

狛江市における小児期からの 成人病予防のためのコホート調査

(分担研究：小児期からの健康増進対策に関する研究)

住友眞佐美

要約：小児期からの健康的なライフスタイルのあり方を検討するために、コホートスタディを実施した。コホートとして、平成元年度生まれの3歳児553名を対象に、生活習慣に関する調査を行ない、474名(85.5%)から有効回答を得た。肥満度が+15%以上の児は37名(7.8%)で、肥満度と生活習慣・食習慣との関連を示唆する項目はみられなかった。

見出し語：3歳児、コホート、生活習慣、食習慣

【はじめに】

小児期からの健康的なライフスタイルのあり方を検討するために、東京都狛江市において、コホート調査を計画し、その初回調査を、平成3・4年度に実施した。コホート調査の開始年齢を3歳とし、小学校1年、4年、6年で追跡調査を行う予定である。今回は、3歳時点での生活状況調査の結果について報告する。

【調査方法】

狛江市在住の3歳児健診対象者(平成元年4月2日～平成2年4月1日生まれの3歳児)553名に調査を実施した。調査票は、「生活習慣に関する調査票(幼児用)」を用い、健診の通知と同時に郵送し、健診当日回収する方法をとった。児の身長、体重は健診当日測定した数値を用い、両親の身長、体重は本人の申告のものを用いた。なお、3歳児健診は、3歳1か月になる月に実施している。

東京都武蔵調布保健所

(Tokyo Metropolitan Musashichofu Health Center)

【調査結果】

1 調査の回収状況

調査票の回収状況は、表1に示すとおりである。調査票の回収数は474枚で、回収率は健診対象数の85.5%、健診受診者の99.6%であった。解析の対象としたのは、回収した474名（男児239名、女児235名）である。

2 身体発育の状況

身体発育の概況を、表2に示す。身長平均は93.6cm、体重平均は13.9Kgであった。

3 肥満度の分布

肥満度の分布を表3に示す。最小の肥満度は-26.1、最大は42.9で、15%以上の児は37名（7.8%）であった。

表1 調査票の回収状況

通知発送数	553
健診受診数(率)	475(85.9)
調査票回収数(率)	474(85.7)
男児	239(50.4)
女児	235(49.6)

表2 身体発育状況

	最小	最大	平均	標準偏差
身長cm	81.6	110.0	93.6	3.31
体重Kg	10.2	20.0	13.9	1.48

表3 肥満度の分布

肥満度	人数 (%)
~-10未満	76(14.9)
-10~+15未満	364(77.3)
+15~	37(7.8)
	471

4 生活習慣の概況と肥満度の関係

(1) 睡眠・運動の概況

睡眠の状況と肥満度の関係を表4に示す。夜は9時台に寝て、朝は7時台に起きる子が多く、およその睡眠時間は10時間である。また、排便は1日1回で、時間はだいたい決まっている者が多い。いわゆる核家族(父・母・兄弟の同居のみ)の世帯の者は394名(83.1%)であった。

また、通園・運動量の状況と肥満度の関係は、表5に示すとおりである。保育園・幼稚園に通園している児は、100名(21.1%)で、通園に要する時間は10分以内、乗り物(自家用車・自転車)での通園が77名(77.0%)であった。通園している児に、肥満度の高い者が多い傾向がみられた。

表4 生活状況と肥満度の関係

	総数 (%)	肥満度	
		15%以上	15%未満
起床時間			
6時前	2(0.4)	--	2(100.0)
6時台	51(10.8)	3(5.9)	48(94.1)
7時台	269(56.8)	30(11.2)	237(88.8)
8時以降	149(31.4)	4(2.7)	144(97.3)
不明	3(0.6)		
就寝時間			
8時前	11(2.3)	--	11(100.0)
8時台	79(16.7)	6(7.7)	72(92.3)
9時台	187(39.5)	16(8.6)	169(91.4)
10時台	153(32.3)	11(7.2)	142(92.8)
11時以降	42(8.9)	3(7.1)	39(92.9)
不明	2(0.4)		

