

学校における成人病検診に関する検討

(分担研究:小児期の成人病危険因子の効果的検出方法の開発に関する研究)

藪内 百治,* 牧 一郎**

要約 都市近郊の中学校で、小児成人病検診を行った。同じ中学校の10年前の検診と比較して、生徒の高脂血症化と肥満者の比率の増加を認めた。のみならず、食事傾向にも歪みが見られ、小児の成人病対策が必要と考えられた。

見出し語:小児成人病検診、高コレステロール血症、肥満、食事傾向

研究方法 本研究の主目的は、成人病の危険因子を有する小児を早期に検出するシステムを検討することである。今年度は、中学生を対象に、試験的成人病検診を行ったので、その結果について報告する。

対象は、大阪近郊(岸和田市)の中学生896名である。対象に、学校から成人病検診のお知らせを配布し、参加希望者を募った。参加希望者には11月中旬に血液検査、身体計測ならびに食事傾向調査を行った。採血は早朝空腹時におこなった。血液検査は、総コレステロール、中性脂肪、HDLコレステロールについて行いLDLコレステロールと atherogenic index (AI) を計算

により算出した。身体計測は身長、体重について行い、ローレル指数と肥満度を算出した。肥満度は村田の年齢別標準体重¹⁾を基準にして求めた。食事傾向の調査は厚生省の健康増進の手引による簡易栄養調査法に準じた質問用紙を用いておこなった。

結果 全校生徒896名中、参加希望者は620名(69%)であり、実際に当日検査を受けた生徒は576名(64%)であった。(表1)

各学年の身体計測値と血液検査の平均を表2に示した。

LDLコレステロールは $Tch - HDLch - TG / 5$ で、またAIは $(Tch - HDLch) / HDLch$ で算

*大阪府立母子保健総合医療センター (Osaka Medical Center and Research Institute for maternal and child health)

**市立池田病院小児科 (Dep. of Pediatrics, Ikeda Municipal Hospital)

出した。

総コレステロール200mg/dl以上は、男子で31名(11%)、女子では68名(24%)、220mg/dl以上ではそれぞれ11名(4%)、24名(8%)であった。

各肥満度の頻度を表3に示した。

食事傾向調査の結果のうち各級の所要量に対する摂取比率を表4に示した。また、摂取比率120%以上の者の割合を表5に示した。

考察 今回、私たちが中学生を対象に選んだのは採血の手間や協力度が低年齢者に比べて容易であると考えられるためである。参加者の選択は、案内を配布し各人の希望により行った。参加率64%は初回にしては十分と考えられた。特に、1年生では80%(2年55%、3年58%)と他の学年より高率を示し、全学年を対象にするよりは効率が良いと考えられた。

血清コレステロール値は男子で169.3mg/dl、女子で182.3であり(1980年の調査では、男女それぞれ163、169)10年まえの同校での調査より高くなる傾向がみられた。²⁾ 図1に10年前と今回の総コレステロールの平均値を学年別に示したが、男子では各学年で約5mg/dl、女子では各学年で約10mg/dl以上の上昇がみられた。

肥満生徒の比率は男子で17%、女子で14%で1980年のそれぞれ7%、8%に比して増加がみられた。また、肥満度-10%以下のやせの生徒の頻度が多いことにも注目された。

食事アンケートでは乳類、小魚の2類の摂取が多いのに対し、3類の野菜の摂取不足の傾向が目立った。

文 献

- 1) 村田光範他：5歳から17歳までの年齢別身長別標準体重について。小児保健研究, 39: 93, 1980
- 2) 藪内百治他：血清コレステロールと食事因子に関する研究。厚生省心身障害「高脂血症小児の生活指導指針に関する研究」昭和55年度研究報告書 82 P

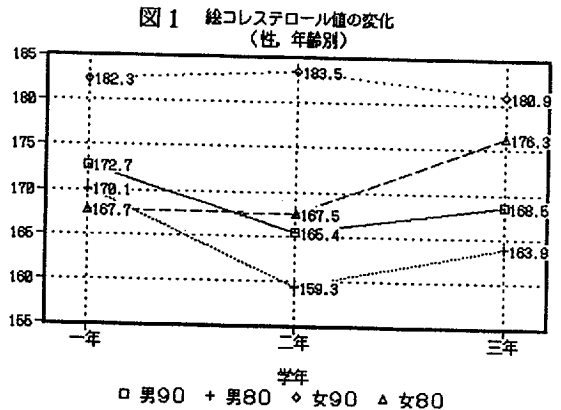


表1 受診者数

	1年	2年	3年	計
男子	114名	75名	99名	288名
女子	124名	87名	77名	288名

	1年		2年		3年		全体	
	男	女	男	女	男	女	男	女
身長	156.1	153.5	160.4	155.5	168.0	158.1	161.4	155.4kg
体重	47.8	45.1	50.7	49.0	58.3	51.2	52.2	48.1cm
BMI指数	124.5	124.4	121.4	130.4	122.5	129.9	123.0	127.8
肥満度	6.3	5.3	3.6	9.9	4.2	6.6	4.9	7.1%
Tch	172.7	182.3	165.4	183.5	168.5	180.9	169.3	182.3mg/dl
HDLch	69.0	69.7	63.9	67.4	60.6	64.8	64.7	67.7mg/dl
TG	51.0	66.4	56.6	69.2	72.1	73.6	59.8	69.2mg/dl
LDLch	93.6	99.3	90.2	102.3	93.4	101.4	92.6	100.8mg/dl
AI	1.61	1.69	1.68	1.79	1.86	1.88	1.71	1.78

表3 肥満度の頻度（人数と％）

肥満度		≥ 20%	≥ 30%	≤ -10%
1年	男	24(21%)	5(4%)	22(19%)
	女	15(12%)	4(3%)	13(10%)
2年	男	9(12%)	5(7%)	16(21%)
	女	17(20%)	5(6%)	5(6%)
3年	男	15(15%)	8(8%)	22(22%)
	女	13(10%)	3(2%)	8(6%)
全体	男	49(17%)	18(6%)	60(21%)
	女	45(14%)	12(4%)	26(9%)

表4 摂取比率

	全員	男	女
1類	85.9	85.6	86.1%
2類	86.2	107.3	65.0%
3類	53.2	50.6	55.9%
4類	91.3	80.8	101.9%
5類	79.7	87.1	72.2%
6類	80.4	85.9	84.8%

表5 120%以上の割合

	全員	男	女
1類	8	9	7%
2類	23	33	14%
3類	0	0	0%
4類	23	19	27%
5類	9	12	5%
6類	21	20	22%

Abstract

A Trial of Medical Examination in Juniouir High School

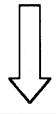
Hyakuji Yabuuti * Ichiro Maki **

We performed group medical examination in Juniouir high school.

In the examination, beyond our expectation, many pupil with hypercholesterolemia(eleven percent in male,24 percent in female) and with obesity(seventeen percent in male,fourteen percent in female) were found .

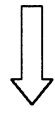
This result show increase of about ten percent as compared with the result of ten years ago.

Therefore,we have to take measures against risk of atherosclerosis.



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 都市近郊の中学校で、小児成人病検診を行った。同じ中学校の10年前の検診と比較して、生徒の高脂血症化と肥満者の比率の増加を認めた。のみならず、食事傾向にも歪みが見られ、小児の成人病対策が必要と考えられた。