Digitale rektale Untersuchung	16
2.2.2	PSA	16
2.2.3	Transrektale Ultraschalluntersuchung	19
2.2.4	Prostatabiopsie	19
2.2.5	Bildgebende Verfahren	20
2.2.6	Staging-Lymphadenektomie	21
2.2.7	Präoperative prognostische Parameter	22
2.3	Therapiemöglichkeiten des lokalbegrenzten Prostatakarzinoms	24
2.3.1	Radikale Prostatektomie	24
2.3.2	Perkutane Strahlentherapie	27
2.3.3	Brachytherapie	28
2.3.4	Surveillance-Strategie	29
2.4	Therapiemöglichkeiten des lokal fortgeschrittenen sowie metastasierten Prostatakarzinoms	30
2.5	Prognostische Faktoren	32
2.6	Nachsorge	33
3	Patienten und Methoden	35
3.1	Patientenerfassung	35
3.2	Präoperative Parameter zur Festlegung der Therapieindikation	37
3.3	Therapiemodalitäten	38
3.3.1	Radikale retropubische Prostatektomie	39
3.3.2	Radikale perineale Prostatektomie	40
3.4	Nachsorge	40
3.5	Mathematisch-statistische Prüfverfahren	41
4	Ergebnisse	42
4.1	Patientenverteilung	42
4.1.1	Altersverteilung und Risikofaktoren	42
4.1.2	Digitale rektale Untersuchung und PSA	42

4.1.3	Prostatabiopsie	44
4.1.4	Histopathologische Klassifikation der Karzinome	45
4.2	Parameter zur Abschätzung des Tumorstadiums	49
4.2.1	Modelleigenschaften	50
4.2.1.1	Modell pT-Klassifikation	51
4.2.1.2	Modell pN-Klassifikation	53
4.2.1.3	Modell R-Klassifikation	54
4.2.2	Korrelationsanalysen	56
4.2.2.1	Verteilung der Tumorstadien nach Grading / Gleason-Score der Biopsie	56
4.2.2.2	Verteilung der Tumorstadien nach PSA-Wert	58
4.2.2.3	Verteilung der Tumorstadien nach Grading und PSA-Wert	60
4.2.2.4	Verteilung der Tumorstadien nach Gleason-Score und PSA-Wert	62
4.2.2.5	Verteilung der Tumorstadien nach Gleason-Score, PSA-Wert und Anteil der tumortragenden Biopsien	64
5	Diskussion	68
5.1	Methoden	69
5.2	Patientenverteilung	70
5.3	Entscheidungskriterien vor radikaler Prostatektomie	76
6	Zusammenfassung	84
7	Literaturverzeichnis	87

## **Danksagung**

Ich möchte mich bei Herrn Dozent Dr. sc. med. Horst Vogler, Direktor der Urologischen Klinik des Vivantes Klinikums im Friedrichshain Berlin, für die Überlassung und Unterstützung bei der Bearbeitung dieses Promotionsthemas bedanken.

Besonders bedanken möchte ich mich bei Herrn Dozent Dr. sc. med. Peter Winter, 1. Oberarzt der Urologischen Klinik des Vivantes Klinikums im Friedrichshain Berlin. Er hat mich in besonderer persönlicher Weise motiviert, die Bearbeitung dieses Themas trotz der vielfältigen täglichen Aufgaben in der Klinik kontinuierlich fortzusetzen und zum Abschluss zu bringen.

Für die Unterstützung bei der Erfassung und Bearbeitung des umfangreichen Datenmaterials möchte ich mich bei Herrn Dr. med. May, Oberarzt der Urologischen Klinik des Carl-Thiem-Klinikums Cottbus bedanken.

Für die Unterstützung bei der statistischen Auswertung möchte ich mich bei Herrn Dr. Gladitz, Inhaber des gleichnamigen privaten Statistikunternehmens in Berlin, bedanken.

## **Eidesstattliche Erklärung**

Ich, Alexander Bick, erkläre, dass ich die vorliegende Dissertationsschrift mit dem Thema:

„Entscheidungskriterien vor radikaler Prostatektomie – Eine retrospektive Untersuchung der Daten von 427 Patienten des Klinikums im Friedrichshain Berlin und Carl-Thiem-Klinikums Cottbus zwischen 1992 und 2001“

selbst verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt, ohne die unzulässige Hilfe Dritter verfasst und auch in Teilen keine Kopien anderer Arbeiten dargestellt habe.

Berlin im Juni 2006

Alexander Bick

## **Lebenslauf**

Mein Lebenslauf wird aus Datenschutzgründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht mit veröffentlicht.