



## 小中高校生におけるトリコチロマニアに関する実態調査

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2008-05-21 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 笹嶋, 由美, 柿崎, あすえ, 國岡, 美希, 濱田, 藍子, 芝木, 美沙子 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.32150/00005161">https://doi.org/10.32150/00005161</a>

## 小中高校生におけるトリコチロマニアに関する実態調査

笹嶋 由美・柿崎あすえ・國岡 美希・濱田 藍子・芝木美沙子

北海道教育大学旭川校臨床医科学・看護学教室

### A Survey Concerning the Students with Trichotillomania at Primary, Junior and High Schools

SASAJIMA Yumi, KAKIZAKI Asue, KUNIOKA Miki, HAMADA Aiko, SHIBAKI Misako

Department of Clinical Science and Nursing, Asahikawa Campus,  
Hokkaido University of Education, Asahikawa 070-8621

#### Abstract

Children suffering from trichotillomania, the nervous habit of hair pulling resulting in self-inflicted alopecia, have been increasing in the last decade.

This study investigated the state of students with trichotillomania and how to take care of them at primary, junior and high schools.

The subjects were 78 school nurse teachers of primary, junior and high schools in Asahikawa who answered a self-administered anonymous questionnaire, and 19 patients (14 females, 5 males) with trichotillomania aged under eighteen who visited the outpatient dermatology clinic of Asahikawa Medical College between 1977 and 2000. Data was collected by medical history.

The results indicated the following (1) Children suffering from trichotillomania numbered 51 (0.7 per one school nurse teacher.) The ratio of girls to boys was 3:1, and 70% of the children were between the ages of 10 and 12. (2) Alopetic lesions were most frequently seen in the temporal and parietal sites of scalp. 60% of the children had psychophysical symptoms, mental disorder and/or atopic dermatitis. The most frequent personality of the children were introversion and nervousness. (3) The relevant factors of occurrence of the disease were the emotional stress regarding schoolwork, the relationship with friends or teachers, and family problems. (4) It is suggested that care of children with the disease at schools requires cooperation among school nurse teachers, parents, other teachers including homeroom teachers and school doctors.

**Key words :** Trichotillomania, factors of occurrence, school nurse

## Ⅰ はじめに

トリコチロマニア（抜毛症）は、学童期の女子に好発し、何らかの精神的衝動から、自己の毛髪や眉毛の他、陰毛を含む体毛を引き抜く習癖である。1930年に本邦第1例が報告されて以来<sup>1)</sup>、多数の報告がみられる。臨床的には頭髪部の場合は手の届きやすい側頭部、頭頂部、前頭部などに不規則な抜毛斑を認め、脱毛局面には長さの異なる断裂毛の残存を認める。発症背景には環境的、心理的要因が複雑に絡む場合が多い。また、アトピー性皮膚炎、乾燥肌など掻痒を合併する症例もみられる。

近年、子供を取り巻く環境の複雑化・多様化に伴い、本疾患は年々増加してきており、学校保健においても重要な健康問題と思われる。

今回我々は、トリコチロマニアの児童生徒がより充実した学校生活を送るために必要な、養護教諭によるケア・サポートについて検討することを目的とし、学校におけるトリコチロマニアの実態と養護教諭の対応に関するアンケート調査を行った。また、医療機関における本症患者も対象に、病態および発症背景および要因について検討した。

## Ⅱ 対象および方法

### 1. アンケート調査

2000年10月、旭川市内小・中・高校に勤務する養護教諭108名に対し、トリコチロマニアに関するアンケート調査を行った。質問紙は郵送し、記入後郵送にて回収した。

主な質問内容は、1) 本症児童生徒における①症状、②合併症、③予後、④性格、⑤発症背景、2) 養護教諭の対応、である。

回答数および有効回答数は78（回答率72.2%）であった（表1）。

### 2. 医療機関における調査

1977年から2000年まで、旭川医科大学皮膚科外

科を受診した0～18歳のトリコチロマニア患者19名（男子5、女子14 平均年齢10.6歳）を対象に、①病歴、②症状、③治療、④経過、⑤予後、⑥発症背景および要因の6項目についてカルテ記載に基づき検討した。

表1 アンケート調査対象内訳

	N=78	平均勤続年数	平均児童生徒数
小学校	40	17.2	382.3
中学校	19	11.7	323.1
高校	15	17.5	607.9
小中併校	3	6.7	19.7
不明	1		

