

EFFICACIA DELL'UTILIZZO DI UN TUTORE PERSONALIZZATO (SPLINT) NEL TRATTAMENTO DELLA RIZOARTROSI DEL POLLICE



A. Del Rosso¹, S. Maddali Bongi¹, F. Sigismondi², F. Galluccio¹, M. Matucci Cerinic¹

²AMuRR (Associazione Multidisciplinare Riabilitazione Reumatologica), Centro di Riabilitazione Reumatologica Blue Clinic, Firenze

BACKGROUND

- L'artrosi rappresenta da sola il 72.6% delle malattie reumatiche. La mano è colpita con la frequenza dell'11%, soprattutto nel sesso femminile
- La rizoartrosi, ovvero l'artrosi dell'articolazione basale del pollice è la forma di artrosi alla mano più invalidante, in quanto importante causa di dolore, limitazione funzionale e disabilità.
- Nella rizoartrosi, spesso la terapia medica conservativa non è sufficiente ed il trattamento chirurgico non è proponibile su larga scala, ma va riservato a pochi casi selezionati.
- Una buona alternativa terapeutica per la rizoartrosi è il trattamento conservativo con i tutori personalizzati o splints, dispositivi che mettono a riposo e in condizioni di equilibrio l'articolazione basale del pollice.
- Gli splints sono strumenti semplici, efficaci, ben tollerati ed accettati dal paziente, in grado di alleviare il dolore (2,4) e di ridurre o procrastinare il ricorso al trattamento chirurgico (5).

SCOPO DELLO STUDIO

valutare l'efficacia del trattamento con tutore personalizzato (splint) in pazienti con rizoartrosi sintomatica

CONCLUSIONI

Nei nostri pazienti con rizoartrosi sintomatica, l'applicazione di uno splint personalizzato è efficace nel ridurre il dolore dopo 1 mese di trattamento, con il miglioramento che persiste anche a 12 mesi e nel migliorare la forza manuale, la forza di presa e la disabilità della mano dopo 1 mese di applicazione, risultando un efficace trattamento conservativo

FIGURA 1: splint a farfalla applicato nel nostro studio



METODI

50 pazienti con rizoartrosi sintomatica, di stadio radiologico I-III secondo Eaton (1) non trattata chirurgicamente (Tabella 1) sono stati arruolati in uno studio in aperto della durata di 12 mesi (tabella 1). I pazienti sono stati trattati con un splint statico tipo funzionale, tipo "a farfalla" (butterfly). (figura 1). Ogni splint è stato confezionato su misure con materiale plastico, (Poliflex Acquaplast ultraforato dello spessore massimo di 1,6 mm) rigido a freddo, ma malleabile dopo un breve riscaldamento in acqua a 60°-70° in vasca termostata. Il materiale, una volta riscaldato, viene modellato sul versante radiale della mano del paziente e rifinito fino ad ottenere un guanto semiaperto, poi bloccato con alcuni cinturini di velcro. Lo splint è stato indossato 16 ore al giorno (8 diurne e 8 notturne) per 30 giorni

I pazienti sono stati valutati all'inizio del trattamento (T0), a 1 mese (T1) e a 12 mesi (T2) dall'applicazione dello splint con:

- Scala visuoanalogica (VAS) 0-10 per valutare il dolore (T0, T1, T2);
- esame muscolare manuale (range 0-5, con 0= nessun movimento muscolare, 5= mantenimento della posizione contro una forte pressione) per valutare la forza manuale (T0 e T1)
- dinamometro di Jamar (mmHg), per valutare la forza manuale (T0 e T1).
- pinch gauge per valutare la forza di presa (kg) (T0 e T1).
- test di Dreiser (range= 0-30), per valutare la funzionalità della mano (T0 e T1).

TABELLA 1 Caratteristiche dei pazienti con rizoartrosi

	Totale	Donne	Uomini
	50	44	6
Età	60,72±10,63	60,77±10,72	60,33± 11,02
Lavoratori non manuali	23/50	18/44	5/6
Lavoratori manuali	27/50	26/44	1/6
Rizoartrosi dx	27/50	23/44	4/6
Rizoartrosi sn	11/50	11/44	0/6
Rizoartrosi bilaterale	12/50	10/44	2/6
Farmaci di fondo per osteoartrosi	10/50	8/44	2/6
Analgesici	23/50	21/44	2/6

RISULTATI

Nei nostri pazienti:

- il dolore migliora a T1 rispetto a T0 (2.6 ± 1.3 versus 6.0 ± 3.2) e a T2 rispetto a T0 (3.2 ± 1.8 versus 6.0 ± 3.2) ($p < 0.0001$ in entrambi i casi); a T2 è stabile rispetto a T1 ($p = NS$) (tabella 2, figura 2).
- La forza muscolare, valutata con l'esame muscolare manuale su mani sane e malate, non migliora a T1 versus T0.
- La forza muscolare, valutata con dinamometro di Jamar sulle mani malate migliora a T1 rispetto a T0 ($p > 0.0001$) (tabella 3, figura 3).
- La forza di pinza, valutata con pinch-gauge sulle mani malate, migliora a T1 versus T0 ($p < 0.0001$) (tabella 3, figura 4).
- La funzionalità delle mani, valutata con l'indice di Dreiser migliora a T1 rispetto a T0 ($P = 0.0014$) (tabella).

