SIA
Società Italiana di Andrologia
Commissione Certificazione

Modulo:
Tra andrologia e urologia:
Patologia prostatica e uretrale

Capitolo:
Impatto dell'IPB e dei suoi trattamenti sulla funzione sessuale

Modulo:
Tra andrologia e urologia:
Patologia prostatica e uretrale

Capitolo:
Impatto dell'IPB e dei suoi trattamenti sulla funzione sessuale

Indice

- Epidemiologia
- Patogenesi
- Trattamenti per IPB e funzione sessuale
- Terapia medica
- Terapia chirurgica
- Conclusioni

SYSTEMATIC REVIEW

THE INTERNATIONAL JOURNAL OF CLINICAL PRACTICE

Editor's Choice

Coexisting lower urinary tract symptoms and erectile dysfunction: a systematic review of epidemiological data

A. D. Seftel,[1] J. de la Rosette,[2] J. Birt,[3] V. Porter,[4] V. Zarotsky,[4] L. Viktrup[3]

Numerosi studi hanno dimostrato l'associazione fra LUTS e disfunzioni sessuali

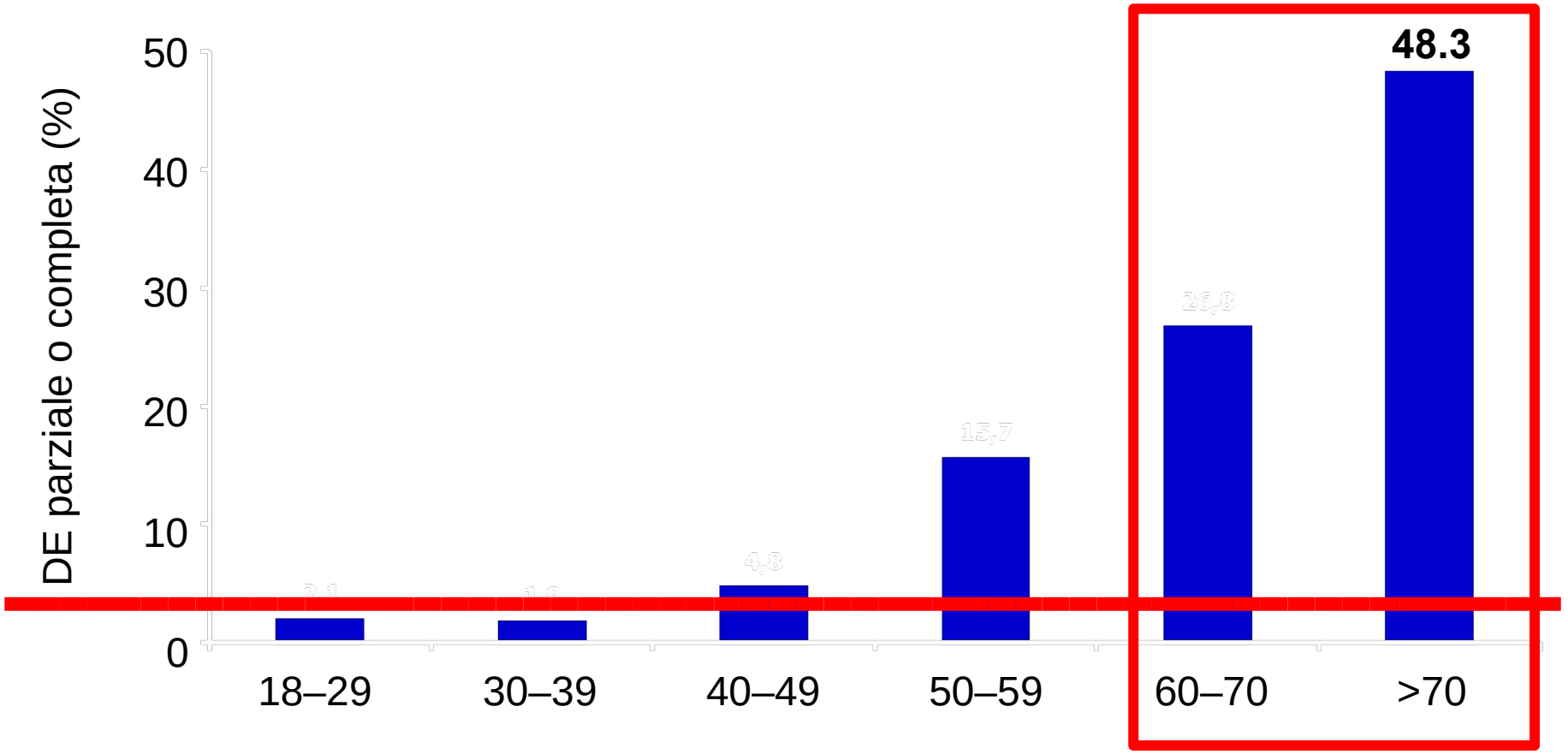
Tuttavia gli studi epidemiologici presenti sono molto eterogenei per quanto riguarda la **def inizione dei sintomi, la popolazione target e il disegno dello studio stesso**.

La prevalenza conmtemporanera di LUTS/ED può essere inf luenzata dalla distribuzione naturale delle due patologie in base all'età

Seftel 2013

Epidemiologia

La prevalenza di LUTS/ED può essere inf luenzata dalla distribuzione naturale delle due patologie in base all'età

