

小児糖尿病に対する包括的医療に関する研究

－静岡県内の病院小児科に勤務する小児科医を対象としたアンケート調査－

(分担研究：小児慢性特定疾患の療育及び実態に関する研究)

研究協力者：竹内浩視

共同研究者：大関武彦\*

**要旨：**小児期に発症した糖尿病における包括的医療、特に精神的援助における専門職（児童精神科医、臨床心理士）の治療参加と保健所における相談等の保健活動に関する小児科医の意識を検討するため、静岡県内の病院小児科を対象としてアンケート調査を実施し、その背景となる各施設における小児糖尿病に対する治療の現状についても同時に検討した。その結果、大学病院と県立こども病院を除く30施設のうち20施設が糖尿病の管理経験ありと回答したが、思春期のインスリン治療例における血糖管理の現状は、集計した42例のうちの約4割を平均HbA1c値9%以上が占めており、小児糖尿病における長期予後を考えるうえでも無視できない結果であった。小児糖尿病に対する精神的援助については、十分な意志疎通が得られることを前提として、過半数の小児科医が糖尿病の告知段階からの専門職による治療参加を望んでいたが、各医療機関における専門職の配置は充足しているとはいえず、今後の対策が必要と思われた。また、小児慢性特定疾患治療研究事業における保健所の参画については小児科医への周知度が低く、保健婦の活動について約8割の小児科医が不安を訴えたことから、今後の円滑な事業推進のためには医療現場と行政の間には緊密な連携が必要であると考えられた。

**見出し語：**糖尿病、包括的医療、精神的援助、保健活動、思春期

**研究目的：**昨年度の本研究においては、小児糖尿病、特にインスリン依存性糖尿病(IIDDM)の治療における精神的援助の重要性を検証するために、小児科医と児童精神科医、さらに臨床心理士が配置されている国立療養所天竜病院小児科を例として、病弱養護学校通学を目的に紹介された患児における紹介時の問題点と合併症、さらにその後の臨床経過について検討した。そ

の結果、紹介例は全例不登校などの社会的不適応を呈しており、根底には親子関係を主とした対人関係障害が認められ、さらにこれらの問題を検討することにより、小児糖尿病の治療における様々な問題点（疾患の受容、学校生活の問題等）を指摘することができた。小児糖尿病児の生活の質(QOL)を今後さらに向上させるためには、治療早期からの児童精神科医や臨床心

---

国立療養所天竜病院小児科、\*浜松医科大学小児科

理士による精神的援助や学校関係者との良好な協力体制の確立、保健所等の行政機関による啓蒙活動や保健活動の推進が望ましいと考えられた。しかしながら、現時点においては各医療機関における児童精神（心理）専門職の配置の現状と小児糖尿病における児童精神（心理）専門職の治療参加や小児慢性特定疾患治療研究事業における保健所等の行政機関による保健活動に対する小児科医側の意識については十分に検討されているとはいえない。

そこで、今年度はこれらの項目について調査するとともに、その背景となる各施設における小児糖尿病に対する治療の現状、とくに思春期におけるインスリン治療例の血糖管理の現状に

ついてもあわせて検討した。

**研究対象と方法：**静岡県内の病院において小児科を標榜し、かつ小児科医による入院加療が可能と思われる45病院と虚弱児施設1施設（施設長が小児科医）の計46施設、小児科医50人を対象として、平成9年12月に郵送によるアンケート調査を実施した。内容については表1に示す項目を調査対象とし、小児科診療責任者もしくは小児科糖尿病担当医による回答後、発送から概ね1カ月以内に郵送により回収した。なお、大学病院（浜松医科大学医学部附属病院）については担当医別に回答を依頼することにより、診療を担当する小児科医の意見がより広く吸収できるように考慮した。

表1 アンケートにおける調査項目

---

1. 小児科の診療規模に関する設問

(1) 小児科医師数

(2) 小児科が管理する一般病床数

2. 小児科における糖尿病の治療経験に関する設問

(1) 治療経験の有無

(2) 専門外来に関する設問

3. 現在管理中の小児糖尿病患者の病型や治療等に関する設問

4. 思春期の糖尿病患者に関する設問

・ 治療経験の有無と血糖管理の状況に関する設問

5. 児童精神（心理）専門職の配置に関する設問

・ 児童精神科医および臨床心理士の配置の有無

6. 小児糖尿病の治療における児童精神（心理）専門職の治療参加時期に対する小児科医の意識に関する設問

7. 小児慢性特定疾患治療研究事業における保健所の参画に関する設問

(1) 小児科医への周知状況

(2) 保健婦による相談事業等の保健活動に対する小児科医の意識

---

結果：対象となった46施設のうち、31病院と1施設の計32施設（施設別回答率69.6%）に勤務する小児科医36名（個別回答率72.0%）から回答を得た。回答の内容は、一部の未回答欄を除き適切で、集計・検討が可能であった。