## Ⅲ 結果

### 1. アンケート調査

#### 1) 年齢別トリコチロマニア児童生徒数

現在、本症児童生徒と関わっている養護教諭は11名（14.1%）（小学校7名 中学校4名）であり、本症児数は12名であった。また現在も含め、これまで本症と関った経験のある養護教諭は31名（39.7% 小学校17、中学校13、高校1）で、本症児数は51名（養護教諭一人当たり経験児数0.7名）であった（図1）。

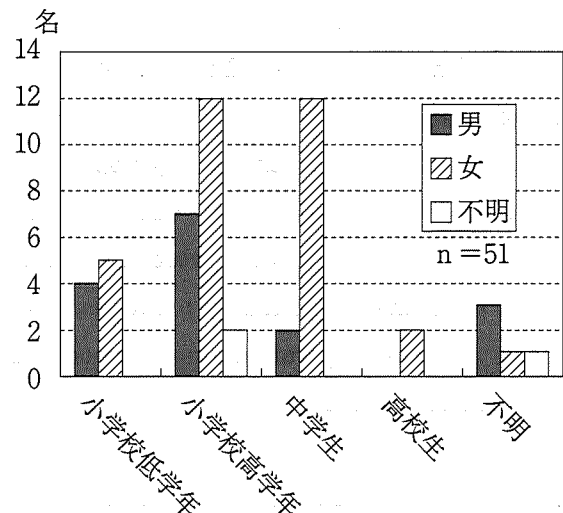


図1 トリコチロマニア児童生徒数

そのうち男子は16名(31.4%),女子35名(68.8%),男女比は1:2.2と女子が多く,男子の約2倍であった。学年別にみると,小学校高学年(10~12歳)が21名(41.2%)と最も多く,次いで中学生14名(27.5%)であった。ほとんどがこの期に集中し,68.8%を占めた。高校生は2名(4.0%)と少なかった。

### 2) 気づきのきっかけ

本症児童生徒に気づいたきっかけは,「抜毛部位に気づいた」が51例中26例(50.9%)にみられ,約半数を占めた。次いで「抜いているところを見た」「担任から聞いた」がそれぞれ10例(19.6%)であった。また,約60%の30例(58.8%)は,養護教諭自身が「抜毛部位に気づいた」あるいは「抜いているところを見た」ことによるものであった。しかし,「保護者から」は9例(17.9%),「本人から」は3例と少なかった。その他「教職員から」3例,「他児童から」2例であった(図2)。

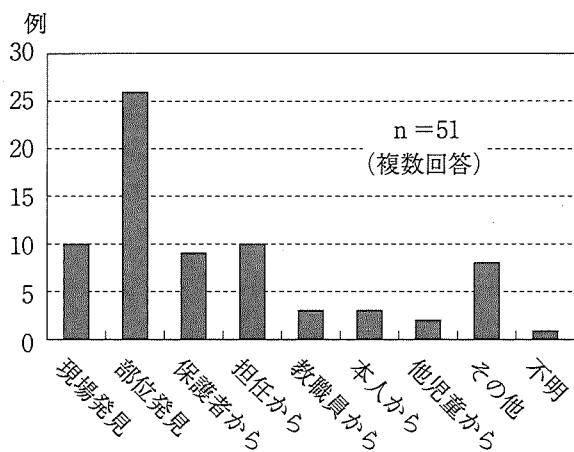


図2 気づきのきっかけ

### 3) 抜毛部位

最も多かったのは,側頭部の15例(29.4% 左9例,右6例)であった。頭頂部,前頭部,頭部全体,眉毛は各9例(17.6%),まつ毛7例(13.7%),後頭部5例(9.8%)であった。腋毛,恥毛は全くみられなかった(図3)。

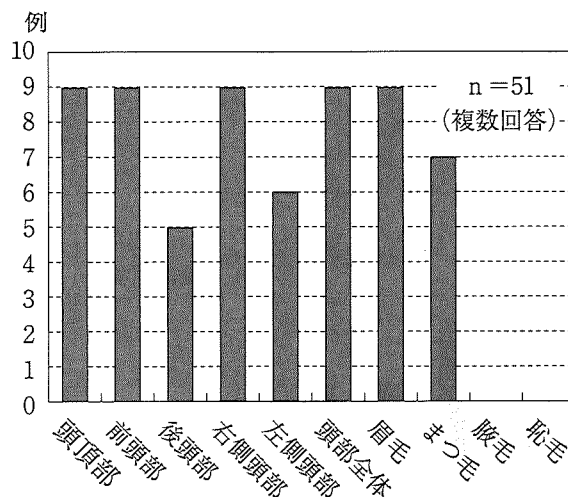


図3 抜毛部位

### 4) 合併症

合併症は31例(60.8%)にみられた。チック,アトピー性皮膚炎が一番多く各7例(22.6%),次いで爪かみ,乾燥肌,腹痛の各6例(19.4%)であった。そのうち心身症的症状を併発していたものは23例(74.2%)と約2/3を占めた(図4)。

