

小児の頭痛の疫学

桑原 健太郎

要旨 わが国の成人頭痛患者数は約 3,000 万人で片頭痛は 840 万人 (15 歳以上の 8.4%) とされる。わが国の小児の大規模調査は少なく、疫学的実態は不明な点が多い。2007 年に東京都文京区で 8,937 人 (小学生 6,773 人, 中学生 2,164 人), 2009 年に東京都荒川区で 10,799 人 (小学生 7,809 人, 中学生 2,990 人) に頭痛疫学調査を施行した。有病率は片頭痛は文京区で小学生 7.9%, 中学生 13.2%, 荒川区で小学生 7.5%, 中学生 17.2%, 緊張型頭痛は文京区で小学生 8.4%, 中学生 10.4%, 荒川区で小学生 3.7%, 中学生 7.0%であった。片頭痛の生活支障度は緊張型頭痛に比べ高く、年間欠席日数も多かった。

見出し語 小児, 頭痛, 片頭痛, 有病率, 生活支障度

はじめに

小児科の外来診療において、頭痛は決して珍しい訴えではない。その多くは感染や発熱に伴う、急性で一過性のものであるが、その一方で激しい頭痛を反復し、慢性的な経過のために小児神経専門医や頭痛専門医を受診する患児もみられる。不登校などと関連して、慢性連日性頭痛と診断され、治療に難渋する症例も少なくない。今、小児の頭痛が注目を集めている。

わが国における成人頭痛患者数は約 3,000 万人とされ、そのうち日常生活に影響の大きい片頭痛は 840 万人 (15 歳以上の国民の 8.4%) とされている¹⁾。小児の頭痛の有病率については海外のデータは散見するが、日本人小児については大規模な調査は少なく、その実態については不明な点が多い。

本稿では、われわれが東京都文京区 (2007 年) および東京都荒川区 (2009 年) で小中学生を対象に施行した小児頭痛疫学調査をもとに、一次性頭痛 (片頭痛および緊張型頭痛) の有病率を算出し、また、頭痛が患児の日常生活に及ぼす悪影響 (頭痛の生活支障度) を数値で示す。また、われわれの頭痛外来における患児の受診の実態について紹介する。

I 小児の頭痛の有病率

頭痛の分類は国際頭痛分類第 2 版²⁾に従って行われ、大きく「一次性頭痛」、「二次性頭痛」、「頭部神経痛・中枢性、一

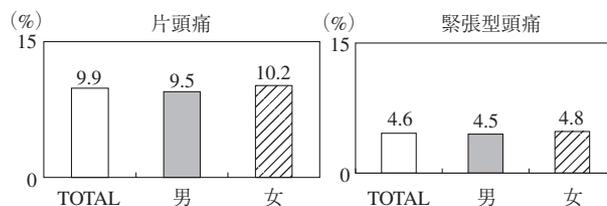


図 1 頭痛の有病率—性別
東京都荒川区小中学生 10,799 人を対象に 2009 年に調査を実施

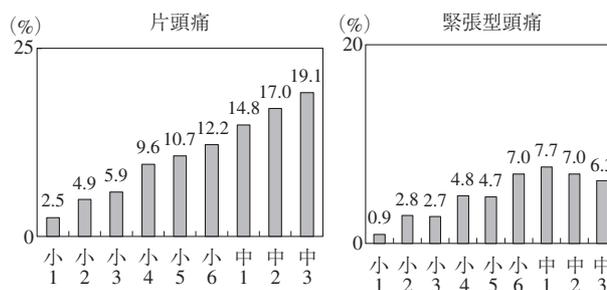


図 2 頭痛の有病率—学年別

次性顔面痛およびその他の頭痛」の 3 つに分けられる。わが国の成人の頭痛の有病率は片頭痛 8.4%, 緊張型頭痛 22.4%, その他の頭痛 8.9%とされている¹⁾。今回われわれは小児における頭痛の疫学調査を国際頭痛分類第 2 版にもとづいて行った。