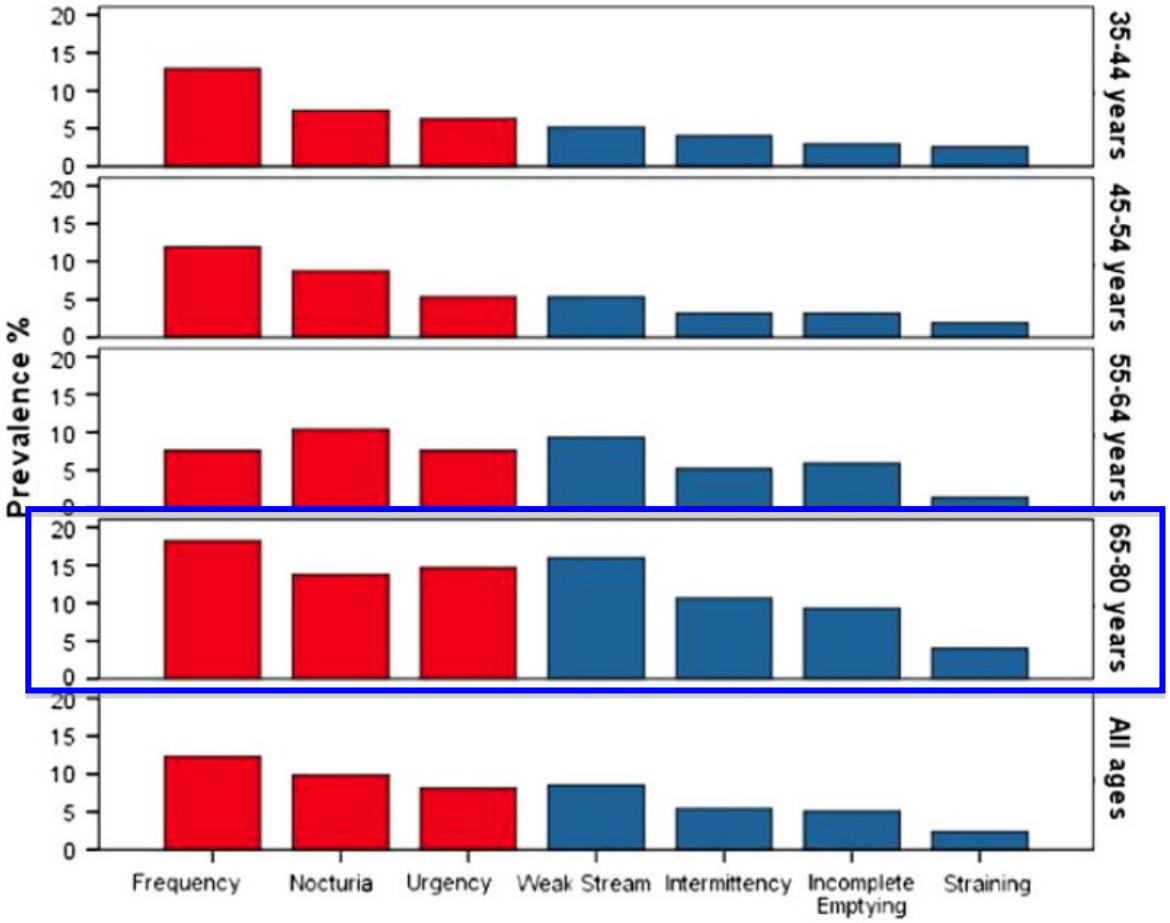


Distribuzione di DE rispetto all'età

Parazzini 2000

Epidemiologia

La prevalenza di LUTS/ED può essere influenzata dalla distribuzione naturale delle due patologie in base all'età

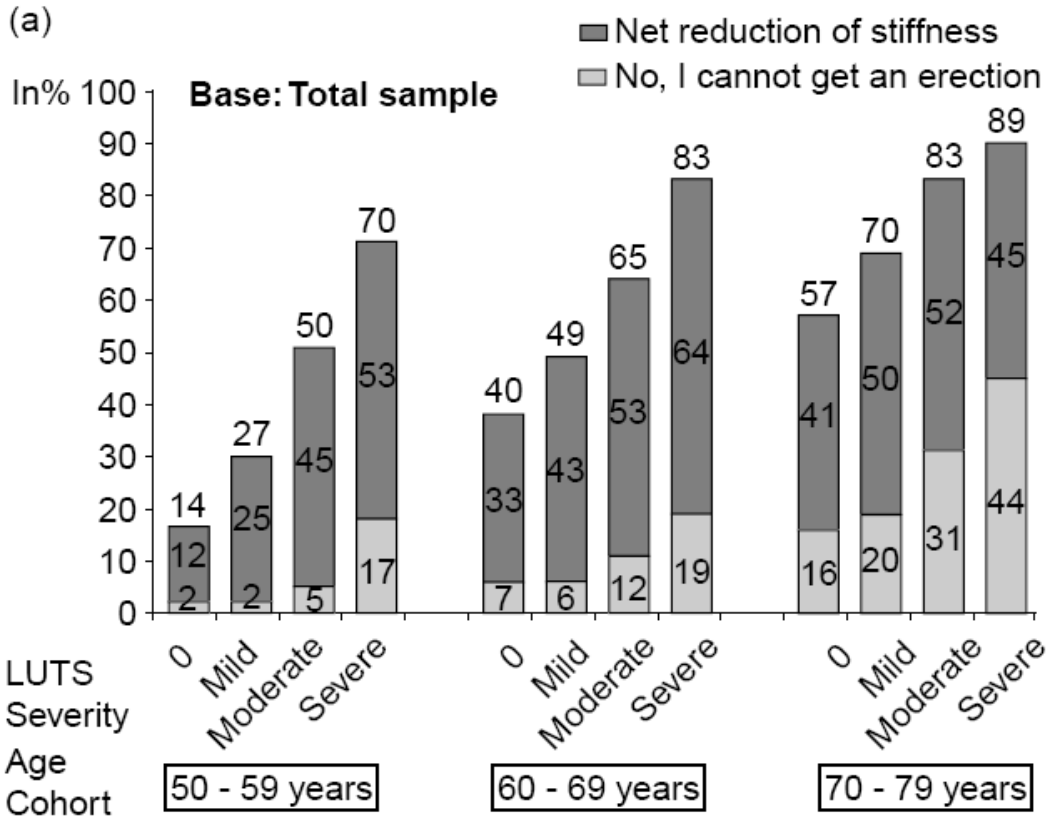


Distribuzione dei LUTS rispetto all'età

Martin 2011

Epidemiologia

La disfunzione erettile è strettamente associata all'età e alla severità dei LUTS



DE in base all'età e alla severità dei LUTS

Rosen RC 2003

Epidemiologia

Il problema principale di questi studi eterogenei, la maggior parte di natura cross-sectional, è differenziare causa ed effetto dalla semplice associazione.

