




***EFFICACIA DELLA PRECOCE
RIABILITAZIONE DEL
PAVIMENTO PELVICO NEL
TRATTAMENTO DELLA
INCONTINENZA URINARIA POST
PROSTATECTOMIA RADICALE***

PPI

(Post-prostatectomy incontinence)

1. RP causa piu' importante
2. Qualita' di Vita  in relazione alla durata
3. Cause:
 - ISD (deficit sfinterico)
 - Detrusor Overactivity
4. Incidenza = 6%-87%

FISIOTERAPIA

(PFMT Pelvic Floor Muscle Training)

Ripetitivi Selettivi Contrazione/ Rilassamento
Volontari di Muscolatura Pelvica Specifica

Trattamento conservativo piu' raccomandato per
PPI



Migliora la P. Uretrale di Chiusura durante gli
Episodi di stress incontinence (ICI 2001)

Parekh AR, J Urol 2003

PFMT



1. *Riduce la frequenza* degli episodi di incontinenza Post-PPI dal 54 al 72% (Cochrane review)
2. *Aumenta la forza di contrazione della mm pelvica sotto controllo volontario ed il relativo tono* con incremento di pressione di chiusura uretrale.
3. Fading muscolare è la causa del leak nella seconda parte della giornata
3. Necessari trials randomizzati controllati su una piu ampia popolazione statistica

Studio Prospettico

	GRUPPO A 150 pts	GRUPPO B 150 pts	p=
PSA pre-op	8,13	8,11	0,68
NSS (Uni-Bil)	95 pts	88 pts	0,40
Rimoz. Catetere	8,3 (7-16)	8,4 (7-15)	0,64

Studio Prospettico

	GRUPPO A Programma precoce di riabilitazione pelvica	GRUPPO B 150 pts	p=
INIZIO	DOPO RIMOZIONE DEL CATETERE	-	
TIPO DI PROGRAMMA RIABILITATIVO	ESERCIZI TIPO KEGEL	-	

Studio Prospettico

	GRUPPO A Programma precoce di riabilitazione pelvica	GRUPPO B 150 pts	p=
I SESSIONE DEL PROGRAMMA RIABILITATIVO	APPRENDIMENTO DEL CORRETTO USO DEI MUSCOLI PELVICI	-	
A CASA PER 10 GG	ESECUZ. DI 3 MODALITA' DI ESERCIZI	-	

MODALITA' ESECUZIONE DEGLI ESERCIZI

1. 10 CONTRAZIONI ANALI DELLA DURATA DI 5 SEC. E 10 SEC. DI RILASSAMENTO (POSIZ. SUPINA)
2. SUCCESSIVA ESECUZIONE DELLO STESSO ESERCIZIO IN TUTTE LE POSIZIONI (SEDUTO, IN PIEDI, DURANTE SALTELLO, SALENDO LE SCALE)
3. INDIVIDUAZIONE DEGLI ESERCIZI FAVORENTI LA CONTINENZA
4. DURATA DELLA II SESSIONE PER ALTRI 7 GG

MODALITA' ESECUZIONE DEGLI ESERCIZI

1. III SESSIONE
2. ESECUZIONE ESERCIZI PFMT SOLO PRIMA DI STARNUTIRE, SALTELLARE, TOSSIRE O PRENDERE PESI)
3. ESERCIZI DOMESTICI PROLUNGATI A 6 MESI O SE NECESSARIO OLTRE (SE RICHIESTO)