2007 年の東京都文京区の調査は、小学校 20 校 6,773 人, 中学校 11 校 2,164 人の合計 8,937 人を対象に、片頭痛, 緊張型頭痛の有病率を調査する目的で行った。

2009 年の東京都荒川区の調査は、小学校 23 校 7,809 人, 中学校 10 校 2,990 人の合計 10,799 人を対象に、片頭痛, 緊

日本医科大学小児科

連絡先 〒 113-8603 東京都文京区千駄木 1-1-5

日本医科大学付属病院小児科 (桑原健太郎)

Email: kkuwa(a)nms.ac.jp

(受付日: 2011. 9. 8)

表1 頭痛の種類別有病率 (%)

頭痛タイプ	性別	小学生		中学生		高校生	
		東京都文京区 桑原ら (2007)	東京都荒川区 桑原ら (2009)	東京都荒川区 桑原ら (2009)	東京都文京区 桑原ら (2007)	愛知県春日井市 安藤ら (2006)	熊本県菊池市 曾山ら (2007)
片頭痛	全体	7.9	7.5	17.2	13.2	8.4	22.7
	男性	7.8	7.8	15.3	11.1	3.3	19.6
	女性	8.0	7.3	19.2	15.6	6.5	25.2
緊張型頭痛	全体	8.4	3.7	7.0	10.4	34.8	13.5
	男性	8.6	3.6	6.5	9.5	30.8	12.6
	女性	8.4	3.7	7.5	11.6	39.1	14.7

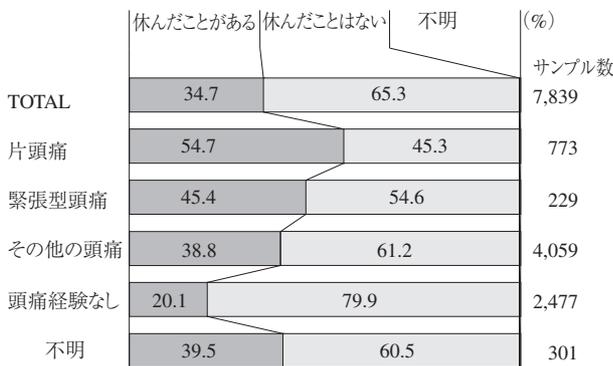


図3 体調不良により休んだ経験—頭痛の種類別

問：この1年間に、頭痛など体の調子が悪いという理由で学校を休んだことがあるか

** χ^2 検定: $p < 0.01$ (「片頭痛」と「その他の頭痛」の比較)

緊張型頭痛の有病率ともにそれらの頭痛による生活支障度を調査する目的で行った。

東京都荒川区の小中学生の頭痛の有病率は片頭痛 9.9% (男 9.5%, 女 10.2%), 緊張型頭痛 4.6% (男 4.5%, 女 4.8%) であった (図1)。

われわれの調査では、片頭痛および緊張型頭痛の有病率は、小学校1年生から中学校3年生まで学年を追って順に高くなっていくことが示された (図2)。今回の結果をこれまでのわが国での小児の頭痛有病率の報告と一緒にまとめたものを表1に示す³⁾⁴⁾。

有病率の疫学調査は、調査母集団、調査時期、調査方法により影響を受けるが、今回のわれわれの調査では、最近わが国でいかに多くの小児が頭痛を有しているが示された。

II 小児の頭痛の生活支障度

次にこれらの頭痛が患児の日常生活にどれだけ悪影響を及ぼしているかを東京都荒川区の小児を対象に調査した。まず、過去1年間に体調不良のために学校を欠席することがあったかどうかを調べた。「頭痛のある小児」は、「小児全体」や「頭痛がない小児」よりも高い割合で学校を欠席していた (図3)。また、頭痛の種類別では片頭痛を有する患児が最も高い割合で学校を欠席していることが示された。次に成人の片頭