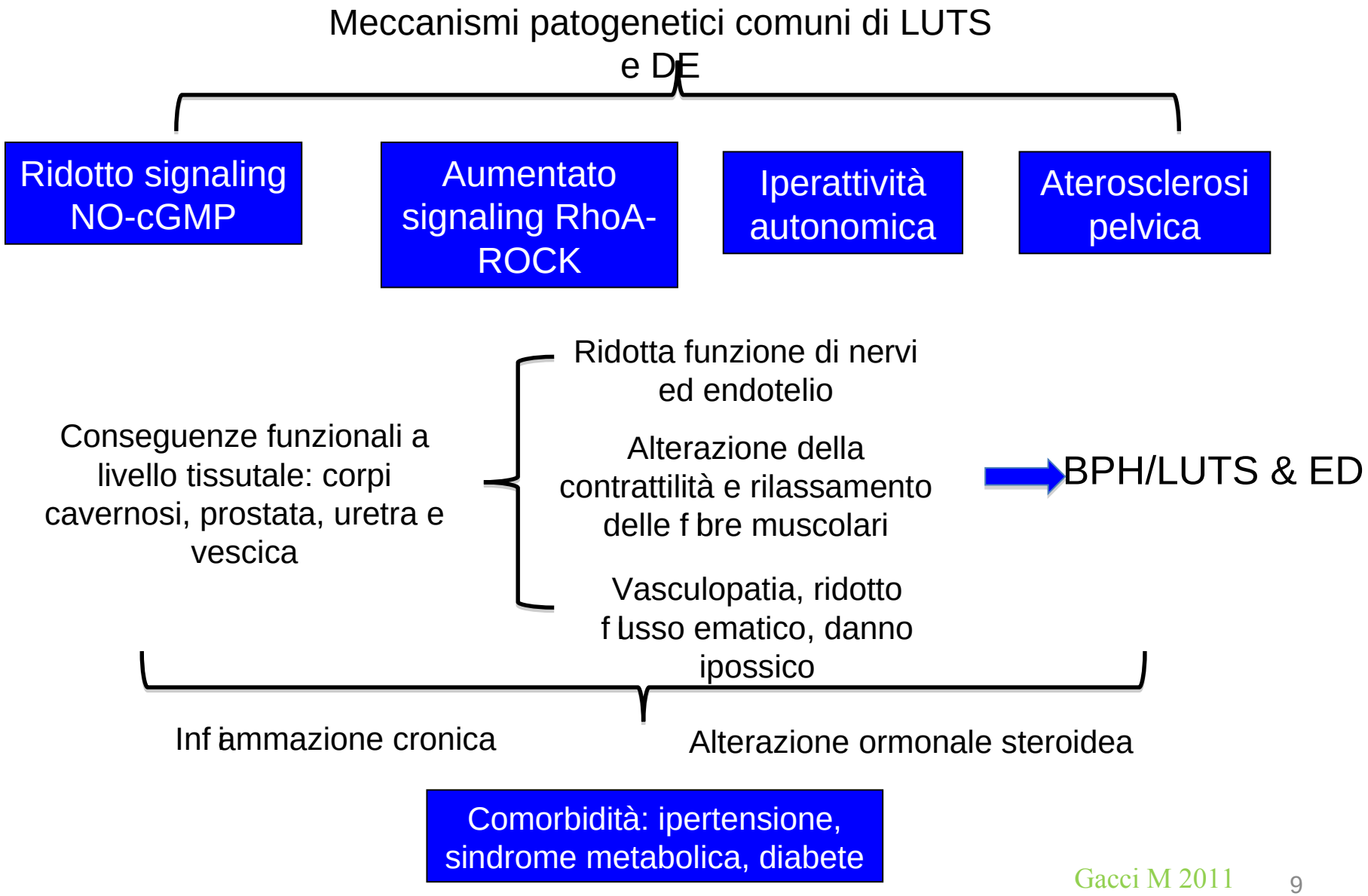
Critical Analysis of the Relationship Between Sexual Dysfunctions and Lower Urinary Tract Symptoms Due to Benign Prostatic Hyperplasia

- Forte correlazione fra LUTS e disfunzione erettile o eiaculatoria in uomini con IPB
- Associazione **indipendente** da età e comorbidità (cardiopatia o diabete)

VEROSIMILMENTE DE E LUTS CONDIVIDONO BASI PATOGENETICHE COMUNI

Gacci M 2011

Patogenesi



Gacci M 2011

Patogenesi

Pathway NO-cGMP
Regolazione del tono muscolare della vescica, prostata, uretra e corpi cavernosi.
Favorisce rilassamento della muscolatura mediante meccanismo Ca+ dipendente

RhoA-ROCK kinasi
Tono muscolare regolato in modo calcio indipendente mediante l'inibizione della miosina da parte della Rho kinasi.
Iperattivazione della Rho kinasi provoca aumento dell'ostruzione urinaria e disfunzione erettile.

Iperattività autonomica
Aumento del tono alfa adrenergico provoca aumento del tono muscolare prostatico e del collo vescicale. Analogo aumento del tono nei corpi cavernosi.

Aterosclerosi e ischemia della prostata, pene e vescica
Meccanismo che provoca riduzione del NO e aumento del Rho signaling, oltre che aumento del tono alfa adrenergico

Patogenesi

Fattori di rischio

Table 4 Common risk factors for erectile dysfunction and benign prostatic hyperplasia/low lower urinary tract symptoms

Smoking
Obesity
Alcohol consumption
Hypertension
Depression
Diabetes
Stress
Anxiety
Sleep disorders
Metabolic syndrome

TABLE I. Selected Risk Factors for LUTS and/or ED Identified in Epidemiological Studies (48–50) and Possible Pathological Mechanisms

Risk factor/comorbid conditions	Mechanism
Age	Vascular dysfunction Reduced eNOS signaling Increased ROCK signaling
Diabetes, metabolic syndrome, obesity, sedentary lifestyle	ANS overactivity Insulin/IGF growth stimulation Vascular dysfunction
Atherosclerotic cardiovascular disease, hypertension	Vascular dysfunction Reduced eNOS signaling ANS overactivity
Inflammatory conditions	Epithelial/stromal cell secretion of IL-8 and other cytokines

Importanza dei fattori di rischio **metabolici, cardiovascolari ed endocrini**

La sindrome metabolica rappresenta un importante fattore di concausa tra LUTS e DE

Costabile RA 2006
Andersson KE 2011

Trattamenti per IPB e funzione sessuale

Obiettivo dei trattamenti per IPB:

- Alleviare sintomi urinari
- Prevenire la progressione della patologia prostatica
- Migliorare la qualità di vita dei pazienti

Terapia medica

Terapia chirurgica

Terapia medica

SIA
Società Italiana di Andrologia
Commissione Certificazione

Effetti della terapia medica per IPB:

Farmaco	Eff cacia sui LUTS	Eff cacia su ED	Effetti collaterali	Indicazione
Alfa1 antagonisti	SI, trattamento di 1 linea	Dubbia	Astenia, vertigini, ipotensione	LUTS moderati-severi (Grado A)
Inibitori delle 5 alfa reduttasi	SI, durata minima trattamento 6-12 mesi	NO, disfunzione erettile come effetto collaterale	Calo della libido, ED, disordini eiaculatori, ginecomastia	LUTS moderati-severi con prostata >40 ml (Grado A)
Antagonisti dei recettori muscarinici	SI, sconsigliati in uomini con BOO	NO	Secchezza delle fauci, vertigini, costipazione	LUTS moderati-severi con prevalenza sintomi irritativi (Grado B)
Inibitori delle PDE5	SI, monoterapia o associazione con alfa litici	SI, terapia prima linea	Cefalea, Flushing, vertigini, mialgie, ipotensione, dispepsia	LUTS moderati-severi. DE, ipertensione arteriosa polmonare (LE 1b)
Beta3 agonisti	SI	NO	Secchezza delle fauci, vertigini, costipazione	LUTS moderati-severi con prevalenza sintomi irritativi