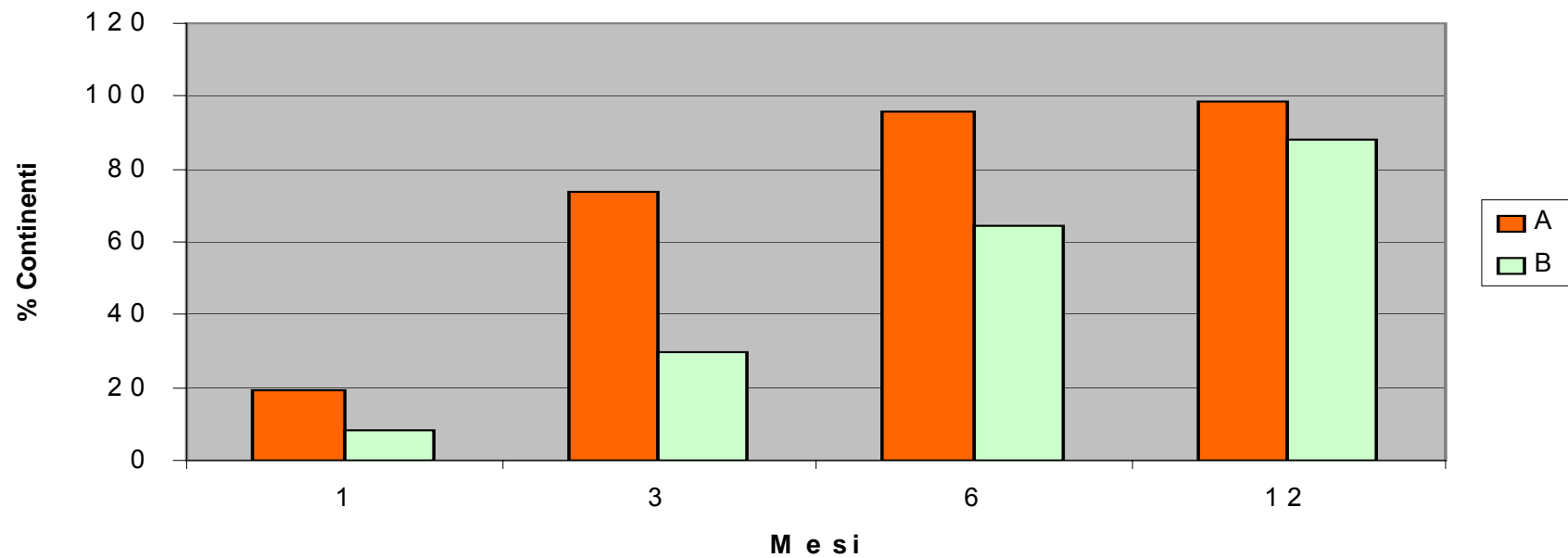
FOLLOW UP

1. 1-3-6-12 MESI
2. RIVALUTAZIONE DI IUS:
 - OGGETTIVA MEDIANTE AUSILIO DI PAD TEST 1/24 ORE
 - SOGGETTIVA MEDIANTE QUESTIONARI ICS
 - SOLO NEI SOGGETTI INCONTINENTI A 6 MESI → ES. URODINAMICO

