



180-W XPS GreenLight Laser Therapie bei BPS: Ökonomische Bewertung im Vergleich zur TUR-P

V.Meyer, C. Holtmannspötter, P. Weib - Siegen

Einführung

Inoffiziellen Daten zufolge schreiben bis zu 70 % der Krankenhäuser in Deutschland rote Zahlen. Die aktuell angespannte Finanzlage der Krankenhäuser erfordert eine Erlösoptimierung durch Einsparungen in den Prozessen, bei gleichzeitigem ständigen Wachsen der Fallzahlen. Hinsichtlich der medizinischen Ergebnisqualität konnte in der GOLIATH Studie gezeigt werden, dass mit der neuen 180-W XPS GreenLight Laser Therapie ein im Vergleich zum „Gold-Standard“-TUR-P nicht unterlegenes Verfahren zur Verfügung steht. Es stellt sich die Frage, ob trotz der hohen Sachkosten (Moxyfaser) ökonomische Vorteile gegenüber der TUR bestehen.



Rationale

Die Effektivität des 180-W Lasersystems wurde im Hinblick auf die Parameter Uroflow, Restharn, IPSS (Symptome, QoL) und Sicherheit des Systems (Einschwemmung, Nachkoagulationsrate, Sondenbrüche, Konversionsrate) werden seit der Einführung des Systems prospektiv erfasst. Als Nebenerkenntnisse konnten Daten zu OP-Dauer, Belegungszeit, Spülmenge und Kosten gewonnen werden.

Material und Methode

Bei 120 Patienten wurde zur Behandlung eines benignen Prostatasyndroms (BPS) im Zeitraum vom 25.06.12 bis zum 26.03.14 (21M) eine photoselektive Vaporisation der Prostata durchgeführt. Die Operation erfolgte lediglich an einem Standort und durch einen Operateur (PW). Vorerfahrung des Operateurs mit dem 80-W und 120-W HPS Laser bestanden. Prospektiv wurden die Daten (Patientenalter, Co-Morbidität, antikoagulative Medikation, IPSS, Uroflow (Qmax), deutscher WHO-IPSS (Symptome max.: 35, QoL max.: 6 Pkt) präoperatives TRUS-Volumen, Laserzeit, OP-Zeit, Spülflüssigkeits-Bedarf, Sondenbruch, Konversion, Blutung, Revision, Komplikationen (Clavien Score) erfasst. Das Alter betrug im Durchschnitt **72,1 Jahre** (mV, SD 7,66), das PSA **10,5 ng/dl** (mV, SD 5,2,3) und das Prostatavolumen **50,64g** (mV, SD 33,5). Das Gesamt-Kollektiv umfasst 11 Prostatakarzinom (PCA)-Fälle mit einem max. PSA-Wert von 557ng/ml. OP Indikation waren in dieser Gruppe PCA-bedingte Blutungen unter Antikoagulation (n=5) oder Deobstruktion vor Bestrahlung (n=11). Um die PCA Fälle bereinigt liegt der PSA Wert im Mittel bei **4,0 ng/ml** (mV, SD 4,13).

Ergebnisse:

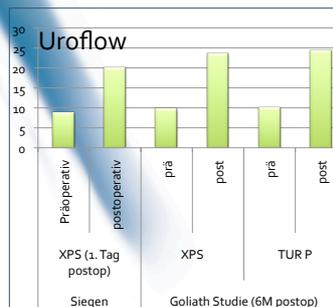
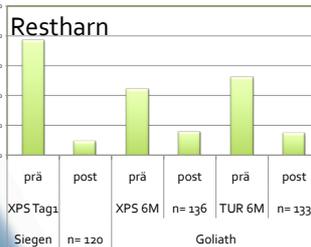
Reintervention 0 (Siegen) vs 2,9 (PVP Goliath) vs. 9,8 (TURP)
Kath. Dauer 21h (Siegen) vs 22 h (PVP Goliath) vs. 46,7 (TURP)
Liegezeit 4,2 Tage
Laserzeit 25,85 min (mV, SD 18,08)
OP Dauer: 48,65 min (mV, SD 25,16)
Sonden 128 (n=120)
Sondenbruch 11
Spülung/ OP 17,78l (mV, SD 7,76)
Spülkosten pro OP € 59,78 (mV, SD € 32,14)
g/l Spülung 3,64 g/l Spülung (mV, SD 1,05 g/l)