### 1. 小児科の診療規模と糖尿病の治療経験

アンケートに回答した病院小児科のうち、大学病院と県立こども病院を除く30施設における常勤の小児科医師数と一般病床数、さらに最近3年間における6ヵ月以上の糖尿病の管理経験の有無について、集計結果を表2にまとめた。

表2 静岡県内における小児科医の管理による入院が可能な病院小児科30施設（大学病院・県立こども病院を除く）における常勤小児科医師数と小児科病床数ならびに糖尿病管理経験

常勤 小児科 医師数	施設数計	小児科病床数別施設数（カッコ内は糖尿病管理経験のある施設）				
		不定	10床以下	11～20床	21～30床	31～50床
0人	2（0）	2（0）	0（0）	0（0）	0（0）	0（0）
1人	5（2）	4（1）	1（1）	0（0）	0（0）	0（0）
2人	9（5）	2（1）	4（1）	2（2）	1（1）	0（0）
3人	9（8）	1（1）	1（1）	4（3）	2（2）	1（1）
4人	2（2）	0（0）	0（0）	0（0）	1（1）	1（1）
5人	1（1）	0（0）	0（0）	0（0）	0（0）	1（1）
6人	1（1）	0（0）	0（0）	1（1）	0（0）	0（0）
7人	1（1）	0（0）	0（0）	0（0）	1（1）	0（0）
計	30（20）	9（3）	6（3）	7（6）	5（5）	3（3）

その結果、1施設当たりの常勤小児科医師数は2.5人（中央値2人）、常勤医が2人以上で小児科管理の一般病床数が設定されている20施設における管理病床数は平均19.7床であった。

今回の検討では「平成7年1月から平成9年12月までの3年間に6カ月以上定期的に管理した経験」のある施設を小児糖尿病の「管理経験あり」としたところ、大学病院と県立こども病院を除く20施設が経験ありと回答し、これらの施設の平均常勤医師数は3.1人、平均病床数は21.7床（4施設未回答）であり、ともにアンケートに回答した全施設の平均を上回った。

各施設における小児糖尿病の管理形態は図1に示すとおりであるが、1施設あたりの患者数が少ない（7施設）、インスリン治療例には低血糖発作など緊急時の対応が必要（2施設）などを理由として、専門外来を設けずに自施設の常勤医が一般外来で対応する施設が全体の半数

を占めた。

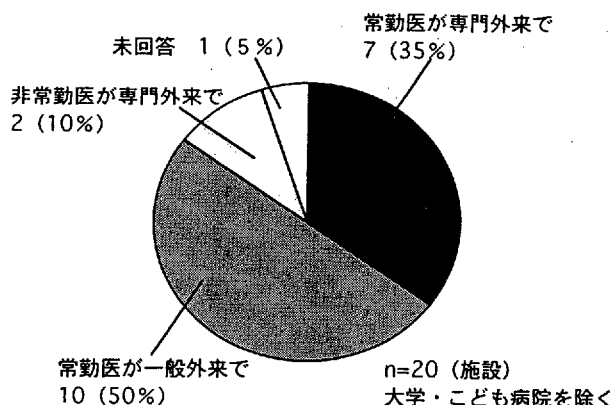


図1 静岡県内の病院小児科における小児糖尿病の外来管理形態

## 2. 現在管理中の小児糖尿病患者の病型・治療

小児糖尿病の管理経験ありと回答した20施設のうちで現在も管理中で詳細な分類が可能であった16施設に、大学病院（担当医5名）と県立こども病院内分泌代謝科（担当医1名）の回答を加えた90名の集計結果を図2に示す。

