

Postoperative vacuum therapy following AMSTM LGX 700® inflatable penile prosthesis placement: penile dimension outcomes and overall satisfaction

Int J Impot Res 2020;32:133–139; DOI: 10.1038/s41443-019-0125-z

GABRIELE ANTONINI (1), ETTORE DE BERARDINIS (1), GIAN MARIA Busetto (1), FRANCESCO DEL GIUDICE (1), BENJAMIN I. CHUNG (2), SIMON L. CONTI (3), MATTEO FERRO (4), GENNARO MUSI (4), RAMIRO FRAGAS (5), OTTAVIO DE COBELLI (4), ISABELLA SPERDUTI (2), MARTIN S. GROSS (6), PAUL E. PERITO (7)

(1) Department of Urology, Sapienza Rome University, Policlinico Umberto I, Viale del Policlinico 155, Rome 00161, Italy, (2) Biostatistical Unit, IRCSS, Regina Elena National Cancer Institute, Via Elio Chianesi, 53, 00144 Roma, Italy, (3) Department of Urology, Stanford University Medical Center, 300, Pasteur Dr, Palo Alto, CA 94304, USA, (4) Division of Urology, European Institute of Oncology, Via Giuseppe Ripamonti, 435, 20141 Milan, Italy, (5) Clinica Central Cira Garcia, Ave. Lazaro e/18y 20, Pya, La, Cárdenas, La Habana, Cuba, (6) Section of Urology, Dartmouth-Hitchcock Medical Center, 1, Medical Center Dr, Lebanon, NH 03766, USA, (7) Department of Urology, Coral Gables Hospital, 3100 Douglas Rd, Coral Gables, FL 33134, USA

Correspondence to: Gabriele Antonini, Department of Urology, Sapienza Rome University, Policlinico Umberto I, Viale del Policlinico 155, Rome 00161, Italy. E-mail: gabrieleantoninimd@gmail.com

Penile shortening after inflatable penile prosthesis placement for erectile dysfunction is a common postoperative patient complaint and can reduce overall satisfaction with the procedure. In this prospective study we report our results regarding penile dimensions and patient satisfaction outcomes after 1 year of follow-up from AMSTMLGX700® penile prosthesis implant with 6 months of vacuum erectile device therapy. Seventy-four selected patients with medically refractory erectile dysfunction underwent AMSTM LGX 700® IPP placement. Postoperatively, patients were assigned vacuum device therapy for 5 min twice daily. Follow-up continued for 1 year after surgery. Dimensional and functional results were assessed. Baseline median preoperative stretched penile length and girth were 14 cm (range 10–17) and 9 cm (range 7–12), respectively. At the end of the study penile median dimensional outcomes were 17 cm (range 13–23) for length and 11 cm (range 10–13) for girth while a median number of 24 pumps (range 18–29) to fully inflate the device was seen. Baseline median International Index of Erectile Function (IIEF-5) score was 9 (range 5–11), at 6 months 20 (range 18–26) and at 1 year was 25 (range 20–27) ($p < 0.0001$). Median Erectile Dysfunction Inventory of Treatment Satisfaction (EDITS) score at the end of the follow-up was 74 (range 66–78). Our postoperative rehabilitation program is feasible and should be recommended after prosthesis surgery in order to increase overall satisfaction with the procedure. Penile postoperative dimensional outcomes were statistically significantly improved and complications were negligible.

La terapia postoperatoria con il vacuum successiva all’impianto della protesi peniena gonfiabile AMSTM LGX 700®: l’esito dimensionale del pene e la soddisfazione complessiva

L’accorciamento del pene dopo l’inserimento della protesi peniena gonfiabile per la disfunzione erettile è una lamentela postoperatoria comune del paziente e può ridurre la soddisfazione complessiva per la procedura. In questo studio prospettico riportiamo i nostri risultati riguardanti le dimensioni peniene e gli esiti per la soddisfazione del paziente al controllo dopo 1 anno dall’impianto della protesi peniena AMSTMLGX700® con 6 mesi di terapia con il supporto erettile vacuum. A settantaquattro pazienti selezionati per la disfunzione erettile refrattaria ai farmaci fu impiantata l’IPP AMSTMLGX700®. I pazienti furono assegnati, postoperativamente, alla terapia con supporto vacuum per 5 minuti due volte al giorno. Il controllo continuò per 1 anno dopo l’intervento. Furono determinati i risultati per le dimensioni e le funzioni. La lunghezza e la circonferenza preoperatoria basale media del pene stirato fu rispettivamente di 14 cm (intervallo 10-17) e 9 cm (intervallo 7-12). Al termine dello studio l’esito mediano del pene fu di 17 cm (intervallo 13-23) per la lunghezza e di 11 cm (intervallo 10-13) per la circonferenza mentre furono rilevati 24 (intervallo 18-29) pompaggi per gonfiare completamente la protesi. Il punteggio medio basale dell’International Index of Erectile Function (IIEF-5) fu 9 (intervallo 5-11), a 6 mesi 20 (intervallo 18-26) e a 1 anno fu 25 (intervallo 20-27) ($p < 0.0001$). Il punteggio del Median Erectile Dysfunction Inventory of Treatment Satisfaction (EDITS) alla fine del controllo fu 74 (intervallo 66-78). Il nostro programma di riabilitazione postoperatoria è semplice e potrebbe essere raccomandato dopo la chirurgia protesica così da aumentare la soddisfazione complessiva per la procedura. Gli esiti dimensionali penieni postoperatorivi sono migliorati in modo statisticamente significativo e le complicazioni sono trascurabili.

Il commento - Il terzo studio che proponiamo è dedicato ad un aspetto per nulla trascurabile nei trattamenti protesici del pene, soprattutto con l’inserimento delle protesi gonfiabili. Esso è legato alla reazione post-chirurgica locale che porta a riduzione dello spazio espansivo, per quanto ben preparato dal chirurgo, per la protesi quando questa viene gonfiata per ottenere l’erezione. L’effetto che ne emerge è la riduzione significativa della dimensione del pene eretto e la conseguente riduzione della soddisfazione del

paziente per l'esito dell'intervento stesso. Gli autori non marcano i fattori che possono favorire tale evento (patologie fibrotiche, dismetabolico-ossidative, infiammatorie, condizioni tossiche ecc.), partendo dal presupposto che i pazienti selezionati abbiano acquisito la necessità della modificazione sostanziale dello stile di vita che pertanto abbiano eliminato i fattori favorenti una reazione locale fibrosa. In ogni caso è molto buono l'esito ottenuto associando all'impianto la vacuum-terapia che, inducendo l'espansione dei corpi cavernosi, consente di gonfiare al massimo la protesi e quindi impedisce o almeno riduce al minimo la riduzione dimensionale dei corpi cavernosi impiantati e quindi del pene. La terapia di supporto occupa un piccolo tempo giornaliero (10 minuti complessivi) e quindi non è assolutamente disagiata. I risultati degli Autori ci permettono qui di sottolineare come la vacuum-terapia ben condotta possa sempre essere impiegata per l'incremento dimensionale penieno o per la riabilitazione da disfunzione erettile, anche in assenza di impianti protesici.