表5 通園・運動量の概況と肥満度の関係

	総数 (%)	肥満度	
		15%以上	15%未満
保育園や幼稚園			
行っている	100(21.1)	13(13.0)	87(87.0)
行っていない	374(78.9)	24(6.5)	347(93.5)
体の動かし方			
活発な方	268(56.5)	20(7.5)	247(92.5)
普通	187(39.5)	13(7.0)	173(93.0)
あまり			
活発でない	8(1.7)	2(28.6)	5(71.4)
不明	11(2.3)		
野外で遊ぶ時間			
30分未満	54(11.4)	4(7.4)	50(92.6)
30分-1時間	123(25.9)	12(9.9)	109(90.1)
1-2時間	199(42.0)	17(8.6)	181(91.4)
2時間以上	92(19.4)	4(4.3)	88(95.7)
不明	6(1.3)		

(2) 食事の習慣の概況

食事の習慣と肥満度の関係を、表6に示す。朝食は毎日食べ、食事時間はだいたい決まっており、うす味に気をつけて

いる者が多い。また、外食は月に2-3回で、ファーストフードは月に1回以下の者が多い。

表6 食習慣の概況と肥満度との関係

	総数 (%)	肥満度	
		15%以上	15%未満
朝食摂取頻度			
毎日食べる	369(77.8)	28(7.6)	339(92.7)
時々食べない	86(18.1)	8(9.4)	77(90.6)
ほとんど食べない	18(3.8)	1(5.6)	17(94.4)
不明	1(0.2)		
食事時間			
いつも決まっている	126(26.6)	6(4.8)	120(95.2)
だいたい決まっている	341(71.9)	30(8.9)	308(91.1)
決まっていない	6(1.3)	1(16.7)	5(83.3)
不明	1(0.2)		
外食回数			
1日2回以上	3(0.6)	--	3(100.0)
1日1回	1(0.2)	--	1(100.0)
週3-5回	6(1.3)	--	5(100.0)
週1-2回	84(17.7)	6(7.1)	78(92.9)
月2-3回	221(46.6)	16(7.3)	203(92.7)
月1回以下	109(23.0)	10(9.2)	99(90.8)
不明	50(10.5)		
ファーストフード			
1日1回	3(0.6)	--	3(100.0)
週3-5回	42(8.9)	4(9.8)	37(90.2)
週1-2回	181(38.2)	11(6.1)	170(93.9)
月1回以下	229(48.3)	21(9.3)	206(90.7)
不明	19(4.0)		
うす味に気をつけているか			
気をつけている	351(74.1)	32(9.2)	316(90.8)
気をつけていない	105(22.2)	4(3.8)	101(96.2)
不明	18(3.8)		