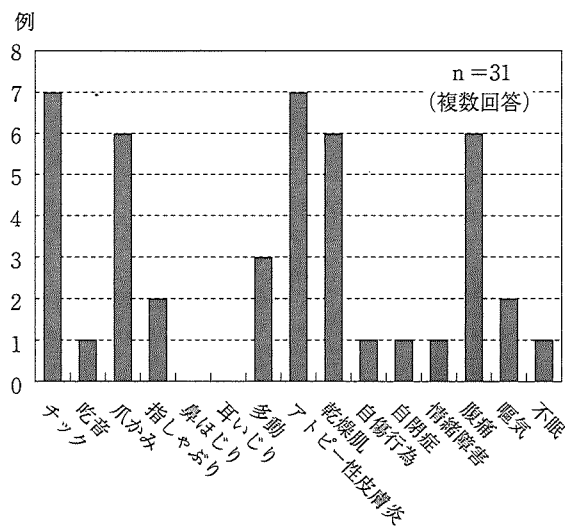


図4 合併症

### 5) 再発と合併症

10例(19.6%)に再発がみられた。合併症を3つ以上併発していたもの3例中2例(66.6%)に再発がみられ,合併症の数が多いほど再発率が高い傾向がみられた。また,精神障害である「情緒障害」「自閉症」「自傷行為」を併発している場合

も再発率が高く、66.6%（3例中2例）であった（図5）。

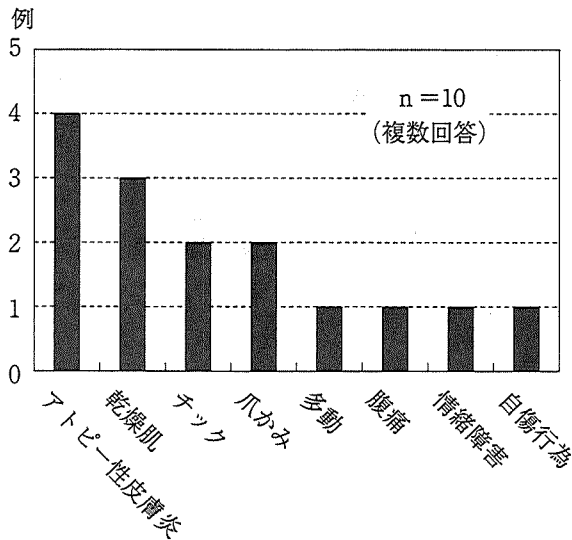


図5 再発例にみられた合併症

「いじめ」4例（7.8%）,「部活」2例（4.0%）,「習い事」1例（2.0%）があげられた（図7）。

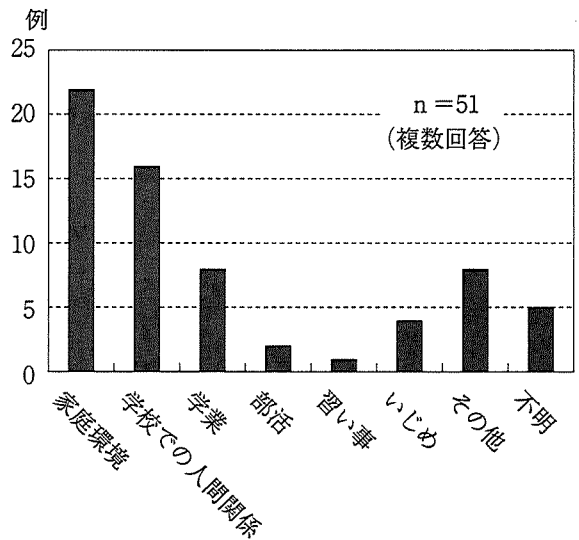


図7 発症背景

### 6) 性格

本症児童生徒にみられる性格は「内向的」「神経質」が各々16例（31.4%）と最も多く、次いで「人見知り」「甘えん坊」が各9例（17.6%）,「短気」8例（15.7%）,「攻撃的」7例（13.7%）,「依存的」6例（11.8%）などであった。その他、「几帳面」および「気難しい」が各5例（9.8%）みられた（図6）。

