

# 180-W XPS GreenLight Laser Therapie in der BPH: Sicherheit, Effektivität und perioperatives Outcome nach 55 Prozeduren

P. Weib, C. Holtmannspötter, L. Kobalz, diakonie klinikum Siegen

## Einführung

Die 3. Gerätegeneration der Greenlight Laser (532 nm) steht nun mit 180 W zur Verfügung. Ein großer Vorteil der neuesten GreenLight-Laser-Technologie besteht in der geringen Eindringtiefe des Laserlichts von nur etwa 1 bis 2 mm, wobei die neue MOXY Faser einen um 50 % größeren Arbeitsstrahl als das ältere 120-Watt-HPS-System aufweist.

## Rationale

Die Effektivität des 180 W Lasersystems im Hinblick auf die Parameter Uroflow, Restharn, IPSS (Symptome, QoL) und Sicherheit des Systems (Einschwemmung, Nachkoagulationsrate, Sondenbrüche, Konversionsrate) sollte an einem eigenen, nicht idealisierten Patientenkollektiv überprüft werden.

## Material und Methode

Bei 58 Patienten wurde zur Behandlung eines benignen Prostatasyndroms (BPS) im Zeitraum vom 25.06.12 bis zum 28.03.13 eine photoselektive Vaporisation der Prostata durchgeführt. Die Operation erfolgte lediglich an einem Standort und durch einen Operateur (PW). Vorerfahrung des Operateurs mit dem 80W und 120W HPS bestanden. Prospektiv wurden die Daten (Patientenalter, Comorbidität, antikoagulative Medikation, IPSS, Uroflow (Qmax), deutscher WHO- IPSS Symptomen Score (Symptome max.: 35, QoL max.: 6 Pkt) präoperatives TRUS Volumen, Laserzeit, Operationszeit, Sondenbruch, Konversion, Blutung, Revision, Komplikationen (Clavien Score) erfasst. Das Alter betrug im Durchschnitt 72,1 Jahre (mV, SD 7,66), das PSA 3,56 ng/dl (mV, SD 4,27) und das Prostatavolumen 40,2g (mV, SD 20,94g). Weitere Nachuntersuchungen fanden nach 6 Wochen (16/44), 3 (n= 10/18) und 6 Monaten (n=11/17) statt. Der lost to follow up bedingt durch die Zuweisstruktur betrug nach 6 Wochen, 3 M und 6 Monaten 63,6%, 44,4% und 35,3%.

Patientenkollektiv  
n= 58

## Multimorbidität

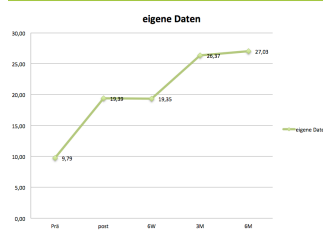
Apoplex / CVI	10
pAVK	2
Herzinsuffizienz	2
Rhythmusstörung	10
Herzklappeninsuffizienz	4
KHK	18
Coronar-Stent	7
ACVB	6
MI in der Vorgeschichte	6

## Einnahme gerinnungsaktiver Substanzen

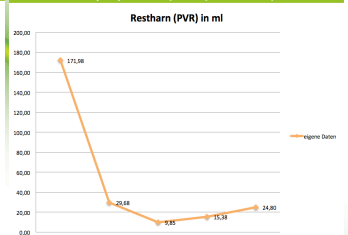
Dabigatranetexilat (Pradaxa)	1
Marcumar/ Clopidogrel (Iscover)	13
ASS	20
Orgaran	1

Prostatitiden 4

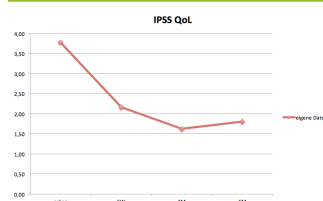
## Uroflow Qmax prä- und postoperativ



## Restharn (PVR) prä- postoperativ



## IPSS QoL prä- und postoperativ



## IPSS Symptome prä- und postoperativ

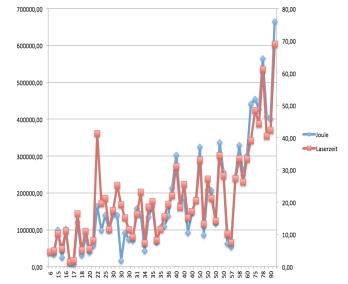


## Minor Komplikationen (Clavien Score <= IIIa)

Art	Anzahl
Harnverhalt nach DK-Entfernung	2
Abdominale Schmerzen	0
Perineale Schmerzen	3
Hämaturie mit Katheter-Neuanlage	0
Hypertonie	1
Kapselnekrose (2 zeitig) mit SPF Anlage	1
Harnwegsinfektionen	0

Art	Anzahl
Sondenbruch	6
Benutzung einer 2. Sonde	5
Sinus Eröffnung	1
Benutzung einer TUR Schlinge	1
Fall mit Sondenbruch Sinuseröffnung unter ASS	1

## Joules und OP Zeit pro g



## Ergebnisse 2: OP Zeit & Material

OP Dauer (min)	47,6
Laserzeit (min)	19,4
Applizierte Joule (pro Fall)	179.121,4
	4

## Ergebnisse 3 - Komplikationen

Blutung intraop	5
OP Abbruch bei Blutung	0
Einschwemmung	0
Transfusion	0
Nachkoagulation	0

## Zusammenfassung

Die Ergebnisse dieser unizentrischen- Studie zeigen sowohl in der Lernkurve (<25 Fälle) als auch danach (>25 Fälle) dem Referenzstandard TUR-P vergleichbare postoperative Funktionsergebnisse. Langzeitergebnisse des 180-Watt-XPS-Lasers stehen noch aus. Die photoselektive Vaporisation mit dem GreenLight-Laser ermöglicht auch die operative Versorgung von Risikopatienten und dürfte deshalb zukünftig an Bedeutung gewinnen.

