学校での小児心身症の早期発見および対応に関する研究

（分担研究：小児心身症に関する研究）

＊平山清武，識名節子，島袋高子，劉宜妗

要約：保健室頻回来室者の実態を把握するために，養護教諭と本人に対して行ったアンケート調査および追跡調査を平成6，7年度に引き続いて，平成8年度は，保健室への頻回来室が2年以上継続している生徒と改善した生徒の背景因子などについて比較検討した。さらに，沖縄県の中学生における自覚症状からみた起立性調節障害（以下OD）についても，心身の健康調査と実際に検診・起立試験を施行した結果を加え，検討を行い報告した。

見出し語：　小児心身症，思春期，学校保健，保健室頻回来室者，起立性調節障害，スクリーニング

琉球大学小児科では，小学校高学年生，中学生，高校生を対象に，不定愁訴としての身体症状，学校や家庭に対する意識，簡易CMI健康調査票（以下簡易CMIとする）[1] などを段階的に使用することによって心身症予備群のスクリーニングを試みている。その結果は養護教諭を通じて学校現場にフィードバックし，学校保健のなかで成果を上げてきた[2)~4)]。

平成6，7年度には，実際に保健室を頻回に訪れている児童・生徒の実態を把握するために，養護教諭と本人に対してアンケート調査および追跡調査を行ったが，平成8年度も引き続き，追跡可能な者を対象に，現在の状態について調査を行った。

さらに，沖縄県の中学生における自覚症状からみた起立性調節障害（以下OD）についても，健康調査に加え，一部に問診と起立試験を行なった結果について報告する。

1．保健室頻回来室者の実態について

対象と方法：調査対象は平成6，7年度に沖縄県内の各学校の養護教諭によって保健室頻回来室者として抽出された122名の中から，卒業や転出を除き追跡調査が可能だった70名（小学校3校，中学校7校，高校3校）である。調査方法は70名全員について，アンケート調査を養護教諭に記入してもらい，そのうち小学校5年生以上の54名については従来からの健康調査を実施した。

＊琉球大学医学部小児科学教室（Department of Paediatrics, School of Medicine, University of The Ryukyus）

結果および考察：養護教諭のアンケート調査より「現在も保健室来室は継続していますか」という設問に対して「継続している」（以下継続群）が23名（32.9%），「来室が継続しておらず，改善している」（以下改善群）が45名（64.3%）であった（表1）。また，3年間追跡調査を行うことが可能だった者は11名で，そのうち9名は2年目，2名は3年目に「改善」しており，3年間のあいだには全員が改善していた（表2）。11名全員に対して，養護教諭や担任教諭が何らかの対応を行っていたが，改善に時間のかかった2名については，1名はB群（学校も家庭も楽しくない）でCMIがIV型であり，もう1名もなかなか効果的な対応をすることができなかった例であった。

継続群と改善群を比較検討した結果では，初回調査時の行動・性格の特徴においては「融通性がない」，「孤独を好む」などの項目で継続群が改善群よりも高い頻度であった（図1）。養護教諭からみた背景因子は，継続群がほとんどの項目で改善群よりも多く，「兄弟との関係」は継続群に有意に高くみられた（$p<0.01$）（図2）。前年度までの調査[5) 6)]と同様に保健室の頻回来室が継続している群は，頑固，過敏で引きこもりがちであり，対人関係に悩みを持っている者が多いと考えられた。また，ストレス解消法においても，継続群は「寝てしまう」，「部屋に閉じこもる」と回答した者が多く，消極的でうまくストレスを解消できていない状態が示唆された（図3）。養護教諭が行なった対応としては，改善群よりも継続群に対して多く行なわれており，様々な対処法が試みられている（図4）。病院を受診した者は追跡調査時で，継続群60.9%，改善群44.4%であり，継続群では初回調査時より増加し受診も長期化していた。また，その時の医師の対応は継続群で「病気でないと帰された」者が有意に高かった（$p<0.05$）（図5）。このことは，継続群が改善群と比較して不適応の要因が複雑であり，対処に苦慮する場合が多いけれども，養護教諭等が心の問題に理解のある医師や専門機関に精通しておくことの必要性を示唆していると思われた。改善群の対応策で多かったものは「主に担任が対応」，「母親が対応」，「小児科医が対応」で，それも早期に関わった者の方が改善へ，より早く向かう傾向にあるとの意見が多数みられた。