TABELLA 2 Valutazione del dolore nei pazienti con rizoartrosi trattati con splint

	DOLORE T0	DOLORE T1	DOLORE T2	T0 vs T1	T0 vs T2	T1 vs T2
Pazienti	5,99± 2,5	2,60±2,10	3,22±2,5	P<0.0001	P<0.0001	NS
Totale						
Lavoratori manuali	6,37±2,52	2,55±2,2	2,90±2,25	P=0.0001	P=0.0001	NS
Lavoratori non manuali	5,48±2,34	2,67±1,93	3,65±2,72	P<0.0001	P<0.0001	NS

Legenda: il dolore è valutato con una scala visuoanalogica (VAS) 0-10

FIGURA 2: dolore (VAS) nei pazienti con rizoartrosi trattati con splint

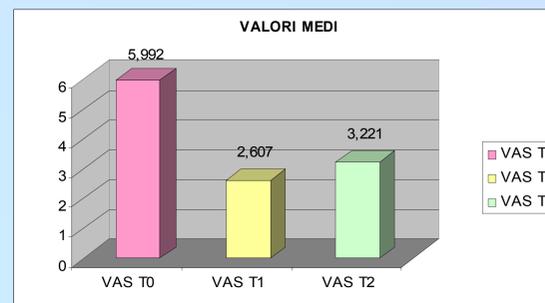


FIGURA 3: forza manuale (Jamar) nei pazienti con rizoartrosi trattati con splint

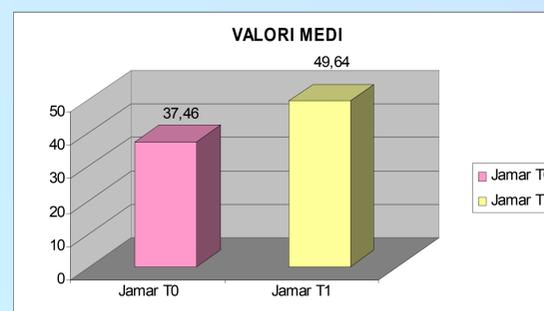


TABELLA 3 Valutazione di forza manuale, presa, funzione della mano nei pazienti con rizoartrosi trattati con splint

	Pazienti totali	Lavoratori manuali	Lavoratori non manuali
Jamar T0 (mmHg)	37,46 ± 9,05	39,06 ± 9,35	35,33 ± 8,55
Jamar T1 (mmHg)	49,64 ± 13,87	48,75 ± 10,72	50,83 ± 17,69
T0 vs T1	P<0.0001	P=0.0002	P= 0,0007
Pinch gauge T0 (kg)	4,54±1,22	4,50± 1,37	4,59±1,02
Pinch gauge T1 (kg)	5,17± 0,90	5,14± 0,82	5,21± 1,03
T0 vs T1	P<0.0001	P=0.00033	P= 0,0085
Dreiser T0 (range 0-30)	6,80± 6,06	7,59±6,15	5,38 ± 5,79
Dreiser T1 (range 0-30)	4,42± 4,82	4,56±4,90	4,16±4,80
T0 vs T1	P= 0,0014	P=0,0028	P=NS

FIGURA 4: forza di presa (pinch gauge) nei pazienti con rizoartrosi trattati con splint

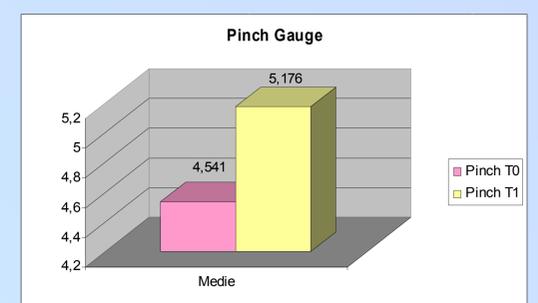
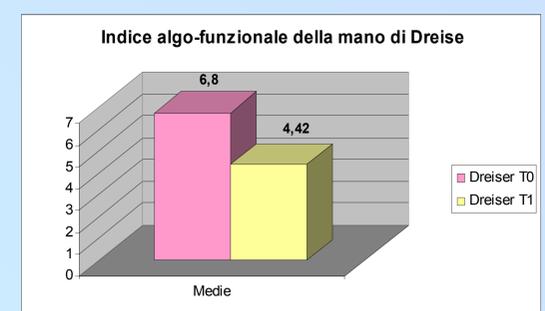


FIGURA 5: funzionalità della mani (Dreiser) nei pazienti con rizoartrosi trattati con splint



Referenze

- Eaton RG et al. J Bone Joint Surg 1969; 51A: 661-8
- Wajon A Aust J Physiother. 2005;51:245-9.
- Rannou F et al. Ann Intern Med. 2009 19:150 :661-9
- Boustedt C et al. Clin Rheumatol. 2009;28 :793-9.
- Berggren M et al. Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg. 2001;35:415-7.