

## 一般小児における 過敏性腸症候群の頻度

(分担研究：小児心身症に関する研究)

宮本信也

要約：一般小児における過敏性腸症候群の頻度を知ることが目的に、小学生から高校生まで一般小児2314人を対象に過敏性腸症候群に関するアンケート調査を行った。頻回の腹痛（1週間に1回以上）とManningらの診断基準項目3項目以上該当の両者を満たすものを、過敏性腸症候群疑いとして操作的に定めた。過敏性腸症候群疑いの小児の頻度は、小学生で0.5～2.5%、中学生で1.2～4.5%、高校生で2.5～8.0%であった。出現頻度の類似性により、小学生、中学1・2年生、中学3年・高校1年生、高校2・3年生の4つの年齢層に分けられ、何らかの発達の要因の関与も考えられた。過敏性腸症候群疑いの小児では、腹痛の家族歴が有意に多く認められた。過敏性腸症候群が疑われるような多彩な症状がある小児でも、医療機関を受診したことのないものが1/3～2/3おり、同じ様な症状でありながら、受診する小児としない小児の違いを明確にしていく必要があると思われた。

見出し語：小児、過敏性腸症候群、頻度

【はじめに】 過敏性腸症候群は、腹痛と便通異常を主症状とし、心身症の代表的疾患の1つといわれている疾患である。しかし、その疾患スペクトルは広く、軽度の症状が持続しながらも日常生活には支障がほとんどない消化器系の脆弱性が中心のものから、身体症状に対する不安のために日常的な外出すらできなくなっているような精神的問題が主となっているものまで多彩である。さらに、精神的緊張感や不安感が症状の背景にあることが多いことから、同様の心理的背景を持つ他の心身症や心理的疾患に合併しやすいことも考えられるであろう。したがって、心身症や消化器疾患の専門機関で診断される患者以外に、一般医療

機関で特定の診断を受けることなく対応されている患者や医療機関を受診するまでにいかないような潜在的患者がいることが推定される。

最近、小児でも過敏性腸症候群の頻度が少なくなることが報告されるようになってきている。そして、小児でも、上述したような多彩なレベルの患児がいることが推測される。

本研究の目的は、一般小児における過敏性腸症候群の頻度を推定する参考とするために、過敏性腸症候群様の症状の一般小児における頻度を調査し、あわせて、過敏性腸症候群が疑われる小児の頻度を明らかにすることである。

## 【対象と方法】

対象は、茨城県内の小学生から高校生、各学年200人前後、合計2314人である(表1)。

独自に作成した調査用紙を用いて、集団アンケート方式で調査を行った。小学1～3年生、および、4年生の一部では、学校を通じて調査依頼を家庭に出し、保護者が家庭で記入した調査用紙を、やはり学校を通じて回収した。それ以上の学年では、担任教師に調査概要を説明してもらった後、生徒各自に自己記入してもらい、その場で回収した。なお、調査は、1993年12月～1994年1月の期間に行った。

過敏性腸症候群様の症状としては、Manningらの過敏性腸症候群診断基準項目(表2)にある症状を選定した。調査項目は、腹痛の有無と頻度、Manningらの診断基準項目の6症状の有無と頻度、医療機関受診状況、腹痛の家族歴、悩み事の有無と内容などである。回答内容の評価については、以下のような基準を操作的に定めた。腹痛に関しては、1か月に4・5回、つまり、週に1回前後以上の腹痛のある小児を頻回の腹痛ありと判断することとした。Manningらの6症状に関しては、実際にその症状を持つ児をできるだけ選択できるようにするために、「よくある」と回答した児のみをその症状ありと判定することとした。質問紙法であるため、その回答結果だけで過敏性腸症候群の診断をすることはできないが、一応、頻回の腹痛があり、かつ、Manningらの診断基準項目に3項目以上該当する場合、過敏性腸症候群疑いとする事とした。