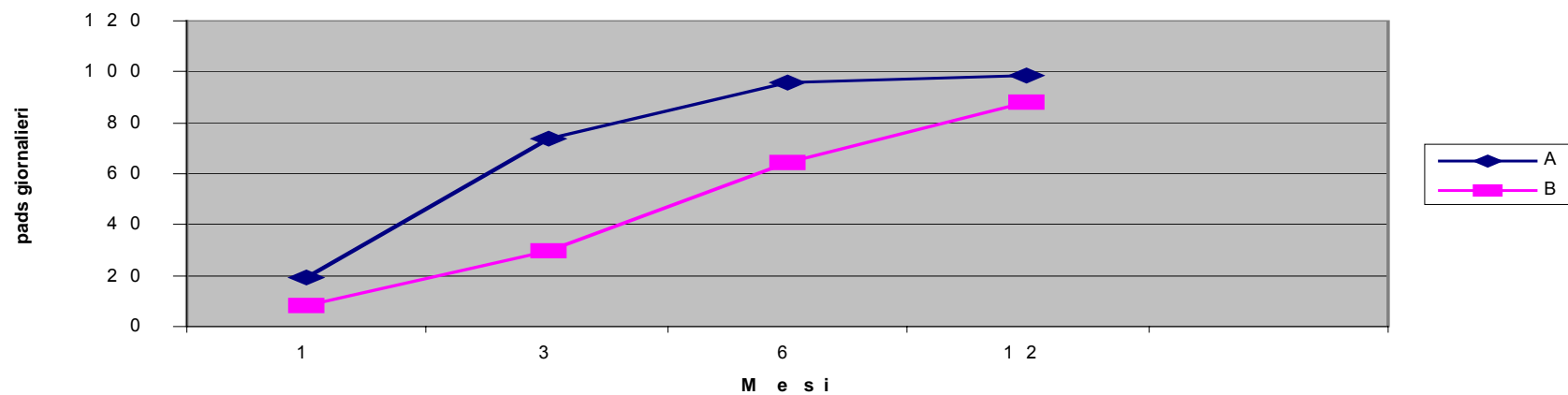
RISULTATI

	GRUPPO A RIABILITAZIONE SI	GRUPPO B -	p=
CONTINENTI DOPO 1 MESE	19,3% (29)	8% (12)	0,006
CONTINENTI DOPO 3 MESI	74% (111)	30% (45)	< 0,00001
CONTINENTI DOPO 6 MESI	96% (144)	64,6% (97)	< 0,00001

Percentuale di continenza



Numero dei pads



RISULTATI

1. Nel gruppo A il miglioramento della continenza a 3-6 mesi e' correlato all'eta' dei pazienti (≤ 70 aa)
2. Nel gruppo B il miglioramento della continenza a 3-6 mesi non appare correlato all'eta' dei pazienti
3. Procedura NSS migliore outcome per continenza versus NNSS ($p=0,0002$)
4. Analisi multivariata NSS + lower age effetto positivo sulla continenza in entrambi i gruppi e durante il f-u (0,001)

RISULTATI

	GRUPPO A RIABILITAZIONE SI	GRUPPO B -
PPI Dopo 6 mesi	4% (6)	33,4% (53)
VALUTAZIONE URODINAMICA	2 MIXED INCONTIENCE 2 URGE INCONTINENCE	7 MIXED INCONTINENCE
CONTINENTI DOPO 12 MESI	98,7%	87,9%

RISULTATI

- 93,3% CONTINENTI NELLA POPOLAZIONE TOTALE
- 2 (GRUPPO A) E 3 (GRUPPO B): SFINTERE ARTIFICIALE ENTRO UN TEMPO MEDIO DI 17 MESI (15-19)
- 6 (GRUPPO A) E 4 (GRUPPO B) STENOSI ANASTOMOSI → TX ENDOSCOPICA

Biofeedback vs verbal feedback

42 Pazienti con incontinenza urinaria dopo
prostatectomia radicale



Gruppo A 28 pz.



Gruppo B 14 pz.

Feedback verbale

15 Sessioni di EMG biofeedback
3 volte a settimana per 30 minuti

EMG biofeedback

Totem Biofeedback, BEAC a due canali



Muscoli perineali

Muscoli addominali

Gli esercizi servono per incrementare la forza, la durata e la coordinazioni dei muscoli del pavimento pelvico

Gruppo B feedback verbale

Paziente in decubito laterale

Indice della mano dx dell'operatore nel retto del paziente

Mano sin. dell'operatore sull'addome del paziente

Contrazione dello sfintere anale
e contemporaneo
rilassamento dei muscoli addominali