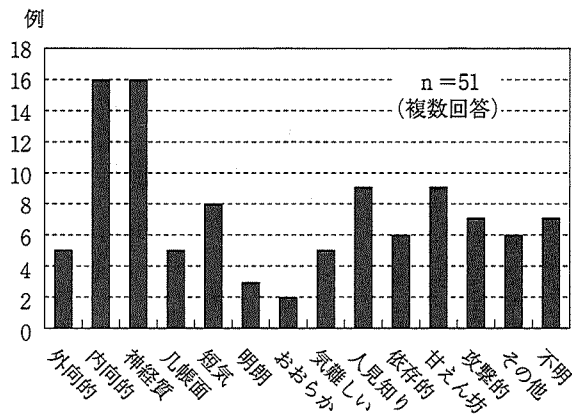


図6 性格

### 7) 発症背景

「家庭環境」が原因と思われる例が22例（43.1%）と最も多く、次いで学校での「人間関係」が16例（31.4%）,「学業」8例（15.7%）,

### 8) 養護教諭の対応

「担任と話し合った」が25名（69.4%）と最も多く、約7割の養護教諭が担任と連携をとりながら対応していた。次いで「児童に声をかけた」19名（52.8%）,「保護者と話し合った」12名（33.3%）,「児童と話した」6名（16.7%）であった。直接本症児童生徒とコンタクトを持った養護教諭は約半数の20名（55.6%）と少ない結果であった（図8）。

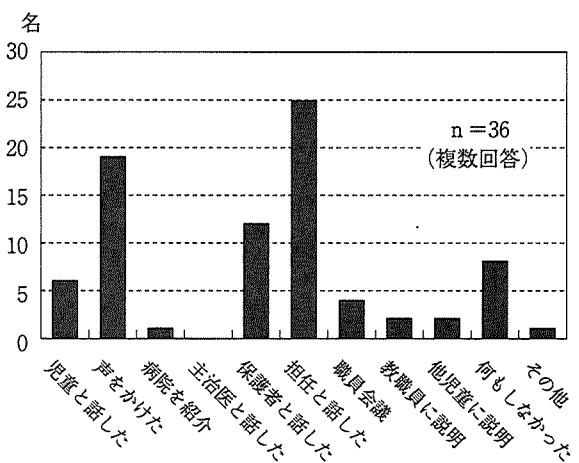


図8 養護教諭の対応

## 2. 旭川医大皮膚科における集計

### 1) 受診年齢と男女比

受診年齢は10～12歳が7例（36.8%）と最も多く、次いで7～9歳が6例（31.6%）、13～15歳が4例（21.1%）の順であった。63.2%（12例）が10歳以上で占められた。最低受診年齢は4歳（1例 5.3%）であった。また、19例中、男子は5例（26.3%）、女子14例（73.7%）で、男女比は1：2.8と女子が多く、男子の約3倍であった（図9）。

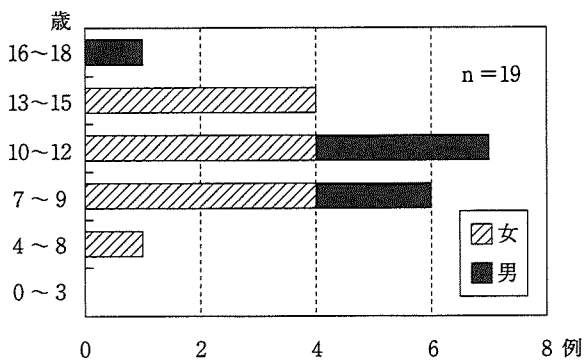


図9 年齢と性別

### 2) 抜毛部位

頭頂部が14例（51.2%）と約半数を占め、後頭部および前頭部がそれぞれ4例（14.8%）側頭部3例（15.8%）、眉毛1例（5.3%）であった（図10）。

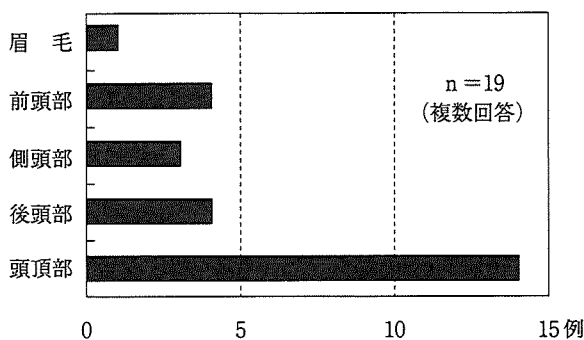


図10 抜毛部位

### 3) 発症背景

友人関係によるものが4例（21.1%）、神経性習癖、精神障害、家庭環境は各3例（15.8%）であった。精神障害に関しては、自閉症、知能障害、自傷行為が各1例であった。学校行事によるものは2例（10.5%）みられ、その内容は学芸会

