

Ανδρική ακράτεια ούρων (Male SUI)

Τοποθέτηση τεχνητού σφιγκτήρα (AUS):
Η μόνη λύση!



Uro-swords III

ΕΡΩΤΗΜΑ 1:

Τεχνητός σφιγκτήρας η πρώτη επιλογή για όλους...?

- **Δεν υπάρχουν καθορισμένα guidelines** για την κατεύθυνση του ασθενούς προς κάποιον συγκεκριμένο τρόπο χειρουργικής αντιμετώπισης

EAU Guidelines on Urinary Incontinence, Lucas et al., 2012

- **Reference standard** (LoE: 2, GoR: B) για κάθε εναλλακτική χειρουργική αντιμετώπιση SUI : “must at least match results”

EAU Guidelines on Urinary Incontinence, Thüroff et al, Eur Urol 2011

Herschorn S., Can Urol Assoc J 2008

Bauer et al., Eur Urol 2011

- **Η μόνη αποτελεσματική λύση τόσο σε mild-moderate SUI, όσο και σε πλήρη σφιγκτηριακή ανεπάρκεια** σε αντίθεση με slings, bulking agents, urethral compression devices

EAU Guidelines on Urinary Incontinence, Thüroff et al, Eur Urol 2011

Imamoglu et al., Eur Urol 2005

- **Υψηλότατα ποσοστά αποτελεσματικότητας (έως 91% social continence/0-1 pad)**

Ratan et al., J EEUS 2006

Bauer et al., Euro Urol 2011

Trost et al., Adv Urol 2012

- **Υψηλότατα ποσοστά αποδοχής και ικανοποίησης ασθενών (>80% στις δημοσιευμένες σειρές, ακόμη και σε μεγάλο εύρος χρόνου, έως 96% θα το πρότειναν)**

Montague D., Adv Urol 2012

Van der Aa et al. Eur Urol 2012

- **Χωρίς αντένδειξη μετά από RT, συγκρίσιμα αποτελέσματα και επιπλοκές με “παρθένα” περιστατικά**

Sathianathan et al., BJU Int 2013

Gomha et al., J Urol 2002

Lai et al., J Urol 2007

- **Εφαρμόσιμη και αποτελεσματική λύση ακόμα και μετά την αποτυχία εναλλακτικών**

Lentz et al., J Urol 2012

Belot et al., Prog Urol 2012

- **Μακρόχρονη αποτελεσματικότητα**

Bauer et al., Eur Urol 2011

Ratan et al., J EEUS 2006

Trost et al., Adv Urol 2012

- **Αποδεκτά ποσοστά επιπλοκών, δυνατότητα revision με άριστα αποτελέσματα**

Bauer et al., Eur Urol 2011

Wang et al., Urol 2012

Trost et al., Adv Urol 2012

James et al., Int J Urol 2014

- **Άριστη σχέση “κόστους-οφέλους”, αποδεκτά ποσοστά επιπλοκών από ασθενείς λόγω άριστης αποτελεσματικότητας**

James et al., Int J Urol 2014

Bauer et al., Eur Urol 2011

Desire to treat:

Πρώτη λύση AUS, 6-12 μήνες μετά από αποτυχία συντηρητικής αγωγής, σε εμμένουσα SUI (mild-moderate-severe)

Guidelines:

Gold Standard + Reference Standard χειρουργικών τεχνικών αντιμετώπισης ανδρικής SUI

Contemporary SUI Management Literature Review:

AUS, then all (efficacy, long term results, complication rates)

AUS, after RT

AUS, even after all (surgical application)

AUS, even after AUS

ΕΡΩΤΗΜΑ 2:
Ακράτεια και ακτινοβολία... ο σφιγκτήρας η ιδανική λύση... ?

*Artificial urinary sphincter implantation **remains the gold standard** for management of moderate-severe stress incontinence in **both** irradiated and non-irradiated men following prostate cancer treatment."*

Sathianathen et al. BJU Int 2013



Συμπέρασμα: η προηγούμενη ακτινοβολία δεν αποτελεί αντένδειξη για εμφύτευση τεχνητού σφιγκτήρα...

Gomha et al J Urol 2002
Sathianathen et al., BJU Int 2013



ΕΡΩΤΗΜΑ 2: Ακράτεια και ακτινοβολία... ο σφιγκτήρας η ιδανική λύση... ?

