

Accettato come presentazione orale al Congresso della International Society On Scoliosis Orthopedic and Rehabilitation Treatment (SOSORT), Boston, maggio 2007

Efficacia della cinesiterapia SEAS.02 per la scoliosi idiopatica minore: studio prospettico controllato a 2 anni

Negrini S, Negrini A, Romano M, Verzini N, Parzini S, Negrini AE
ISICO (Istituto Scientifico Italiano Colonna vertebrale), Milano e Vigevano

1 Introduzione

Le evidenze in letteratura sugli esercizi per scoliosi idiopatiche minori sono positive e le Linee Guida Nazionali hanno recepito questi risultati con una forza delle evidenze C (molteplici studi controllati non randomizzati con risultati coerenti tra loro). Nella clinica quotidiana a volte i risultati sono scadenti, ma questo potrebbe dipendere dalla qualità degli esercizi proposti. In uno studio preliminare a breve termine abbiamo verificato che la qualità della cinesiterapia incide sui risultati. Obiettivo del presente lavoro è verificare se tale differenza permane in un periodo di trattamento più lungo.

2 Criteri di inclusione

- Diagnosi di scoliosi idiopatica;
- Prescrizione di cinesiterapia senza l'uso di ortesi: questa avveniva in caso di rotazione significativa al test del bending anteriore (test di Adams) verificata con Scoliometro di Bunnel, associata a presenza radiografica di scoliosi; per la prescrizione erano necessari 11° Cobb radiografici o 5° Bunnel al test di Adams;
- Presenza di almeno una visita di controllo successiva alla prima.

Protocollo cinesiterapico

Le indicazioni cinesiterapiche standardizzate fornite in fase di prescrizione sono derivate dalle attuali conoscenze scientifiche e sono le seguenti:

- indicazioni specifiche;
- esercizi di stabilizzazione del rachide;
- rafforzamento tonico dei muscoli antigravitari (addominali e dorsali) e degli arti inferiori con la colonna in autocorrezione sui tre piani dello spazio;
- sviluppo graduale delle reazioni di equilibrio sui piani instabili con la colonna in autocorrezione sui tre piani dello spazio;
- mantenimento o recupero delle curve fisiologiche sagittali: cifosi dorsale e lordosi lombare;
- elementi di ergonomia con posture in cifosi dorsale (nelle scoliosi dorsali e dorso-lombari) e in lordosi fisiologica (nelle scoliosi lombari);
- indurre a praticare attività motorie ricreative e sportive.

Controindicazioni:

- ridurre le curve sagittali;
- mobilizzare la colonna.

Vengono inoltre fornite le seguenti indicazioni generali:

- la scelta e il dosaggio degli esercizi nel piano di lavoro sono delegati al singolo rieducatore;
- la durata e il numero delle sedute (in ogni caso non meno di due o tre sedute settimanali complessive di trattamento tra palestra e/o domicilio) possono variare in base alle singole necessità organizzative e terapeutiche;
- gli esercizi devono essere eseguiti con la schiena scoperta per verificare la localizzazione e l'esecuzione corretta dei movimenti;
- gli esercizi possono essere eseguiti anche in piccolo gruppo.

Gruppi terapeutici a confronto

I due gruppi sono stati individuati in base alle scelte dei pazienti. A tutti sono state offerte due possibilità per l'effettuazione della cinesiterapia prescritta:

- gruppo SEAS: protocollo SEAS.02 (Scientific Exercises Approach to Scoliosis, versione 2002): impostazione del trattamento presso ISICO (struttura super-specialistica dedicata al trattamento riabilitativo della scoliosi, dove il protocollo summenzionato viene rigorosamente applicato) con successiva prosecuzione del trattamento a domicilio o presso un terapeuta di fiducia vicino al domicilio;
- gruppo CON: effettuazione in toto del trattamento presso strutture di fiducia dei pazienti sul territorio. Questo gruppo costituisce di fatto un trattamento randomizzato in base alle autonome scelte del terapeuta che propone il trattamento. Infatti, a fronte delle indicazioni protocollari fornite a tutti i pazienti in sede di visita, è stato possibile verificare un frequente scostamento, con l'applicazione di diversi tipi di metodi (Mézières, RPG-Souchard, ginnastica generale, ginnastica con l'ausilio di macchine per body-building, stretching, ginnastica dolce...) a volte anche incompatibili con la prescrizione;
- gruppo MIX: pazienti che durante il trattamento sono passati spontaneamente dal protocollo CON al SEAS o viceversa.

La scelta del paziente è stata solo in parte legata alla territorialità, in quanto il protocollo ISICO prevede una impostazione del trattamento effettuato nel corso di un pomeriggio ogni 60-90 giorni presso ISICO: questo consente di trattare pazienti provenienti da tutto il territorio nazionale.

3 Popolazione

Popolazione. SEAS: 20 pazienti (13 femmine), CON 29 pazienti (21 femmine), MIX 8 pazienti (6 femmine). L'età media era 12.7 ± 2.2 anni, i gradi Cobb $15.3 \pm 5.4^\circ$, i gradi Bunnell ATR $8.9 \pm 2.8^\circ$. Non si sono rilevate differenze statisticamente significative tra i due gruppi all'inizio del trattamento.

