

Gait Analysis con protocollo IOR gait nella valutazione funzionale di un paziente con esiti di stroke ai fini della chirurgia funzionale

MG Benedetti, C Bernucci, R Bardelli, G Sanguinetti, M Menarini, S Giannini
Laboratorio Analisi del Movimento - Istituto Ortopedico Rizzoli – Bologna, -Montecatone
Rehabilitation Institute – Imola.

CASO CLINICO

Paziente di 66 anni con emiplegia sn , esito stabilizzato di ictus emorragico non operato (1978) .

Problema posti dal paziente :

- Deterioramento dello schema di cammino (il paziente usa un bastone per deambulare)
- Dolore durante il cammino riferibile a livello della callosità presente sulla testa del 5° MT
- Ricerca di un cammino più fluido.

Analisi Osservazionale del cammino :

Cammino con passo asimmetrico. Riduzione del carico sull'arto inferiore sn plegico. Piede sn equino- varo- supinato. Griffe delle dita del piede sn. Inadeguata dorsiflessione piede sn.

Menomazione :

SPASTICITA' Estensori di caviglia sn: Ashworth =3 Flessori di caviglia sn : Ashworth = 4
FORZA Dorsiflessori di caviglia sn = 3 Plantaflessori =3
ROM Dorsiflessione caviglia = -35° (gin. flesso), -35° (gin.esteso)
SENSIBILITA': non deficit .

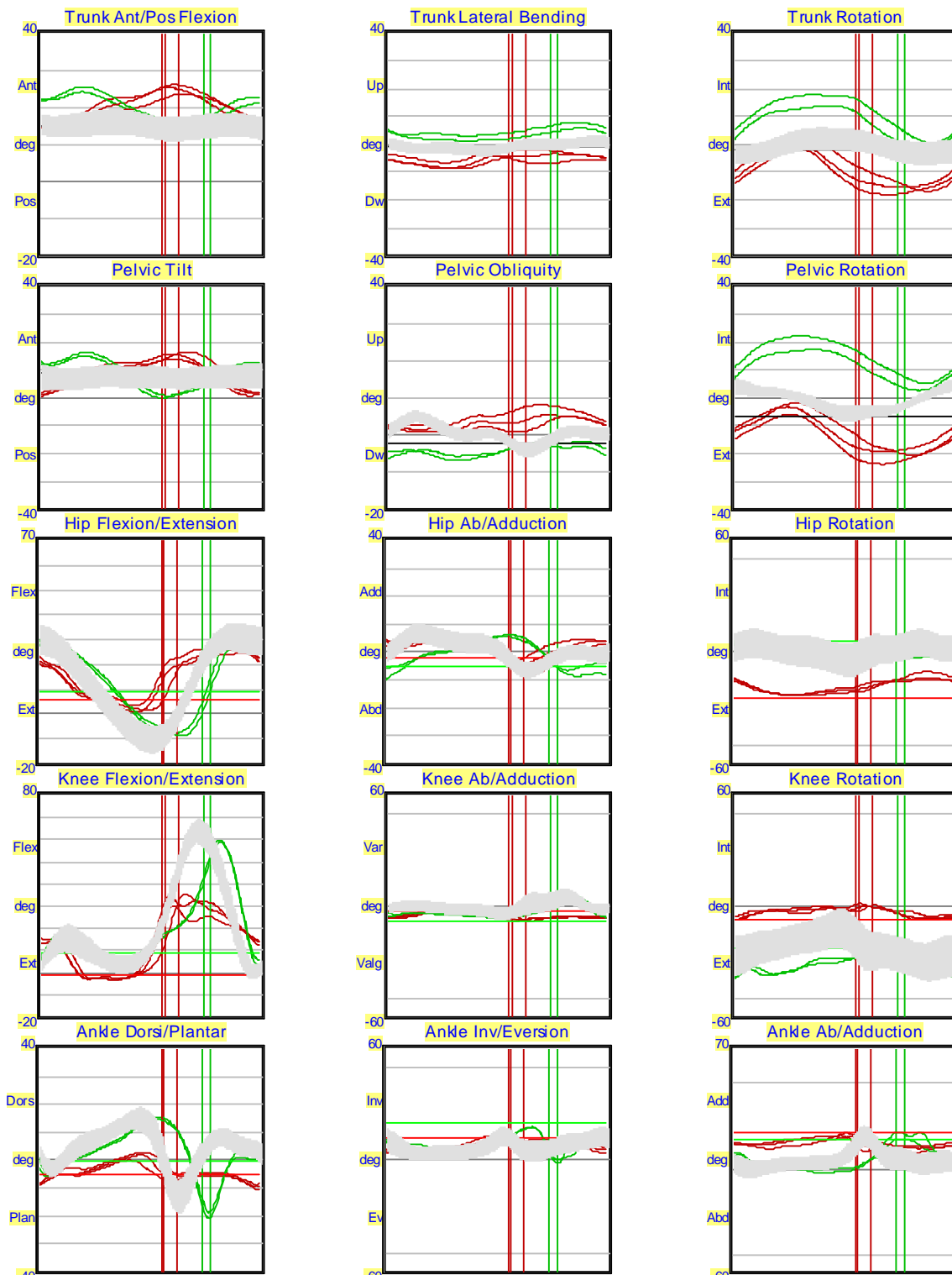
Obiettivi

Miglioramento della sicurezza nel cammino e riduzione della affaticabilità migliorando la modalità di appoggio del piede al suolo.

