

(6) 糖尿病の児童生徒に関する実態調査集計結果

日本大学医学部小児科 北川 照男
花岡 陽子

1. 調査協力者 北川照男, 丸山 博, 池田義雄, 新美仁男, 石井敏和
岩岡二郎, 大石厚子, 小林悦子, 千葉喜美子, 山田ユキ子
2. 調査実施年月 昭和58年1月下旬
3. 調査対象 全国各地において糖尿病サマーキャンプ等に参加している児童生徒が所属する
と思われる小, 中, 高校 327校
4. 調査校 小学校 149校
中学校 98校 合計 288校
高校 30校 回収率 88%
校種不明 11校
5. 調査方法 アンケート用紙を郵送し, 回答を得た。
6. 調査結果

(1) 糖尿病の児童, 生徒がいますか

項目 \ 種別	小学校	中学校	高校	不明	計	%
い る	129	86	30	11	256	88.9
い な い	20	12	0	0	32	11.1

(2) 運動制限をしていますか

項目 \ 種別	小学校	中学校	高校	不明	計	%
い る	16	19	6	4	45	17.6
い な い	113	67	24	7	211	82.4

(3) どんな運動について制限していますか (45校中)

項目 \ 種別	小学校	中学校	高校	不明	計	%
体育の授業	2	0	1	1	4	8.9
運動クラブ(部)活動	3	5		1	9	20.0
水 泳	6	9	1	1	17	37.8
マ ラ ソ ン	10	13	4	3	30	66.7
体調にあわせて	4	1			5	11.1
陸 上		1			1	2.2

(4) 昼食のとり方

項目 \ 種別	小学校	中学校	高校	不明	計	%
学校給食を食べる	124	53	0	5	182	1.1
昼食持参	4	33	28	5	70	27.3
帰宅して食事	1		1		2	0.8
病院給食				1	1	0.4
無答			1		1	0.4

(5) 宿泊行事への参加をどうしていますか(205校中)

項目 \ 種別	小学校	中学校	高校	不明	計	%
参加させている	63	77	27	8	175	85.4
行事の内容により 参加させる	10	7		2	19	9.3
参加させない	7	2	2		11	5.3
宿泊行事なし	49		1		50	
無答				1	1	

(6) 宿泊行事に参加させない理由(11校中)

項目 \ 種別	小学校	中学校	高校	不明	計	%
食事に困るから	2	1			3	27.3
注射ができないから	4	2			6	54.5
低血糖がおこると困る	6	2			6	54.5
運動制限がある	1				1	9.0
主治医の許可なし				1	1	9.0
本人がいやがる	1				1	9.0

(7) 学校で低血糖をおこしたことがありますか

項目 \ 種別	小学校	中学校	高校	不明	計	%
あ	77	27	10	2	116	45.3
な	49	57	20	8	134	52.3
わからない	3	2	0	1	6	2.4

(8) 低血糖をいつおこしましたか(116校中)

種別	小学校	中学校	高校	不明	計	%
授業中	63	13	5	1	82	71.0
教科体育時	18	4			22	20.0
クラブ(部)活動	2	3	2		7	6.0
登下校時	5	5			10	8.6
休憩時(給食前)	9	2			11	9.5
放課後	2	1			3	2.6
その他	9	2	2	2	15	12.9

(9) どんな症状でしたか(116校中)

番号	症 状	人数	番号	症 状	人数
1	顔面やや蒼白	32	14	泣き出す(わめく)	4
2	悪心、嘔気	21	15	腹痛	3
3	意識もうろう	49	16	嘔吐	3
4	全身倦怠感	35	17	唇チヤノーゼ	2
5	仮眠状態(いねむり)	19	18	めまい	7
6	頭痛	14	19	口渇	4
7	脱力感(立ってられない)	12	20	動作がにぶい	1
8	手足がふるえる	14	21	手足がしびれる	4
9	無口になる	5	22	放尿	1
10	呼んでも返事をしない	5	23	不機嫌	1
11	脈搏、呼吸が速くなる	7	24	空腹感	3
12	冷汗をかく	14	25	顔面紅潮	1
13	けいれん	6	26	昏睡	2

