



台北市學齡前兒童身高及體重調查

莊婷云、何孟純、林育任、林宛禎、楊淑惠*、葉健全¹

台北醫學大學保健營養學系

台北醫學大學附設醫院小兒科¹



研究動機

研究的目的是爲了了解學齡前兒童之生長發育之現況，故自民國92年到94年間收集到台北醫學大學附設醫院做健康檢查的學齡前兒童之身高及體重數值，計算出身體質量指數。並與過去台灣地區的相關資料比較，瞭解學齡前兒童體位的變化程度。

材料與方法

研究收集92年到94年間，到台北醫學大學附設醫院做健康檢查的學齡前兒童之身高體重資料，共計有3434名學齡前兒童資料，其中男童1810位（53%）與女童1624位（47%）。測得身高、體重後再計算其身體質量指數（body mass index, BMI），並計算分性別之各年齡身高、體重和BMI的百分位數值（percentile），再與國民營養狀況變遷調查1993~1996和台北市學齡前兒童身高及體重研究（楊，2000）比較其數值變化百分比。

研究結果

表一 得學齡前兒童身高百分位值

Age	N	Percentile								
		3	10	25	50	75	85	90	95	97
Male										
cm										
2	80	13.2	14.3	15	15.7	16.8	17.7	18.1	18.7	19
3	288	13.6	14.4	15.3	16.1	17.3	18.3	19.3	20	21
4	591	13.5	14.1	14.9	16	17.2	18	18.9	20.1	20.9
5	601	13.2	14	14.8	15.9	17.1	17.9	18.7	20.1	21.2
6	245	12.9	13.9	14.9	15.8	17.4	18.2	20	20.8	21.4
Female										
cm										
2	63	12	13.9	14.6	15.7	16.7	17.2	17.3	18.5	19.7
3	266	13.3	14.3	15.1	16	17.2	17.9	18.3	19.5	19.9
4	525	13.1	13.8	14.7	15.6	16.9	17.6	18	18.9	19.7
5	556	12.9	13.6	14.5	15.4	16.6	17.4	18	19.4	20.4
6	210	13	13.6	14.5	15.3	16.6	17.3	17.9	19.3	19.6

表二 所得學齡前兒童體重百分位值

Age	N	Percentile								
		3	10	25	50	75	85	90	95	97
Male										
Kg										
2	80	11.25	12	13	14	15	16	16.8	17.3	18.5
3	288	13	14	15	16.4	18	19	20	21.9	23.2
4	591	14.05	15	16.4	18	20	21.5	22.5	24.9	26.05
5	603	15	16.85	18.2	20.25	23	24	25.5	27.1	29.5
6	251	16	17.6	19.95	21.5	24.35	26	27	30.75	33
Female										
Kg										
2	63	10	11	12	13.45	14.5	15	15.25	16.25	16.9
3	266	12	13	14.2	15.5	17	18	19	20.75	21
4	525	13.9	14.85	16	17.5	19.15	20.5	21.2	23	24
5	556	14.7	16	17.5	19	21	23	24	25.7	26.65
6	221	15.8	17.5	19	21	23	25	26	27.85	30.5

表三 所得學齡前兒童身體質量指數百分位數值

Age	N	Percentile								
		3	10	25	50	75	85	90	95	97
Male										
cm										
2	80	85.00	88.00	90.80	94.00	97.00	98.50	100.00	102.00	103.25
3	291	90.25	93.50	96.75	100.50	105.00	107.00	108.00	110.00	111.00
4	592	97.50	100.05	103.50	106.50	110.00	112.50	114.00	116.00	117.25
5	602	102.30	106.00	109.50	113.00	117.00	118.60	120.00	121.50	123.30
6	245	105.00	109.50	113.10	117.00	121.00	122.75	125.00	126.00	127.25
Female										
2	63	80.50	84.50	88.00	92.00	96.00	97.75	98.50	99.00	100.25
3	267	90.00	92.25	95.00	99.00	102.00	102.75	105.50	108.00	110.00
4	528	97.00	99.50	102.50	105.25	109.00	111.00	112.35	114.00	115.85
5	556	100.00	104.00	108.00	112.00	115.50	117.45	119.05	121.50	123.00
6	210	104.00	109.00	112.65	116.00	120.00	122.00	124.00	127.00	128.00

表四 與其他相關研究之身高比較

Age	N	2003~2005			1993~1996	1997~2000
		Mean ± SD	Mode	Medium	Taiwan Mean ± SD	Taipei City Mean ± SD
Male						
2	80	94.02 ± 4.7	93.00	94.00	-	-
3	291	100.57 ± 5.6	103.00	100.50	-	100.0 ± 4.0
4	592	106.89 ± 5.3	105.00	106.5	107.7 ± 9.7	106.6 ± 4.9
5	602	113.09 ± 5.6	114.00	113.10	112.9 ± 5.0	112.8 ± 5.0
6	245	116.91 ± 5.8	117.00	117.00	119.0 ± 6.5	116.4 ± 4.7
Female						
2	63	92.00 ± 5.6	92.00	92.00	-	-
3	267	98.44 ± 5.5	100.00	99.00	-	98.6 ± 4.4
4	528	105.95 ± 5.0	105.00	106.00	105.1 ± 4.2	105.7 ± 5.0
5	556	111.44 ± 8.4	112.00	112.00	109.9 ± 4.7	112.5 ± 5.0
6	210	116.27 ± 6.1	117.00	116.00	117.7 ± 7.9	116.8 ± 5.6

表五 與其他相關研究之體重直比較變化

Age	N	2003~2005			1993~1996	1997~2000
		Mean ± SD	Mode	Medium	Taiwan Mean ± SD	Taipei City Mean ± SD
Male						
2	80	14.20 ± 1.8	14.00	14.00	-	-
3	288	16.76 ± 2.7	15.00	16.40	-	16.5 ± 2.3
4	591	18.61 ± 3.2	18.00	18.00	17.5 ± 2.6	18.9 ± 3.1
5	603	20.83 ± 3.9	21.00	20.30	20.1 ± 2.9	21.3 ± 3.7
6	251	22.33 ± 4.4	20.00	21.50	22.2 ± 4.6	22.6 ± 4.3
Female						
2	63	13.33 ± 1.8	14.00	13.50	-	-
3	266	15.85 ± 2.4	15.00	15.50	-	16.2 ± 2.3
4	525	17.88 ± 2.8	17.00	17.50	16.5 ± 2.1	18.3 ± 2.7
5	556	19.64 ± 3.5	19.00	19.00	18.1 ± 3.0	20.7 ± 3.5
6	221	21.32 ± 3.7	21.00	21.00	21.2 ± 4.2	22.0 ± 3.4

討論

與第三次國民營養調查4歲到6歲兒童數值比較，男童體重增加分別是：6.3%、3.6%、0.6%，女童體重增加則分別是：8.4%、8.5%、2.7%；而身高改變男童是：-0.8%、0.2%、-1.8%，女童：0.8%、1.4%、-1.2%，由結果可以看出身高沒有明顯成長，甚至是負成長，但體重卻有增加的傾向，而與台北市學齡前兒童身高及體重研究（楊，2000）3歲到6歲兒童數值比較，男童體重增加分別是：1.6%、-1.5%、-2.2%、-1.2%，女童體重增加則分別是：-2.2%、-2.3%、-5.1%、-1.0%；而身高改變男童是：0.6%、0.3%、0.3%、0.4%，女童：-0.2%、0.2%、-0.9%、-0.5%，由此結果卻發現體重有變輕趨勢，而身高之改變則不一定。