## 【結果】

表3は、腹痛の頻度を示したものである。今回定めた基準では、頻回の腹痛ありと判断される小児の割合の平均は、小学校低学年では17.4%、高学年では34.3%、中学生では43.7%、高校生では45.4%であった。毎日腹痛があると回答したもの

は、中学3年生と高校3年生で比較的多く認められた。

Manningらの診断基準項目の症状が「よくある」と回答した小児の頻度を示したのが表4である。6症状中、最も頻度の多かったものは「腹痛時の下痢」で、小学生では平均27.8%、中学生で平均25.7%、高校生で平均42.5%であった。次いで、「排便による腹痛の軽減」、「腹痛時の便意」があり、「腹部膨満感」と「残便感」はほぼ同頻度で、粘液便」が最も少ない頻度であった。因みに、腹痛時に「便がでない」という便秘症状の回答は、小学生で平均16.7%、中学生で平均17.1%、高校生で平均16.9%であった。なお、個々の症状の頻度をみると、小学生と中学1・2年生、中学3年生と高校生とで、各々、比較的類似した値が得られていた。

Manningらの診断基準では、6項目中3項目以上に該当する場合、過敏性腸症候群の疑いがあるとされている。そこで、彼らの診断基準項目に3項目以上該当する小児の頻度を示したのが表5である。小学生では、2年生の頻度が少し離れているが、全体では3～4%前後、平均4.3%であった。中学生では、1・2年生が5%前後、3年生が10%前後と、3年生が1・2年生の倍の頻度を示していた。中学全体の平均は7.0%であった。高校生では、1・3年生が10%前後、2年生が20%弱で、平均13.8%であった。ここでも、個々の症状頻度と同様、小学生と中学1・2年生、中学3年生と高校生とで、同程度の頻度が認められた。小・中・高、各々をまとめたものを比較すると、小学生から高校生に向かうにつれ、3項目以上に該当する小児の頻度が有意に増加していた( $\chi^2=51.3$ 、 $DF=2$ 、 $P<0.01$ )。

表6は、今回の調査票から過敏性腸症候群が疑われる小児(頻回の腹痛+Manningらの診断基準項目3項目以上)の頻度である。小学生では1～

2%前後（平均1.4%）、中学生では1・2年生が2～3%前後（平均2.5%）、中学3年生と高校1年生が5～6%前後（平均5.7%）、高校2・3年生が9%前後（平均9.2%）であった。やはり、小学生から高校生に向かうにつれ、過敏性腸症候群疑いの小児の頻度が有意に増加していた（ $\chi^2=44.8$ ,  $DF=2$ ,  $P<0.01$ ）。

表7は、過敏性腸症候群が疑われる小児における腹痛の家族歴を示したものである。小児自身の自己記入が多いため不明の回答も少なくないが、過敏性腸症候群疑い群で腹痛の家族歴が多い傾向が認められる。参考までに、「不明」の回答を除いて検討すると、小学生では有意差はなかったが、中学生・高校生では、過敏性腸症候群疑い群で有意に腹痛の家族歴が多いという結果となった（各々、 $\chi^2=4.69$ ,  $DF=1$ ,  $P<0.05$ 、 $\chi^2=9.18$ ,  $DF=1$ ,  $P<0.01$ ）。なお、腹痛頻回の群でも、それ以外の群に比べ、腹痛の家族歴が多い傾向を認めたが、過敏性腸症候群疑い群に比しその傾向は弱いものであった。

過敏性腸症候群が疑われる小児の医療機関受診状況をみたのが表8である。過敏性腸症候群疑い群で比較的頻回（「ときどき」以上）に受診していた小児は、小学生で5.9%、中学生で18.2%、高校生で9.4%であった。「まれに受診したことのある」ものに「全く受診したことのないもの」を加えたほとんど受診していなかった小児は、小学生で94.1%、中学生で81.8%、高校生で90.6%であった。小・中・高のそれぞれにおいて、過敏性腸症候群疑い群で医療機関受診頻度が多い傾向はあるが、統計学的有意差は認められなかった。