(10) どんな処置をしましたか(116校中)

番号	処 置	人数	番号	処 置	人数
1	砂糖をなめさせる 砂糖水をのませる	83	7	給食のパン・牛乳を与えた	9
			8	インスリン注射を自分で注射	3
2	安静臥床	45	9	検温	1
3	家庭へ連絡	32	10	役員をやめさせた	1
4	ドロップ、あめをなめさせる	20	11	補食を与えた	1
5	病院へつれてゆく	12	12	一般状態の観察	1
6	ジュースをのませる	7	13	血圧測定	1

(11) 学校と家庭との連絡がとれていますか。

項目	種別		小学校	中学校	高校	不明	計	%
	はい	いいえ						
はい	はい		128	85	28	11	252	98.4
いいえ	いいえ		1	1	1	0	3	1.2
無答		無答	0	0	1	0	1	0.4

(12) 学校と主治医との連絡はとれていますか

項目	種別		小学校	中学校	高校	不明	計	%
	はい	いいえ						
はい	はい		68	45	28	5	146	57.0
いいえ	いいえ		59	41	1	6	107	41.8
無答		無答	2	0	1	0	3	1.2

(13) 学校と校医との連絡がとれていますか

項目	種別		小学校	中学校	高校	不明	計	%
	はい	いいえ						
はい	はい		89	68	19	9	185	72.3
いいえ	いいえ		38	18	7	2	65	25.4
無答		無答	2	0	4	0	6	2.3

(14) 糖尿病の児童生徒に対して特別配慮していることがありますか

項目	種別		小学校	中学校	高校	不明	計	%
	はい	いいえ						
はい	はい		84	33	14	7	138	53.9
いいえ	いいえ		45	53	13	3	114	44.5
無答		無答	0	0	3	1	4	1.6

(15) 配慮している場合はどのようなことですか(138校中)

番号	配 慮 事 項	人数
1	低血糖時の処置, 補食等について職員に周知徹底させた	35
2	健康観察の重視(昼食前, 運動後, 4校時)	32
3	補食を保健室で保管, 食べさせる	19
4	保健室に常時, アメ, 砂糖類を用意する	19
5	常時, 角砂糖を携行させる	10
6	給食の献立表とカロリー計算表を母親に渡す	4
7	水泳については要注意	4
8	朝食の摂取状況, 注射の実施状況を毎日きく	3
9	補食を主治医の指示で担任が食べさせる	2
10	運動量の制限と注意	5
11	家庭との連絡がすぐ取れるようにしてある	4
12	給食量の制限	4
13	弁当持参を許可	1
14	友人をいたわる指導	1
15	遅刻を認める	1
16	学校行事参加について注意する	5
17	視力低下のための座席の配慮	1
18	糖尿病手帳と砂糖をもたせる	1
19	月1回の検診を優先	1
20	給食のない時の配慮	1
21	注射場所の提供	1
22	補食の必要性を他の生徒にも知らせる	2
23	低血糖の処置を指導している	2
24	修学旅行先での注射場所の提供	1
25	行事前の主治医の指導を受けさせる(インスリン補正)	1

(16) 糖尿病の児童生徒について困っていることがありますか

項 目	種 別	種 別				計	%
		小学校	中学校	高 校	不 明		
あ	る	29	11	2	3	45	17.5
な	い	96	75	27	8	206	80.5
無	答	4		1	0	5	2.0

(17) ある場合どのようなことですか(45校中)