および音楽発表会であった。習い事としてあげられているものには、ピアノが2例（10.5%）、学習塾1例（5.3%）であった。また、内容は明確ではないが、なんらかのストレスによるものが1例（5.3%）みられた（図11）。

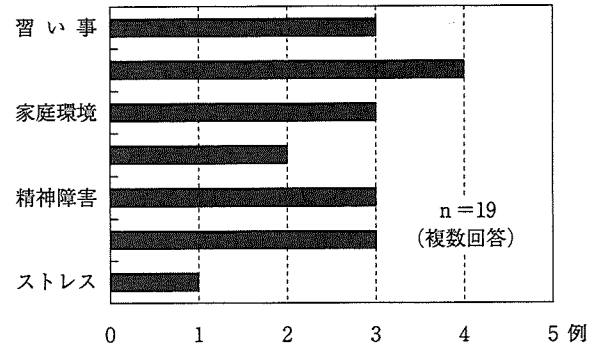


図11 発症背景

### 4) 治療

アトピー性皮膚炎、乾燥肌および頭部に掻痒がみられた7例を含む13例（68.4%）にステロイド外用剤が処方されていた。また、ほとんどの症例において、本人あるいは保護者に対し、脱毛斑は特定の疾病によるものではなく抜毛行為によるものであり、抜く行為を止めると回復すること、また原因として心理的なストレスが背景にあるため、それを除く必要があることが説明されていた。

### 5) 予後

19例のうち、転院あるいは受診を中止したため経過観察ができず予後不明であった10例を除いた9例中7例（77.8%）が1年以内に軽快が認められた。その他、心理療法のため小児科に転科したものの1例、精神障害を伴っていたため精神科に転科したものの1例であった。

### 6) 合併症

頭部にかゆみを訴えているものが4例（21.1%）、アトピー性皮膚炎を合併しているものが3例（15.8%）、知能障害があるもの、アレルギー性鼻炎を併発しているものが各2例

(10.5%)、そのほか自閉症、爪かみ、夜尿症、不眠、貧血、円形脱毛症が各1例(5.3%)であった。

#### IV 考察

##### 1. 性別と発症年齢

Greenberg<sup>2)</sup>は、トリコチロマニアは思春期女子に好発すると述べているが、それに関してはこれまで多くの報告がみられる。笹嶋<sup>3)</sup>の報告では、女子は男子の約4倍、坪井ら<sup>4)</sup>の統計では約3倍と報告している。本研究においても、アンケート調査では約2倍、旭川医大においては約3倍とほぼ同様の傾向がみられた。

好発年齢に関しては、坪井ら<sup>5)</sup>は男女ともに10~12歳と述べており、また、武村ら<sup>6)</sup>の北里大学皮膚科における集計においても、10~12歳が最も多いと報告している。今回の調査においても、男女とも10~12歳が多く、これらの報告と一致した。

##### 2. 気づきのきっかけ

学校においては、本症児童生徒の約60%を養護教諭が最初に発見していた。1972年の保健体育審議会答申<sup>7)</sup>によると、養護教諭の職務として「養護教諭は専門的立場からすべての児童・生徒の健康および環境衛生の実態を的確に把握して、疾病や情緒障害、体力、栄養に関する問題等心身の健康に問題を持つ児童・生徒の個別の児童にあたり、また、健康な児童・生徒についても健康の増進に関する指導にあたるのみならず、一般教員の行う日常の教育活動にも積極的に協力する役割を持つものである」とされており、学校における健康に関するプロフェッショナルとしての姿勢が、養護教諭の気づく割合が高かった理由と考えられる。しかし、日常接することが多い担任が気づいた場合は約20%と少なく、担任は子供の健康についてはあまり関心を払っていないことが示唆された。