#### 【考察】

今回の調査は、保護者記入と小児の自己記入との結果が一緒になっている点や、小児自身による回答の信頼性、など、いくつかの問題点をかかえているものであるが、一般小児における腹痛と過

敏性腸症候群様症状の概要を示すことはできたとと思われる。

腹痛では、小学校低学年よりも高学年、さらには、中学・高校生の方で、頻回にあると回答したものが多く認められた。小学校低学年では保護者の記入なので、子どもからの訴えがなければ保護者は気がつかず回答されないが、高学年以上は自己記入なので、腹痛を感じながらも保護者に訴えない分まで回答されると思われる、その分後者で腹痛の頻度が多く回答されたことが考えられた。したがって、後者の腹痛回答の中には、かなり軽度のものまで含まれている可能性があると思われる。

頻回の腹痛がある群の中でも、特に、中学3年生と高校3年生で、「毎日の腹痛」の回答が多く認められた。これは、調査時期が、12月～1月と受験や進路問題に直面する時期であったことが影響していたものと思われる。この学年の小児に関しては、学年始めと後半で2度調査を行うことにより、受験や進路問題が心身に与える影響度を検討することができると思われた。

Manningらの診断基準項目の個々の症状の頻度、および、該当項目数が多いものの頻度に関しては、小学生から高校生になるにつれ増加する傾向がみられた。また、小学生と中学1・2年生、中学3年生と高校生で、それぞれ、同程度の頻度がみられたことは、14歳前後を境に腹痛と便秘に関する症状頻度に変化する可能性を示唆するものであり、今後、この年齢層の心理的特徴も含め検討する必要があると思われる。

過敏性腸症候群が疑われる小児の頻度は、多少異なる傾向がみられた。年齢が高い群で頻度が高いのは同様であるが、頻度が類似しているグループは、小学生、中学1・2年生、中学3年生と高校1年生、高校2・3年生と4群に分けられた。これが、12歳・14歳・16歳前後の何らかの境界を意味しているのかどうかは、やはり、今後の検討

が必要と思われる。いずれにしても、年齢により出現頻度に違いがみられ、しかも、それが加齢に伴い一定の増加傾向を示していることは、過敏性腸症候群は、小児の心身の発達に対応して完成されていく病態であることを示していると思われ、小児のみならず広く心身症の発症機制を考える上で興味深い点と思われる。

過敏性腸症候群で腹痛の家族歴が多いことはこれまでも報告されているが、今回、一般小児での過敏性腸症候群疑い群でも同様の結果が得られたことは、過敏性腸症候群や頻回腹痛に関し、ある程度の家族素因があることをうかがわせるものであると思われた。一方、体質的素因が関与しているとしても、それにどのような要因が関与して過敏性腸症候群まで発展するのかどうかは、現時点では不明である。過敏性腸症候群が心身症であることを考慮すると、そうした要因は、単に身体的脆弱性の違いというだけではなく、心理的ストレスへの耐性の程度、心理的サポートシステムの有無、など、心理社会的要因の違いを含めて検討することが必要と思われる。

先に述べた発達の視点に、体質的素因と心理社会的要因を考慮した検討を行うことで、過敏性腸症候群の発症過程、ひいては、心身症の発症機転の解明に参考となる情報を得ることができると思われる。そのためには、消化器系の脆弱性を示す程度の症状（反復性腹痛、下痢をしやすい、など）の段階で患児をスクリーニングし、上記各要因を調査検討していくような研究計画が必要と思われた。

過敏性腸症候群疑い群における医療機関受診頻度が、そうでない群と差がなかったことは、過敏性腸症候群が疑われるような少なくとも4症状（頻回の腹痛と診断基準の3項目）があっても、医療機関を受診する小児が、特に多いということはないことを示している。症状がありながら受診

