

島根県隠岐郡島後地区における 成人病予防コホート研究(その5)

森尾眞介¹⁾，杉原 純²⁾，岡本直幸³⁾，中山英明¹⁾

1) 鳥取大学医学部衛生学教室，

2) 島根県西郷健康福祉センター，

3) 神奈川県立がんセンター臨床研究所

要約：平成7年度には，(1)小学6年生のコホート研究，及び(2)小学1，3，6年生の保護者意識調査を実施した。(1)隠岐郡島後地区の平成7年度小学6年生全員に対し，生活質問票調査，身体検査，及び血液検査を実施した。対象数は196人であった。生活質問票調査に応じた184人中肥満度20%以上の肥満児の割合は，男で11人(12.3%)，女で9人(9.5%)であり，この地区の他年度のコホートとほぼ同じ割合であった。(2)隠岐郡島後地区の小学1，3，6年生の保護者全員に対し，子供の健康に関する意識調査を実施した。調査の結果，保護者自身が気を付けていることとしては，「食事のバランス」，「太りすぎ予防」，「健康診断受診」を挙げる者が多かった。また，子供の健康面で気を付けていることとしては，「朝食を食べさす」，「食事のバランス」，「清潔な服の着用」を挙げる者が多かった。

I. 研究目的

成人病発症の危険因子を特定し，その予防方法を確立するために，島根県隠岐郡(いわゆる，隠岐の島)島後地区において，小児約1,000人よりなる5種類の出生コホート(1992年度1.5歳児，小学1年生，小学3年生，1993年度3歳児，小学6年生，以下島後コホート)を作成し，効果的と思われる健康教育を行いながら，2～3年毎に日常生活，身体状況等に関する追跡調査を実施する。

II. コホート研究

1. 研究方法

島根県隠岐郡島後地区の1995年度小学6年生全員(196人)に対し，生活質問票調査，身体検査，及び血液検査を実施した。この集団は，1992年度小学3年生の時，上記3種類の調査・検査を受けた集団である。

2. 研究結果

生活質問票調査，身体検査，及び血液検査の結果が得られた数は，それぞれ184，196，184人であった(表1)(1)。

生活質問票調査に回答した184人(男89人，女95人)の肥満度を見ると，軽度以上の肥満度の者は男で11人(12.3%)，女で9人(9.5%)であった(表2)。肥満度が最も大きかったのは，女の児童で67.0%であった。血液検査を受けた174人(男85人，女89人)の血清総コレステロール及びHDLコレステロール値は，それぞれ男で110～262及び36.0～106.0mg/dl，女で124～233及び40.0～90.0mg/dlの範囲であった。大部分の児童の血清総コレステロール値は120～219mg/dl，またHDLコレステロール値は40～100mg/dlの範囲であった(表3，4)。

対象者を肥満度により、20%以上群と20%未満の2群に分け、身体検査及び血液検査の結果を比較した。男女共、総コレステロール、HDLコレステロール、収縮期血圧、拡張期血圧、及び皮下脂肪厚の平均値に両群間で統計学的な差は見られなかった(表5)。また、対象者を肥満度により、正常群、軽度肥満群、中度肥満群、高度肥満群、及びやせ群の5群に分け、総コレステロール、HDLコレステロール、及び皮下脂肪の平均値を比較した。男女ともこれらの指標の平均値に一定の増加または減少傾向は見られなかった(表6)。

3. 結論

1995年度小学6年生196人に対して、生活質問票調査、身体検査、及び血液検査を実施した。身体検査の結果より肥満度を求めた。対象者の約10%が軽度以上(肥満度20%以上)の肥満児であり、肥満児の頻度は、過去の出生コホートとほぼ同じ頻度であった。肥満度別に身体検査及び血液検査の結果を比較したが、肥満度と血圧、血清総コレステロール、及びHDLコレステロールの統計学的関係は見られなかった。

Ⅲ. 保護者意識調査

1. 研究方法

島根県隠岐郡島後地区の1995年度小学1, 3, 及び6年生全員の保護者(540人)に対し、子供及び保護者本人の健康に関する意識調査を実施した。調査票は、小学校の学級担任教師より児童を介して保護者に配布され、保護者の自分での記入の後、逆の過程を経て回収された。調査票の質問項目は、保護者の性、年齢、児童との間柄、自分自身の成人病予防のために実施していること、児童の健康のために気を付けていること、学校保健だよりへの関心の程度、講演会への参加の程度、健