食品別の摂食頻度では、1日2回以上
 食べている者が多いのは乳製品と野菜、
 1日1回食べているのは肉類、魚介類、

卵類、2-3日に1回のは大豆類で
 あった。概要を表7に示す。

表7 食品別摂取状況と肥満度との関係

	総数 (%)	肥満度	
		15%以上	15%未満
肉類摂食頻度			
1日2回以上	66(13.9)	6(9.1)	60(90.9)
1日1回	209(44.1)	10(4.8)	197(95.2)
2-3日に1回	157(33.1)	16(10.3)	140(89.7)
週1回	20(4.2)	4(20.0)	16(80.0)
ほとんど食べない	5(1.1)	--	5(100.0)
不明	17(3.6)		
魚介類摂食頻度			
1日2回以上	26(5.5)	2(7.7)	24(92.3)
1日1回	211(44.5)	16(7.6)	194(92.4)
2-3日に1回	186(39.2)	12(6.5)	172(93.5)
週1回	19(4.0)	2(10.5)	17(89.5)
ほとんど食べない	13(2.7)	3(23.1)	10(76.9)
不明	19(4.0)		
卵類摂食頻度			
1日2回以上	11(2.3)	1(9.1)	10(90.9)
1日1回	227(47.9)	16(7.1)	210(92.9)
2-3日に1回	172(36.3)	13(7.6)	157(92.4)
週1回	19(4.0)	2(10.5)	17(89.5)
ほとんど食べない	27(3.8)	4(14.8)	23(85.2)
不明	18(3.8)		
大豆摂食頻度			
1日2回以上	21(4.4)	4(19.0)	17(81.0)
1日1回	187(39.5)	15(8.1)	171(91.9)
2-3日に1回	212(44.7)	13(6.2)	197(93.8)
週1回	27(5.7)	3(11.1)	24(88.9)
ほとんど食べない	3(0.6)	--	3(100.0)
不明	24(5.1)		
乳製品摂食頻度			
1日2回以上	311(65.6)	22(7.1)	288(92.9)
1日1回	105(22.2)	10(9.6)	94(90.4)
2-3日に1回	26(5.5)	3(11.5)	23(88.5)
週1回	8(1.7)	--	7(100.0)
ほとんど食べない	9(1.9)	1(11.1)	8(88.9)
不明	15(3.2)		
野菜摂食頻度			
1日2回以上	266(56.1)	18(6.8)	246(93.2)
1日1回	144(30.4)	13(9.1)	130(90.9)
2-3日に1回	25(5.3)	2(8.0)	23(92.0)
週1回	2(0.4)	1(50.0)	1(50.0)
ほとんど食べない	15(3.2)	2(13.3)	13(86.7)
不明	22(4.6)		

表8 間食の概況と肥満度の関係

	総数 (%)	肥満度	
		15%以上	15%未満
間食時間			
いつも決めている	57(12.0)	5(8.8)	52(91.2)
だいたい決めている	328(69.2)	25(7.7)	300(92.3)
決めていない	66(13.9)	5(7.6)	61(92.4)
不明	23(4.9)		
間食回数			
1日1回	155(32.7)	15(9.7)	140(90.3)
2回	252(53.2)	16(6.4)	234(93.6)
3回	38(8.0)	4(10.8)	33(89.2)
4回以上	2(0.4)	1(50.0)	1(50.0)
不明	27(5.7)		
間食によく食べるもの(複数回答)			
ごはん、パン、めん類	49(10.3)	4(8.2)	45(91.8)
ヨーグルト	121(25.5)	10(8.3)	111(91.7)
果物	246(51.9)	15(6.1)	230(93.9)
おかき、せんべい	242(51.1)	18(7.5)	222(92.5)
まんじゅう	13(2.7)	3(23.1)	10(76.9)
ビスケット、クッキー	131(27.6)	12(9.2)	118(90.8)
ケーキ、アイス	191(40.3)	13(6.9)	176(93.1)
ドーナツ	9(1.9)	--	9(100.0)
プリン、ゼリー	95(20.0)	10(10.6)	84(89.4)
あめ、ガム	122(25.7)	9(7.5)	111(92.5)
スナック菓子	146(30.9)	8(5.5)	138(94.5)

間食は、1日2回で、時間はだいたい決まっており、よく食べるものは、果物、せんべい、ケーキ・アイスクャンデーの順であった。(表8)