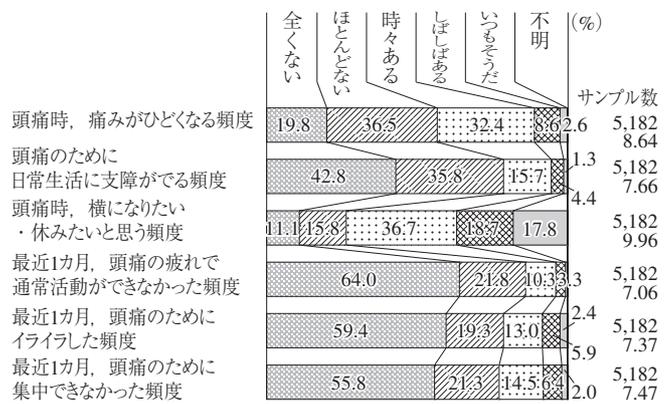


図4 日常生活等への影響

最近1カ月間の頭痛の痛みによる日常生活の支障度

* 頭痛の影響度 計 (総数は頭痛経験者)

痛の生活支障度を調べる目的で用いられている質問票 HIT6 を用いて、小児頭痛の生活支障度を調べた (図4)。頭痛のある小児では、最近1カ月に頭痛のためにイライラする頻度が、「いつもそうだ」が9.3%、「しばしばある」が17.7%、また、最近1カ月頭痛のために集中できない頻度が、「いつもそうだ」が9.6%、「しばしばある」が20.1%と、頭痛が小児の日常生活に大きく悪影響を及ぼしていることが示された。最後に、特に勉強に対する頭痛の影響を調べる目的で、頭痛の有無にかかわらず、今回の調査に参加した小児に「頭痛があると全く勉強ができない」を10点、「頭痛があっても勉強ができないとは全く思わない」を0点とする10段階スケールで自己評価してもらった (図5)。調査対象全体の平均値が3.6点であったのに対し、頭痛なしの小児は2.8点と低く、片頭痛は5.7点、緊張型頭痛は5.2点と高かった。頭痛は生活全般に影響があるばかりでなく、勉強についても小児に影響を与えていた。また、この頭痛の勉強に対する悪影響は小学校1年生から中学校3年生まで順に大きくなっていった (図6)。