4 Metodologia

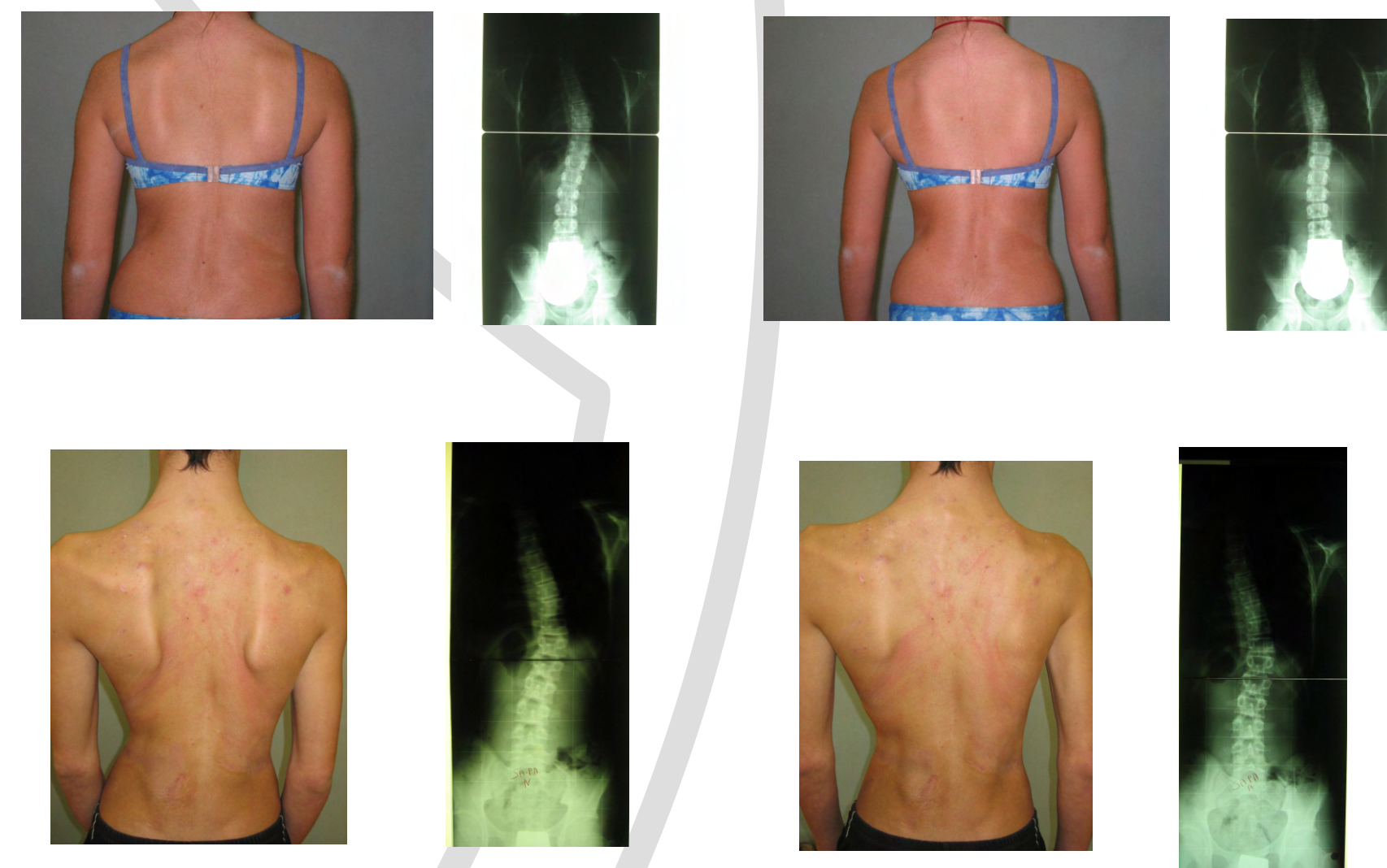
I risultati riguardano il follow-up radiografico e clinico a due anni. Ogni paziente è stato valutato sempre dallo stesso medico. Analisi statistica: t-test per dati non appaiati, Mann-Whitney ed Esatto di Fisher con $\alpha = 0.05$.

5 Risultati

La differenza nel numero di pazienti ortesizzati entro il secondo anno era statisticamente significativa: 2 (5%) nel SEAS e 8 (27,6%) nel CON e 2 nel gruppo MIX (25%).

Risultati clinici (variazione di almeno 5° Cobb) statisticamente migliori nel SEAS: 28.9% delle curve migliorate e 2.7% peggiorate, rispetto a 5.0% e 12.9% nel gruppo CON. Gradi Bunnell: risultati clinici (variazione di almeno 2°) statisticamente migliori nel SEAS: 30.4% dei gibbi migliorati e 13.1% peggiorati rispetto a 36.4% e 27.3% nel gruppo CON.

A sinistra aspetto clinico e radiografia in posizione rilassata; a destra in autocorrezione (si noti anche la variazione della cifosi osservando le scapole...)



6 Discussione e conclusione

Questo studio documenta l'efficacia a breve termine della cinesiterapia. In un'età a rischio, il gruppo con il trattamento qualitativamente migliore (SEAS) ha dimostrato un miglioramento dei valori medi, ma anche il trattamento meno efficace ha consentito una stabilizzazione superiore alla storia naturale. Impressionante la differenza in termini di ortesizzazione, con l'83% dei corsetti prescritti nel gruppo CON: questo dato documenta la valenza clinica del trattamento SEAS. La qualità del lavoro è cruciale in questo campo: se l'équipe terapeutica non è convenientemente preparata in tutte le sue componenti i risultati non possono essere garantiti. Limite dello studio è il tempo di controllo relativamente breve, ma in realtà focalizzato sul periodo più critico.