康診断受診の程度、テレビや本からの成人病の知識等であった。

2. 研究結果

小学1, 3, 及び6年生の保護者560人(男19人, 女521人)から回答が得られた。回答者の年齢は、30~39歳代339人(63%), 40~49歳代177人(33%), 20~29歳代13人(2%), その他10人であった。回答者の大部分(97%)は児童の母親であった。

保護者が自分の成人病予防のため気を付けている項目は、「食事のバランス」69%, 「太りすぎ」46%, 「運動」36%等であった(図1)。また、父親の飲酒及び喫煙についての質問に対しては、「父親が週1回飲酒しない日を作っている」8%, 「父親が喫煙量を減らすように努力している」8%と言う回答であった。

児童の健康のために気を付けている項目は、「朝食を食べさせる」92%, 「食事のバランス」72%, 「清潔な服を着せる」68%, 「運動させる」49%等であった(図2)。

学校よりの保健情報である学校保健だよりを読み、その記事の内容を知っている保護者は86%と高率であった。一方、(最近一年間の)学校が主催する学校教育や講演会への参加は26%, テレビの成人病予防番組の視聴は39%, 雑誌での成人病予防記事の読書は38%であった。

3. 結論

1995年度小学1, 3, 及び6年生の保護者540人にたいして、意識調査を実施した。保護者自身が成人病予防のため実施している項目と、児童の健康のため気を付けている項目を比較した結果、保護者が児童の健康に気を使っていることが明らかとなった。また、学校保健だよりを読む保護者の率が高率であることより、児童の健康的なライフス

タイトルの確立には、学校保健だよりも利用する価値があると思われる。

研究発表

論文発表

森尾眞介，杉原純，岡本直幸，陶山昭彦，岡本幹三，中山英明：小学校低学年の肥満と生活様式の追跡調査。日本公衛誌(印刷中)。

学会発表

森尾眞介，杉原純，岡本直幸，中山英明：小学校低学年の肥満と生活様式の追跡調査。第54回日本公衆衛生学会。山形。1995。

表1. 1995年度, 調査対象数・質問票回収数・血液検査実施数

コホート	対象者数	調査票数	血液検体数
小学6年	196	184	184

表2. 小学6年生, 性・肥満度別児童数

	正常	軽度	中度	高度	合計
男	78 (87.7)	6 (6.7)	5 (5.6)	0 (0.0)	89 (100.0)
女	86 (90.5)	5 (5.3)	3 (3.2)	1 (1.0)	95 (100.0)
合計	164 (89.1)	11 (6.0)	8 (4.4)	1 (0.5)	184 (100.0)

やせ: <-30 正常: -30 ≤ <20
 軽度: 20 ≤ <30 中度: 30 ≤ <50
 高度: 50 ≤

表3. 小学6年生, 総コレステロール階級別児童数

	男	女	合計
240mg/dl以上	2 (2.3)	0 (0.0)	2 (1.2)
220~239mg/dl	1 (1.2)	3 (3.4)	4 (2.3)
200~219mg/dl	7 (8.2)	6 (6.7)	13 (7.4)
120~199mg/dl	74 (87.1)	80 (89.9)	154 (88.5)
120mg/dl未満	1 (1.2)	0 (0.0)	1 (0.6)
合計	85 (100.0)	89 (100.0)	174 (100.0)

表4. 小学6年生, HDLコレステロール階級別児童数

	男	女	合計
100mg/dl以上	1 (1.2)	0 (0.0)	1 (0.6)
40~100mg/dl	81 (95.3)	89 (100.0)	170 (97.7)
40mg/dl未満	3 (3.5)	0 (0.0)	3 (1.7)
合計	85 (100.0)	89 (100.0)	174 (100.0)

表5. 小学校6年生, 性別血液検査・血圧・及び皮下脂肪厚の平均値及び標準偏差

	小6(男)			小6(女)		
	n	平均	S.D.	n	平均	S.D.
総コレステロール (mg/dl)	11	179.7	26.7	9	164.3	33.4
	74	171.4	26.6	80	169.7	23.8
HDLコレステロール (mg/dl)	11	57.3	10.1	9	52.9	7.0
	74	63.9	13.8	80	60.5	11.7
収縮期血圧 (mmHg)	11	110.1	6.9	9	115.8	32.3
	78	104.4	12.3	86	104.0	13.1
拡張期血圧 (mmHg)	11	66.7	13.7	9	72.1	33.9
	78	62.3	11.8	86	61.1	10.6
皮下脂肪厚 (mm)	11	37.8	16.7	9	45.8	17.6
	77	20.1	7.1	85	24.7	8.9