Programma

Nell'ipotesi di un intervento di chirurgia funzionale è stata eseguita una Gait Analysis per confermare l'indicazione posta alla valutazione clinica.

Cinematica Arto Inferiore Sn

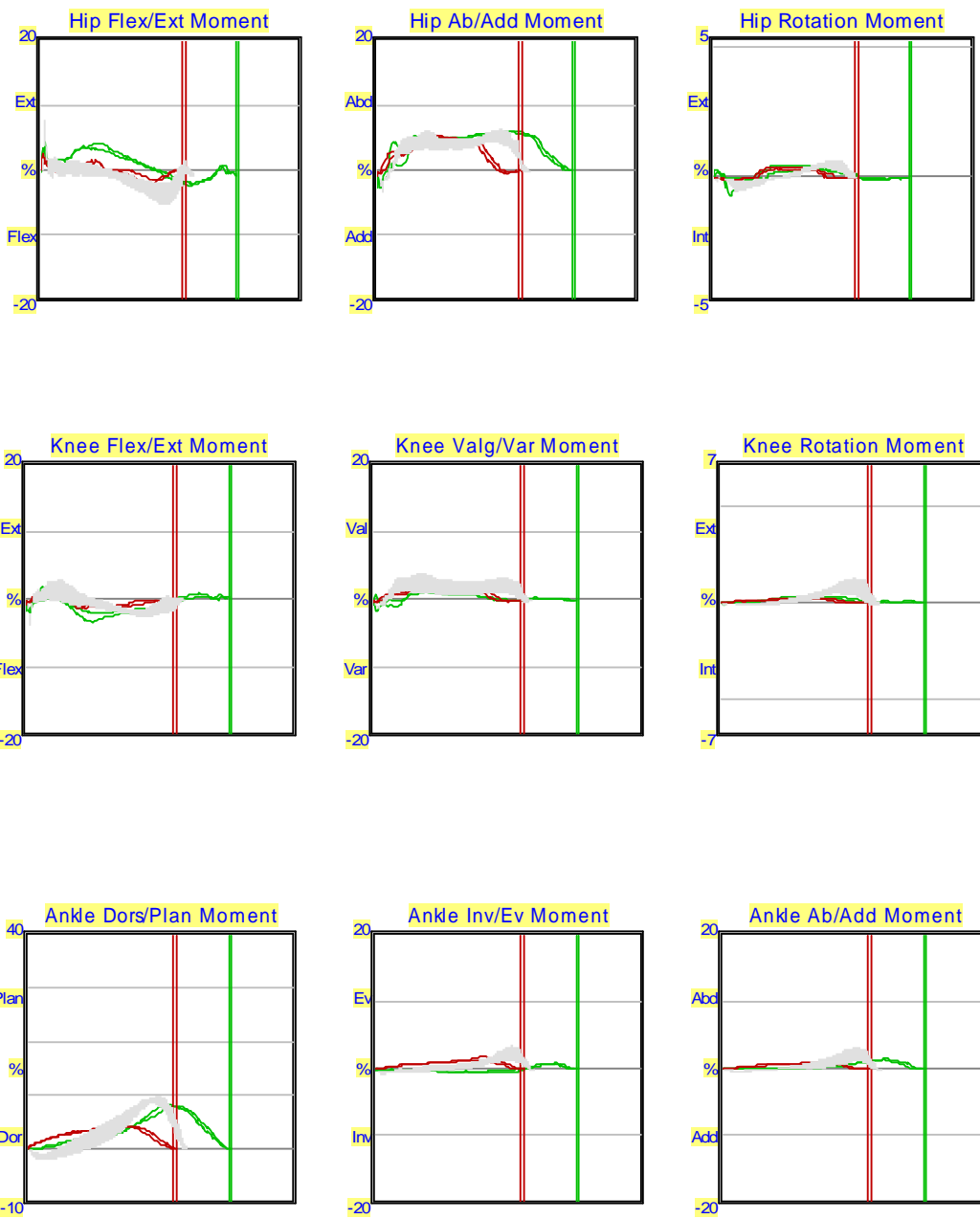


Rotazione della pelvi verso sinistra.

