

Studio Comparativo tra gli Spaziatori funzionali secondo Hoffmann e gli Spaziatori Pre-Formati nel first stage terapeutico delle infezioni periprotetiche di anca. Razionale della Scelta

NR. 39

Izzo A., Santagata S., Coppola F., Merola A., Di Vico G., Barletta V

Policlinico Universitario Federico II Napoli/Clinica San Michele Maddaloni



Introduzione

Le infezioni periprotetiche di anca (IPA), con un'incidenza tra 1-3 %, rappresentano una complicanza drammatica per il paziente e la società. Le IPA sono gravate da un elevato tasso di persistenza dell'infezione, un alto numero di interventi di revisione e un outcome funzionale scadente. La revisione Two-Stage è considerata il gold standard nel trattamento delle IPA. L'incremento dei pazienti, sempre più giovani, affetti da IPA pone la necessità di un trattamento che garantisca un miglior outcome funzionale. Non esiste un comune accordo nella scelta tra Spaziatori Articolati Pre-formati e Spaziatori Custom-made. L'obiettivo di questo lavoro è comparare i risultati tra Spaziatori Pre-formati e Spaziatori tipo Hoffman nella revisione two stage dei pazienti con diagnosi di IPA.

Two-Stage Revision



Materiali e Metodi

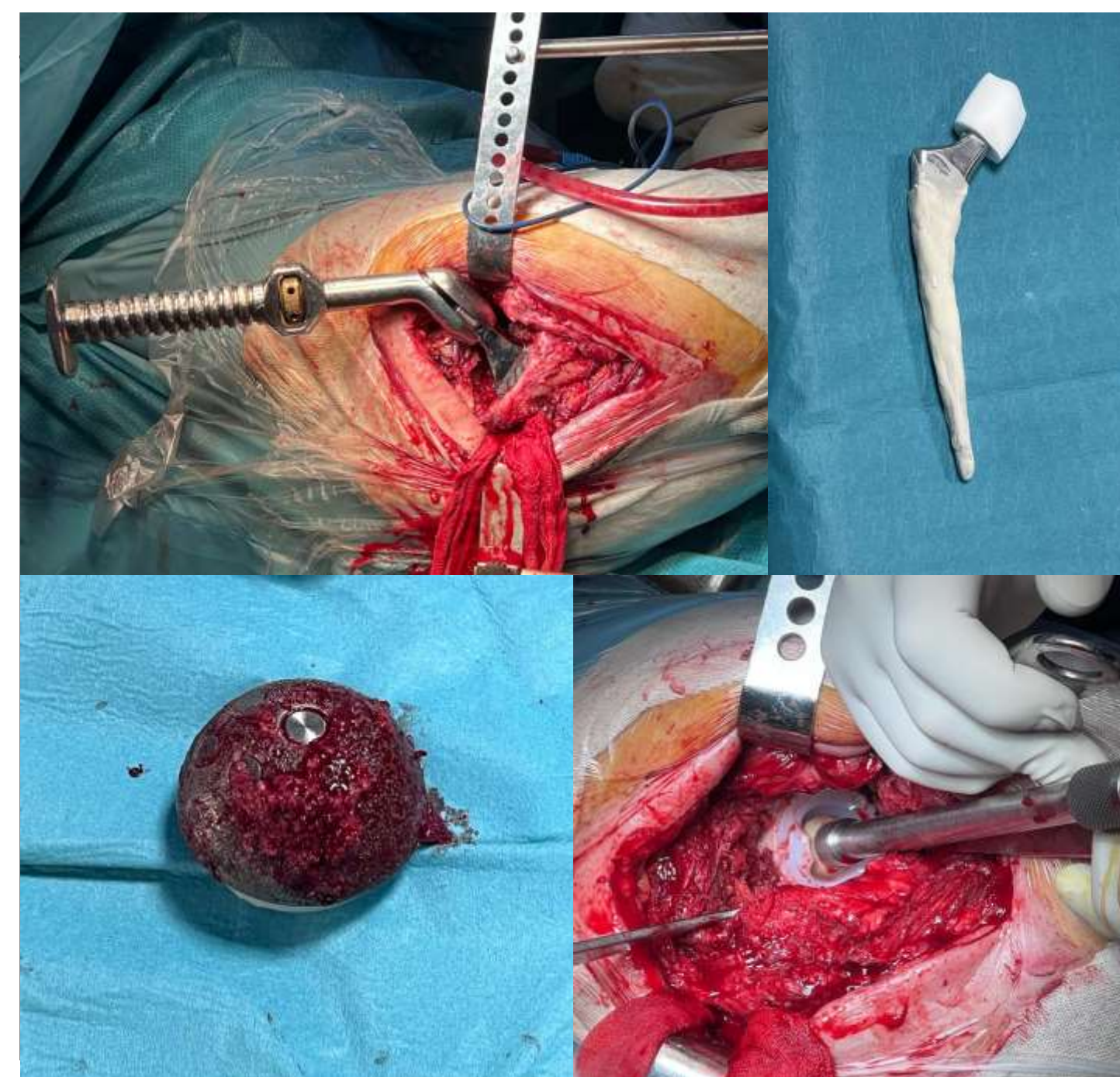
Questo studio ha valutato in modalità comparativa 20 pazienti con diagnosi di IPA, trattati nel first stage con Spaziatore tipo Hoffman (SH) e con Spaziatore Preformato (SP) ad un follow-up medio di 30 mesi (12-42 Mesi). Tutti i pazienti sono stati trattati con la tecnica Two stage dalla medesima équipe tra il 2016 e il 2021.