本人に実施した健康調査の結果では，簡易CMIのIII・IV型の者が改善群，継続群のいずれにおいても追跡調査時の方が減少していた（図6）。しかし，改善群においても，追跡調査時にIII・IV型の者がまだ，63.3%も存在しているということは，良い傾向に向かってはいても，依然として不安定であり，継続群はもちろんのこと改善群も見守ってゆくことが大切であると考えられる。

以上のことから，継続群は改善群に比べて心理的に不安定傾向にあり，不適応の原因も多様であると考えられた。しかし，例数は少ないが，3年間追跡可能であった者の結果より，対応を続けてゆけば，徐々にでも改善していくことがわかった。また，保健室頻回来室者に対しては学校や家庭と密に連絡をとりながら注意深い観察，適切な助言，指導など，各々に相応した対処を早期に行うことが大切であると思われる。そのためには適切な医療機関，専門機関を学校側も熟知しておく必要があり，また医療側も学校保健に積極的に関与してゆくことの重要性が示唆された。ここでも養護教諭は心身両面からの子

供達の健康状態の把握や，担任と児童・生徒の連絡・調整に加え，専門機関との橋渡し役としても，果たす役割は重要であると思われる。

2. 中学生の起立性調節障害（疑）について

目的：思春期に多くみられ，心因が関与している場合も少なくないといわれている起立性調節障害（Orthostatic Dysregulation，以下OD）は，自律神経失調症の一つと考えられている。ODと鑑別すべき疾患は多数あり，通常器質的疾患は比較的容易に除外される。しかし，ODは不登校などを含めた精神心理的疾患とオーバーラップしていることが臨床上よくみられる。特に不登校は不定愁訴で発症することが多く，ODと不登校の初期症状が一致することが少なくない[7]。今回，健康調査票を用いたODのスクリーニングを目的にOD疑い群を抽出し，健康調査票の項目について対照群と比較検討した。また一部に問診と起立試験を行なった結果についても報告する。

対象と方法：対象は，平成5年度に健康調査を実施した沖縄本島の中学校12校の1～3年生6,204人（男子3,139人，女子3,065人），平成8年度に実施した2校の1～3年生1,404人（男子715人，女子689人）である。このなかから，起立性調節障害の診断基準を基に，健康調査票であてはまる8つの身体症状項目（大症状は立ちくらみ，長く立つと気分不良，息切れ，午前中調子が悪い，小症状は腹痛，食欲不振，頭痛，疲れやすい）で「よくある」と回答し，大症状3以上，大症状2・小症状1以上，大症状1・小症状3以上の基準を満たした244人をOD疑い群（以下OD疑い群）とした。また，OD疑い群と学校・学年・性および人数をmatch させた，244人を対照群とした（層別任意抽出法）。

また，平成8年の中学校2校のOD疑い群46人のうち，検診が可能であった38人を対象として（男子12人，女子26人），平成9年1月に，スクリーニングの精度を検証するために，小児科外来で通常使用しているOD検査票を用いて問診および小児科医による聴診の後，起立試験を行った。

結果および考察：OD疑い群の頻度は中学１年生2.5%，２年生3.0%，３年生4.2%と学年が上がるほど頻度が高くなっていた（表3）。この結果は，加齢に伴い，自我の成長による意識の変化や人間関係の複雑化，特に中学3年生では，受験や就職など進路に関するストレスが大きいためと考えられる。最近の報告によるODの頻度は，これらの結果よりも若干高く報告されているものが少なくない[8]。一般にODの診断には問診が重視されており，客観的な診断法が少ないので，検査側，被検査側の主観で診断は左右されることがあるが，現代社会の子どもたちに及ぼすストレスは大きく，ODの頻度が増えていることが推測される。今回の調査では，小児科外来等で用いているODの検査票でなく，独自で使用している健康調査票を用いたため，大症状の「入浴時あるいは嫌なことを見聞きすると気持が悪くなる」と，小症状の「顔色が青白い」，「乗り物に酔いやすい」の3つの項目が抜けているためOD疑い群の頻度が低めであったと考えられる。性別による頻度は，女子の方が有意に高い結果であった（$p < 0.001$）。OD疑い群の生活状況を対照群と比較すると，就寝時刻が遅く，ねつきが悪く，睡眠時間が短く，朝起きも悪いという傾向にあった。食事に関しても，OD疑い群で不規則であり，スポーツもしない者が多かった（図7）。