Gruppo B feedback verbale

80 - 100 esercizi giornalieri divisi
in 4 sessioni da 20 - 25 esercizi
ciascuna

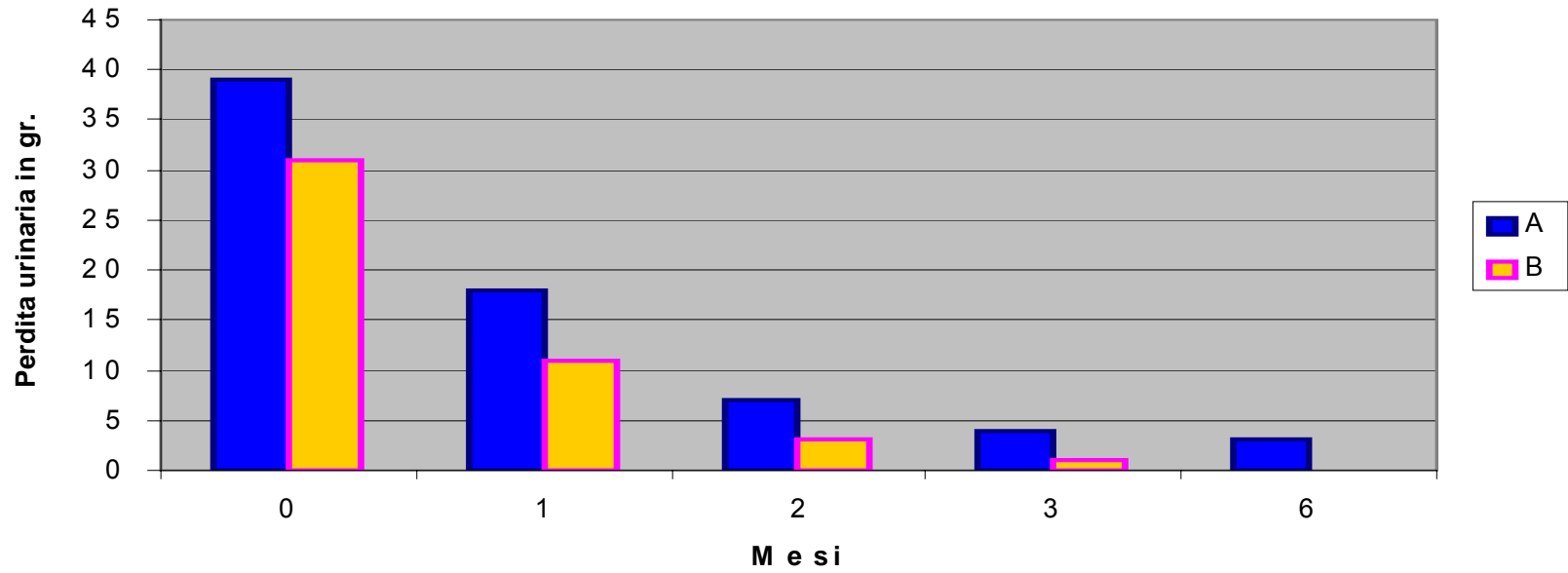
FOLLOW UP

1 - 2 - 3 - 6 MESI

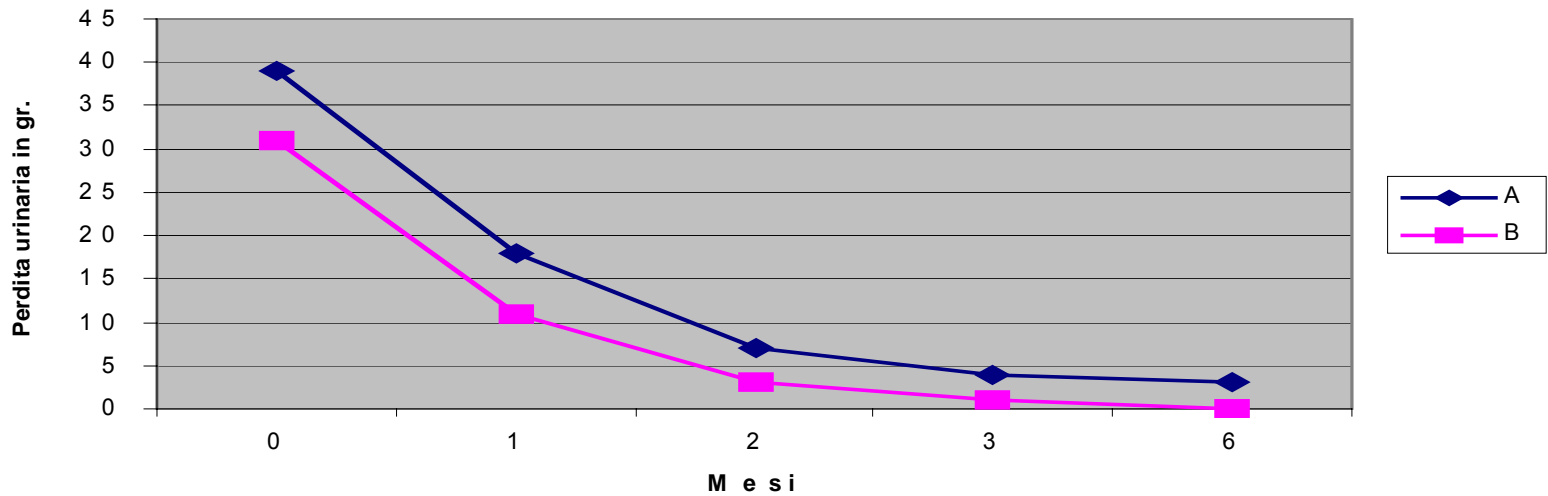
Perdita urinaria in gr .al pad test

Numero di pads al giorno

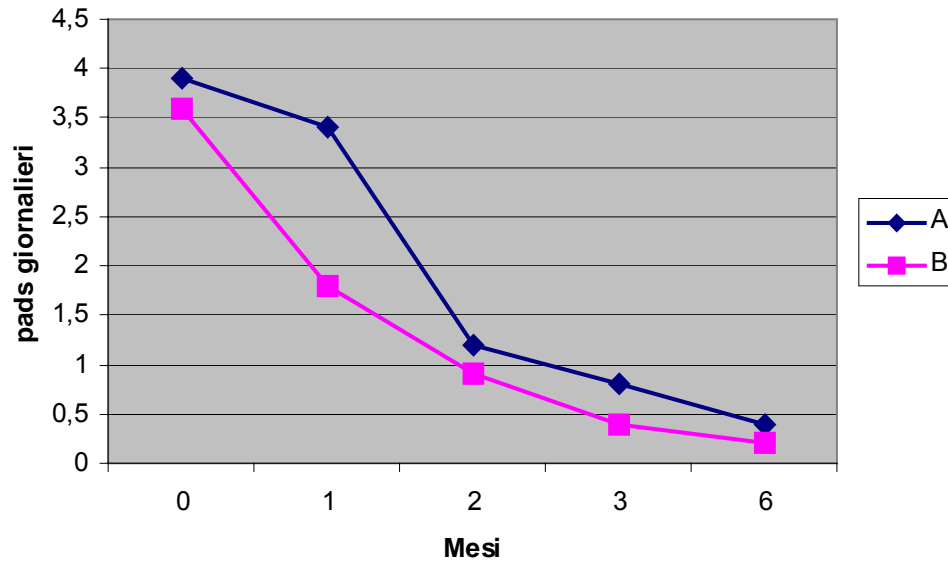
Pad test 1 ora



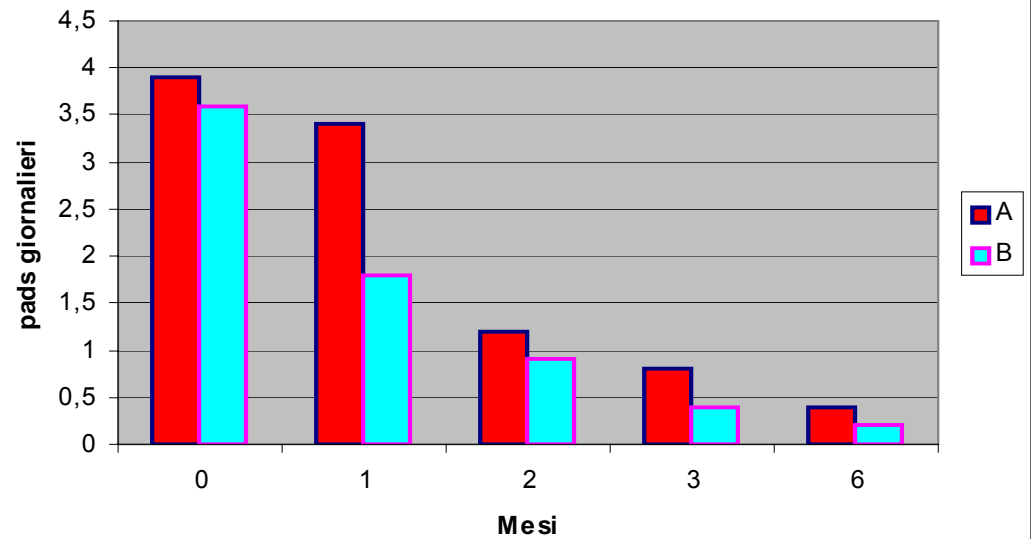
Pad test 1 ora



Numero dei pads



Numero dei pads



Biofeedback vs verbal feedback

I pazienti del gruppo B risultano prima continenti
rispetto ai pazienti del gruppo A

Differenza non statisticamente significativa

Conclusioni

