

体長・体重の左右差とプリエ動作の関係

寿里伸一 (千葉県立船橋高等技術専門学校)

1. はじめに

バレエにおける多くの障害の原因は、一つには体の左右の形態の不均衡に起因することが大きいと考えられている。ところが、一般的に身体表現の教育の現場では、形態的な左右差を量的にはかる測定方法や評価の仕方が確立されていないのが現状である。

本研究は、バレエ生徒の体長と体重の左右差を測り、それがバレエの基本動作の一つであるプリエとどのような関係にあるかについて調べを目的とする。

2. 方法

被験者は、12～19歳(平均年齢14.7歳、レッスン歴10.1年)の女子バレエ教室生徒6名。

体長は下肢長とし、その左右差は新たに開発した非接触式測長器(精度2mm)を用いて測った。仰臥位姿勢でレオタード姿の被験者の基点と測定点にマーキングシール(φ5mm)を貼り、両シールの距離を測定した。

体重の左右差は、台はかり(精度100g)で測定した。被験者が二台のはかりの上に立位姿勢でまたがって乗ることによって、体重は左右に配分された。

プリエ動作は、重心計(精度10mm, サンプルング時間0.6秒)を用いて重心軌跡から調べた。被験者を立位姿勢のまま重心計の上に乗せ、ドユミ・プリエを行わせた。

3. 結果

結果を表1に示す。

表1 測定結果 [mm]

被験者	M. G.			M. M.			N. M.			K. H.			H. I.			K. O.		
	右	左	差	右	左	差	右	左	差	右	左	差	右	左	差	右	左	差
年齢 [歳]	12			13			14			14			16			19		
レッスン歴 [年]	8.7			9.0			10.5			9.1			12.6			11.0		
(基点)～(測定点)	右	左	差	右	左	差	右	左	差	右	左	差	右	左	差	右	左	差
上前腸骨棘～外果	784	778	6	878	903	-25	805	810	-5	806	809	-3	839	831	8	797	800	-3
上前腸骨棘～足尖	923	912	11	1038	1055	-17	942	950	-8	962	963	-1	990	980	10	963	965	-2
臍～外果	856	844	12	975	987	-12	911	909	2	886	891	-5	919	916	3	874	877	-3
臍～足尖	1006	978	28	1138	1139	-1	1055	1049	6	1059	1045	14	1072	1065	7	1044	1042	2
体重 [kg]	22.3	24.3	-2	19.5	28.5	-9	22.1	20.5	1.6	23.8	25.8	-2	26.9	29.6	-2.7	25	26.5	-1.5
	右 左																	
プリエの重心軌跡																		

4. 考察

(1) 下肢長の左右差は、基点から足尖までの差のほうが外果までの差より大きい傾向にあった。これは仰臥位にすると足部の回内や回外が現れやすくなり、見かけ上の長短が生じるためと考える。被験者N. M.のように上前腸骨棘から測定点までの長さは右側が短く、臍からの長さは左側が短いのは、左側の骨盤が挙上しているためと考える。被験者K. H.とK. O.はこれに足部の回内・回外が加わっていると考えられる。残りの2名は左側が短く、1名は右側が短かった。(2) 体重の左右差は、左側が大きい傾向にあった。(3) プリエの重心は、中央から左寄りであった。

これらのことから、下肢長の短い側に体重の配分は大きく、かつ、プリエ動作の重心も位置すると判断される。プリエのレッスンには下肢長や体重の左右差を考慮に入れた指導も必要であるという示唆が得られた。

5. おわりに

今後は、測定機器の精度を上げ、被験者のデータを増やし、現場で簡便に使える方法と手順の確立が必要であると考えられる。

謝辞

大宮バレエ教室(宮城県)の方々のご協力と援助に感謝いたします。

参考文献

- 1) 和才嘉昭, 嶋田智明: 測定と評価, 60～135, 医歯薬出版, 1994
- 2) 生命工学工業技術研究所: 設計のための人体計測マニュアル, 20～94, 日本出版サービス, 1994