Επιλογή χειρουργικής προσπέλασης

- **Perineal vs. scrotal**

- **Perineal:**



δυσκολότερη ίσως τεχνικά, αλλά δίνει πρόσβαση σε πλέον εγγύτερα τμήματα βολβικής ουρήθρας, μεγαλύτερης διαμέτρου με αποτέλεσμα υψηλότερα completely dry rates και μικρότερα ποσοστά cuff additions

Henry et al., J Urol 2008

Anusionwu et al., J Urol 2012

- **Scrotal:**



ευκολότερη τεχνικά, δυνατότητα σε ένα χρόνο τοποθέτησης πεικής πρόθεσης μαζί με την τοποθέτηση AUS (AMS 1500 procedure)

Wilson et al., J Urol 2003

Segal et al., J Urol 2013

Rolle et al., Urol 2012

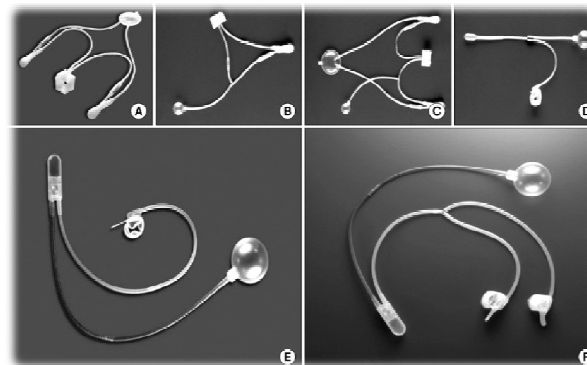
Sellers et al., Urol 2005

Επιλογή χειρουργικής τεχνικής μετά ακτινοβολία



- **Double cuff**

- Δυνατότητα εφαρμογής χαμηλών πιέσεων “εν σειρά”, σε ταλαιπωρημένη ουρήθρα...
- Δυνατότητα conversion single σε double cuff και αντίστροφα σε δεύτερο χρόνο



Brito et al., J Urol 1993

O'Connor et al., Urol 2003

Kowalczyk et al., Urol 1996

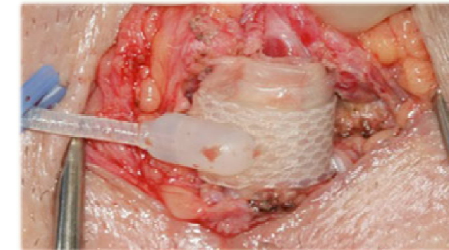
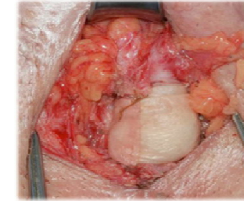
Επιλογή χειρουργικής τεχνικής μετά ακτινοβολία



- **SIS urethral wrap σε ατροφία/διάβρωση ουρήθρας**

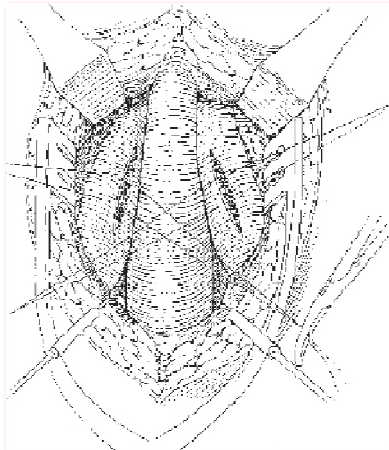
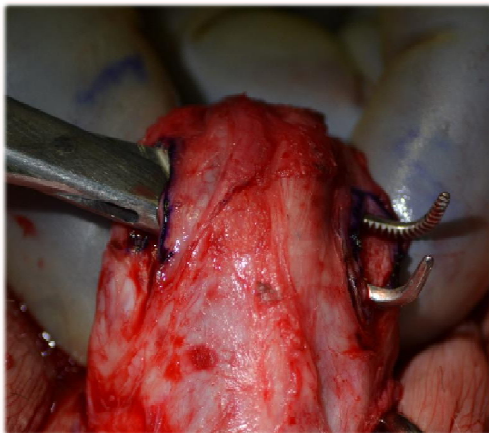
- Small intestine submucosa graft

Trost et al., Urol 2012



- **Transcorporeal cuff placement**

- Διασηραγγώδης τοποθέτηση cuff σε ατροφία/διάβρωση/ακτινοβολία, ως αρχική επιλογή ή χειρουργική τεχνική επανεπέμβασης