Gli esercizi di rinforzo dei muscoli del pavimento pelvico (esercizi di Kegel) risultano più efficaci se associati ad una forma di feedback (biofeedback o feedback verbale)

CONCLUSIONI

- CONTROVERSA LA PRESERVAZIONE DEL COLLO VESCICALE PER LA CONTINENZA POST RP
- MODALITA' DI TX DELLA PPI: PFMT, FARMACOLOGICA E CHIRURGICA
- EFFICACIA DEL PFMT E' DIPENDENTE DALL'INTENSITA' DEL PROGRAMMA DI TRAINING (FREQUENZA ESERCIZI, COMPLIANCE)
- NON MIGLIORE EFFICACIA SE ASSOCIATO A BIOFEEDBACK O STIMOLAZIONE ELETTRICA CON SONDA ANALE

CONCLUSIONI

- UTILE PRECOCE INIZIO DEL TRATTAMENTO CON EFFICACIA CLINICA DELLA RIABILITAZIONE NEI PRIMI 4 MESI DAL TRATTAMENTO
- SIGNIFICATIVI I BENEFICI A 3 MESI NEL GRUPPO TRATTATO RISPETTO AL GRUPPO DI CONTROLLO (74 vs 30%, $P = < 0,00001$) FINO AI PRIMI 6 MESI (CON MAGGIORI BENEFICI CLINICI IN GRUPPI ETA' < A 70 aa)
-
- A 12 MESI LA DIFFERENZA CLINICA TRA I RISULTATI DEI RISPETTIVI GRUPPI NON E' STATISTICAMENTE SIGNIFICATIVA
- NON MIGLIORE EFFICACIA SE ASSOCIATO A BIOFEEDBACK O STIMOLAZIONE ELETTRICA CON SONDA ANALE

CONCLUSIONI

- PFMT: NON BENEFICI IN CASI DI SEVERA PPI
- SEVERA PPI APPROCCIO CHIRURGICO DOPO 12 MESI
- A 12 MESI LA DIFFERENZA CLINICA TRA I RISULTATI DEI RISPETTIVI GRUPPI NON E' STATISTICAMENTE SIGNIFICATIVA
- NON MIGLIORE EFFICACIA SE ASSOCIATO A BIOFEEDBACK O STIMOLAZIONE ELETTRICA CON SONDA ANALE