

IL MOVIMENTO DI AVANZAMENTO DELLA GAMBA DESTRA

Estratto dal libro:

**“Graphic Kendo
dalla base, difesa e tattica”
K. Ando, F. Nakiri, H. Ozawa
ed. Daishukan**

Traduzione a cura di Lorenzo Zago

IL MOVIMENTO DI AVANZAMENTO DELLA GAMBA DESTRA

Il passo in avanti e la battuta in basso del piede destro sono un movimento di attacco particolare al **Kendo**. Ci sono antiche storie di tavole di pavimenti che sono state frantumate. Questo ci porta ad un interrogativo "perché si sviluppa una simile forza?"

Misuriamo le forze generate nelle direzioni sinistra-destra, avanti-dietro, ed in basso al momento dell'attacco prendendo in considerazione le figure rappresentate nell'illustrazione n° 14. Il movimento di avanzamento è completamente terminato in circa 0,2 secondi. Un alto picco rappresentante la battuta a terra può essere visto nell'illustrazione n° 15. In un attacco di **men** grande, il grosso delle forze lavorano nelle direzioni destra, dietro e basso. In un attacco di **kote** si può vedere che i picchi delle forze lavorano nelle direzioni destra avanti e basso. Questa differenza si suppone avvenga perché il movimento di avanzamento nella maggior parte degli attacchi di **kote** agisce come una leggera interruzione.

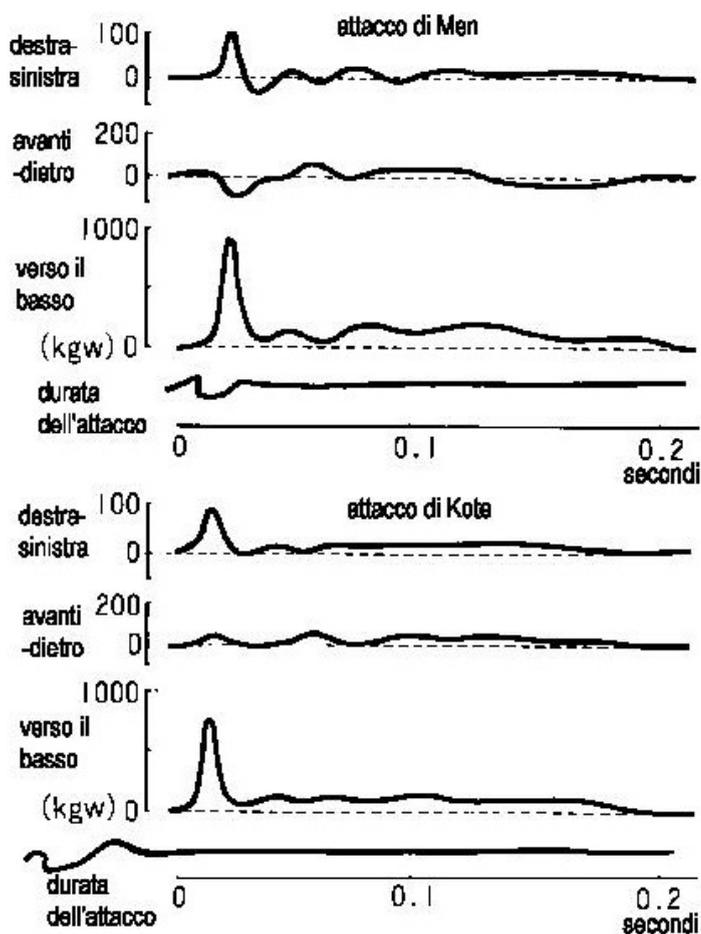


Fig. 14 forza applicata alla superficie del pavimento nel movimento di avanzamento