従来より夜型の生活習慣による睡眠不足がOD出現の有力な要因であるという報告も多いが，睡眠の内容に問題が生じているとの報告[9]もあり，単に生活習慣の乱れだけの問題とは考えられない面もある。OD疑い群でODの診断基準に含まれる身体症状8項目で「よくある」との回答が多かったものは高い順から，中学生で「立ちくらみ」80.7%，「午前中調子が悪い」65.3%，「頭痛」57.4%であった（表4）。その他の身体症状では36項目すべてにおいて，「よくある」の回答頻度がOD疑い群で有意に高かった（$p<0.05$）。高かった項目は，「何となく気分が悪い」60.7%，「目の疲れ」54.5%などであった（表5）。OD疑い群はあらゆる身体症状を多く訴えていると考えられる。

悩みについては，15項目のうち12の項目について有意な差が認められ，OD疑い群は対照群と比較して，「家庭内の問題」，「友人関係」や「先生との問題」など深刻な悩みが有意に高い頻度であった（$p<0.05$）（図8）。OD疑い群においては，家庭内の問題や親子関係に対する悩みの頻度が対照群と比べ，有意に高い結果であったことから，個人の受けるストレスが強いのではないかと推測され，児童・生徒に対する家庭環境の役割が重要であることを示唆している。学校に関する悩みについては，友人問題，先生との問題が学校におけるストレッサーとして大きいと考えられた。学校や家庭に対する意識では，学校や家庭が楽しくないS，F，B群で，OD疑い群が高頻度で，逆に学校や家庭が楽しいHS，HF，HB群では，対照群が高頻度であった（図9）。OD疑い群は学校や家庭での不満や心配事が多いと考えられた。簡易CMIの型別頻度は，中学生で，OD疑い群のI型2.1%，II型8.6%，III型34.6%，IV型53.9%，対照群のI型30.7%，II型35.7%，III型25.0%，IV型8.6%であった。I型，II型では対照群の頻度が，III型，IV型ではOD疑い群の頻度が有意に高かった（$p<0.05$）。このことは，ODの発症に精神心理的問題が大きく関与していることを支持しているものと考える。

琉大小児科で心身症予備群のスクリーニングとして使用している，身体症状得点で男子８点以上，女子９点以上で，学校や家庭が楽しくないS，F，B群で，簡易CMIがIII型，IV型であったものの頻度をOD疑い群と対照群について検討した。OD疑い群36.9%，対照群6.6%とOD疑い群が，対照群に比べ有意に高い頻度であった（$p<0.01$）（表6）。

検診および起立試験の結果は表7に示したとおりであるが，問診のみで，ODの診断基準をみたしたものは，38人中33人であった。起立試験では，38人中，脈圧狭小化(脈圧狭小16mmHg以上)は6人，収縮期血圧低下（収縮期血圧低下21mmHg以上）は0，脈拍数増加（脈拍増加1分間21以上）は1人であった。起立試験を含めることによってODの診断基準をみたしたものは1人であった。心電図はとらなかったが個々に聴診を行った。軽い不整脈や貧血傾向の生徒はいたが，器質的疾患は認められなかった。問診のみでも38人中33人がODと判定されたことは，健康調査票は自記式によるものであるが，児童・生徒は真面目に回答しており，実際に身体症状を持っていることが示唆された。検診は平成9年1月に行われ，OD疑い群を抽出した健康調査はその約半年前の平成8年6月に行われたが，ほとんどの生徒がODによくみられる身体症状の改善がなされておら

ず，このような生徒に対してもっと積極的な対応をしなければ，身体症状が継続すると思われる。また，ODと判定された34人のうち10人（29.4%）が学校が楽しくないS群であった。S群は，不登校の予備群とも考えられ，またODと不登校との関連を指摘する報告[10]もあり，実際に不登校に移行してしまうと対処が難しいので，早期発見，早期対応が大切である。それには，学校，家庭，医療の連携した積極的な対応が重要であると考える。学校保健のなかで，思春期のODのスクリーニングは必要であり，また可能であることがこの調査から示唆された。

引用文献

1）森忠繁，林正：中学生用簡易健康調査質問紙票作成の試み（第1報）背景因子と型分布。学校保健研究 28,76-83,1986.