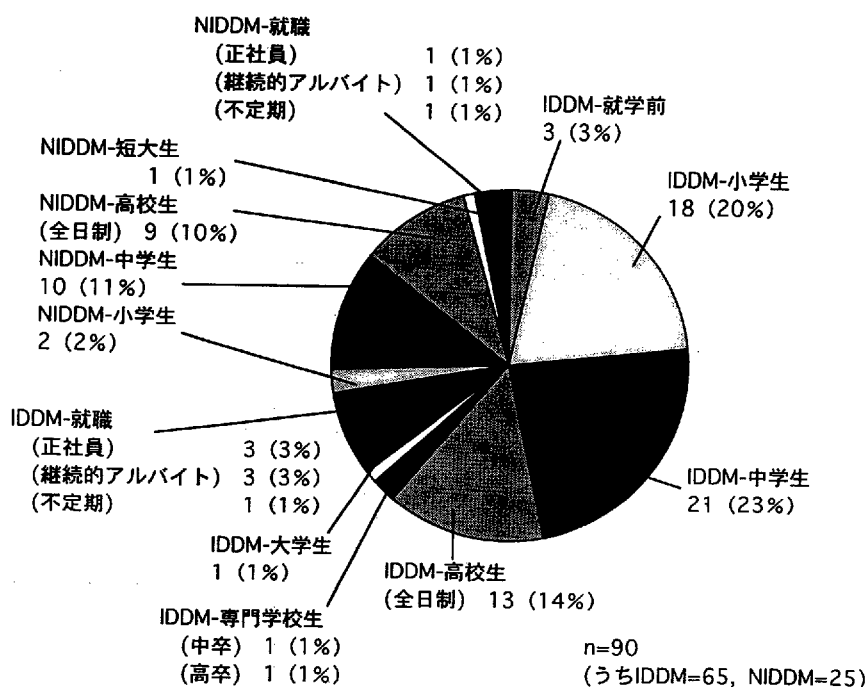


図2 静岡県内の病院小児科において平成9年12月現在管理されている糖尿病の病型別、年齢・職業別分類

I D D MとN I D D Mの比率は2.6 : 1であり、N I D D M25例のうちインスリン治療例は9例（中学生4例、高校生4例、就職者1例）であった。

なお、今回の結果から静岡県内の病院小児科においては主に高校生までを管理していると考えられた。

### 3. 思春期の糖尿病患者の治療経験と血糖管理の状況

今回の検討では暫定的に「中学1年から高校3年まで」を「思春期」と定義したところ、大学病院と県立こども病院を除く15施設（糖尿病管理経験ありと回答した施設の75%）がこの年齢層のインスリン治療例を管理した経験があると回答した。

さらに、この15施設に大学病院と県立こども病院を加えた17施設のうち、個々の血糖管理の状況を把握することが可能であった16施設における42例について、平成9年8月から11月まで

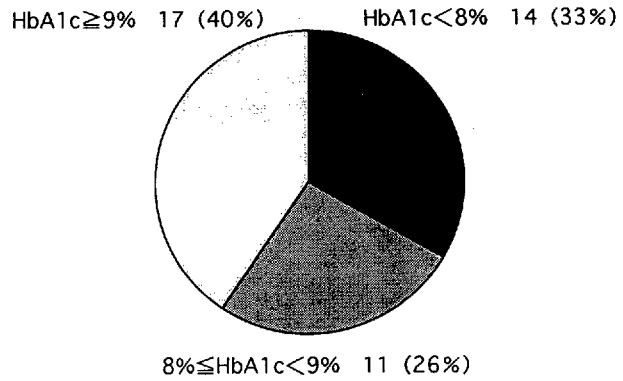


図3 静岡県内の病院小児科16施設（大学病院、県立こども病院を含む）において管理されている思春期インスリン治療例42例における平成9年8月から11月までの平均HbA1c値を指標とした血糖管理の状況

の4カ月間の平均血中HbA1c値を8%未満、8%以上9%未満、9%以上の3群に分類した（図3）。

その結果、平均血中HbA1c値が9%以上と血糖管理が良好とはいえない群が17例で全体の40%を占めたが、一方、平均値が8%未満の血糖管理が良好な群も14例、全体の33%であった。

### 4. 各施設における児童精神（心理）専門職の配置状況

思春期のインスリン治療例の経験ありと回答した15施設における児童精神（心理）専門職の配置状況について、児童精神科医および臨床心理士を職種の対象として調査した結果を図4に示す。

その結果、児童精神科医と臨床心理士のどちらも配置されている施設とそのどちらかが配置されている施設は各々3施設、あわせても全体の40%に過ぎず、一方でどちらも配置のない施設が過半数（8施設、53%）を占めていた。