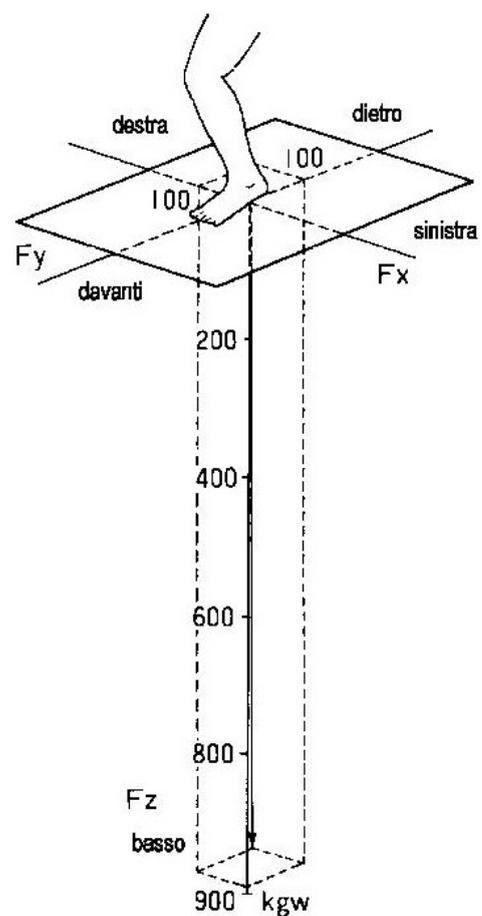


Fig. 15 forze applicate alla superficie del pavimento in un attacco di Men

Se mettiamo tutte le forze misurate in una tabella, diventa più facile capire (illustrazione n° 17). La forza verso il basso generata da un attacco diretto di **men** eseguito da un uomo è mediamente 884,6 kgw, circa 13 volte il peso del corpo, la forza indietro media 85 kgw, 1,25 volte il peso del corpo e la forza verso destra è circa 73,1 kgw ovvero 1,1 volte il peso del corpo. Questi sono dati medi, alcuni praticanti generano una forza verso il basso di oltre una tonnellata.

Con una media di 769,5 kgw, anche il **kote** sviluppa una grande forza verso il basso.

Nei **kendoka** meno esperti, è chiaro che queste forze sono corrispondentemente inferiori.

E' significativo il fatto che, quando compariamo la forza verso il basso generata dalle donne, che è circa 9 volte il peso del loro corpo, non c'è una grande differenza di forze con quelle sviluppate degli uomini. Ne consegue per entrambi che, essendoci a lavoro grandi forze, se il movimento di avanzamento non è corretto si può danneggiare il tallone.

Questo ci riporta alla domanda iniziale, "perché si sviluppa una simile forza?"

Quando analizziamo i movimenti del **Kendo**, osserviamo che nel momento stesso in cui la **shinai** viene sollevata, il ginocchio destro si muove in avanti ed in alto, ed ovviamente la gamba destra segue. Dopo di che, quando la **shinai** viene portata giù la gamba destra viene tirata leggermente indietro e sbattuta giù molto rapidamente. Appena prima che la gamba destra colpisca il pavimento, la velocità si accresce. Anche lo spostamento del centro di gravità si velocizza nel momento in cui il piede destro colpisce il pavimento.

La ragione per cui le forze sviluppate dalle donne sono minori di quelle degli uomini è data dal fatto che la velocità del movimento del centro di gravità e del ginocchio destro è più lenta.

		Esperto				principiante	
		Uomo		donna			
direzione		forza max (kgw)	Rapporto con il peso	forza max (kgw)	rapporto con il peso	forza max (kgw)	rapporto con il peso
men	destra	73.1	1.10	50.4	0.83	21.0	0.29
	sinistra	39.1	0.60	29.0	0.49	23.7	0.34
	davanti	42.5	0.63	35.1	0.60	53.5	0.75
	dietro	85.0	1.25	70.0	1.23	17.0	0.24
	basso	884.6	13.1	548.0	9.36	408.0	5.4
kote	destra	68.0	0.99	44.2	0.75		
	sinistra	28.2	0.42	25.8	0.43		
	davanti	54.4	0.77	49.9	0.76		
	dietro	55.8	0.78	66.9	1.16		
	basso	769.5	11.4	523.4	9.04		

Fig. 17

Inoltre, come rappresentato nella figura n° **16**, se l'angolo tra il centro di gravità ed il punto in cui il piede destro batte sul pavimento è minore, minore sarà la forza verso il basso prodotta. Si può inoltre affermare che il ritardo dell'avanzamento della parte superiore del corpo, riduce la forza verso il basso.

Quindi, possiamo affermare che la forza associata al movimento di avanzamento è strettamente legata alla velocità dell'avanzamento ed al cambio della posizione del centro di gravità. Lo scopo dell'avanzamento dell'azione d'attacco e la cooperazione dei movimenti delle estremità alte e basse è di far nascere un totale accordo tra **spirito**, **spada** e **corpo**.



Fig. 16