

2. 呼吸器系

赤坂 徹

国立療養所盛岡病院 臨床研究部・小児科

キーワード：気管支喘息、アレルギーの行進、発達の課題、心理的ストレス、心理療法、サマーキャンプ、長期施設入院療法、過換気症候群、過呼吸発作、バイオフィードバック法

1. はじめに

呼吸器系の心身症には、咳嗽などの一般的な症状や呼吸困難などの身体的苦痛を認めることが多い。代表的な気管支喘息（喘息と略）と過換気症候群について述べる。

II. 気管支喘息—心身症としての喘息を考えるために—

アトピー家系から生まれた子どもがたどる皮膚から気道へとアレルギー症状が移行する状態をアレルギーの行進（allergic march）と呼んでいる。これとエリクソン（Erikson, D.H.）が発達の課題（life task）としてまとめた心身の発達¹⁾と重ねあわせてみた（図1）。自立と分離不安が生じやすい幼児期において、喘息であることから過保護、過干渉に育てられると、自立性が障害され、過度に抑圧的になる。これがその後の目的思考力、適格意識の成立を損ない、社会性を低下させて疾病に逃避するなどの悪循環が生じて、喘息が難治化するようになる。

1. 一般小児科医へ受診時の主訴

咳嗽、喘鳴、呼吸困難を繰り返す疾患で、時に窒息状態に達する致命的な発作を起こすことから、心身の発育・発達に及ぼす影響は大きい。

心理社会的要因を検索する手がかりは、①叱られたり、困った時などの心理的ストレス状態で発作が誘発される、②対症療法で十分な効果が得られない、③医療スタッフの指示に従わず、薬を使用しなかったり、頓用薬を乱用するなど、④入院中に試験的に外泊させると発作で帰院する（環境アレルゲンの可能性を含む）などがあげられる。

2. 心身症の頻度

喘息発作や経過に心理社会的要因がどの程度関与するかを正確に調査することは難しい。1982年（昭和57年）、全国8施設における喘息児の保護者によると、比較的重篤で入院している喘息児では333名中178名（53.8%）に認められ、外来通院中の喘息児221名中97名（43.9%）より有意に高かった²⁾。

3. 理学所見

1) 発作時の所見

呼吸数が増加し、笛声喘鳴（ヒューヒュー・ゼーゼー）が聴かれ、顔色不良、チアノーゼ、起座呼吸、胸骨、鎖骨上窩、肋間、季肋部の陥没や胸鎖乳突筋の突出等が認められる。聴診では、狭窄部位により下気道で呼気性喘鳴、上気道で吸気性喘鳴が聴かれ、呼気が延長する。狭窄が強い場合には、呼吸音が減弱して危険な状態（silent chest）となる。呼吸機能検査では、1秒率やピークフローなどのlarge airwayの閉塞を示す指標の低下を認め、気管支拡張薬の吸入によって改善する。

心理社会的要因の関与を疑うポイントとして、訴えが強いにもかかわらず、客観的指標及び身体所見がはっきりしない場合、心因性発作と考えられる。その逆に発作状態にありながら訴えが少ない場合、突然の悪化による喘息死の危険性もありうる。

訴えることができない乳幼児では、前述の身体所見や酸素飽和度により重症度が判定される。

2) 非発作時の所見

小児期の喘息では非発作時には、訴えや理学所見を認めることは少ない。タバコの煙などの刺激物や運動により症状が誘発されるこ

とはある。呼吸機能検査で small airway の閉塞を示す指標の \dot{V}_{50} 、 \dot{V}_{25} の低下を認めることがある。

4. 診断規準及び評価方法

臨床症状や心因に関連した質問を保護者に記入してもらい、担当医が総合的に判定する診断基準を作成した³⁾。専門医による主観的な判定に匹敵するような質問紙は難しいが、種々な側面からの検討に心理検査などを加えて実施することは可能である。

5. 一般小児科医で可能な治療 (初期対応)

1) 発作時の治療法 (対症療法)

気管支拡張薬により症状の軽減や消失を図る。心因の関与が強く考えられる場合でも対症療法は重要である。心因を配慮せずに投与量や薬剤を増やすだけでは期待された効果を認めず、難治化がもたらされることになる。

2) 非発作時の治療法

a. 原因療法

喘息発作の原因抗原や誘発因子を明らかにして除去する。

b. 予防療法

ステロイド吸入薬や経口や吸入による抗アレルギー薬によって発症を予防する。

c. 心理療法⁴⁾ (表1)

一般小児科医で取り組める心理療法には、親子それぞれに対するカウンセリングがある。以下に述べる心理療法は特別な設備やスタッフを必要とする場合もあるが、ある程度の経験と情熱があり、解決が困難な場合に専門医と連携できる状況であれば、実施は可能と考える。

① 個別的な心理療法

遊戯療法、箱庭療法、自律訓練法、バイオフィードバック療法、行動療法、エゴグラムによる交流分析⁵⁾がある。

② 集団的な心理療法

集団合宿療法 (サマースクール、サマーキャンプ) や長期施設入院療法からなる。

6. 専門機関紹介時に必要な説明事項と紹介方法

通常の薬物療法や生活指導により期待され

る効果が得られなかった場合、専門医療機関に紹介する⁶⁾。

7. 転帰

治療法の進歩も加わって、思春期までに喘息児の約 2/3 が寛解 (緩解) している。予後は比較的良好ではあるが、思春期に喘息発作による死亡が小児期の他の年齢層に比べて多い。

