

報 告

小児総合診療科外来における思春期患者の
臨床像の検討小池研太郎^{1,2)}, 阪下 和美¹⁾, 窪田 満¹⁾
石黒 精²⁾, 永井 章¹⁾

〔論文要旨〕

小児科領域において、思春期の患者が小児科を受診する背景および診断から見た特徴は明らかになっていない。本研究では、高度専門医療機関の総合小児科を、地域の医療機関から紹介を受けて受診した思春期年齢にある患者について、電子カルテの参照により後ろ向きに検討した。2015年4月から2018年9月の3年6か月間に、一次・二次医療機関から国立成育医療研究センター総合診療科へ紹介された、既知の基礎疾患のない11~17歳の患者174人を後方視的に解析した。主訴は頭痛76人(44%)、朝起き不良63人(36%)の順で多く、半数以上の101人(58%)で複数の主訴を認めた。評価後の診断名は起立性調節障害が75人(43%)と最多であり、次いで機能的頭痛が46人(26%)であった。主訴を理由とした登校困難を103人(59%)に認め、46人(26%)で精神科との前方連携または後方連携を要した。本研究から、三次医療機関の総合小児科外来受診を要する思春期患者では、機能的疾患、心身症が多いことが実数として明らかになった。また、総合小児科外来に紹介となった思春期患者であっても、児童精神科・心療内科との連携を必要とする症例が多いことが明らかになった。小児科の思春期外来においては、身体だけでなく、社会心理面を総合的に評価して治療を行う必要があり、児童精神科・心療内科とも連携した包括的な診療体制が必要であることが示唆された。

Key words : 思春期, 外来診療, 起立性調節障害, 登校困難, 不登校

I. はじめに

思春期(11~17歳)は器質的疾患に罹患することが少なく、医療機関受療率および国民医療費が、ほかの年齢層と比較して低い時期である^{1,2)}。平成29年度の統計によれば、人口10万人に対しての医療機関受療率は、10~14歳では入院が94、外来が2,764、15~19歳では入院が113、外来が1,923であり、入院と外来を合わせての医療機関受療率は、ほかの年齢層と比較して最も低い。また一人当たりの年間医療費は、10~14歳で69,400円、15~19歳で55,300円と報告されている^{1,2)}。器質的疾患が少ない一方で、思春期は身体・精神面の変化および環境変化が継続的に起こり、心の健康を害

するリスクが高い時期でもある^{3,4)}。本邦では、10代の死因の第一位が自殺であり、思春期から精神疾患による疾病負担の増加が報告されている^{5,6)}。

諸外国の中には思春期医学が医療の専門分野の一つとして認識され、思春期医学の専門医を育成する教育プログラムが確立されている国もある。思春期の子どもの医療体制、医療保険制度は国ごとにも大きく異なっており^{7~9)}、諸外国のデータから日本の思春期患者の実態を把握することは困難である。

婦人科外来や児童精神科外来における、思春期患者の医療機関を受診するニーズの検討報告は散見される^{10~17)}。婦人科外来における思春期患者では、大学病院では月経異常が診断の大半を占め、妊娠や性感染

Clinical Features of Adolescent Patients at a General Pediatric Outpatient Service
Kentarō KOIKE, Kazumi SAKASHITA, Mitsuru KUBOTA, Akira ISHIGURO, Akira NAGAI

[3268]

受付 20. 7. 8

1) 国立成育医療研究センター総合診療科(医師)
2) 国立成育医療研究センター教育研修センター(医師)

採用 21. 2. 24

症はクリニックを受診しているとされている^{10~12)}。児童精神科外来における思春期患者では発達障害と心身症、摂食障害での思春期外来の疾患ニーズが報告されている^{13~17)}。しかし、本邦の小児科外来における思春期患者の医療機関受診動機に関する報告は少なく、小児科外来を受診する思春期症例の具体的な主訴や診断の内訳や割合は明らかになっていない¹⁸⁾。思春期の心身の健康を向上させる医療の在り方を考えるにあたり、思春期患者のニーズを把握することは重要である。