Terapia medica

Effetti collaterali dei trattamenti medici per IPB:

- Disfunzione erettile (DE)
- Disfunzione eiaculatoria
- Disordini dell'orgasmo
- Disordini del desiderio sessuale

Terapia medica

Alfa bloccanti

Inibizione dei recettori alfa1 a livello dello stroma prostatico provocando rilassamento della muscolatura liscia della prostata e del collo vescicale

Migliorano la funzione sessuale via:

- Miglioramento della qualità di vita dovuto al miglioramento dei LUTS
- Effetto diretto sulla muscolatura dei corpi cavernosi favorendone il rilassamento

Alterazione del desiderio sessuale:

Prevalenza riportata del 1-3 % (simile al placebo)

Van Dijk 2006

Terapia medica

Alfa bloccanti

Alterazione della funzione eiaculatioria: dipendente dal tipo di alfa-bloccante!

Farmaci Uroselettivi (elevata aff nità per recettore alfa1A):

- Tamsulosina
- Silodosina

Maggior rate di disordini eiaculatori

Silodosina in real-life setting:

48% pazienti: aneiculazione

33% pazienti: alterazione funzione eiaculatoria

Solo 7% abbandona il farmaco per effetti avversi sull'eiaculazione

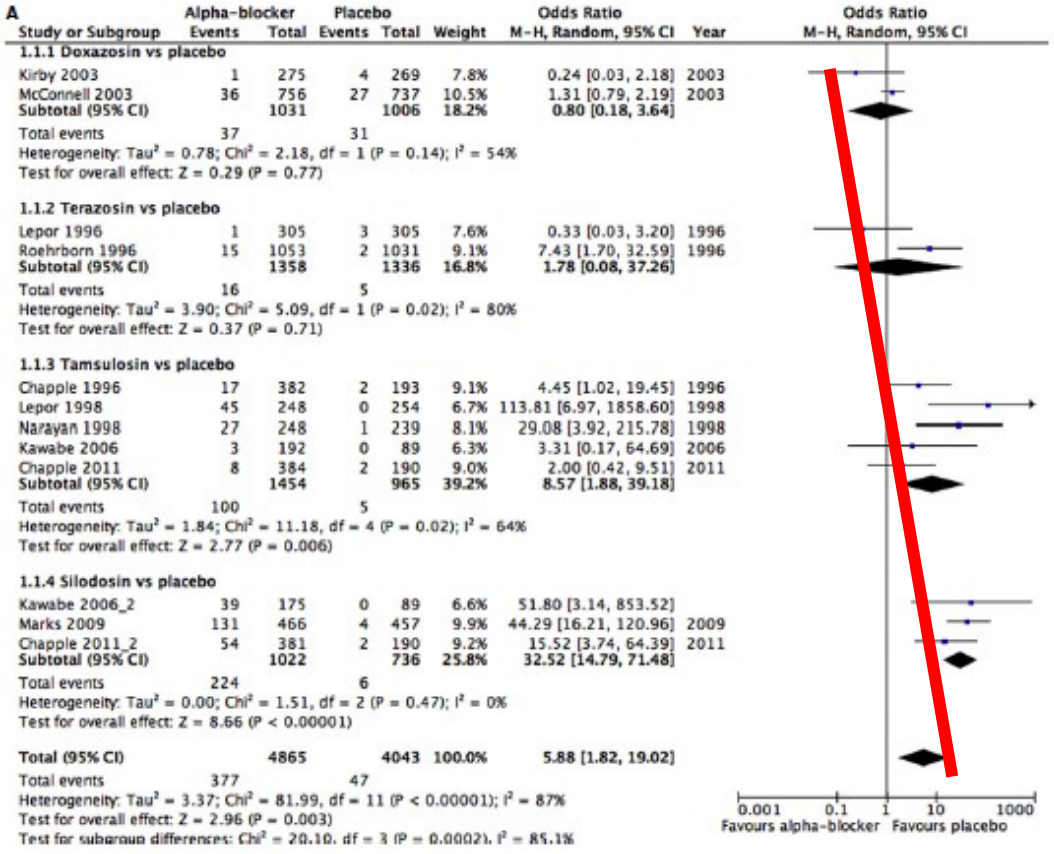
Pazienti più giovani sono quelli che maggiormente hanno alterazione orgasmica o eiaculatoria

Capogrosso P, 2015

Terapia medica

Alfa bloccanti

Alterazione della funzione orgasmica: dipendente dal tipo di alfa-bloccante!



Farmaci Uroselettivi (elevata aff nità per recettore alfa1A):

- Tamsulosina
- Silodosina

Maggior rate di disordini eiaculatori

Gacci M, 2014

Terapia medica

Alfa bloccanti

Alterazione della funzione orgasmica: dipendente dal tipo di alfa-bloccante!

TABLE 1-C-d. *Outcomes of medical therapies: estimates of occurrence of adverse events (continued)*

	Median (95% CI)							
	Hypotension-Asymptomatic	Hypotension-Symptomatic	Hypotension-Symptomatic Postural	Hypotension-Symptomatic Syncope	Respiratory-Nasal Congestion	Sexual-Ejaculation	Sexual-Erectile Problems	Sexual-Libido
Alpha Blockers								
Alfuzosin		1% (0–3)		1% (0–3)	6% (1–15)		3% (1–6)	1% (0–4)
Doxazosin	5% (3–10)		4% (1–9)	0% (0–2)	8% (1–25)	0% (0–2)	4% (1–8)	3% (2–6)
Tamsulosin	7% (2–15)		3% (1–6)	1% (0–1)	11% (4–23)	10% (6–15)	4% (1–8)	
Terazosin	8% (2–18)	3% (1–8)	6% (3–11)	1% (1–3)	6% (4–10)	1% (1–2)	5% (3–8)	3% (1–5)
Hormonal								
Finasteride	4% (1–12)		2% (1–3)	1% (0–3)	9% (2–22)	4% (3–5)	8% (6–11)	5% (4–7)
Combination								
Alfuzosin/finasteride	8% (6–11)		1% (0–2)			1% (0–2)	8% (5–11)	2% (1–4)
Doxazosin/finasteride	3% (1–5)		3% (1–5)	2% (1–3)	18% (14–23)	3% (2–6)	10% (7–14)	3% (1–5)
Terazosin/finasteride			9% (6–12)	2% (1–4)	10% (7–14)	7% (5–10)	9% (1–13)	5% (3–8)
Placebo	2% (1–3)	2% (0–5)	1% (1–2)	1% (0–1)	6% (3–10)	1% (1–1)	4% (3–5)	3% (3–4)