2）平山清武，仲田行克，識名節子：思春期の不適応徴候。小児医学 25,397-411,1992.

3）Nakada Y : A Study of psychosocial factors in psychosomatic symptoms of adlescents in Okinawa. Acta paediatr Jpn 34,301-309,1992.

4）識名節子，平山清武，喜久山千賀子，仲田行克，外間登美子：中学校における心身の不適応徴候のスクリーニングについて。子どもの心とからだ 2, 66-73,1993.

5）平山清武，識名節子，仲田行克：保健室頻回来室者の実態および心身の不適応徴候を訴える児童・生徒に対する学校の対応について。平成6年度厚生省心身障害研究，親子のこころの諸問題に関する研究，平成6年度研究報告書114-117, 1996.

6）平山清武，識名節子，劉宜玲，仲田行克：学校での小児心身症の早期発見に関する研究。平成7年度厚生省心身障害研究，親子のこころの諸問題に関する研究，平成7年度研究報告書，1996.

7）原田研介：自律神経失調症(起立性調節障害)。小児科診療，55（増），425-427，1992.

8）舟見久子，松本富美子：OD児出現率から見る中学生の健康と生活。第43回日本学校保健学会（抄録），346-347，1996.

9）奥山真紀子，遠藤四郎：起立性調節障害児の睡眠　第１編；睡眠構造の変化について。日本小児科学会雑誌，88（9），1984-1992，1984.

10）阿部忠良ほか：登校拒否，小児内科，14, 657-660，1982.

表1　追跡結果

（平成７・８年度）

		調査人数（%）		合計（%）
		平成６年度 初回調査者	平成７年度 初回調査者	
継続している		15	8	23（32.9）
継続していない	改善	24	21	45（64.3）
	増悪	2	0	2（2.9）
計		41	29	70（100.0）

表2　3年間追跡者

No.	性別	学年（初年度）	改善年	CMI（初年度）	SFB（初年度）	悩み（初年度）	対応など
1	女	小２	2年目	——	——	——	母親･担任･養教の連携
2	女	小２	2年目	——	——	——	母親の対応
3	男	小４	2年目	——	——	——	担任の対応
4	女	小４	2年目	——	——	——	担任･養教の連携
5	男	中１	2年目	III型	HS	家庭内の問題	母親へのカウンセリング
6	女	中１	2年目	III型	HB	勉強･受験	本人へのカウンセリング
7	女	中１	2年目	III型	HB	なし	本人へのカウンセリング
8	女	中１	2年目	III型	S	自分の性格	本人へのカウンセリング
9	女	中１	2年目	IV型	HB	友人関係	本人へのカウンセリング
１０	女	小２	3年目	——	——	——	母親へのカウンセリング
１１	男	高１	3年目	IV型	B	親子関係	環境調整

