

小児糖尿病の全国調査成績

(分担研究：代謝疾患の生活管理・指導に関する研究)

大和田 操、浦上 達彦、宮本 幸伸

要約：我が国の小児糖尿病の患者数について、アンケート方式による全国調査を行った結果、18歳未満で発症したIDDM2,612例、NIDDM669例、病型不明が38例報告された。子ども人口（0～19歳の人口）から概算したIDDMは、小児10,000人当たり0.80となり、小児IDDMの約85%は小児科で治療されているものと推測された。一施設当たりの患者数は、1～5例のものが67%を占めているのに対し、20例以上の患者を治療している施設は6%にとどまっていた。この資料を基本として、我が国の小児糖尿病の長期追跡を行うシステムを確立する予定である。

見出し語：小児糖尿病、IDDM、小児NIDDM、IDDM有病率、子ども人口

【研究目的】

1960年～1979年に18歳未満で診断された我が国のIDDMの長期予後が極めて不良なことは、これまでの疫学調査で明らかにされているものの、小児期の管理の良否がIDDMの成人後の予後に如何なる影響を及ぼすかについては不明な点が多く、IDDMの長期予後を改善するためには、現在の小児IDDMの症例が如何なる状況にあるかについて明らかにする必要がある。しかし、小児IDDM児が現在どのような管理を受けているかについての調査は行われておらず、不明な点が多い。そこで、小児科医に管理されているIDDMの現状を明らかにする目的で、全国調査を行った。

【対象と方法】

全国の大学病院小児科、小児総合医療機関（子ども病院等）、国公立病院小児科、企業附属病院および医療法人総合病院小児科、計1,312施設を対象として、アンケート方式により現在各施設で追跡している18歳未満発症の糖尿病患者数について調査した。回答は、図に示す葉書に記入するように依頼し、現在18歳を超えている症例についても追跡例については記入を依頼した。また、IDDMの

みでなく、NIDDM、病型不明の症例も対象とし、IDDMとは、診断後1ヵ月以内にインスリン療法を導入したものとした。

【結果】

1) 調査の概要

表1に示すように、計1,312施設にアンケートを送付し、792施設から回答を得、回収率は60.2%であった。このうち、436施設から症例が報告され、その内訳はIDDM2,612例、NIDDM669例、病型不明38例である。各県別報告施設数および報告例数は表2に示すとおりである。

2) 子ども人口に対する小児糖尿病患者数

地区別のIDDM、NIDDM患者の報告数は表3のようであり、報告例を「国勢調査報告」1991年による子ども人口（0～19歳の人口）で除した“みかけの有病率（人口10000対）”を見ると、東北地方の0.396が最も低く、北海道、関東、四国ではそれが約1と高かった。また、全国平均では小児人口1万あたり約0.8人のIDDM患者が小児科において治療されていた。

3) 施設別糖尿病患者数

各地区において、1施設が管理している小児糖尿病患

日本大学医学部小児科：Dept. of pediatrics.

Nihon Univ. School of Medicine.

表1 小児糖尿病調査(一次調査)の概要

【対象】 ① 大学病院小児科 ② 小児総合医療施設(子ども病院等)
 ③ 国公立病院小児科 ④ 企業附属および医療法人総合病院
 小児科、合計1,316施設

【方法】 アンケート方式(図1参照)

**厚生省心身障害研究
小児糖尿病調査の御回答**

(なしの場合にも御返送をお願いいたします)

1) 現在Follow-up中の症例

あり なし

2) ありの場合は御記入下さい。

	1994年現在の年齢	
	18歳未満の例数	18歳以上の例数
IDDM		
NIDDM		
病型不明		

3) 報告者の御氏名

所 属

住 所

Fax.

【結果】

発送数：1,316通

返送数：792通(回収率60.2%)

(症例あり 436施設、症例なし 356施設)

報告施設数	IDDM(例)		NIDDM(例)		病型不明(例)	
	18歳未満	18歳以上	18歳未満	18歳以上	18歳未満	18歳以上
436	1,916	696	532	129	33	5

(総計 3311例)

者数は表4のようであり、いずれの地区においても、糖尿病児1~5例を治療している施設が多く、全国平均では約67%の施設が5例以下の患者を扱っていた。これに対して、20例以上を管理している施設は6.2%と低かった。

【考察】

これまでの小児IDDMの長期予後調査の対象となったIDDMの症例は1960~1979年の間に18歳未満で発症した症例であり、丸山ら、日比らが調査した症例を母体として

いる。その後、北海道や東京地区で学校ベースの調査が行われた結果、小児IDDMの有病率が約1/10,000であることが明らかにされたものの、日比らの調査以後は小児IDDMについての全国調査は行われておらず、糖尿病を専門とする小児科施設で追跡されている症例以外の患者がどのような状況にあるかは不明な点が多い。

今回の全国調査で2,600例のIDDMが報告され、現在の子ども人口を3000万人とし、IDDM有病率を1/10,000とする我が国のIDDM小児は約3,000人と推測されるため、そのうち約86%が把握されたものと考えられる。