Tamsulosina: rate di eiaculazione retrograda di circa 10%

Effetto dose – dipendente: tamsulosina 0.4mg → 6% di EJ retrograda
tamsulosina 0.8mg → 18% di EJ retrograda

Alfa bloccanti

Alterazione della funzione orgasmica:

Eziopatogenesi

- Azione di rilassamento del collo vescicale: eiaculazione retrograda
- Azione sui dotti deferenti e vescicole seminali: aneiaculazione
- Azione centrale (D2 e 5HT1A recettori) sul controllo dell'eiaculazione: aneiaculazione

Terapia medica

Inibitori delle 5 alfa reduttasi

Effetti avversi sulla funzione sessuale

- Disfunzione erettile: 3–16%,
- Alterazione del desiderio sessuale: 2–10%
- Disordini dell'eiaculazione: 0–8%

Eziopatogenesi dei disordini sessuali:

- Riduzione del diidrotestosterone
- Riduzione di NO e NOS nel corpo cavernoso

Nickel 1996

Terapia medica

The Effects of Combination Therapy with Dutasteride and Tamsulosin on Clinical Outcomes in Men with Symptomatic Benign Prostatic Hyperplasia: 4-Year Results from the CombAT Study

Combinazione di alfa litici e inibitori delle 5 alfa reduttasi

Table 4 – Adverse events

	Combination, % (n = 1610)	Dutasteride, % (n = 1623)	Tamsulosin, % (n = 1611)
Any adverse event	73	73	72
Any serious adverse event	19	21	22
Any drug-related adverse event	28*	21	19
Any serious drug-related adverse event	<1	<1	<1
Any adverse event leading to study withdrawal	13	12	14
Any drug-related adverse event leading to study withdrawal	6	4	4
Drug-related adverse events occurring in ≥1% of subjects in any treatment group			
Erectile dysfunction	9	7	5
Retrograde ejaculation	4	<1	1
Altered (decreased) libido	4	3	2
Ejaculation failure	3	<1	<1
Semen volume decreased	2	<1	<1
Loss of libido	2	1	1
Dizziness	2	<1	2
Gynaecomastia	2	2	<1
Nipple pain	1	<1	<1
Breast tenderness	1	1	<1

* Combination vs dutasteride and tamsulosin $p < 0.001$.

Maggior rate di disordini eiaculatori rispetto a monoterapie
Tasso di interruzione della terapia dovuta a eventi avversi simile fra i gruppi

Roehrborn 2010

Terapia medica

PDE5-Is

Vardenafil

Table 2 – Efficacy variables for the two treatment groups, at baseline and the end of the 8-wk treatment period

	Vardenafil ($n = 104$)	Placebo ($n = 110$)	Between-group difference in change from baseline (95%CI)
IPSS total score			
Baseline	16.8	16.8	
8 wk	11.0	13.2	2.3 (0.90–3.64) $p = 0.0013$
IPSS irritative score			
Baseline	7.6	7.5	
8 wk	4.9	5.9	1.0 (0.37–1.57) p (nominal) = 0.0017
IPSS obstructive score			
Baseline	9.3	9.3	
8 wk	6.1	7.4	1.3 (0.34–2.25) p (nominal) = 0.0081
Q_{max}			
Baseline	15.9	15.9	
8 wk	17.5	16.9	−0.6 (−2.62 to 1.43) $p = 0.5614$
PVR volume			
Baseline	28.0	26.9	
8 wk	27.0	28.8	1.8 (−7.39 to 10.99) p (nominal) = 0.6994
IIEF-EF score			
Baseline	15.9	15.9	
8 wk	23.4	17.4	−6.0 (−7.77 to −4.16) p (nominal) = 0.0001

95%CI, 95% confidence interval; IPSS, International Prostate Symptom Score; Q_{max}, maximum urinary flow rate; PVR, postvoid residual; IIEF-EF, International Index of Erectile Function-Erectile Function (domain).
All values are least square means.

Vardenafil 10mg 2/die per 8 settimane

- Miglioramento dei sintomi urinari (IPSS totale, storage e voiding)
- Miglioramento della funzione erettile
- Nessun impatto sul flusso e residuo vescicale post minzionale

Stief C, 2008

Terapia medica

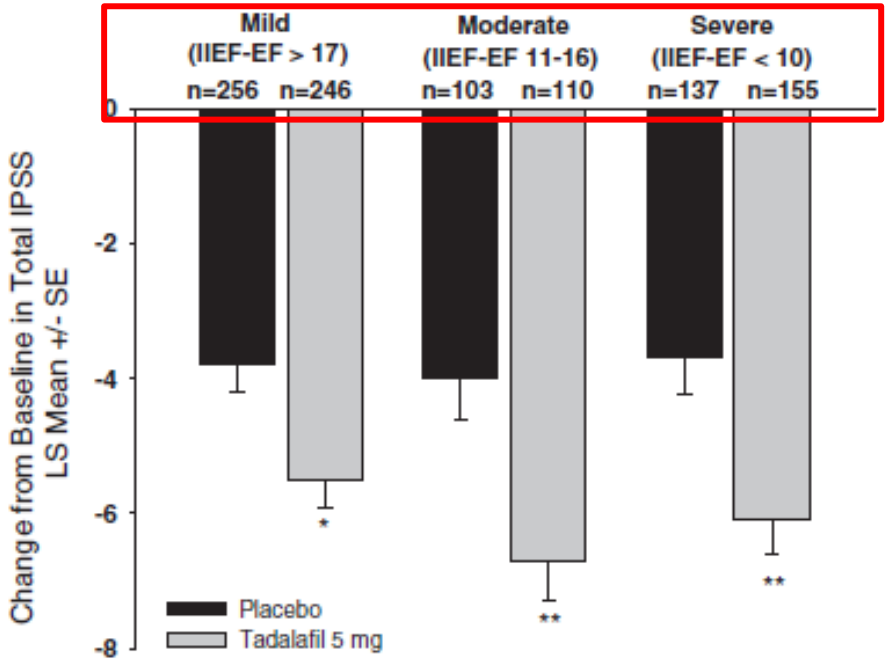
PDE5-Is

Tadalafil

Differenze rispetto a placebo

Tadalafil rispetto a placebo provoca miglioramento significativo di:

- IPSS totale, voiding e storage
- IIEF-EF
- IPSS QoL



Il miglioramento dei sintomi urinari non è dipendente dalla funzione erettile basale