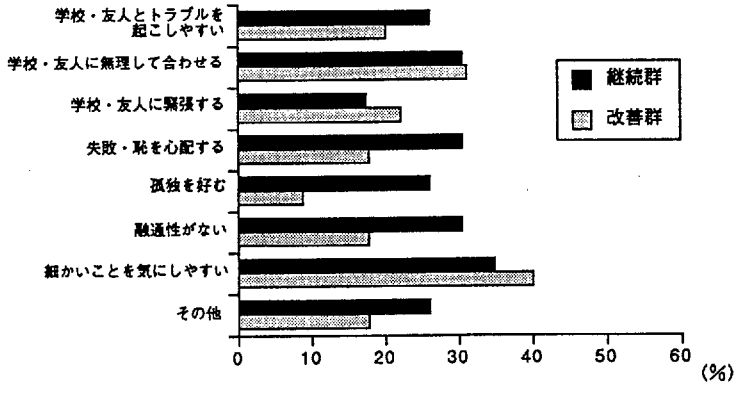

図１　養護教諭から見た行動・性格の特徴
（初回調査時）

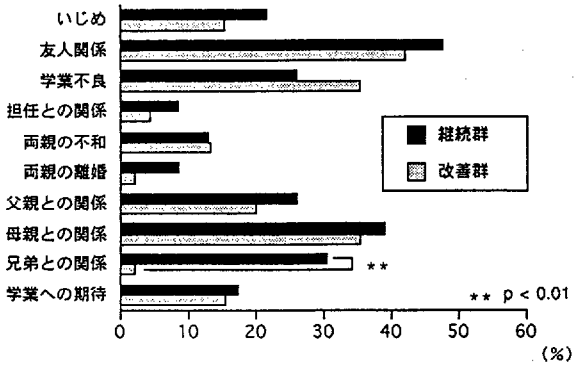

図2 養護教諭から見た背景因子
（初回調査時）

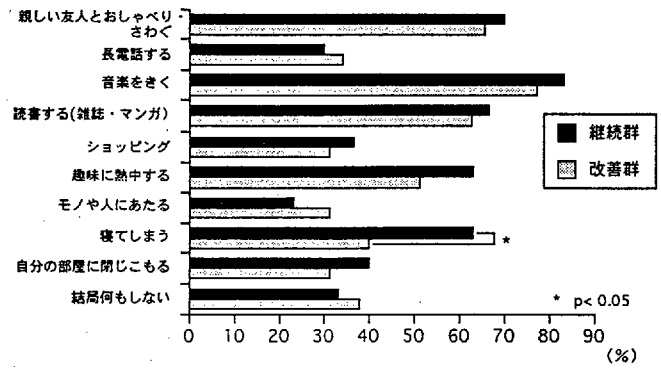

図3 ストレス解消法
（初回調査時）

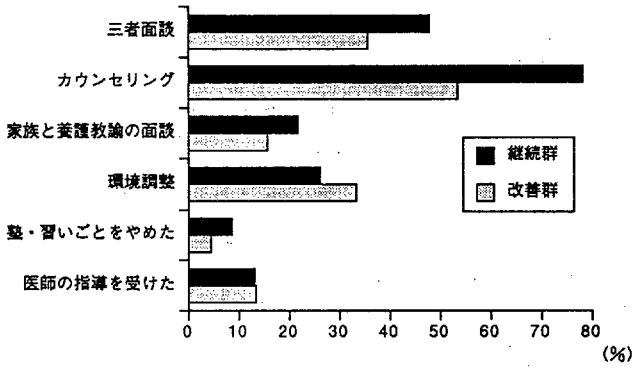

図4 改善方法 （追跡調査時）

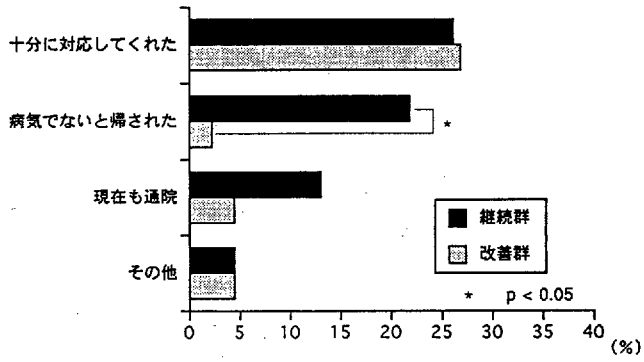

図5 医師の対応
（追跡調査時）

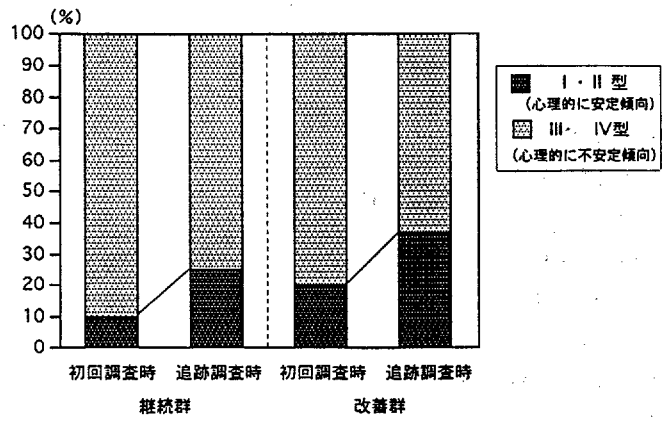

図6 簡易CMI （平成６～８年度）

表3　OD疑い群頻度

	男子	女子	計
中学1年生	18 (1.4)	46 (3.6)	64 (2.5)
中学2年生	32 (2.5)	44 (3.5)	76 (3.0)
中学3年生	28 (2.2)	76 (6.2)	104 (4.2)
計	78 (2.0)	166 (4.4)	244 (3.2)