Anca : insufficiente estensione, accentuata extrarotazione durante tutto il cammino;

Ginocchio: lieve iperestensione in stance e ridotta flessione in swing

Caviglia : contatto in equinismo con insufficiente dorsiflessione e plantaflessione in stance e swing. Aumento dell'adduzione e della rotazione interna in fase di swing.



**Ridotto momento flessorio del ginocchio a sinistra.
Ridotto momento plantaflessorio.**

Il paziente è stato sottoposto ad intervento di chirurgia funzionale al piede sinistro:

- Allungamento tendine d'Achille secondo Hoke
- SPLATT
- Correzione dell'alluce valgo
- Artrodesi delle IF delle dita
- Tenotomia estensori delle dita

POST-INTERVENTO → stivaletto gessato per 4 settimane, senza carico per i primi 10 gg.

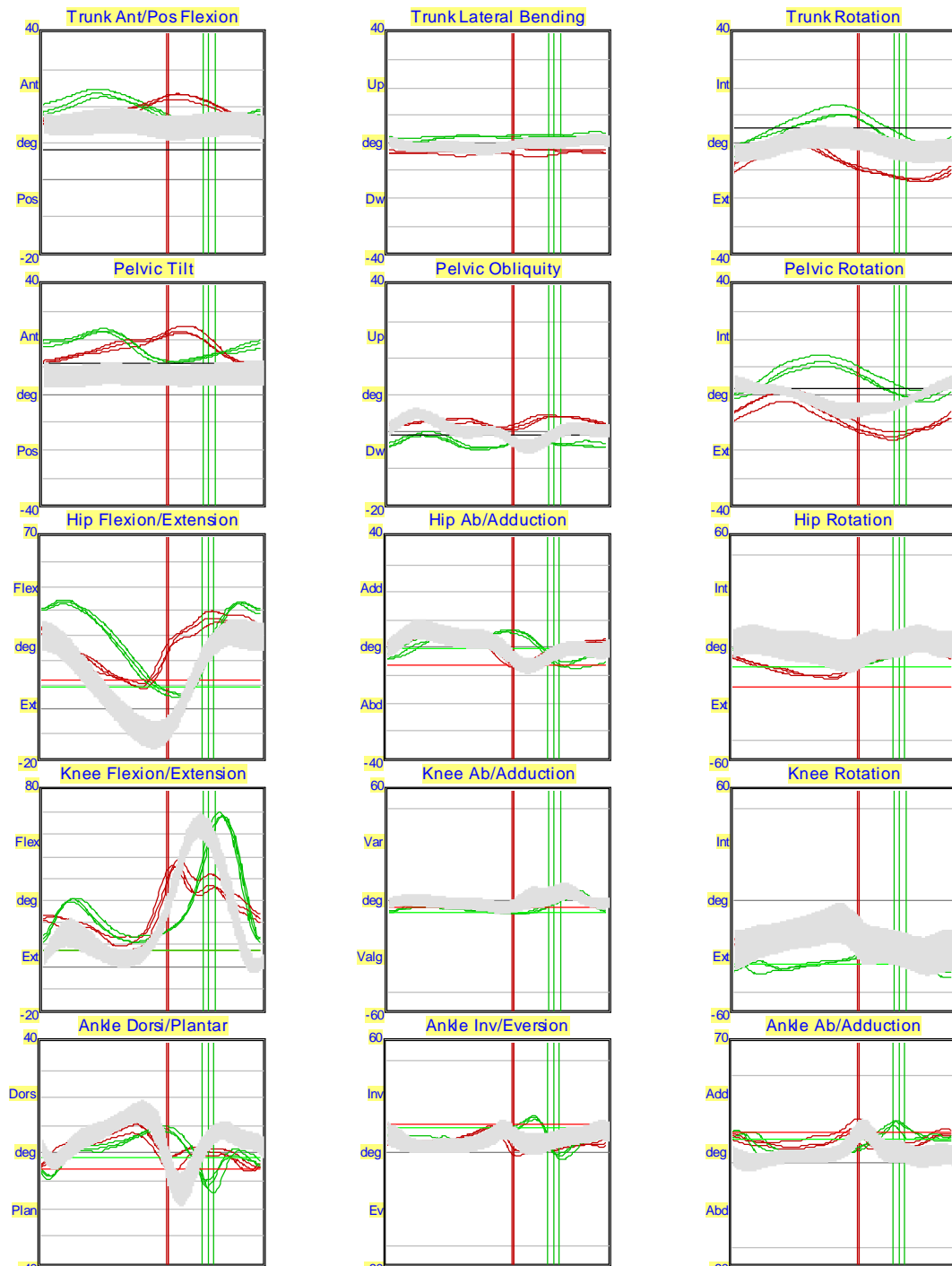
→ ciclo di riabilitazione c/o Montecatone per un mese:

- Tutore AFO non-articolato
- Rieducazione al cammino
- Esercizi di stretching dei plantaflessori e flessori delle dita .