Il miglioramento della funzione erettile non è dipendente dalla severità dei sintomi urinari basali

Tamsulosina o tadalafil in monoterapia conducono a simile miglioramento di LUTS e Qmax rispetto a placebo

Oelke M 2012; Porst H 2013

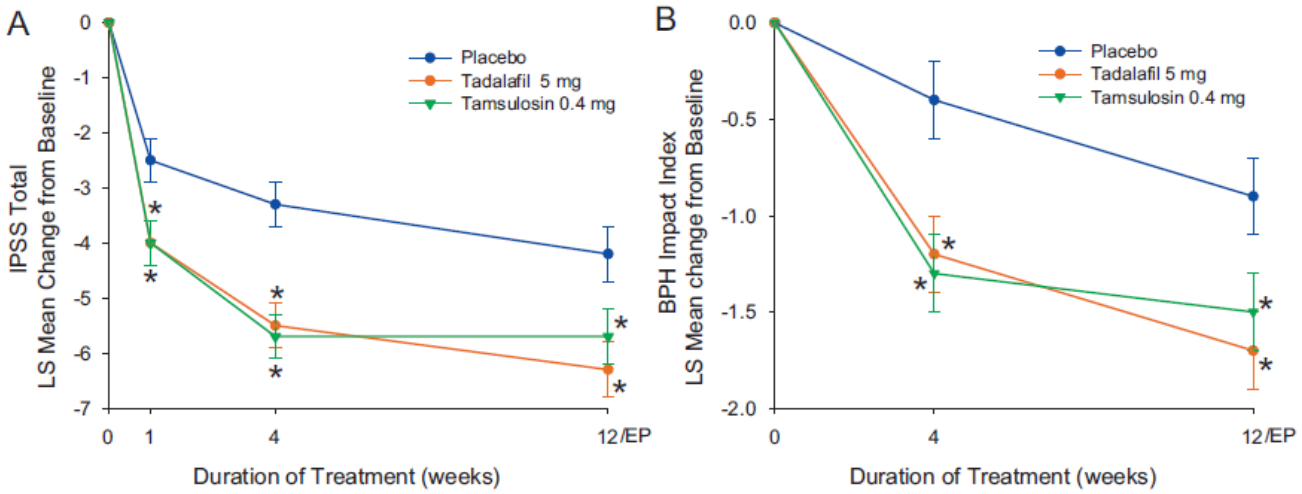
Terapia medica

PDE5-Is

Tadalafil

Monotherapy with Tadalafil or Tamsulosin Similarly Improved Lower Urinary Tract Symptoms Suggestive of Benign Prostatic Hyperplasia in an International, Randomised, Parallel, Placebo-Controlled Clinical Trial

Differenze rispetto a placebo



- Tamsulosina o tadalafil in monoterapia conducono a simile miglioramento di LUTS e Qmax rispetto a placebo
- Solo tadalafil provoca miglioramento della funzione erettile

Oelke M 2012

Terapia medica

PDE5-Is

Effetto di Tadalafil + tamsulosina rispetto a monoterapie sui sintomi urinari e sessuali in pazienti con BPH

Table 1 Patients' baseline characteristics

TAM 0.4 TAD 5 TAM+TAD

	Total population (N = 133)	Drug A (n = 45)	Drug B (n = 44)	Drug C (n = 44)	*P* value
Age (years)	61.61 ± 6.981	59.50 ± 6.048	63.42 ± 8.09	61.92 ± 6.291	NS
≤60 years (%)	48.9 (n = 65)	53.3 (n = 24)	47.7 (n = 21)	47.7 (n = 21)	NS
>60 years (%)	51.1 (n = 68)	46.7 (n = 21)	52.3 (n = 23)	52.3 (n = 23)	NS
Comorbidities					
NO	48.5	43.5	52.2	50	NS
HT	32.4	34.8	26.1	36.4	NS
DM	19.1	21.7	21.7	13.6	NS
IPSS	21.01	20.93	20.33	21.73	NS
IIEF	10.8	10.08	11.77	10.61	NS
Qmax	9.3	9.15	8.83	9.88	NS
PVR	101.22	79.11	98.92	126.31	NS
QoL	5.66	5.59	5.75	5.65	NS

DM = diabetes mellitus; HT = hypertension; IIEF5 = International Index of Erectile Function 5; IPSS = International Prostatic Symptom Score; NO = no comorbidity; NS = not significant; PVR = post-void residual urine volume; Qmax = maximum urinary flow rate; QoL = quality of life

Tutti e 3 i gruppi efficaci nel migliorare IPSS; IIEF-EF, QoL, Qmax e PVR

Miglioramento più evidente nel gruppo di combinazione rispetto a monoterapia

Singh DV, 2014

•Terapia Chirurgica

SIA
Società Italiana di Andrologia
Commissione Certificazione

Table 1. Summary of benign prostatic obstruction surgeries and effect on sexual function, induding ejaculatory and erectile function

Technology	Clinical trial data	Commercially available?	Local anaesthesia possible?	Causes retrograde ejaculation?	Causes erectile dysfunction?	Nonsexual adverse events
TUIP	Phase 4	Yes	Yes	Yes	Yes	No significant
TURP	Phase 4	Yes	No	Yes	Yes	Blood loss, longer hospital stay
Open simple prostatectomy	Phase 4	Yes	No	Yes	No	Blood loss, longer recovery, incontinence
HoLEP	Phase 4	Yes	No	Yes	No	No significant
ThuLEP	Phase 4	Yes	No	Yes	No	No significant
PVP	Phase 4	Yes	No	Yes	Transient only	No significant
Diode laser prostatectomy	Phase 4	Yes	No	Yes	No	No significant

TURP associata a:

65.4% rate di aneiaculazione
6.5% rate di disfunzione erettile

Chung A, 2016

Terapia Chirurgica

Numerosi studi di corte e RCTs hanno valutato la funzione sessuale in pazienti sottoposti a TURP vs. HoLEP

Elevata incidenza di disfunzione eiaculatoria (prevalentemente eiaculazione retrograda)
Dopo HoLEP (range 50% - 96%)
Dopo TURP (range 50% - 86%)

Frieben RW 2010

Significativo peggioramento del dominio **funzione orgasmica** dell' IIEF dopo 12 e 24 mesi in pazienti sottoposti a TURP vs. Holep **senza differenza fra i due gruppi**

TURP e HoLEP hanno stesso impatto negativo sulla funzione sessuale

Briganti A 2006
Montorsi F 2004

Terapia Chirurgica

Numerosi studi di corte e RCTs hanno valutato la funzione sessuale in pazienti sottoposti a TURP vs. HoLEP

Table 1. Effect of holmium laser versus TURP for BPH on sexual function.