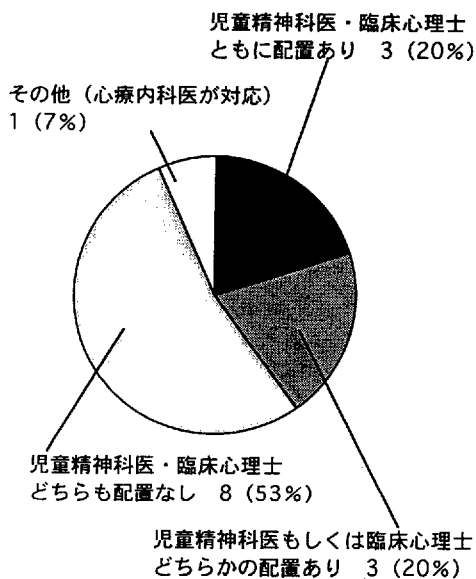


図4 静岡県内の病院小児科において思春期インスリン治療例を有する15施設（大学・こども病院を除く）における児童精神（心理）専門職（児童精神科医・臨床心理士）の配置状況

### 5. 小児糖尿病の治療における児童精神(心理)専門職の治療参加時期に対する小児科医の意識

今回は精神(心理)専門職とのチーム医療を念頭に置いた小児糖尿病の包括的医療に対する小児科医の意識を検討するため、「院内に先生と気軽に話せる(栄養士などともチームを組むことが可能な)児童精神科医や臨床心理士が常勤でいると仮定した場合、実際に児童精神科医や臨床心理士が臨床の現場に介入するタイミングは、いつが理想的であるとお考えですか?」という設問を設定して回答を求めた(図5)。

その結果、過半数(56%)の小児科医が告知段階からの治療参加を求めており、一方では介入するべきではないとする意見は皆無であった。

### 6. 小児慢性特定疾患治療研究事業における保健所の参画に関する小児科医への周知度と意識

#### (1)小児科医への周知状況

回答した小児科医36名のうち、小児慢性特定疾患治療研究事業における保健所の参画に関して知っていたのはわずか9名(25%)で、25名(69%)は知らないと回答した(未回答2名)。

#### (2)保健婦による相談事業等の保健活動に対する小児科医の意識(図6)

保健婦の事業参加に対しては、賛成ではあるが不安であると回答した小児科医が36名中28名と実に78%を占めた。この設問について自由記入欄を設けたところ、25名の医師が各自の意見を記入していた。その内容によれば、小児

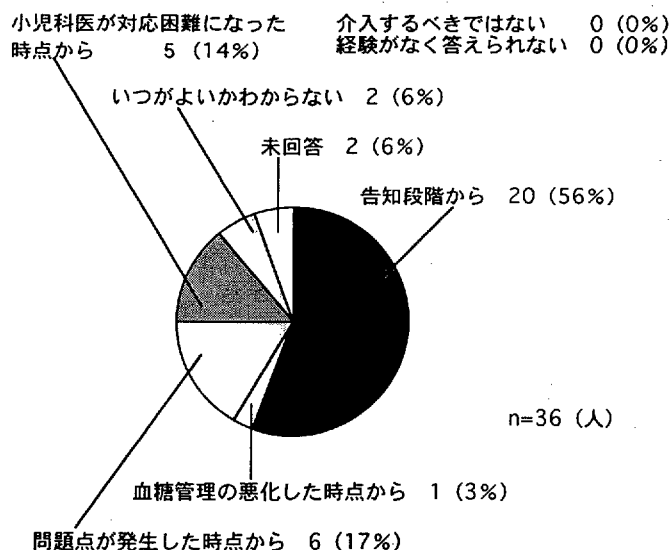


図5 小児科医からみた小児糖尿病における理想的な精神(心理)専門職の治療参加時期

科医の不安は保健婦の小児糖尿病(特にインスリン治療)に対する理解度、保健所における指導内容、主治医との意志疎通の方法、プライバシー保護の問題などであり、保健婦の知識や主治医との意志疎通が不十分な状態のまま、医療機関以外の場において患児や保護者に相談や指導がなされた場合は問題となる可能性があった。

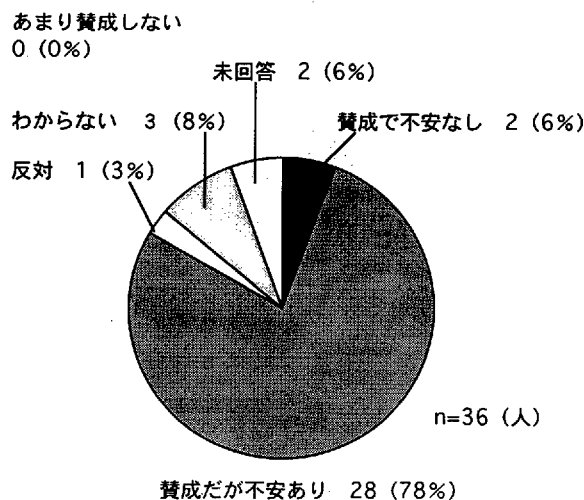


図6 小児慢性特定疾患治療研究事業における保健婦の事業参加に対する小児科医の意識

考案：今回の検討においては、静岡県内を例として小児糖尿病を管理する病院小児科の現状をまず把握し、そのうえで実際に精神的援助の導入が可能であるかを検討するため、各医療機関における精神（心理）専門職の配置状況と専門職の治療参加に対する小児科医の意識について調査した。