国立成育医療研究センターは小児専門医療機関として、地域の一次・二次医療機関から紹介された多くの患者の診療にあっている。総合診療科外来では幅広い年齢・病態の患者を受け入れており、最も多い患者群の一つが思春期年齢の子どもである。身体面・精神面・社会面のすべての側面を包括的に評価し、効果的な介入を行うために、患者全例に初診時および再診時に心理社会面の聴取を重視した詳細な問診を行っている。また、可能な範囲で親子分離を行い、医師と児本人のみで個別面接を行っている。

本研究は、一次・二次医療機関から当科外来へ紹介された思春期症例の臨床像を調べ、三次医療機関の総合小児外来受診を要する思春期患者の実態や傾向について検討し、総合診療を行っている小児科外来における思春期医療の在り方を検討することを目的とした。

II. 対象と方法

当科では2015年4月から全思春期患者において、当科内で標準化した身体心理社会的評価を行うことを必須とした。2015年4月~2018年9月末の42か月間（3年6か月間）に、地域の一次・二次医療機関から紹介され、国立成育医療研究センター総合診療科の外来を受診した11~17歳の思春期症例を対象とした。年齢、性別、主訴、受診期間、最終診断名について電子カルテを用いて後方視的に解析した。既知の基礎疾患（先天性疾患、発達遅滞、発達障害など）がある症例および、特定の検査（超音波検査、脳波検査、CTやMRI検査など）を実施する目的での紹介症例は除外した。

主訴は、頭痛、めまい、朝起き不良（起立不耐）、けいれん、失神、腹痛、胸痛、食欲不振、倦怠感、動悸、発熱、嘔吐、関節痛、睡眠関連、不登校、その他で分類し、集計した。1症例で複数の主訴を認めた場合は、各主訴ごとに集計した。

解析を行ううえで、「身体症状を認めるが、身体症

状を説明し得る器質的異常を同定できない病態」を「機能性疾患」と定義した。「心身症」は、日本小児心身医学会の定めるとおり「身体疾患のなかで、その発症や経過に心理社会的因子が密接に関与し、器質的ないし機能的障害が認められる病態（ただし神経症やうつ病など、他の精神障害に伴う身体症状は除外）」と定義した¹⁹⁾。文部科学省では「不登校」は「何らかの心理的、情緒的、身体的あるいは社会的要因・背景により登校しないあるいはしたくともできない状況にあるために年間30日以上欠席した者のうち、病気や経済的な理由による者を除いたもの」と定義されている²⁰⁾。日本小児心身医学会では、医療の現場では日数にこだわる必要はなく、実際に「不登校」に陥ってなくても「学校に行くのがつらい、おっくうだ」という感情を強く抱き、「不登校」に陥る危険性を秘めている状態も「不登校」に含んでいる¹⁹⁾。本研究では、「学校に行くのがつらい、おっくうだ」と本人が自覚している、または実際に「不登校」に陥っている「不登校」の状態は生活に支障が出る可能性がある、ないしは生活に支障が出ている重度の状態と設定した。「不登校」とは別に、日数にかかわらず遅刻や欠席などがある、児が学校での交友関係で問題があったなど、登校困難と認識する場面があったかを、保護者にも確認した。「保健室登校または日数にかかわらず保護者が登校困難と認識している例」を「登校困難」と定義し、「不登校」の前段階として「登校困難」の有無を問診した。

起立性調節障害および片頭痛の診断に関しては、小児心身医学会ガイドライン集改訂第2版¹⁹⁾、国際頭痛分類第3版²¹⁾の診断基準を満たすことを条件とし、臨床的に強く疑われるものは診断可能例として検討した。起立性調節障害の診断には起立性調節障害ガイドライン診断アルゴリズム¹⁹⁾を用いた。慢性疼痛を訴える症例では、当院のリウマチ科医師による診察も行い、米国リウマチ学会の線維筋痛症分類基準²²⁾を満たす症例のみを線維筋痛症と診断した。頭痛および朝起き不良を主訴とする症例では、起立性調節障害の有無を評価後に、起立性調節障害の診断基準を満たさない症例において、神経学的異常を認めない症例を機能性頭痛（片頭痛、緊張型頭痛、慢性連日性頭痛）として診断した。1症例で複数の主訴があり、複数の診断をつけた場合には、診断病名の中で、本人が困難を感じている症状の原因となる診断を主たる最終診断として集計した。