しない小児は、症状がそれだけ軽度であるためと思われるが、同じ様な症状を持ちながら、そうした症状の程度の違いが生じる要因は何なのか、今後、調査することが必要であろう。さらに、また、ここでも、前述したのと同様、身体的要因だけではなく心理社会的要因の違いを考慮することが重要であると思われた。

#### 【まとめ】

一般小学生・中学生・高校生を対象に過敏性腸症候群に関する実態調査を行い、次のような結論を得た。

- ①過敏性腸症候群が疑われる小児は、小学生では1～2%程度、中学1・2年生が2～3%程度、中学3年生と高校1年生が5～6%程度、高校2・3年生が9%程度であり、頻度により4つの年齢層に分けられ、加齢による頻度の増加という一定の傾向も示された。この傾向が、今回の対象の特徴なのか、それとも、過敏性腸症候群様症状の発達的特徴を示しているのか、今後、検討する必要があると思われる。
- ②過敏性腸症候群が疑われる小児では、腹痛の家族歴が有意に高頻度であり、何らかの家族的体質素因があることがうかがわれる。
- ③過敏性腸症候群が疑われる小児でも、実際に医療機関を受診しているものは多くはなかった。症状の内容は同じでありながら、受診する・しないの程度の違いを生じる要因を検討する必要があると思われる。
- ④過敏性腸症候群は、体質的素因・発達の要因・心理社会的要因の3者が関係する小児心身症の代表的疾患であり、心身症の発症機転解明のモデルとして最適な疾患と思われた。今後、体質的素因をスクリーニング項目として、他の2要因の影響状況を検討する調査を行うことが必要と思われる。その成果は、予防・対応策を考える上でも、有用な情報を提供してくれるものと思われる。

表1 対象

(人)

	小学校						中学校			高校			計
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3	
男児	72	102	98	96	115	114	82	103	107	115	130	83	1217
女児	88	104	100	106	119	88	89	80	95	84	77	67	1097
計	160	206	198	202	234	202	171	183	202	199	207	150	2314

表2 過敏性腸症候群に関する  
Manningらの診断基準項目

- 
1. 排便によって軽快する腹痛
  2. 始めに腹痛を伴う頻回の便意
  3. 始めに腹痛を伴う下痢
  4. 腹部膨満感
  5. 粘液便
  6. 残便感
- 

表3 腹痛の頻度調査前1年)

(%)

		毎日	1週間に 2・3回	1か月に 4・5回	腹痛 頻回 小計	1か月に 1回以下	腹痛の 訴えなし
小 学 校	1	0.6	6.3	13.1	(20.0)	65.6	14.4
	2	0.5	6.8	5.8	(13.1)	75.2	11.7
	3	1.0	5.1	13.1	(19.2)	68.2	12.6
	4	2.0	13.9	16.3	(32.2)	56.4	11.4
	5	0.4	17.9	19.7	(38.0)	56.8	5.2
	6	2.0	13.9	16.8	(32.7)	56.9	10.4
中 学 校	1	1.2	15.8	19.9	(36.9)	53.2	9.9
	2	1.6	18.1	24.6	(44.3)	49.2	6.5
	3	5.9	22.2	21.8	(49.9)	43.1	7.0
高 校	1	1.0	22.1	24.6	(47.7)	43.7	8.6
	2	1.9	17.4	23.2	(42.5)	44.9	12.6
	3	3.3	19.4	23.3	(46.0)	50.0	4.0