また、本人からの訴えも約6%と非常に少ない

結果であった。上村ら<sup>8)</sup>、坪井ら<sup>4)</sup>、勝岡ら<sup>9)</sup>は、トリコチロマニアの患児は抜毛の事実を自覚していても、これを否定し認めないことが多いと指摘している。また、升水ら<sup>10)</sup>は、本症の児童生徒は、診療という場で非協力的で、著しく拒否的逃走的であると述べている。本調査において、本人が養護教諭に相談した例が3例と非常に少なかったのは、こういった傾向が影響しているものと推察された。

また、保護者からの連絡によるものも20%以下と少なく、家庭との連携の不充分さが示唆された。

本症児童生徒により早く気づき、適切に対応していくためには、養護教諭のみならず担任を含む他教職員が本症に関する知識を持ち、日頃から児童生徒のわずかな変化を把握することが不可欠であると考えられる。また、保健室は、保護者が子供の健康問題を気軽にかつ安心して相談できる窓口として位置づけられる必要があると思われる。

##### 3. 抜毛部位

永井<sup>11)</sup>は、抜毛斑は前頭部や側頭部などの容易に手の届きやすい部位に生じやすいと述べている。また、上村ら<sup>8)</sup>は脱毛巣は頭頂、側頭、後頭、および眉毛と手の届きやすい部位に多く見られ、そのほかに腋毛、恥毛、ひげなどもあげられるが、この部位での脅迫的抜毛はまれであると述べている。今回の調査でも側頭部、頭頂部が多く、腋毛、恥毛はみられなかった。

##### 4. 合併症

本疾患は、爪かみ、チック、指しゃぶり、腹痛等心身症的症状を随伴することが多い。また、精神遅滞、自閉症などの精神障害やアトピー性皮膚炎、乾燥肌などを併発する<sup>5,9)</sup>との報告も多くみられる。武村<sup>6)</sup>は、頭皮にそれらの病変による掻痒があり、掻破しているうちに抜毛癖に至ったと推測している。

今回の調査では、合併症は60%以上の児童生徒にみられた。そのうちチック、爪かみ、腹痛など

の心身症的症状を併発していたものが70%以上を占め、精神障害は10~15%みられた。また、アトピー性皮膚炎、乾燥肌の合併が20%前後あり、他報告と同様な傾向を示した。

## 5. 性格

佐藤ら<sup>12)</sup>はトリコチロマニアの性格傾向として、内向的、消極的、不安定であることを指摘している。また、勝岡ら<sup>9)</sup>は患児の性格を神経質で気分易変の傾向にあり、情緒がやや不安定と述べている。今回のアンケート調査でも「内向的」「神経質」が多く、約1/3を占めた。

井上ら<sup>13)</sup>の報告では、家庭内緊張が高く家業が多忙なためあまりかまってもらえない状況にあった患児が、入院した際に主治医や看護婦に抱き付いたりぶら下がったり等の愛情に飢えた行動を示した症例があったと述べている。アンケート調査においても「甘えん坊」が約20%みられた。子供が家庭および学校での満たされない思いを養護教諭や担任に甘えることによって代償しようとする行為であると考えられた。

坪井らは本症の患者は全般的に受身的、自己抑制的で感情や欲求を率直に表現することが少ない<sup>5)</sup>と述べている。また、勝岡らは患児の性格は人との協調性に欠ける<sup>9)</sup>と述べている。本研究においても「短気」、「攻撃的」、「依存的」があげられていた。

一方、本調査において、坪井ら、勝岡らの指摘する性格傾向と一見相反すると思われる、「外向的」、「明朗」、「おおらか」が約20%みられたが、これらは、末松ら<sup>14)</sup>の指摘する、「心的葛藤を、社会的に適応性の高い形で表現する防衛規制（昇華）としての表現」と思われた。

## 6. 発症背景

永井<sup>11)</sup>は、原因として心理的背景が重要であり、特に大半は母子関係への不満が主因となっていると述べている。また、升水ら<sup>10)</sup>はストレスが著明なときには抜毛発作も著明となり、本症は情緒障害の表現であると指摘しており、武村ら<sup>6)</sup>も

対人関係、嫌な習い事、学校の成績等の精神的負荷が発症誘因の大半を占めていると述べている。

今回の調査でも、「家庭環境」、特に母親との関係が約40%を占めた。また、「友人関係」、「いじめ」、「担任との関係」等、人間関係に関するものが約半数を占めた。そのほか学校行事・学業に関するプレッシャーや、数多くの習い事と両親の過剰な期待による精神的負荷が発症要因と考えられるものがみられた。