Wiedemann et al., BJU Int 2013

Lee et al., Int J Urol 2012

Sathianathen et al., BJU Int 2013

Magera et al., J Urol 2007

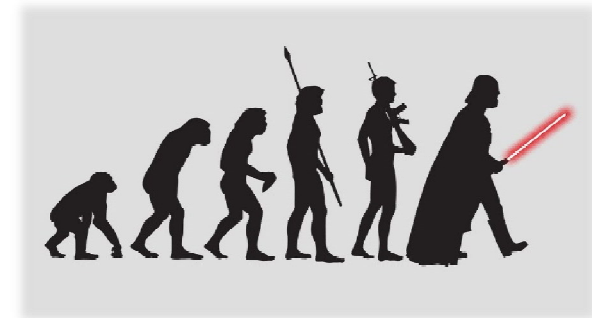
Δυνατότητα επιλογής και εξατομίκευσης κατάλληλης τεχνικής και προσπέλασης αναλόγως προεγχειρητικής εκτίμησης και χειρουργικού ιστορικού ασθενούς, με πολύ καλή αποτελεσματικότητα και μικρά ποσοστά επιπλοκών ακόμα και σε περιπτώσεις “salvage” χειρουργικών επεμβάσεων



ΕΡΩΤΗΜΑ 3: Τεχνητός σφιγκτήρας: η πιο ανθεκτική στο χρόνο λύση...?

AUS: Η πλέον δοκιμασμένη στο χρόνο λύση

- Concept 1947
- Introduction 1974 (AMS 721)
- *Συνεχιζόμενη εξέλιξη μέχρι σήμερα (Y-piece, aerospace-grade materials, cuff refinements, inhibizone)*
- ***QoL, ικανοποίηση ασθενών***
- ***Αποτελεσματικότητα***
- ***Μακροπρόθεσμα αποτελέσματα***
- ***Επιπλοκές***



QoL – Patient Satisfaction

- Litwiller SE, Kim KB, Fone PD, White RW, Stone AR. Post-prostatectomy incontinence and the artificial urinary sphincter: a long-term study of patient satisfaction and criteria for success. Journal of Urology. 1996;156(6):1975–1980.



n=50, med. follow-up=23,4 mo.

90% satisfaction

96% would recommend

92% would have it placed again

- Haab F, Trockman BA, Zimmern PE, Leach GE. Quality of life and continence assessment of the artificial urinary sphincter in men with minimum 3.5 years of followup. Journal of Urology. 1997;158(2):435–439.



n=54, med. follow-up=7,2 y., scale 0-5

4,1 improvement

3,9 satisfaction

- Montague DK, Angermeier KW, Paolone DR. Long-term continence and patient satisfaction after artificial sphincter implantation for urinary incontinence after prostatectomy. Journal of Urology. 2001;166(2):547–549.



n=71, med. follow-up=7,7 y.

77% satisfaction

- James MH, McCammon KA. Artificial urinary sphincter for post-prostatectomy incontinence: A review. Int J Urol. 2014 Feb 16



“Patient satisfaction outcomes average greater than 80% in most series.”

Efficacy

	Patients	Continence def.	Mean follow-up y.	<i>Success %</i>
Arai et al.	58	<2	4.2	91,4
Kim et al.	124	0-1	6.8	82
O'Connor et al.	25	0-1	6.2	61
Lai et al.	218	0-1	3	69
Gousse et al.	71	0-1	7.7	59
Raj et al.	554 (119 sec.)	0-1	5	90 (primary) 88 (secondary)
Venn et al.	23	0-1	11	92

Complications

	N	Mean followup (months)	Infection (%)	Cuff erosion (%)	Urethral atrophy (%)	Device failure (%)	Removal/revision (%)
Lai et al.	176	36.5	5.5	6.0	9.6	6.0	27.1
Kim et al.	124	81.6	7	10		29	37
Raj et al.	554	68	0.46	3.8	11.4	5.6	21.4
Gousse et al.	71	92.4	1.4	4		25	29
Venn et al.	23	132	17				

Complications αλλά...

- Viabile solutions to complications
- Αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα revisions
- *“The 5-year Kaplan-Meier freedom from reoperation ranges from 50 to 79%, while the 10-year Kaplan-Meier freedom from mechanical failure is 64%.”*

James et al., Int J Urol 2014

- Επιπλοκές AUS post-RRP για επανεπέμβαση
 - Διάβρωση ουρήθρας 2,9-12%
 - Λοίμωξη 0,5-10,6%
 - Ατροφία ουρήθρας 1,6-11,4%
- *“Patient satisfaction despite complications > 80%.”*

James et al., Int J Urol 2014

AUS vs. male SUI:



μια τελικά...άνιση μάχη!