番号	困 っ て い る こ と	人数
1	校外、宿泊行事が心配(引卒者の問題も含めて)	5
2	臨海学校、修学旅行について家庭及び主治医と学校側の考え方の相違	1
3	どんな運動について制限してよいかわからない	1
4	家庭又は主治医が注意事項、病状の変化を知らせてほしい	3
5	病気があると母親が甘くなり、躰の面で欠けることが多い	1
6	糖尿病の児童、生徒の取り扱いについて基本的な考え方	1
7	インスリン注射をしているため学校検尿で(-)となり異常者としてあがってこない	2
8	給食前の授業で机にうつぶせになり眠ってしまうことが多い	1
9	糖尿病の子どもに赤いリボンをつけることについて差別につながるかと医師に反対された	1
10	担任が変わると病状の把握が難しい	1
11	低血糖の時どの程度の量の糖分をとったらよいか迷う	2
12	低血糖の時症状がよくなる時心配である	1
13	補食がとりにくい	1
14	補食が必要なのか、おやつを食べたいのかその判断に困る	1
15	欠席が多く、クラス集団に入りにくくなる	3
16	家族の病気に対する無理解	2
17	一生なおらない病気だと知りやけになってその指導に困った	1
18	病状により授業を中断する	1
19	救急車を呼ぶ時期の判断	1
20	帰途道路での発作が心配	1
21	症状の判断、他の病気との区別	1
22	給食の制限があり困る	2
23	他の児童生徒に与える影響、我がままになりがち	1
24	家族が学校へ病気のことを知らせないようにしている	1
25	子供が砂糖をポケットに入れることをいやがる	1
26	主治医との面会がつきにくい	2
27	養教不在時の処置について	1
28	昏睡状態時の処置について	2
29	制限させているのをいやがり無理をする	1
30	パン等の買い食いを学校でする	1
31	同じ曜日の時間が検査でぬける	1
32	校医と主治医の指示が異なる	1

(18) 主治医が学校にもっと細い病状を連絡してほしいですか

項目	種 別		小学校	中学校	高 校	不 明	計	%
	は	い						
はい	い	え	77	79	14	5	175	68.4
いい	い	え	44	7	12	6	69	26.9
無答			8	0	4	0	12	4.7

(19) 主治医に対する注文・意見

番号	注 文 ・ 意 見	人数
1	現在の症状，注意事項を連絡していただくと対応に安心	17
2	小児糖尿病の資料がないのでは是非ほしい	4
3	糖尿病の管理指導区分表があるとよい	21
4	主治医と校医とのまさつ	1
5	献立例を多くあげた手引書があるとよい	1
6	主治医の受診日がいつもきまった曜日で授業のおくれを心配している	1
7	運動種目，運動量を具体的に知らせてほしい	3
8	糖尿病の資料を送ってくれるので勉強になる（香川）	1
9	保護者に糖尿病の理解がない	3
10	補食にいいものはなにか	2
11	自己管理が出来るよう指導してほしい	1
12	自己管理が出来ない生徒の時は主治医との連絡を密にしたい	1
13	主治医と話をする機会を持たせてほしい	1

(7) 小児糖尿病における適性栄養と適性インスリン量の
重要性についての検討

研究協力者

東京女子医科大学小児科

丸山 博

石場俊太郎

研究方法

しっかり管理されているインスリン依存型糖尿病について，実際の摂取エネルギー量および使用インスリン量を調査した。

また管理されている糖尿病女児の最終到達身長と初潮年齢を調査した。

1) インスリン依存型糖尿病患児の摂取エネルギー量

エネルギー指示量を守り，身長，体重が適正なもののみを選び年齢別平均値を算出した。指示が守られているかどうかは，食事摂取量調査を行いチェックした。人員は年齢によって異なるが最低6名最高26名程度である。

実際の摂取エネルギー量は図1，図2の如くで，男子では4歳から17歳まで摂取量は直線的に増加し，3年程度プラトーをなし，その後減少する。女子では3歳から8歳まで直線的に増加し，8歳～10歳ではより加速的に増加し，10歳～14歳まで増加量はやや鈍化してピークに達しその後次第に摂取量は減少する。国民栄養所要量と比較すると，摂取量は一般に100～300キロカロリー程度少いが，男