→ mantenimento del tutore per un altro mese la notte, abbandono progressivo durante il giorno

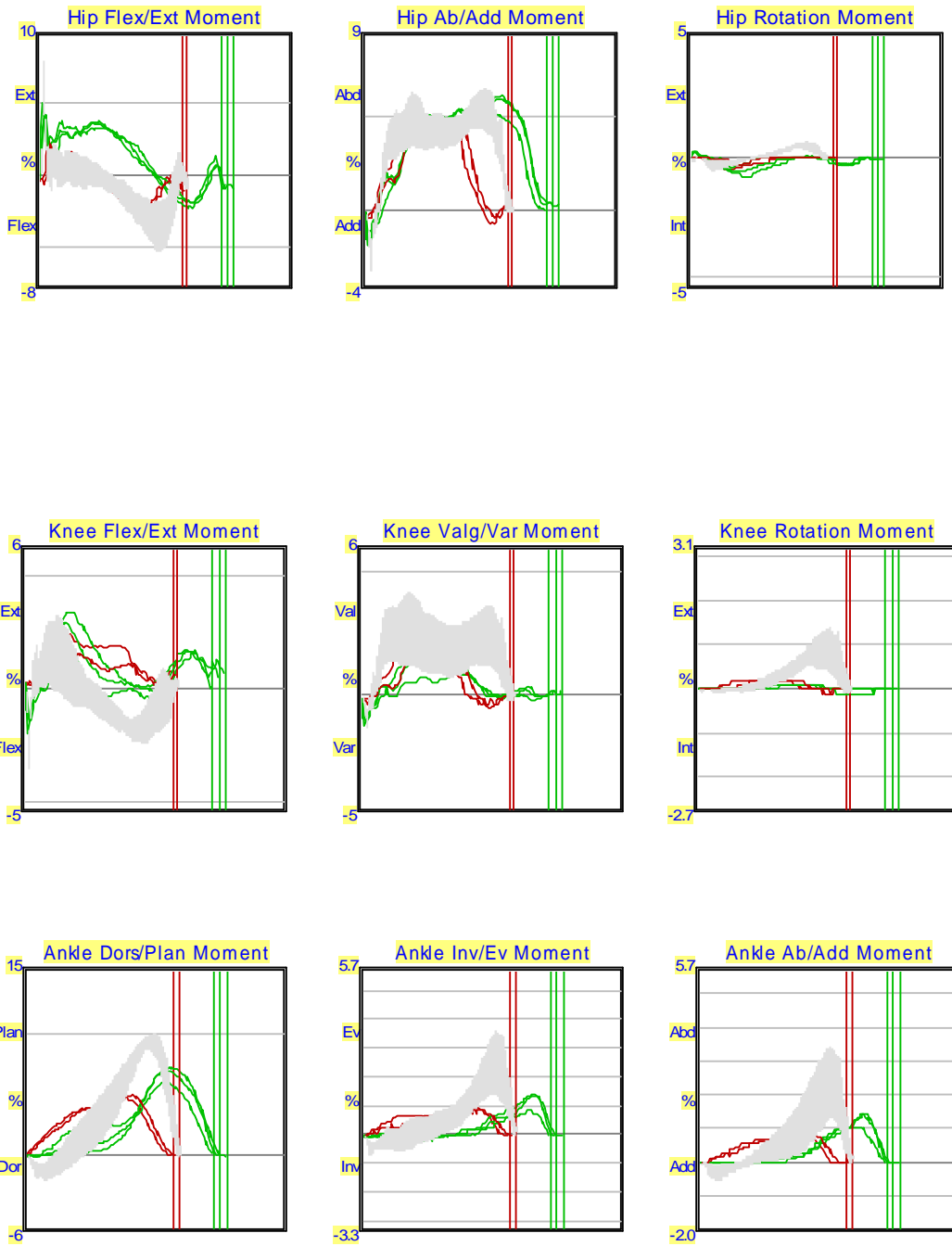
A 4 mesi dall'intervento chirurgico è stata eseguita una Gait Analysis al fine di verificare il risultato.

Cinematica Arto inferiore Sn



Normalizzazione della flessione dorsale della T-T e della riestensione del ginocchio in fase d'appoggio.

Normalizzazione dell'adduzione e rotazione interna del complesso T-T-piede in fase di oscillazione.



Migliorato il momento flessorio al ginocchio e plantaflessorio alla caviglia.

- Migliorati l'appoggio e la stabilità del piede operato, la clearance del piede e la velocità del cammino.
- Il paziente non fa più uso di bastone.