## 7. 養護教諭の対応

今回の調査では80%以上の養護教諭が担任と話し合うなど、他教職員、主治医と連携を図って対応していた。なかでも、保護者に対する病院紹介や習い事についての助言、あるいは担任を交えた保護者および養護教諭との話し合いの場の設定など、積極的な働きかけを行ったことにより抜毛が軽快した例がみられた。

しかし、児童・生徒と直接関わった養護教諭は約半数にとどまった。永井<sup>11)</sup>が指摘しているように、本症治療には、心理的背景の解明と精神療法が必要であり、家族と教師が一体となって原因の究明や治療に協力することが大切であると考えられる。養護教諭は、いち早く本症児童生徒に声かけや話をするように努め、保護者、教職員、他機関とも連携をとりながら対応していく必要があると考えられる。

## 8. 治療と予後

Mehregan<sup>15)</sup>は局所剤としてステロイド軟膏などを使用することは、プラセボ効果も期待され有効であったと述べている。本調査においても約70%に外用剤が処方されていた。

坪井ら<sup>4)</sup>の報告によると、本症の70%が発症半年以内に軽快し、比較的早期に治癒すると述べている。今回の調査でも、軽快した7例は全例が1年以内に回復した。

## 9. 再発

佐藤ら<sup>12)</sup>は、一度治癒した患児が学校でのいじ



めを契機に再発し、その後の心理療法により治癒した例を報告している。また、Greenberg<sup>2)</sup>らは、慢性の頭皮損傷と二次的に強くなる性格破綻を避けるためにも、早期に専門的な精神療法を行うことの重要性を指摘している。今回の調査でも、約23%に再発がみられており、専門的な知識と技術を習得した精神科医や心理療法士による治療や、学校においては養護教諭、担任、学校カウンセラーによる日常的なカウンセリング的支援が必要であると考えられる<sup>3)</sup>。

## 10. 学校での養護のあり方

今回の調査結果において、学業（受験・テスト）、学校行事（学芸会、音楽発表会）、先生や友人との対人関係など、学校生活自体が発症要因となることが明らかになった。

また、本症は人目に触れやすい疾患であるため、それ自体がストレスとなり症状悪化を引き起こし、あるいはいじめの原因ともなりうる。

笹嶋<sup>3)</sup>が指摘しているように、本人ばかりではなく、他の周りの児童生徒に対しても、教育的指導が不可欠であるが、斎藤<sup>10)</sup>が述べているように、より効果的に対応していくために問題点を見出し、保護者やその他の教職員に積極的に対応するため、養護教諭はその専門性を生かし、情報提供や学校関係者、医療機関との連携のキーパーソンとして活動することが望まれる。

## 11. 学校保健における皮膚科

学校保健における皮膚疾患の中で、注意すべき疾患として円形脱毛症があげられているが、トリコチロマニアの項目はない。しかし近年、社会的環境の多様化、複雑化を反映し小児にかかるストレスも増大していることに伴い、本疾患も増加傾向にある。今回の調査において、本症は小学校高学年から中学生に集中しており、また、学校生活の中には多くの発症要因が存在することが明らかとなった。本症は、適切な治療が早いほど再発率が低く、早期発見の上でも本症を心身症の一つとして学校保健に位置づける必要があると考えられ

る。

また、健康診断における皮膚疾患の検査は、地域によっては皮膚科医が参加している自治体もわずかにみられるが、ほとんどが皮膚科専門医によって行われておらず、皮膚の異常が見逃されることが多いと思われる。本疾患は専門家における指導・助言が不可欠であるため、皮膚科専門医による皮膚科検診が行われることが望ましい。

## V まとめ

旭川市内小・中・高校に勤務する養護教諭78名を対象としたトリコチロマニアに関するアンケート調査結果および旭川医大皮膚科におけるトリコチロマニア19例を検討し以下の結果を得た。

### 1. 性別と発症年齢

養護教諭が経験したトリコチロマニア児童生徒数は51名（養護教諭一人当たり0.7名）、男女比は1：2.2であった。旭川医大皮膚科における19例の男女比は1：2.8で女子は男子の2～3倍であった。また、10歳～12歳および中学生が6～7割を占めた。

### 2. 気づきのきっかけ

本症児童生徒の約60%を養護教諭自身が気づいていた。担任、保護者からの連絡は20%前後と少なく、本人からの訴えは6%と非常に少なかった。家庭との連携の不充分さが示唆された。