今回のわれわれの調査では、わが国においても多くの小児に対して、頭痛が勉強を含む日常生活全般に悪影響を及ぼしていることが示された。

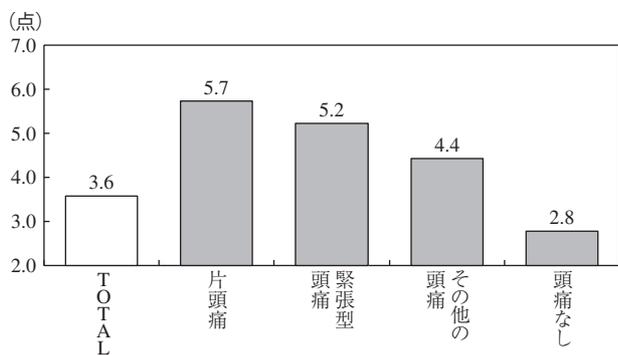


図5 勉強への影響—頭痛の種類別

0点：勉強ができないとは全く思わない
10点：体調が悪いと全く勉強ができない

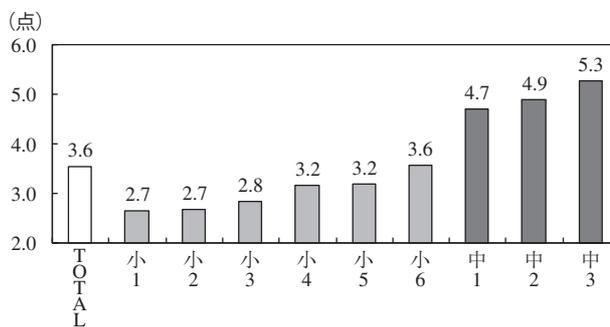


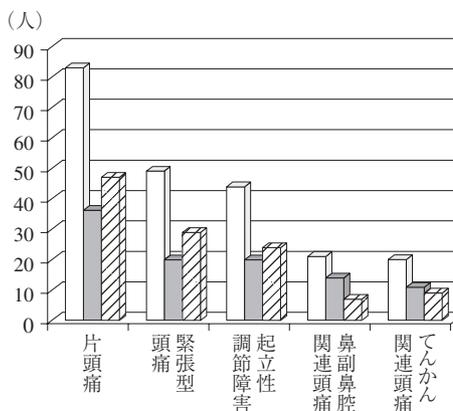
図6 勉強への影響—学年別

0点：勉強ができないとは全く思わない
10点：体調が悪いと全く勉強ができない

診断名	全人数 (人)	男児 (人)	女児 (人)
片頭痛	83	36	47
緊張型頭痛	49	20	29
起立性調節障害	44	20	24
鼻副鼻腔関連頭痛	21	14	7
てんかん関連頭痛	20	11	9

図7 日本医科大学附属病院小児科—頭痛外来患者の診断と人数 (2006年12月～2010年7月)

□：全人数，■：男児，▨：女児



Ⅲ 小児頭痛外来の実際

最後に「小児科頭痛外来」の受診者の内訳および小児科頭痛外来の現状について報告する。

2006年12月～2010年7月に、日本医科大学付属病院小児科頭痛外来を受診した208人(男児106人、女児102人)、平均年齢10.3±3.1歳(2～17歳)について検討した。他院からの紹介数は74人で紹介率は36%であった。診断の内訳を図7に示す。患児全体の約4割は片頭痛であり、緊張型頭痛および起立性調節障害がそれぞれ約2割、鼻副鼻腔関連頭痛とてんかん関連頭痛がそれぞれ約1割であった。その他の特徴としては、患児全体の15.9%は何らかの心理的因子が関与しており、臨床心理士による定期的な心理面接が必要であった。また、患児全体の2.4%は不眠や自殺企図などの訴えがみられたため、児童精神科と併診になった。そして、約4割の患児は同時に複数の種類の頭痛を有していた。

実際には頭痛があっても医療機関を受診しない小児も多いと思われるため、小児全体の各種頭痛の内訳の調査は困難である。先に紹介したわれわれの頭痛調査の結果から、小児全体としては、一次性頭痛の片頭痛、緊張型頭痛が多いと推測

されるが、実際に頭痛外来を受診する小児には二次性頭痛も多く含まれる。また、小児では複数の原因の頭痛が同時に存在することが多く、さらに小児期に特有の起立性調節障害などに起因する頭痛もある。こうした小児の特徴を十分理解した上での頭痛診療が必要である。

おわりに

東京都文京区と荒川区で施行した小児頭痛疫学調査の結果をもとに、小児頭痛の有病率、生活支障度および小児科頭痛外来の現状について報告した。

小児の頭痛の有病率は過去30年間増えている。これは生活スタイルの変化によるだけでなく、小児期の頭痛が疾病として認知されるようになってきたことによるとと思われる⁵⁾。今後このシンポジウムをきっかけにわが国の小児頭痛診療が発展することを期待する。

文 献

- 1) Sakai F, Igarashi H. Prevalence of migraine in Japan: a nationwide survey. *Cephalalgia* 1997; 17: 15-22.
- 2) Headache Classification Committee of the International Headache

- Society. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalgia* 1988;**8**:1-96.
- 3) Ando N, Fujimoto S, Ishikawa T, et al. Prevalence and features of migraine in Japanese junior high school students aged 12-15 yr. *Brain Dev* 2007;**29**:482-5.
 - 4) 曾山直宏, 森岡基浩, 倉津純一. 熊本県菊池市内の高校生に対する頭痛疫学調査. *日頭痛会誌* 2006;**33**:88.
 - 5) Termine C, Ozge A, Antonaci F, Natriashvili S, Guidetti V, Wöber-Bingöl C. Overview of diagnosis and management of paediatric headache. Part II :therapeutic management. *J Headache Pain* 2011; **12**:25-34.