

Nell'esame baropodometrico in dinamica con calzature ed ortesi, il piede sinistro ed il piede destro appoggiavano per un numero pressoché equivalente di fasi (42 vs 41, rispettivamente). I dati dei due piedi di massima superficie d'appoggio, massima pressione, massima pressione media, velocità, massima forza e rotazione indicavano un sostanziale riequilibrio della deambulazione con assenza della caduta del corpo sul lato destro nel passaggio del carico dal piede sinistro al destro.

Discussione e conclusioni

La baropodometria è una tecnica che si presta allo studio, in statica e dinamica, dell'appoggio plantare e della proiezione al suolo del baricentro corporeo. Nel nostro caso, il paziente, in seguito all'incidente ed ai necessari interventi chirurgici, ha modificato considerevolmente la struttura della caviglia destra, che ha perso parte delle capacità funzionali. La riduzione in lunghezza della gamba destra, presumibilmente per perdita di tessuto osseo, compensata in ortostasi dal soggetto con deviazioni evidenti sul piano frontale, risultava palese all'esame baropodometrico in statica con calzature che modificavano la distribuzione del carico al suolo, alterando anche le distanze tra il centro di pressione ed i «baricentri articolari». L'uso del plantare si è reso necessario sia per ristabilire i carichi ed i rapporti dei centri di pressione in statica, sia per impedire la caduta di tutto il peso corporeo sul piede destro durante la deambulazione che, con le calzature, era zoppicante e dolorosa. L'uso del plantare ha consentito, nelle settimane successive, di alleviare la sintomatologia e di migliorare la deambulazione; inoltre, il paziente è stato sottoposto ad un trattamento riabilitativo (ginnastica posturale e rieducazione funzionale al passo) con plantare, presidio per lui ormai di vitale importanza nella vita quotidiana.

Lo studio condotto dimostra l'uso del BPE non solo nella valutazione di fattori che possono influenzare l'appoggio plantare (sesso ¹, pratica di regolare atti-

vità fisica ², abitudini lavorative ³, ecc.), ma anche nel follow-up di pazienti con specifiche patologie, per apprezzare l'esatta indicazione e la corretta costruzione dei presidi ortopedici eventualmente prescritti.

Riassunto

Abbiamo studiato con la BPE un caso clinico di dismetria degli arti inferiori, conseguente ad un evento infortunistico, con ritardo di recupero funzionale della deambulazione. Il paziente presentava, all'esame baropodometrico in statica senza calzature e senza ortesi, impronte plantari con carichi nella norma; all'esame in statica con calzature e senza ortesi, il piede destro operato accoglieva il 42% del peso corporeo ed il picco di pressione M si trovava sulla seconda testa metatarsale di sinistra, i centri di pressione delle singole impronte plantari («articolari») non erano equidistanti dalla proiezione al suolo del baricentro corporeo. All'esame baropodometrico in statica con calzature e con ortesi esterna, i carichi erano uniformemente distribuiti sulle impronte plantari e i centri di pressione articolari si riportavano equidistanti dalla proiezione del baricentro corporeo. Nell'esame baropodometrico in dinamica, l'applicazione dell'ortesi annullava, quasi completamente, la zoppia che caratterizzava la deambulazione, migliorando tutti i parametri rilevati. Il seguente lavoro testimonia l'utilità della BPE nella valutazione diagnostica e nel follow-up dei pazienti con dismetrie degli arti inferiori.

PAROLE CHIAVE: Baropodometria - Ortesi - Piede - Deambulazione - Pseudoartrosi.

Bibliografia

1. Gravante G, Pomara F, Russo G, Genduso D, Cortimiglia R, Amato G. Analisi delle impronte plantari e della proiezione al suolo del baricentro corporeo rilevate alla pedana baropodometrica elettronica - BPE Chir del Piede 2000;24:187-95.
2. Russo G, Truglio G, Gravante G, Benigno A, Pomara F, Angelomè C *et al.* Analisi baropodometrica statica e dinamica in maratoneti e bodybuilders. Med Sport 1998;51:299-305.
3. Jensen C, Borg V, Finsen L, Hansen K, Juul-Kristensen B, Christensen H. Job demands, muscle activity and musculoskeletal symptoms in relation to work with the computer mouse. Scand J Work Environ Health 1998;24:418-24.