本研究は国立成育医療研究センター倫理審査委員会の承認を得て実施した（課題番号2020-045）。

Ⅲ. 結 果

研究の対象者は174人で、男児91人（52%）、女児83人（48%）であった。平均年齢は14歳で、134人（77%）が11～14歳の早期思春期、40人（23%）が15～17歳の中期思春期であった。対象期間内での診療期間は1～903日で平均診療期間は113日であった。

主訴としては、頭痛、朝起き不良、腹痛の順に多かった（表1）。頭痛の症例の39%（30人）が朝起き不良を呈していた。半数以上の101人（58%）が複数の主訴を訴えて受診していた。主訴として「不登校」という言葉を認めたのは13人（7%）であったが、詳細な医療面接により、経過中に症状に起因する「登校困難」を呈したと判明した症例は103人（59%）であった。一次・二次医療機関での評価および介入の、どの段階で当科へ紹介されるかは、各症例でさまざまであった。

機能性疾患と診断されたのは174人中、合計121人（70%）であり、起立性調節障害が75人（43%）で最も多かった。さらに、8人は、厳密には診断基準を満たさないものの、経過・症状から起立性調節障害の疑い例として、治療介入が行われていた。機能性頭痛と診断されたのは46人（26%）で、そのうち片頭痛31人、緊張型頭痛12人、両者併存が9人であった。慢性連日性頭痛は11人であった。頭痛を主訴とした76人において、画像検査を行ったのは3人のみであった。そのほか診断された機能性疾患としては、若年性線維筋痛症、過敏性腸症候群、心因性疼痛が数人ずつであった（表2）。

さらに、精神科・心療内科との前方連携および後方連携を行った症例は約1/4の46人であった（図）。内訳としては、当科に受診する前から精神科・心療内科に通院していた症例が21人、新規に精神科・心療内科へ紹介した症例が25人であった。前者のうち11人には前医の精神科・心療内科への再診を指示したが、4人は前医とは異なる精神科・心療内科へ紹介を要した経過であった。6人は当科評価後の精神科・心療内科の受診状況は不明であった。精神科・心療内科との連携を行ったのは下記の症例であった。
 ①強い抑うつ症状等、精神疾患の存在が疑われた症例。
 ②経過・検査結果から器質的疾患が否定され、かつ、内科的治療に不応で、心因性の要素が疑われ

表1 受診時の主訴

主訴	のべ患者数 (人)	患者全体 (n=174) に占める割合 (%)
頭痛	76	44
朝起き不良	63	36
腹痛	25	14
倦怠感	24	14
めまい	23	13
不登校	13	7

表2 主たる最終診断

診断名	のべ患者数 (人)	患者全体 (n=174) に占める割合 (%)
機能性疾患		
起立性調節障害	75	43
機能性頭痛	46	26
片頭痛	31	18
緊張型頭痛	12	7
慢性連日性頭痛	11	6
若年性線維筋痛症	5	3
過敏性腸症候群	3	2
心因性疼痛	2	1
精神疾患		
気分障害(抑うつ)	3	2
適応障害	1	1
転換性障害	1	1
神経性無食欲症	2	1

(重複を含む)

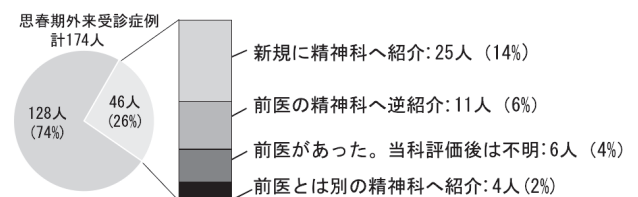


図 精神科との連携を要した例

た症例。③内科的治療により身体症状の改善は得られたものの心因性要素もあり、心理療法が有益と判断された症例。

Ⅳ. 考 察

本研究から、一次・二次医療機関から当科へ紹介された、高度専門医療機関である小児医療施設の総合小児外来受診を要する思春期症例の特徴として、複数の主訴をもつ傾向があること、登校困難を呈しやすいことが判明した。70%が機能性疾患の診断に至り、約1/4の症例で精神科・心療内科との連携を要したこ