※腹痛頻回小計：「毎日」～「1か月に4・5回」までを合計した%。

表4 Manning の診断基準項目症状「よくあり」の頻度

	排便での 腹痛軽減	腹痛時 便意	腹痛時 下痢	腹部 膨満感	粘液 便	残便 感	
小学 校	1	32.5	7.5	30.0	2.5	0.6	1.3
	2	35.0	10.2	32.5	4.4	2.4	2.9
	3	24.2	5.1	28.8	2.5	3.0	3.0
	4	12.9	8.4	28.2	5.0	4.0	8.9
	5	17.1	10.7	23.9	3.0	2.6	3.8
	6	19.3	8.4	23.3	4.0	2.0	2.5
中 学 校	1	7.6	7.0	18.1	6.4	3.5	5.3
	2	14.2	7.1	26.8	6.0	2.7	8.7
	3	18.3	13.4	32.2	10.4	4.5	7.4
高 校	1	22.6	10.6	39.7	9.0	7.0	7.5
	2	32.4	15.0	46.4	9.7	5.3	11.1
	3	22.0	14.7	41.3	14.7	4.0	14.7

表5 Manningの診断基準項目該当数

	2項目以下	3項目以上	
小学 校	1	96.9 %	3.1 %
	2	93.2	6.8
	3	97.0	3.0
	4	95.5	4.5
	5	96.2	3.8
	6	95.5	4.5
中 学 校	1	95.9	4.1
	2	94.5	5.5
	3	89.1	10.9
高 校	1	88.4	11.6
	2	81.6	18.4
	3	89.3	10.7

表6 過敏性腸症候群疑いの人数

	あり	なし	
小学 校	1	0.6 %	99.4 %
	2	1.0	99.0
	3	1.0	99.0
	4	3.0	97.0
	5	1.7	98.3
	6	1.0	99.0
中 学 校	1	2.3	97.7
	2	2.7	97.3
	3	6.4	93.6
高 校	1	5.0	95.0
	2	9.2	90.8
	3	9.3	90.7

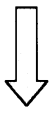
表7 過敏性腸症候群疑いの有無と腹痛の家族歴 (%)

		腹痛の家族歴		
		あり	なし	不明
小 学 生	過敏性 腸症候群疑い あり	52.9 (52.9)	47.1 (47.1)	0.0
	なし	29.2 (33.0)	59.3 (67.0)	11.5
中 学 生	過敏性 腸症候群疑い あり	31.8 (38.9)	50.0 (61.1)	18.2
	なし	14.0 (18.3)	62.6 (81.7)	23.4
高 校 生	過敏性 腸症候群疑い あり	30.2 (41.9)	41.9 (59.1)	27.9
	なし	15.0 (19.1)	63.8 (80.9)	21.2

※( )内は、「不明」を除いた場合の割合

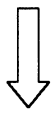
表8 過敏性腸症候群疑いの有無と医療機関受診 (%)

		腹痛による医療機関受診			
		よくある	ときどき	まれに	ない
小 学 生	過敏性 腸症候群疑い あり	0.0	5.9	35.3	58.8
	なし	1.6	2.9	17.4	78.1
中 学 生	過敏性 腸症候群疑い あり	9.1	9.1	45.5	36.6
	なし	3.6	5.4	19.1	71.9
高 校 生	過敏性 腸症候群疑い あり	4.7	4.7	11.6	79.0
	なし	1.4	2.3	19.1	77.2



## 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:一般小児における過敏性腸症候群の頻度を知ることを目的に、小学生から高校生まで一般小児 2314 人を対象に過敏性腸症候群に関するアンケート調査を行った。頻回の腹痛(1週間に1回以上)と Manning らの診断基準項目 3 項目以上該当の両者を満たすものを、過敏性腸症候群疑いとして操作的に定めた。過敏性腸症候群疑いの小児の頻度は、小学生で 0.5~2.5%、中学生で 1.2~4.5%、高校生で 2.5~8.0%であった。出現頻度の類似性により、小学生、中学1・2年生、中学3年・高校1年生、高校2・3年生の4つの年齢層に分けられ、何らかの発達の要因の関与も考えられた。過敏性腸症候群疑いの小児では、腹痛の家族歴が有意に多く認められた。過敏性腸症候群が疑われるような多彩な症状がある小児でも、医療機関を受診したことの無いものが 1/3~2/3 おり、同じ様な症状でありながら、受診する小児としない小児の違いを明確にしていく必要があると思われた。