飲物の摂取状況を表9に示す。牛乳は1日に200-390cc摂取している者が多く、その他の飲料は「0」と答えたものが多かった。

肥満度との関連を示唆するような項目はみられなかった。

表9 飲料の摂取状況と肥満度の関係

	総数 (%)	肥満度	
		15%以上	15%未満
牛乳の摂取量(ml)			
0	58(12.2)	6(10.7)	50(89.3)
20-190	77(16.2)	5(6.6)	71(93.4)
200-390	188(39.7)	13(6.9)	175(93.1)
400-590	88(18.6)	12(9.5)	114(90.5)
600-790	52(11.0)	1(7.1)	13(92.9)
800-	9(1.9)	--	9(100.0)
不明	2(0.4)		
ジュースの摂取量			
0	211(44.5)	20(9.5)	191(90.5)
10-190	128(27.0)	6(4.8)	120(95.2)
200-390	117(24.7)	9(7.8)	107(92.2)
400-590	11(2.3)	1(9.1)	10(90.9)
600-	3(0.6)	1(33.3)	2(66.7)
不明	4(0.9)		
炭酸飲料の摂取量			
0	458(96.6)	36(7.9)	419(92.1)
20-190	9(1.9)	--	9(100.0)
200-390	6(1.3)	1(16.7)	5(83.3)
400-590	-		
600-790	-		
800-	1(0.2)	--	1(100.0)
不明	-		
乳酸飲料の摂取量			
0	346(73.0)	30(8.7)	313(91.3)
10-190	107(22.6)	7(6.5)	100(93.5)
200-390	18(3.8)	--	18(100.0)
400-590	2(0.4)	--	2(100.0)
600-	-		
不明	1(0.2)		
コーヒー、紅茶の摂取量			
0	444(93.7)	34(7.7)	407(92.3)
10-190	20(4.2)	1(5.0)	19(95.0)
200-390	7(1.5)	1(14.3)	6(85.7)
400-	1(0.2)	1(100.0)	--
不明	2(0.4)		

(3) 家族歴の概況

家族歴のアンケート記入・回答には、不備が多く、「わからない」と答えた者や回答が不明の者が多かった。概況を表10に示す。

父親は、平均年齢35.9歳、平均身長は170.9cm、平均体重は67.5Kgであった。高脂血症のある者が32名みられた。母親は、平均年齢は32.7歳、平均身長は157.7cm、平均体重は52.4Kgであった。高血圧のある者が7名であった。

祖父母では、高血圧のある者が多かった。

【考察】

今回の調査では、多くの子どもの保護者は「健康的」と考えられるライフスタイルに気を配っている様子が見られた。食事についても、蛋白源はいろいろなものをまんべんなくとるように心がけており、野菜も1日2回以上とる者が多いようである。

また、家族歴については、記載の不備が多く、記入方法に一考を要する。特に、疾患が「なし」なのか「不明」なのかがはっきりしない者が多く、「父」「母」を兄の父母でなく、母親の両親（つまり兄の祖父母）として記入するまちがいが、比較的多くみられた。今回の調査では面接が可能だったので、わかる範囲で訂正

表10 家族歴のある者の実数

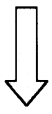
	高血圧	心筋梗塞	狭心症	脳卒中	糖尿病	高脂血症
父	17	--	--	--	3	32
母	7	--	1	--	1	2
父方祖父	71	7	13	13	23	15
父方祖母	64	7	9	3	23	25
母方祖父	95	21	16	11	32	16
母方祖母	94	5	8	2	23	32

したが、今後のコーホート調査の際には、面接しての調査や確認は不可能なので、なるべく記入しやすく改正する必要があるものと考えられる。

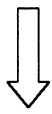
兄の肥満度と生活習慣との関係については、明確な結論は得られなかったが、今後のコーホートスタディの中で関連を検討していきたい。

【平成6年度の研究計画】

狛江市の調査においては、積極的な健康教育による介入は行わない予定である。ただし、継続して居住しているか否かを確認するために、郵送による健康調査を実施する。その際に、対象者の半数には小児期からの成人病予防に関するパンフレットを同封し、残りの半数は健康調査のみを行う。両者を比較することにより、パンフレットによる健康教育の効果を検討する。



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:小児期からの健康的なライフスタイルのあり方を検討するために、コーホースタディを実施した。コーホートとして、平成元年度生まれの3歳児553名を対象に、生活習慣に関する調査を行ない、474名(85.5%)から有効回答を得た。肥満度が+15%以上の児は37名(7.8%)で、肥満度と生活習慣・食習慣との関連を示唆する項目はみられなかった。