とも実数として判明し、小児科での思春期外来でも身体面だけでなく、社会心理面の評価、治療が必要であることが示唆された。

思春期には大きな心身の変化とともに、連続的な社会的負荷（学校生活、学業、部活などの課外活動からの身体的・時間的負荷、複雑化する友人関係など）が生じる。本研究において思春期は複数の主訴をもつ傾向があることが明らかになった。過去の報告でも思春期では、身体症状や精神症状が重複、混在しやすく、その原因として、心理的不適応に対する心身相関があるとされている^{23,24}。一つの症状が容易にほかの症状を惹起し、それらの症状が社会生活、すなわち学校生活に影響することが読み取れる。

半数以上で登校困難を呈していたことが明らかになった。しかし、「不登校」という主訴で医療機関を訪れることは多くはなかった。文部科学省によると「不登校」とは、何らかの心理的、情緒的、身体的、あるいは社会的要因・背景により、児童生徒が登校しない、あるいはしたくともできない状況にある者と定義されている²⁰。しかし、保護者および児が「不登校」という言葉に負の印象を持ち、自発的な訴えとして出てこなかった可能性がある。児の身体的症状の重症度や心理社会面の健康および生活習慣を評価するうえで、学校生活への具体的な影響は重要な情報である²⁵。訴えない場合でも、思春期の児に対して学校生活への影響は必ず聴取すべき項目と考えられた。

思春期の子どもの問診の難点として、身体ほどには言語化能力が発達していないことに加え、「保護者と同席では自分が話す必要はない、話したくない」という思いもあり、症状について自ら話すことは少ないことが挙げられる²⁶。こういった思春期の子どもの心身の特性を理解し、アプローチする技術に習熟することが、思春期の問診において、複数愁訴を見逃さず、心理社会的ストレスを評価するために必要であると考えられた。

起立性調節障害のほとんどが思春期の発症であり、小学校高学年から多くなり、中学生で急増することが知られており^{19,26}、本研究の結果とも矛盾しない。思春期に起立性調節障害が増える原因としては、現代の夜型社会や、インターネット、携帯電話、SNSなどによって複雑化した心理社会的ストレスが報告されている^{13,19}。起立性調節障害の治療においては、ミトドリン塩酸塩などによる薬物治療だけでなく、患者と家

族への病態生理の疾病教育、早寝早起きでの規則正しい生活リズム、運動療法や食事療法などの非薬物的療法、学校への指導や連携、友だちや家族との人間関係などの環境調整が必須の要素と言われる¹⁹。したがって、起立性調節障害を疑う際には睡眠を含む生活習慣や家族関係、交友関係の聴取が必須であり、その情報に基づく環境調整の指導も重要と考えられた。

本研究では、片頭痛31人、緊張型頭痛12人と、片頭痛が緊張型頭痛より多かった。緊張型頭痛の有病率は22.4%と報告され、片頭痛の有病率8.4%よりも高いが、小児・思春期において外来受診が多いのは生活支障度の高い片頭痛である²⁷⁻²⁹。また緊張型頭痛は、生活支障度こそ高くはないが、慢性化すると子どもが重度と感じるようになり、難治となり得る。本研究からも、生活支障度の高い片頭痛と心身医学的対応も必要とされる慢性連日性頭痛での受診例が多くなっていたことから、思春期において医療ニーズの高い疾患群であることがわかる。また、症状として頭痛と朝起き不良が併存しやすかったことから、頭痛が日常生活動作へ影響していると推測できる。小児・思春期の慢性連日性頭痛は学校での交友関係や家族関係などの心理社会的要因も関与し、心身医学的対応も必要とされる^{29,30}。そのため思春期外来では、頭痛日誌に頭痛の強度や随伴症状、睡眠リズムだけでなく、学校や家庭での人間関係のトラブルや、日頃感じたことなども記入してもらい、心理社会的要因と頭痛との相関を把握することが勧められている¹⁹。初診時の問診のみではなく、経過を追いながら、心理社会的要因に対する環境調整を検討していくことが重要と考えられた。