Authors and study year	Study design	Follow-up (months)	Patient (*n*)		Validated questionnaire	↓ EF (%)		↑ EF (%)		EjD (%)	
			Laser	TURP		Laser	TURP	Laser	TURP	Laser	TURP
Mottet *et al.* 1999 [5]	RCT	12	23	13	No	10	0	–	–	50	50
Gilling *et al.* 2000 [6]	RCT	24	61	59	No	8	11	20	19	96	86
Tan *et al.* 2003 [7]	RCT	12	31	30	No	3.9	3.9	3.9	3.9	–	–
Kuntz *et al.* 2004 [8]	RCT	12	100	100	No	11.2	10.5	3.3	0	74	70.3
Westenberg *et al.* 2004 [9]	RCT	48	61	59	No	8	17	10	7	–	–
Montorse *et al.* 2004 [10]	RCT	12	52	48	IIEF	No	No	–	–	–	–
Briganti *et al.* 2006 [11]	RCT	24	32	31	IIEF	No	No	1.7	3.4	78.3	78.3
Wilson *et al.* 2006 [12]	RCT	24	30	30	No	3.9	3.9	3.9	3.9	75	62
Weighted mean		21.0 ± 12.4	390 (total)	370 (total)		7.5 ± 3.0	7.7 ± 6.2	7.1 ± 6.9	6.2 ± 6.7	74.7 ± 16.4	69.3 ± 14.0

Elevata incidenza di disfunzione eiaculatoria (prevalentemente eiaculazione retrograda)

Dopo HoLEP (range 50% - 96%)

Dopo TURP (range 50% - 86%)

Frieben RW 2010

Terapia Chirurgica

HoLEP vs. TURP

TABLE 2. *Preoperative, and 12 and 24-month postoperative IIEF domain scores in 2 groups*

	Mean HoLEP ± SD	Mean TURP ± SD	p Value
Baseline:			
EF	21.8 ± 3.4	22.1 ± 3.6	0.5
Intercourse satisfaction	8.4 ± 1.8	8.3 ± 1.1	0.3
Orgasmic function	7.5 ± 2.0	7.7 ± 1.7	0.5
Sexual desire	6.7 ± 2.1	6.1 ± 1.6	0.6
Overall satisfaction	7.3 ± 0.6	6.9 ± 1.3	0.4
12-Mo followup:			
EF	23.5 ± 3.6	23.4 ± 3.5	0.67
Intercourse satisfaction	8.7 ± 1.1	8.2 ± 1.3	0.7
Orgasmic function	5.5 ± 1.2	4.9 ± 1.1	0.67
Sexual desire	6.3 ± 2.0	6.1 ± 1.5	0.5
Overall satisfaction	6.9 ± 0.7	6.2 ± 0.5	0.4
24-Mo followup:			
EF	23.9 ± 3.8	24.3 ± 2.9	0.55
Intercourse satisfaction	8.0 ± 1.6	8.1 ± 1.2	0.6
Orgasmic function	5.5 ± 1.3	5.3 ± 1.1	0.71
Sexual desire	6.8 ± 2.8	6.4 ± 1.8	0.55
Overall satisfaction	6.8 ± 0.9	6.9 ± 0.4	0.4

TABLE 5. *HoLEP vs TURP IIEF-15 scores*

Domains	Mean HoLEP ± SD	Mean TURP ± SD
Preop:		
Erectile function[1–5, 15]	22.3 ± 3.6	21.4 ± 3.1
Orgasmic function[9, 10]	8.5 ± 2.1	8.7 ± 1.9
Sexual desire[11, 12]	6.9 ± 2.3	6.8 ± 1.7
Intercourse satisfaction[6–8]	8.8 ± 1.6	8.1 ± 1.2
Overall satisfaction[13, 14]	7.2 ± 0.9	6.8 ± 1.1
6 Mos:		
Erectile function	23.5 ± 3.6	23.4 ± 3.5
Orgasmic function	6.5 ± 1.2	5.9 ± 1.1
Sexual desire	6.3 ± 2.0	6.1 ± 1.6
Intercourse satisfaction	7.9 ± 1.9	7.8 ± 1.6
Overall satisfaction	6.9 ± 0.7	6.2 ± 0.5
12 Mos:		
Erectile function	23.8 ± 3.9	24.1 ± 3.7
Orgasmic function	6.5 ± 1.3	6.3 ± 1.1
Sexual desire	6.9 ± 2.6	6.7 ± 1.9
Intercourse satisfaction	8.2 ± 1.8	8.4 ± 1.9
Overall satisfaction	7.1 ± 0.9	6.9 ± 0.7

HoLEP vs TURP p not significant.

Signif cativo peggioramento del dominio **funzione orgasmica** dell' IIEF dopo 12 e 24 mesi in pazienti sottoposti a TURP vs. Holep **senza differenza fra i due gruppi**

TURP e HoLEP hanno stesso impatto negativo sulla funzione sessuale

Briganti A 2006
Montorsi F 2004

Terapia Chirurgica

ThuLEP

Nessuna differenza in termini di funzione erettile dopo ThuLEP a 3 e 6 mesi di follow up

Il 52.8% dei pazienti manteneva una eiaculazione anterograda dopo l'intervento

7 (12.1%) pazienti riportavano eiaculazione dolorosa

Table 2: Changes in scores on the questionnaires employed

Outcomes	*Data preoperation*	*At 3 months*	*At 6 months*
IPSS, mean±s.d.	18.12±6.73	6.85±5.36	4.38±4.99
QoL, mean±s.d.	4.23±1.44	2.16±1.77	1.49±1.60
IIEF 5, mean±s.d.	16.84±4.45	16.47±3.18	18.10±3.81
Erection conserved ICIQ-MLUTSsex, *n* (%)	87 (79.1)	87 (100)	87 (100)
Ejaculation conserved MSHQ-EjD, *n* (%)	74 (67.2)	58 (52.7)	58 (52.7)

s.d.: standard deviation; IPSS: International Prognostic Scoring System; QoL: quality of life; IIEF: International Index of Erectile Function

Table 4: Postoperative outcomes on erection and ejaculation (MSHQ-EjD and ICIQ-MLUTSsex)

ICIQ-MLUTSsex conserved MSHQ-EjD	*Erection conserved, n (%)*	*Ejaculation, n (%)*
Yes	87 (79.1)	58 (52.8)
No	0 (0)	16 (14.5)
Don't know	3 (2.7)	16 (14.5)
Previous ED	20 (18.2)	20 (18.2)
Total	110 (100)	110 (100)