Zusammenfassung Vorteile 180-W XPS GreenLight Laser Therapie

- Prozessverkürzung**
kurze OP Zeiten mit nur einem Springer
kurze Saallaufzeiten pro OP, schnelle Taktung
kürzere Liegezeit (Wachstumsmöglichkeit)
- Erschließen neuer Patientengruppen**
multimorbide Patienten,
Patienten mit Antikoagulation
Patienten die eine schnelle Rückkehr zur „Normalität“ wünschen
- Einsparung von Ressourcen (Mensch, Material)**
kürzere Katheterisierungsintervalle (rechnerisch - 5% CAUTI)
geringerer Personaleinsatz (Pflege)
geringe Spülkosten (keine Spülung auf Station)
- Höhere Erlöse im Personalkostenbereich (InEK)**

XPS	Personalkosten				Sachkosten			Personal- und Sachkosten		Summe	
	Ärztl. Dienst	Pflege-dienst	Med./ techn. Dienst	Arzneimittel	Implantate/ Transplantate	Übriger med. Bedarf		Med. Infra-struktur	Nicht med. Infra-struktur		
Kostenbereich	1	2	3	4a	4b	5	6a	6b	7	8	
Normalstation	200,8	402,4	15,0	35,0	1,9	0,0	35,1	5,3	114,8	378,2	1188,6
Intensivstation	7,5	17,4	0,6	0,9	0,3	0,0	2,1	0,0	2,5	7,9	39,0
OP-Bereich	185,8	0,0	224,3	12,6	16,7	0,4	141,3	189,6	128,4	189,6	1088,6
Anästhesie	190,4	0,0	128,9	14,9	1,2	0,0	43,5	1,4	27,9	63,6	471,7
Kardiologische Diagnostik Therapie	0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,1	0,2	2,2
Endoskopische Diagnostik/ Therapie	0,3	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,3	0,4	1,7
Radiologie	5,9	0,0	7,2	0,4	0,2	0,0	2,8	0,9	2,7	7,0	36,9
Laboratorien	10,1	0,0	26,4	0,4	1,8	0,0	19,3	33,6	4,0	15,8	111,4
Übrige Diagnostik und Therapie	24,2	0,3	26,8	1,6	0,0	0,0	11,9	12,7	10,8	15,9	104,2
Summe	625,1	420,0	429,8	66,0	22,0	0,4	256,2	245,0	291,4	678,5	3034,4

TUR-P	Personalkosten				Sachkosten			Personal- und Sachkosten		Summe	
	Ärztl. Dienst	Pflege-dienst	Med./ techn. Dienst	Arzneimittel	Implantate/ Transplantate	Übriger med. Bedarf		Med. Infra-struktur	Nicht med. Infra-struktur		
Kostenbereich	1	2	3	4a	4b	5	6a	6b	7	8	
Normalstation	249,3	460,7	22,5	41,1	1,6	0,0	48,3	5,8	139,0	411,3	1379,5
Intensivstation	3,8	9,5	0,2	0,8	0,1	0,0	1,1	0,0	1,4	3,6	20,4
OP-Bereich	142,8	0,0	151,0	10,4	8,6	0,5	105,6	37,0	87,2	120,9	664,0
Anästhesie	160,2	0,0	100,0	9,3	0,7	0,0	31,7	0,6	20,0	39,2	361,7
Kardiologische Diagnostik/ Therapie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Endoskopisch Diagnostik/ Therapie	1,2	0,0	1,3	0,1	0,0	0,0	1,0	0,5	1,2	1,3	6,5
Radiologie	6,6	0,0	7,6	0,2	0,0	0,0	1,6	2,2	3,7	6,4	28,2
Laboratorien	13,4	0,0	36,2	1,1	2,6	0,0	23,0	22,3	6,1	19,0	123,7
Übrige Diagnostik und Therapie	22,0	0,5	23,9	1,1	0,0	0,0	7,6	3,8	7,7	14,7	81,2
Summe	599,2	470,6	342,7	64,0	13,5	0,5	220,0	72,2	266,0	616,4	2665,2



Leistungsorientiertes Personal-Budget (70 Fälle/ anno):

Arztanteil
alle Ärzte: € 625,1
€ 43,757
(> 1/2 Arztstelle J/ Krhs.)

Urologie: € 394,10
€ 27,587 (1/4 Arztstelle J/ Abtl.)