回答した各医療機関における常勤小児科医師数は2.5人と決して多くはなく、平均の小児科一般病床数は約20床であった。糖尿病の管理経験のある施設では経験のない施設に比べて常勤医師数、平均病床数ともに多い傾向にあり、糖尿病児は病院小児科においても大規模の病院を受診する傾向にあるといえる。

今回集計された糖尿病児は90名で、I D D MとN I D D Mの比が2.6:1とN I D D Mは決して少なくなく、N I D D Mのうち36%がインスリン治療を受けていた。この結果は、生活習慣病として予防対策が重要であるN I D D Mが、小児においても無視できない存在であることを示している。一方、思春期のインスリン治療例（病型は問わない）における血糖管理の状況は、42例のうちの約4割を平均H b A 1 c値9%以上が占めており、小児糖尿病における長期予後を考えるうえでも無視できない結果であった。

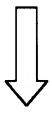
また、最近特にこころの問題がクローズアップされている思春期におけるインスリン治療例の経験ありと回答した15施設の児童精神（心理）専門職の配置状況は、常勤・非常勤を問わず児童精神科医もしくは臨床心理士のどちらも配置のない施設が過半数を占めたことが明らかとなった。一方では、十分な意志疎通が得られるこ

とを前提として、実に56%の小児科医が専門職による糖尿病の告知段階からの治療参加を望んでいた。このことは、小児糖尿病の精神的援助における児童精神（心理）専門職に対する小児科医側の需要の高さにも関わらず、実際には専門職が著しく不足している現実を如実に示しており、今後は各施設における児童精神（心理）専門職の積極的な導入が強く望まれる。

小児糖尿病における包括的医療を展開するためには、医療機関のみならず保健所等の行政機関における地道な保健活動も重要な位置を占める。申請時などの相談や指導などを通じて、保健所の小児慢性特定疾患治療研究事業への参画がこの度具体化した。小児科医への周知度の低さと回答した約8割の小児科医が保健婦による小児糖尿病の相談や指導に不安を覚えると回答した今回の調査結果は、今後の小児慢性特定疾患治療研究事業が円滑に運営されるためにも解決されるべき大きな課題である。特に、医師側からは疾患に対する理解度をはじめ保健婦側には高度なレベルが要求されており、医療機関と行政機関の間により一層の緊密な連携が必要であると考えられた。

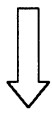
最後に、アンケートにご協力いただいた静岡県内の病院小児科医各位に深謝いたします。

参考文献：竹内浩視、他：小児糖尿病への精神的援助に関する研究、厚生省心身障害研究「小児の心身障害・疾患の予防と治療に関する研究」平成8年度研究報告書、310-315、1997。



## 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



要旨:小児期に発症した糖尿病における包括的医療、特に精神的援助における専門職(児童精神科医、臨床心理士)の治療参加と保健所における相談等の保健活動に関する小児科医の意識を検討するため、静岡県内の病院小児科を対象としてアンケート調査を実施し、その背景となる各施設における小児糖尿病に対する治療の現状についても同時に検討した。その結果、大学病院と県立こども病院を除く 30 施設のうち 20 施設が糖尿病の管理経験ありと回答したが、思春期のインスリン治療例における血糖管理の現状は、集計した 42 例のうちの約 4 割を平均 HbA1c 値 9%以上が占めており、小児糖尿病における長期予後を考えるうえでも無視できない結果であった。小児糖尿病に対する精神的援助については、十分な意志疎通が得られることを前提として、過半数の小児科医が糖尿病の告知段階からの専門職による治療参加を望んでいたが、各医療機関における専門職の配置は充足しているとはいえず、今後の対策が必要と思われた。また、小児慢性特定疾患治療研究事業における保健所の参画については小児科医への周知度が低く、保健婦の活動について約 8 割の小児科医が不安を訴えたことから、今後の円滑な事業推進のためには医療現場と行政の間には緊密な連携が必要であると考えられた。