ED: erectile dysfunction

Carmignani L 2015

Terapia Chirurgica

Vaporizzazione con Greenlight laser

TABLE 3. FOLLOW-UP OUTCOMES OF URINARY FUNCTION AND ERECTILE FUNCTION IN TWO GROUPS

	Baseline	*1 month*	*3 months*	*6 months*	*12 months*
80 W ($n=40$)					
IPSS	23.9±4.1	12.4±2.8	11.7±2.4	10.9±2.3	11.8±2.6
p^a		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
QOL	4 (3,5)	3 (2,3)	2 (2,3)	2 (1,2)	2 (1.25,2)
p^a		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Qmax(mL/sec)	7.5 (5.9,8.4)	13.7 (10.7,16.2)	14.1 (11.6,16.5)	15.4 (12.8,17.6)	14.1 (11.8,16.2)
p^a		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
RUV(mL)	50.9±27.0	24.2±14.9	21.2±13.0	18.2±12.1	20.1±12.1
p^a		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
IIEF-5	18.2±3.0		16.6±2.7	18.4±2.6	18.3±3.0
p^a			<0.001	0.243	0.645
160 W ($n=40$)					
IPSS	23.7±3.9	13.0±2.3	12.4±2.1	11.5±2.2	12.4±2.0
p^a		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
QOL	4 (3,5)	3 (2,3)	2 (2,2)	2 (1.25,2)	2 (2,2)
p^a		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Qmax(mL/sec)	7.5 (6.0,8.5)	13.0 (10.4,15.3)	13.6 (11.6,16.5)	14.8 (13.5,17.8)	13.8 (12.4,17.0)
p^a		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
RUV(mL)	51.6±25.8	24.3±13.3	22.2±12.4	20.4±11.7	22.8±12.5
p^a		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
IIEF-5	18.8±3.0		17.1±2.5	19.1±2.4	18.6±2.6
p^a			<0.001	0.102	0.210
p^b					
IPSS	0.782	0.339	0.213	0.297	0.299
QOL	0.718	0.786	0.961	0.922	0.601
Qmax	0.919	0.497	0.784	0.939	0.985
RUV	0.896	0.981	0.733	0.406	0.334
IIEF-5	0.373		0.369	0.230	0.606

Dopo iniziale decremento della funzione erettile (3 mesi) si assiste al ritorno ai valori baseline a 6 e 12 mesi dopo l'intervento

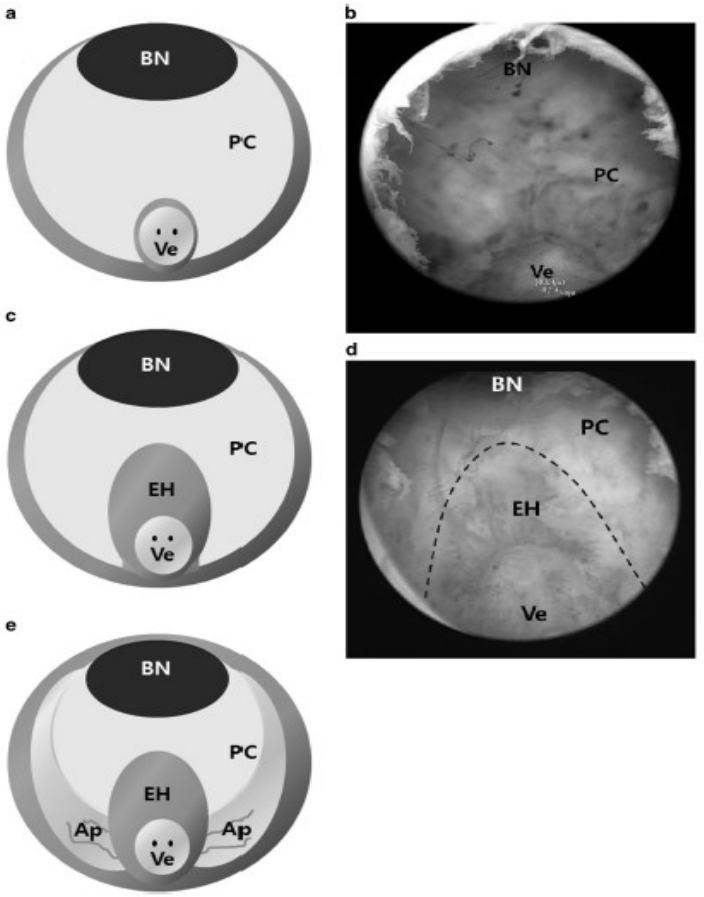
Ouyang Y 2014

Terapia Chirurgica

Tecniche Ejaculation sparing:

Risparmio di 1 cm di tessuto prossimale al veru montanum

(1) setting a mark cut 1 cm proximal of the verumontanum as orientation;
(2) complete resection of the middle lobe to the above-mentioned mark;
(3) resection of lateral lobes to the capsule and the ventral side to the level of the verumontanum with avoidance of paracollicular digging;
(4) circular resection of the internal bladder neck;
(5) apical resection utilizing the colliculus seminalis as a distal resection border and maintaining a 1 cm safety area for preservation of ejaculation;
(6) total removal of prostate cuts and final check to confirm that there are no obstructive components (Fig. 1B).



90.8% dei pazienti riportavano **preservazione dell'eiaculazione anterograda** dopo 3 mesi dall'intervento

Il risultato si manteneva anche dopo 60 mesi

Parametri funzionali urinari paragonabili alla classica TURP

Alouss SH 2014.

Conclusioni

LUTS e DE sono spesso coesistenti in quanto condividono meccanismi patogenetici comuni

La terapia medica per IPB può avere impatto negativo sulla funzione sessuale dei pazienti:

- Alfa litici: Principale impatto negativo sull'eiaculazione
  Effetto dose dipendente
  Farmaci Uroselettivi maggiore impatto sulla sessualità
- 5ARI: DE, riduzione del desiderio sessuale, disordini orgasmici
- PDE5-I: Migliorano i sintomi urinari
  Migliorano la funzione erettile

Terapia chirurgica per IPB ha un elevato impatto sulla funzione sessuale dei pazienti

Le nuove tecniche laser e mini invasive sembrano avere un minore impatto sulla funzione sessuale ed eiaculatoria rispetto alla classica TURP

SIA
Società Italiana di Andrologia
Commissione Certificazione

Materiale didattico a cura della Commissione Certif cazione Andrologica SIA

AREA CHIRURGICA
. Carlo Ceruti
. Danilo Di Trapani

AREA MEDICA
. Giorgio Piubello
. Paolo Turchi

Collaboratori:
. Luca Boeri
. Chiara Sabbadin
. Mirko Preto
. Mattia Barbot

Supervisor:
. Vincenzo Gentile

.