本研究では、精神疾患と診断されたのはうつ病が3人（2%）のみであった。過去の報告でも小児科における精神病の頻度は0～1%と少ない^{13,31,32}。しかし本研究では、精神疾患と診断されなくても、心理的支援のために26%が精神科または心療内科との連携を要した。思春期の患者では心身の症状に対して、心と体のケアを同時に行う枠組みを確立する必要があることが示唆された。さらには、身体症状を呈する前に、心理面の評価を行う機会、および心理面の負荷を軽減できる機会を確立することが必要であろう。精神科や心療内科とのより効果的な連携構築が課題であると考えられた。

以上から、三次医療機関である小児医療施設の総合小児外来受診を要する思春期患者の病態として、機能

性疾患, 心理社会面への影響を生じ得る病態の占める多さが実数として明らかになった。思春期患者の診療においては, 機能性疾患, 心身症の適切な評価のため身体面と心理社会面への両方の評価および治療を行うこと, すなわち bio-psycho-social なアプローチによる包括的な思春期外来の必要性が示唆された。

本研究の限界として, 単施設での検討であり疾患の偏りがある点, 三次医療機関における総合小児外来での統計であり, 紹介の段階で小児医療施設の専門科に割り振られていることから, 一次・二次医療機関での実態を反映していない点が挙げられる。実際に婦人科外来での思春期患者の報告では月経異常, 児童精神科での思春期患者の報告では発達障害, 心身症, 摂食障害といった疾患が多くなっていた点と, 本研究結果では違いが生じており, 疾患に応じて専門科への割り振りが行われていることは確かである。しかし, 三次医療機関に限ってではあるが, 本邦の小児科領域での思春期外来受診状況の実態を明らかにし, 今後の課題を示すことができた意義は大きいと考える。

V. 結 論

三次医療機関の総合小児外来受診を要する思春期患者では機能性疾患, 心身症の割合が多かった。また, 児童精神科・心療内科との連携を必要とする症例も多かった。小児科での思春期外来においては, 身体だけでなく, 社会心理面を総合的に評価および治療を行う必要があり, 児童精神科・心療内科を含めての包括的な診療体制が必要であることが示唆された。

本研究の一部を, 第651回日本小児科学会東京都地方会講話会(2019年1月12日;東京)で発表した。

本研究に関する研究費助成は受けていない。

利益相反に関する開示事項はありません。

文 献

- 1) 厚生労働省. “平成29年(2017)患者調査の概況” <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/17/index.html> (参照2020-06-15)
- 2) 厚生労働省. “平成29年度 国民医療費の概況” <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-iryohi/17/index.html> (参照2020-06-15)
- 3) 高木俊一郎. 小児心身症の発症機序とその特徴. 小児内科 1991; 23: 6-11.
- 4) 宇佐美和哉, 松崎一葉. 思春期の精神発達と心身症. 周産期医学 2007; 37: 1035-1038.
- 5) 厚生労働省. “平成30年(2018)人口動態統計月報年計(概数)の状況結果の概要” <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/geppo/nengai18/index.html> (参照2020-06-15)
- 6) 五十嵐 隆. “子どもの身体的・精神的・社会的(biopsychosocial)な健康課題に関する研究” <https://www.mhlw.go.jp/content/11900000/000520474.pdf> (参照2020-06-15)
- 7) 日本小児科学会 こどもの生活環境改善委員会. “思春期医療に関する諸外国での状況 調査報告” http://www.jpeds.or.jp/uploads/files/jidouhukushihoukoku2015_4.pdf (参照2020-10-20)
- 8) 石崎優子. 米国における思春期医学. 治療 2000; 82: 1227-1233.
- 9) 阪下和美. なぜ今, 外来小児科医が思春期学を学ばねばならないのか. 外来小児科 2016; 19: 26-31.
- 10) 渡辺 尚. 思春期外来とその意義. 産婦人科治療 2007; 94: 381-386.
- 11) 甲村弘子. 思春期外来. 産科と婦人科 2008; 75: 597-601.
- 12) 渡辺 尚. 大学病院産婦人科における思春期外来の意義. 思春期学 2007; 25: 14-19.
- 13) 飯島 恵. 思春期外来の現状. 小児内科 2007; 39: 1310-1314.
- 14) 國重美紀, 氏家 武. 外来診療で出会う思春期の精神疾患. 外来小児科 2016; 19: 327-334.
- 15) Miyazaki K, Takei A, Mera K, et al. Trends of demographics and clinical diagnoses over the past 15 years in a child and adolescent psychiatric clinic. J Gen Hosp Psychiatry 2010; 22: 44-50.
- 16) 石橋孝勇. 最近7年間における琉球大学医学部附属病院の児童思春期精神医療の実態. 沖縄の小児保健 2019; 46: 18-21.
- 17) 小柳憲司. 市中病院小児科における小児診療科の現状と課題. 日本小児科学会雑誌 2002; 106: 1881-1886.
- 18) 東山ふき子, 館野昭彦. 大学病院小児科における心理的介入の多様性について. 小児保健研究 2006; 65: 62-66.
- 19) 日本小児心身医学会. 小児心身医学会ガイドライン集. 改訂第2版. 東京: 南江堂, 2015.