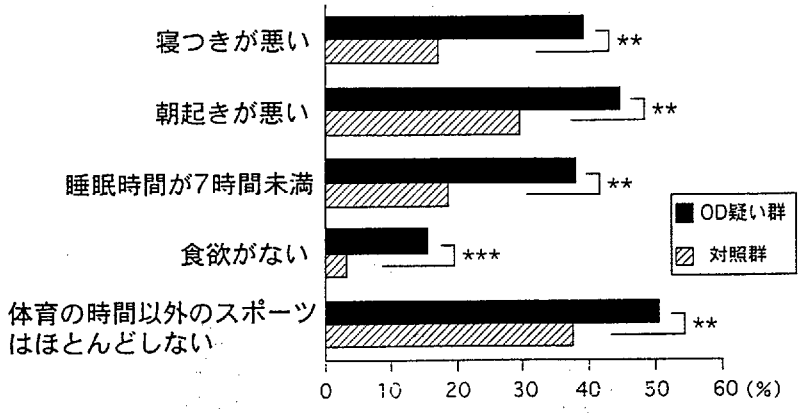

図7　生活状況（中学生）　χ2 検定 :** p<0.01 *** p<0.001

表4　ODの診断基準に含まれる身体症状項目(中学生)

順位	項　目	人数 (%)
1	立ちくらみ	197 (80.7)
2	午前中調子が悪い	152 (65.3)
3	頭　痛	140 (57.4)
4	腹　痛	128 (52.5)
5	長く立つと気分不良	115 (47.1)
6	食欲不振	108 (44.3)
7	息切れ	107 (43.9)

表5　その他の身体症状（中学生）

順位	項　目	人　数　(%)
1	何となく気分が悪い	148 (60.7)
2	目の疲れ	133 (54.5)
3	くしゃみ	95 (38.9)
4	吐き気	94 (38.5)
5	手足の関節痛	84 (34.4)