### 3. 抜毛部位

比較的手の届きやすい側頭部、頭頂部に多くみられた。

### 4. 合併症

本症児童生徒の60%以上に合併症がみられた。主なものは、「チック」「爪かみ」「腹痛」などの心身症的症状、「情緒障害」「自閉症」「精神遅滞」等の精神障害、および痒痒感を伴う「頭部にかゆみ」「アトピー性皮膚炎」「乾燥肌」であっ

た。

## 5. 性格

「内向的」「神経質」「甘えん坊」が高い割合を占めた。その他、「外向的」「明朗」など相反すると思われるものは、代償・昇華行為と考えられた。

## 6. 発症背景

「友人関係」「いじめ」「担任との関係」「学校行事」「転校」など「学校・学業関係」が約60%を占めた。「家庭環境」は40%であった。学校生活そのものがストレスとなり発症誘因になりうることが示唆された。

## 7. 養護教諭の対応

約80%の養護教諭が担任、保護者、主治医等と連携を図っていた。しかし本症児童生徒と直接コンタクトをとったものは約50%と少なかった。養護教諭はできるだけ早期に本症児童生徒と直接関わることはもちろん、他教師、医療機関、保護者と密接な関係を取りながら対応していく必要があると思われた。

## 8. 治療と予後

約70%にプラセボ効果を期待する意味で外用剤が処方されていた。ほとんどが1年以内に軽快したが、再発が20%以上にみられた。早期に精神療法を含めた専門的な治療を行うことが望ましい。

## 9. 学校でのケア・サポートのあり方

- 1) 本症児童生徒の、学校における人間関係やその他ストレスとなりうるものを排除あるいは改善するよう努める。
- 2) 本人のみならず他児童生徒に対しても、本症に関する教育的指導を行う。
- 2) 養護教諭はその専門性を生かし、担任・教職員・保護者に対し本症に関する情報の提供を行う。

- 3) 養護教諭がキーパーソンとなり、担任・他教職員・保護者・医療機関等と連携して対応する。

## 10. 学校保健における皮膚科

本症を学校保健に位置づけ、健康診断における皮膚疾患の検査は、皮膚科専門医が行うのが望ましい。

稿を終えるにあたり、調査にご協力下さいました旭川市内小・中・高校の養護教諭の方々、附属旭川小養護教諭安部奈生先生、および旭川医大皮膚科学講座飯塚一教授に心からお礼を申し上げます。

## 文献

- 1) 土肥章司：日皮会誌，30，553-561，1930
- 2) Greenberg, H. R. Sarnier, C. A : Arch. Gen. Psychiat., 12 : 482-489, 1965
- 3) 笹嶋由美：trichotillomania と学校保健，北海道教育大学紀要，44 (2)，37-49，1994
- 4) 坪井広美ほか：トリコチロマニアの集計，アトピー性皮膚炎との関連について，皮膚病診療，14 (8)，755-756，1992
- 5) 坪井広美ほか：北里大学皮膚科における過去18年間のトリコチロマニアの集計，西日皮膚 54 (1)，96-99，1992
- 6) 武村俊之ほか：北里大学皮膚科における過去11年間の trichotillomania の集計，皮膚臨床，27 (3)，285-289，1985
- 7) 杉浦守邦：新版学校保健，養護教諭講座7，16-17，1997
- 8) 上村菊朗ほか：トリコチロマニア-機械的脱毛症の一つとして-，皮膚臨床，20 (10)，863-869，1978
- 9) 勝岡憲生ほか：抜毛症の精神的背景，皮膚病診療，12 (9)，807-810，1990
- 10) 升水達郎ほか：トリコチロマニアについて-自験例13例を中心に-，皮膚臨床，12 (9)，752-764，1970
- 11) 永井透：抜毛症，健康教室，東山書房，39 (9)，157-164，1988
- 12) 佐藤哲哉ほか：トリコチロマニア，皮膚病診療，8 (9)，870-872，1986
- 13) 井上英雄ほか：不登校へ発展した著明な抜毛症の1

例, 岡山済生会総合病院雑誌, 25, 1993

14) 末松弘行ほか: 心身医学—基礎と臨床—, 朝倉書店, 137, 1979

15) Mehregan.A.M. : Arch.Derm., 102 : 129—133, 1970

16) 斎藤隆三: 抜毛症, 健康教室, 東山書房, 38(5), 1987