- 20) 文部科学省. “児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査” https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/seitoshidou/1302902.htm
(参照2020-06-15)
- 21) 日本頭痛学会・国際頭痛分類委員会. 国際頭痛分類. 第3版. 東京: 医学書院, 2018.
- 22) 日本線維筋痛症学会. 線維筋痛症診療ガイドライン 2013. 東京: 日本医事新報社, 2013.
- 23) 松島礼子. 思春期の不定愁訴. 外来小児科 2016; 19: 303-307.
- 24) 田中英高. 思春期の問題への対応. 小児内科 2013; 45: 530-534.
- 25) Hagan JF, Shaw JS, Duncan PM. Bright futures: guidelines for health supervision of infants, children, and adolescents. 4th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics, 2017.
- 26) 田中英高. 小児起立性調節障害. 医学と薬学 2014; 71: 1527-1539.
- 27) 日本神経学会・日本頭痛学会. 慢性頭痛の診療ガイドライン2013. 東京: 医学書院, 2013.
- 28) Sakai F, Igarashi H. Prevalence of migraine in Japan: a nationwide survey. Cephalalgia 1997; 17: 15-22.
- 29) 藤田光江, 牧 たか子, 絹笠英世, 他. 不登校の絡む頭痛の対処法と予後. 小児科臨床 2017; 70: 1667-1672.
- 30) 藤田光江. 子どもの緊張型頭痛について教えてください. 小児内科 2016; 48: 1168-1173.
- 31) 荻原重弘. 小児科一般外来における心理行動上の問題の検討: 第1編 受診児の問題. 小児の精神と神経 1997; 37: 91-102.
- 32) 宮本信也, 山本恵子, 渋谷典子, 他. 小児科における小児精神医学の対象. 日本小児科学会雑誌 1991; 95: 1599-1607.

〔Summary〕

Regarding adolescent medicine, previous studies have not sufficiently clarified rationales for patient visits and outpatient diagnoses. In this study, we investigated chief concerns, diagnoses, and multidisciplinary collaboration for adolescents who visited a general pediatric outpatient service of a tertiary care pediatric institution. We reviewed the electronic medical records of 174 adolescent patients aged 11-17 years referred to our general pediatric clinic from primary and secondary medical facilities between April 2015 and September 2018 (42 months). The common chief concerns were headache (76 cases, 44%) and difficulty waking up in the morning (63, 36%). More than half of patients (101, 58%) had two or more concerns. Final diagnoses consisted of orthostatic dysregulation (75, 43%) and functional headache (46, 26%). Difficulty attending school as the chief concern was found in 103 cases (59%). Collaboration with psychiatric services was required for 46 cases (26%). Our data showed that adolescent patients visited our clinic mainly because of functional illnesses or psychosomatic disorders. Our data suggest that adolescents who visit a general pediatric outpatient service often require collaboration with pediatric psychiatrists and psychosomatic medicine physicians. To assess both physical and psychosocial aspects, we suggest that comprehensive care is required for adolescent outpatient services.

〔Key words〕

adolescence, outpatient, orthostatic dysregulation, difficulty in attending school, school absenteeism