244人中

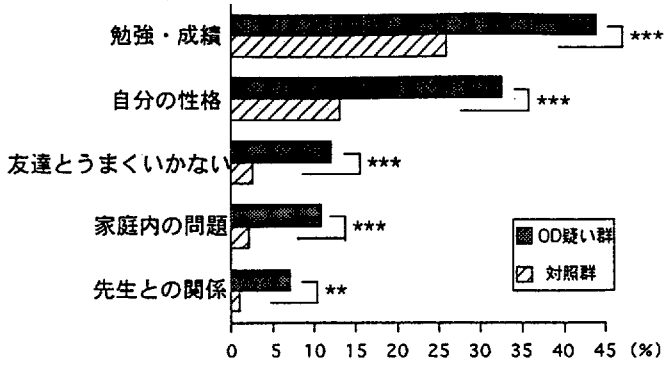

図8　悩み頻度（中学生）　χ2検定：** p<0.01　*** p<0.001

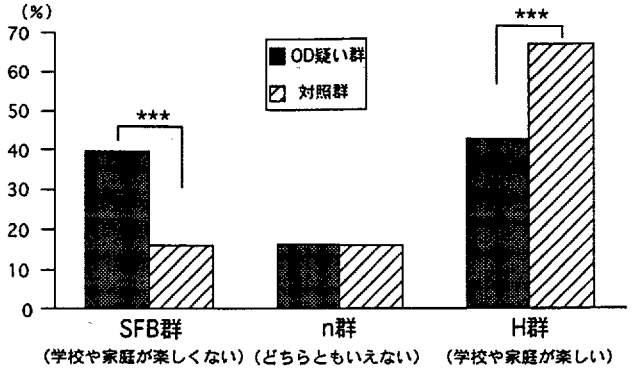

図9　学校や家庭に対する意識別頻度（中学生）

χ2検定：*** p<0.001

表6　スクリーニングされた頻度

		頻　度
平成5・8年度 中学生	OD疑い群 対照群	90 (36.9) 16 (6.6) ***

（身体症状高得点+学校や家庭が楽しくない+CMIのIII型，IV型）

t検定
*** ：p<0.001

表7　中学生OD疑い群：検診・　起立試験結果　　琉球大学小児科　1997年

番号	性別	学年	大症状	A	B	C	D	E	小症状	a	b	c	d	e	f	起立試験	g	h	i	判定	SFB	CMI	備　考
1	♀	1	3	○		○	○		3			○	○		○	0				OD	n	III	
2	♀	1	4		○	○	○	○	4			○	○	○	○	0				OD	HB	IV	
3	♀	1	1		○				0							0				否	HS	III	
4	♀	1	1				○		2				○		○	0				否	HB	III	
5	♀	2	3			○	○	○	4			○	○	○	○	0				OD	n	IV	
6	♀	2	3	○	○		○		4		○	○	○	○		1	○			OD	HB	III	
7	♀	2	4	○	○	○	○	○	5		○	○	○	○	○	0				OD	B	IV	精神科通院中
8	♂	2	1				○		0							0				否	HS	III	
9	♂	3	3	○			○	○	4	○	○		○		○	0				OD	S	III	
10	♂	3	2	○		○			3			○		○	○	0				OD	n	III	
11	♀	3	3	○	○		○		3			○	○	○		0				OD	HB	IV	貧血
12	♀	3	1					○	1			○				0				否	HB	III	
13	♀	1	4		○	○	○	○	5		○	○	○	○	○	0				OD	HF	IV	
14	♀	1	4	○	○	○		○	0							0				OD	HB	III	
15	♀	1	3	○		○		○	4		○	○		○	○	0				OD	S	IV	
16	♀	1	4	○	○		○	○	3				○	○	○	0				OD	HB	IV	
17	♀	1	5	○	○	○	○	○	4		○	○		○	○	0				OD	n	IV	起立試験で気分不良
18	♀	2	2				○	○	2				○	○		0				OD	HF	IV	
19	♀	2	2	○	○				2	○				○		0				OD	n	III	
20	♂	2	3	○	○			○	2			○		○		0				OD	HB	II	
21	♀	2	3	○	○		○		3	○			○	○		0				OD	S	IV	
22	♂	2	1	○					2					○	○	1	○			OD	n	III	起立試験でOD
23	♀	2	5	○	○	○	○	○	4			○	○	○	○	1	○			OD	S	IV	
24	♀	2	2	○				○	2		○			○		0				OD	S	IV	
25	♂	3	5	○	○	○	○	○	2					○	○	0				OD	F	IV	
26	♂	3	3	○		○	○		2			○	○			0				OD	n	IV	
27	♀	3	2	○				○	3				○	○	○	0				OD	HB	III	
28	♀	3	3	○		○		○	3			○	○	○		0				OD	HB	IV	
29	♀	3	4	○	○		○	○	3			○	○	○		2	○		○	OD	B	IV	
30	♀	3	2	○			○		1					○		0				OD	S	IV	
31	♂	3	3	○			○	○	0							0				OD	HS	IV	
32	♀	3	2	○			○		2			○		○		0				OD	HF	IV	不整脈
33	♂	3	3	○			○	○	3				○	○	○	1	○			OD	S	IV	血圧高め
34	♂	3	4	○	○		○	○	2				○	○		1	○			OD	S	II	
35	♂	3	3	○			○	○	2			○	○			0				OD	S	IV	
36	♂	3	3	○		○		○	5		○	○	○	○	○	0				OD	B	IV	
37	♀	3	3	○		○	○		3				○	○	○	0				OD	n	IV	
38	♀	3	2	○		○			3			○	○	○		0				OD	S	III	

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:保健室頻回来室者の実態を把握するために,養護教諭と本人に対して行ったアンケート調査および追跡調査を平成6,7年度に引き続いて,平成8年度は,保健室への頻回来室が2年以上継続している生徒と改善した生徒の背景因子などについて比較検討した。さらに,沖縄県の中学生における自覚症状からみた起立性調節障害(以下 OD)についても,心身の健康調査と実際に検診・起立試験を施行した結果を加え,検討を行い報告した。