- **Gruppo SH**, 6 Maschi e 4 Femmine, età media di 57.5 anni.
- **Gruppo SP**, 5 Maschi e 5 Femmine, età media di 60.3 anni.

Per entrambi i gruppi si è praticata antibiotica endovenosa per 6-8 settimane post-operatorie.

Valutazione post-operatoria:

- Harris Hip Score a 6 settimane dal first stage
- Valutazione radiografica nelle proiezioni standard
 - Complicanze maggiori e minori
 - Markers ematochimici



Risultati

Tasso di eradicazione Infezione:

- Gruppo SH il 90 %
- Gruppo SP il 90 %

Tutti i pazienti con negatività di segni di infezione sono stati sottoposti a revisione definitiva.

L'HHS medio:

- Gruppo SH = 63 ± 16
- Gruppo SP = 51 ± 10

Complicanze maggiori:

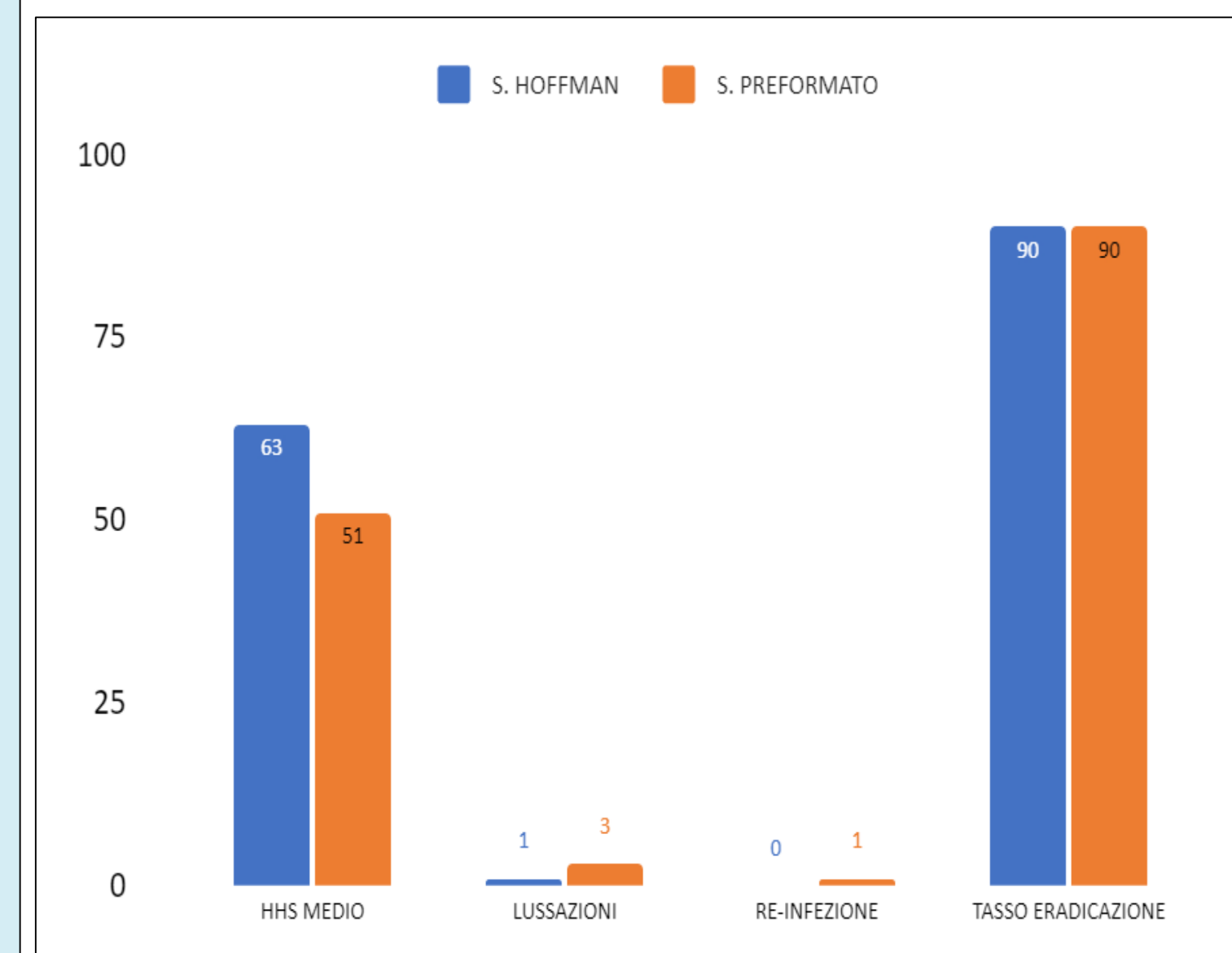
- Gruppo SH si annovera un caso di lussazione dell'impianto in un soggetto gravato da una importante insufficienza dei tessuti molli secondaria all'infezione e a precedenti interventi.