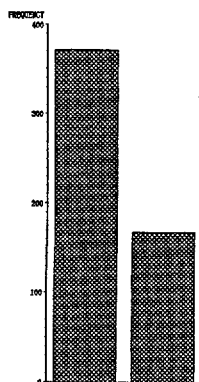
上段: 肥満度20%以上 下段: 肥満度20%未満

表6. 性・肥満度別血液検査値及び皮下脂肪厚,1994年度, 小学6年生

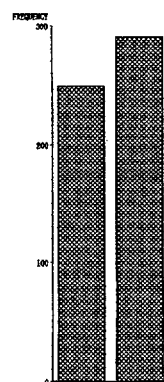
肥満度	性	総コレステロール			HDL		皮下脂肪厚		
		数	平均値	S.D.	平均値	S.D.	数	平均値	S.D.
正常	男	74	171.43	26.57	63.89	13.81	77	20.14	7.14
	女	80	169.71	23.76	60.46	11.69	85	24.72	8.88
軽度	男	6	165.33	25.07	56.33	6.09	6	30.17	17.61
	女	5	148.40	14.40	52.00	7.97	5	42.60	14.88
中度	男	5	197.00	17.51	58.40	14.33	5	47.00	10.79
	女	3	168.00	32.05	56.33	5.51	3	40.33	14.43
高度	男	0	-	-	-	-	0	-	-
	女	1	233.00	-	47.00	-	1	78.00	-
やせ	男	0	-	-	-	-	0	-	-
	女	0	-	-	-	-	0	-	-

図1. 保護者の成人病予防

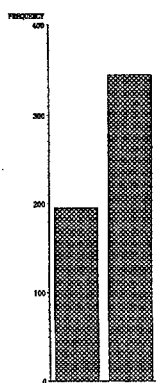
質問10-1 「食事のバランス」に対する回答



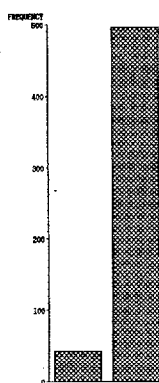
質問10-2 「太りすぎ」に対する回答



質問10-3 「運動する」に対する回答



質問10-4 「父親の飲酒しない日」に対する回答



質問10-5 「父親の喫煙の制限」に対する回答

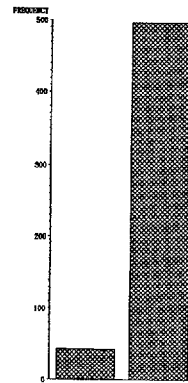
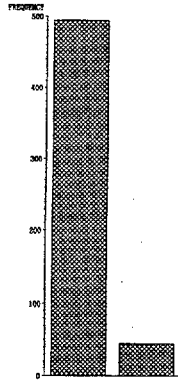
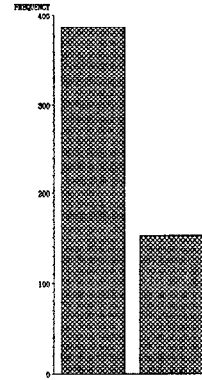


図2. 児童の健康への注意

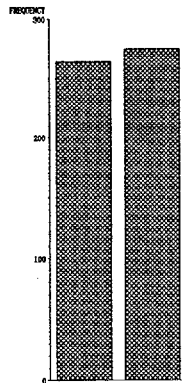
質問15-1 「朝食を食べさせる」に対する回答



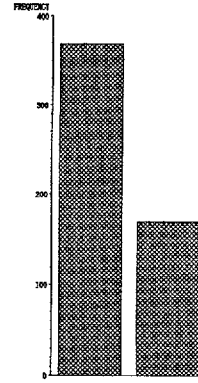
質問15-2 「食事のバランス」に対する回答



質問15-5 「運動させる」に対する回答



質問15-7 「清潔な服を着せる」に対する回答





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:平成7年度には、(1)小学6年生のコホート研究,及び(2)小学1,3,6年生の保護者意識調査を実施した。(1)隠岐郡島後地区の平成7年度小学6年生全員に対し,生活質問票調査,身体検査,及び血液検査を実施した。対象数は196人であった。生活質問票調査に応じた184人中肥満度20%以上の肥満児の割合は,男で11人(12.3%),女で9人(9.5%)であり。この地区の他年度のコホートとほぼ同じ割合であった。(2)隠岐郡島後地区の小学1,3,6年生の保護者全員に対し,子供の健康に関する意識調査を実施した。調査の結果,保護者自身が気を付けていることとしては、「食事のバランス」,「太りすぎ予防」,「健康診断受診」を挙げる者が多かった。また,子供の健康面で気を付けていることとしては,「朝食を食べさす」,「食事のバランス」,「清潔な服の着用」を挙げる者が多かった。