表2 一次調査報告数

県名	施設数	I D D M		N I D D M		不 明		備 考
		18歳未満	18歳以上	18歳未満	18歳以上	18歳未満	18歳以上	
北海道	32	136	45	43	9	2	0	
(東北)								
青森	7	13	0	5	0	1	0	
秋田	9	26	3	12	0	1	0	
山形	2	2	0	4	0	0	0	
岩手	7	13	5	1	0	0	0	
宮城	3	6	0	1	0	0	0	
福島	7	28	6	6	2	1	0	
(関東)								
埼玉	9	73	40	29	4	4	1	
茨城	6	39	5	12	1	0	0	
群馬	4	44	30	8	0	0	0	
栃木	9	31	8	2	1	0	0	
東京	43	241	117	93	30	4	0	
神奈川	20	110	55	64	6	5	0	
千葉	11	108	72	50	8	0	0	
(中部)								
山梨	4	21	5	4	4	2	0	
岐阜	10	53	11	5	2	1	1	
富山	4	16	2	1	0	0	0	
静岡	11	40	4	7	1	0	0	
長野	7	17	2	2	2	0	0	
石川	6	20	0	5	2	2	0	
愛知	30	74	13	13	6	2	0	
新潟	12	22	8	9	1	0	0	
福井	6	18	7	6	1	1	0	

県名	施設数	I D D M		N I D D M		不 明		備 考
		18歳未満	18歳以上	18歳未満	18歳以上	18歳未満	18歳以上	
(近畿)								
兵 庫	16	47	18	16	3	0	0	
奈 良	5	16	1	1	0	0	0	
大 阪	29	174	82	35	18	4	0	
京 都	11	47	24	8	1	1	1	
和歌山	5	12	2	6	1	0	0	
三 重	5	7	4	4	0	0	0	
滋 賀	6	10	10	2	2	0	0	
(中国)								
山 口	8	17	1	2	2	0	0	
鳥 取	4	17	0	5	1	0	0	
島 根	3	5	1	0	0	0	0	
岡 山	8	46	8	6	1	0	0	
広 島	18	56	26	12	5	0	0	
(四国)								
高 知	4	24	2	2	1	0	0	
徳 島	6	42	22	7	1	1	0	
愛 媛	10	29	8	4	3	0	0	
香 川	5	12	3	4	1	0	0	
(九州)								
大 分	2	10	1	0	0	0	1	
福 岡	10	87	26	19	3	0	0	
熊 本	7	37	9	8	1	0	0	
長 崎	6	31	3	3	1	0	0	
宮 崎	3	6	1	1	1	0	1	
佐 賀	2	14	4	3	2	0	0	
鹿 児 島	3	18	2	2	1	0	0	
(沖縄)	1	1	0	0	0	1	0	
言十	436	1916	696	532	129	33	5	総計3311

しかし、今回の報告では、IDDM症例数にかなりの地域差が見られ、特に東北地区では子ども10,000人当たり0.39と低い。これは、東北地区のIDDMの有病率が低いのではなく、小児科以外で治療されている症例がかなりの部分を占めているためと推測される。

また、各施設当たりの患者数をみると、5例以下が67%

を占めており、少数の症例が、更に分散して治療されていることが明らかとなった。現在、症例ありとの回答を頂いた施設を対象として、本研究班員に行った調査に準じた二次調査を依頼しているので、両者を比較することによって、我が国の小児IDDMの現状が明らかになるものと考えられる。

表3 子ども人口に対する小児糖尿病患者の比率

地 区	報 告 数	IDDM		NIDDM		子ども人口*
		報 告 数	例数/10,000**	報 告 数	例数/10,000**	
北 海 道	32	181	1.224	52	0.351	1,477,618
東 北	35	102	0.396	31	0.120	2,573,512
関 東	102	973	0.981	308	0.310	9,912,138
中 部	90	333	0.595	71	0.126	5,591,879
近 畿	77	454	0.780	97	0.165	5,858,446
中 国	41	177	0.868	34	0.166	2,037,917
四 国	25	142	1.332	23	0.215	1,065,611
九 州	34	250	0.626	45	0.112	3,988,850
全 国	436	2,612	0.803	661	0.203	32,505,971

*「国勢調査報告」1991による

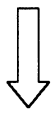
**子ども人口1万人あたりの症例数

表4 各施設における糖尿病患者数

地 区	報 告 数	IDDM例数	施 設 別 症 例 数			
			1~5例	6~10例	11~20例	20例以上 (実数)
北 海 道	32	181	24	4	1	3 (30、40、58例各1)
東 北	35	102	28	5	2	0
関 東	102	973	55	22	10	15 { 21~50例 (6) 51~80例 (5) 90例以上 (4)
中 部	90	333	68	14	5	3 (22、27、30例各1)
近 畿	77	454	52	14	10	1 (152例)
中 国	41	177	31	3	7	0
四 国	25	142	16	5	3	1 (52例)
九 州	34	250	17	8	5	4 { 21 (2) 37、41例 (各1)
全 国	436 (100%)	2,612	291 (66.7%)	75 (17.2%)	43 (9.9%)	27 (6.2%)



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:我が国の小児糖尿病の患者数について、アンケート方式による全国調査を行った結果、18歳未満で発症したIDDM2,612例、NIDDM669例、病型不明が38例報告された。子ども人口(0~19歳の人口)から概算したIDDMは、小児10,000人当たり0.80となり、小児IDDMの約85%は小児科で治療されているものと推測された。一施設当たりの患者数は、1~5例のものが67%を占めているのに対し、20例以上の患者を治療している施設は6%にとどまっていた。この資料を基本として、我が国の小児糖尿病の長期追跡を行うシステムを確立する予定である。