- Gruppo SP si segnalano tre casi di lussazione. In un solo caso di questi è esitata una instabilità articolare risoltasi dopo intervento di revisione.

Complicanze minori:

- Gruppo SH un solo paziente è stato sottoposto a DAIR nel periodo finestra. I risultati dei campioni multipli e la sonicazione non hanno prodotto alcun isolamento.

- Gruppo SP nel periodo finestra un paziente è stato sottoposto ad intervento di sostituzione dello spaziatore visti i segni acuti di riacutizzazione dell'infezione.



Conclusioni

I risultati ottenuti dimostrano la sovrapponibilità di questi due gruppi nel tasso di eradicazione delle infezioni. Questo dato è confermato da studi con una numerosità campionaria superiore a quella di questa coorte. Il confronto degli score funzionali dimostra migliori risultati nel gruppo degli spaziatori hand-made che si ripercuote su un più rapido recupero funzionale nel periodo finestra. La tecnica tipo Hoffman ci ha permesso di gestire anche casi di perdita di sostanza ossea acetabolare. D'altro canto il maggior numero di lussazioni è avvenuto nel gruppo SP. In entrambe le popolazioni si segnalano complicazioni maggiori che dimostrano un'importante rischio peri e post-operatorio di tali procedure. La nostra esperienza riporta un vantaggio pratico evidente nel gruppo SH rappresentato dalla maggiore semplicità nell'intervento di Revisione garantito da una migliore condizione dei tessuti molli e un miglior ripristino dei parametri biomeccanici articolari. Nel periodo di follow-up la tecnica dello spaziatore Funzionale tipo Hoffman ha permesso un minor danno sul patrimonio osseo acetabolare, un minor tempo di ospedalizzazione e un più rapido recupero funzionale. Risulta evidente che per avvalorare tale ipotesi risultino necessari studi randomizzati ad elevata numerosità campionaria con un lungo follow-up.

Bibliografia

- 1) Mont MA. Have periprosthetic hip infection rates plateaued? J Arthroplasty 2017;
- 2) Two-stage revision arthroplasty for the treatment of prosthetic joint infection
- 3) Jacobs C, Christensen CP, Berend ME. Static and mobile antibiotic-impregnated cement spacers for the management of prosthetic joint infection. J Am Acad Orthop Surg 2009
- 4) Hsieh PH, Shih CH, Chang YH, Lee MS, Shih HN, Yang WE. Two-stage revision hip arthroplasty for infection: comparison between the interim use of antibiotic-loaded cement beads and a spacer prosthesis
- 5) Biring GS, Kostamo T, Garbuz DS, Masri BA, Duncan CP. Two-stage revision arthroplasty of the hip for infection using an interim articulated Prostalac hip spacer: a 10- to 15-year follow-up study. J Bone Joint
- 6) Jones CW, Seimon N, Nocon A, Bostrom M, Westrich G, Sculco PK. The influence of spacer design on the rate of complications in two-stage revision hip arthroplasty. J Arthroplasty 2019;34:1201e6.
- 7) Parvizi J, Zmistowski B, Berbari EF, Bauer TW, Springer BD, Della Valle CJ, et al. New definition for periprosthetic joint infection: from the Workgroup of the Musculoskeletal Infection Society. Clin Orthop Relat Res 2011
- 8) Ford AN, Holzmeister AM, Rees HW, Belich PD. Characterization of outcomes of 2-stage exchange arthroplasty in the treatment of prosthetic joint infections. J Arthroplasty 2018
- 9) Wang Q, Goswami K, Kuo FC, Xu C, Tan TL, Parvizi J. Two-stage exchange arthroplasty for periprosthetic joint infection: the rate and reason for the attrition after the first stage. J Arthroplasty 2019
- 10) Triantafyllopoulos GK, Memsoudis SG, Zhang W, Ma Y, Sculco TP, Poultsides LA. Periprosthetic infection recurrence after 2-stage exchange arthroplasty: failure or fate? J Arthroplasty 2017