III. 過換気症候群

発作的に過剰な換気運動を繰り返し、動脈血炭酸ガス分圧 (PaCO_2) の低下による呼吸性アルカローシスを伴った多彩な症状を表す。

1. 一般小児科医へ受診時の主訴

呼吸困難、空気飢餓感などの呼吸器症状、胸内苦悶、胸痛、動悸などの循環器症状、腹痛、腹部膨満、悪心などの消化器症状、四肢、顔面または全身のしびれ、筋硬直、振戦、テタニー型強直性痙攣などの神経・筋肉症状、意識低下、失神などの中樞神経症状をきたす。

2. 心身症の頻度

心理社会的要因の関与により発症することが多いが、正確な頻度は知られていない。小児では 10 歳以上の年長児に見られ、女子に多い⁷⁾。

性格的には不安定で、精神的に張り詰めた苦労性、憂鬱、神経質なものに起こりやすい。強い恐怖、(手術前など)、苦悶、疲労、当惑、対人関係におけるフラストレーションによって起こりうる。鑑別すべき疾患は、副甲状腺機能低下、低カルシウム血症、脳腫瘍、てんかん、サリチル酸中毒などがあげられる。

3. 理学所見

急に不安を伴って過呼吸状態になり、咽頭や胸部が締めつけられ、息が吸えない、空気が薄くなった (空気飢餓感) と訴えて、さらに意識的に過呼吸を続けるという悪循環に陥る。引き続いて四肢のしびれ、振戦、頭痛、悪心が現われ、約 10% に意識喪失を認める。発作は 30-60 分間続くことが多い。非発作時にもため息やあくびが見られ、不定愁訴が多い。

4. 診断規準及び評価方法

1) 発作時の診断法

これらの症状に加え、発作時の動脈血ガスで呼吸性アルカローシス、血清電解質でカルシウムの低下、燐の低下傾向を認めると診断できる。過呼吸発作は意識的に止めたり、3-5%の炭酸ガスを吸入させたり、紙袋やビニール袋をふくらませて鼻と口を覆い、自分の呼気を再吸入させること(ペーパーバック法)により、止ることも診断に有用である。

2) 非発作時の診断法

非発作時にも炭酸ガス分圧は正常の下限を示す。非発作時には過呼吸テスト(正常呼吸の2倍の速さで最大限に深い呼吸を鼻から吸って口から出させる)を実施する。3分以内に症状が再現される。動脈血ガスに前述の所見があれば診断できる。

5. 一般小児科医で可能な治療(初期対応)

1) 発作時の治療

患児と両親(周囲の人)を落ち着かせ、「ちょっと息を止めてごらん」と言って、落ち着けば呼吸が楽になることを体感させる。「息を止めても苦しくないのだから、ゆっくり落ち着いて呼吸してごらん」と続けて、水をゆっくり飲ませる。効果がなければ、3-5%の炭酸ガスと酸素の混合気を吸入させるか、前述のペーパーバック法により呼気の再呼吸を試みる。ペーパーバック法により発作がおさまらない場合は、ジアゼパムの筋注または静注を行う。発作が消失した段階で、患児と両親に過換気症候群の病態を解りやすく説明し、その対応法を教える。

2) 非発作時の治療

詳細な病歴、特に生育歴と人間関係に注目し、心理検査の結果を参考に、患児と両親のカウンセリングを実施する⁸⁾(表2)。心理療法には、遊戯療法、箱庭療法、バイオフィードバック法などがあるが、設備やスタッフにより選択される。過呼吸テストで発作を誘発させ、それをコントロールする訓練も自律訓練法やバイオフィードバックと組合わせて実

施する。

6. 専門機関紹介時に必要な説明事項と紹介方法

以上の治療が効果を示さない場合、詳細な病歴にこれまでの治療内容と効果を記載して専門医療機関に紹介する。専門スタッフによる催眠療法、自律訓練法、行動療法などが実施され、著しい不安、恐怖、苦悶状態にある場合、抗不安薬が投与される。

7. 転帰

適切な心理療法により経過は良好である。

文献

- 1) 岡堂哲雄: 発達臨床心理の理論. 小児ケアのための発達臨床心理. 岡堂哲雄監修. へるす出版、東京、pp1-37, 1983.
- 2) 赤坂 徹: 気管支喘息児に対する心理的アプローチの仕方. 小児科MOOK No.56、小児気管支喘息の診療の実際、金原出版、東京、p.167, 1989.
- 3) 赤坂 徹、山口淑子、小原理枝子、和田博泰、根本紀夫: 施設入院中の気管支喘息児における心身症としての診断基準. 呼吸器心身医学 12:84-87、1995.
- 4) 赤坂 徹: 小児アレルギー疾患の心理療法. 小児内科 15:1437-1444、1983.
- 5) 赤坂 徹、根津進: エゴグラムの小児科領域における標準化とその応用. 心身医学 25:36-44、1985.
- 6) 赤坂 徹、小原理枝子、山口淑子、和田博泰、根本紀夫: 気管支喘息児の医療における病診連携の問題点と対応策—北日本小児科学会会員を対象とした調査結果から—, 小児科 37:453-458, 1996.
- 7) 赤坂 徹: 小児期における気管支喘息、過換気症候群、心因性咳嗽に関する心理社会的特徴—標準化された心理検査による疫学的調査—, 呼吸器心身医学 10:164-168, 1993.
- 8) 赤坂徹: 過換気症候群, 小児内科 24:595-597, 1992.

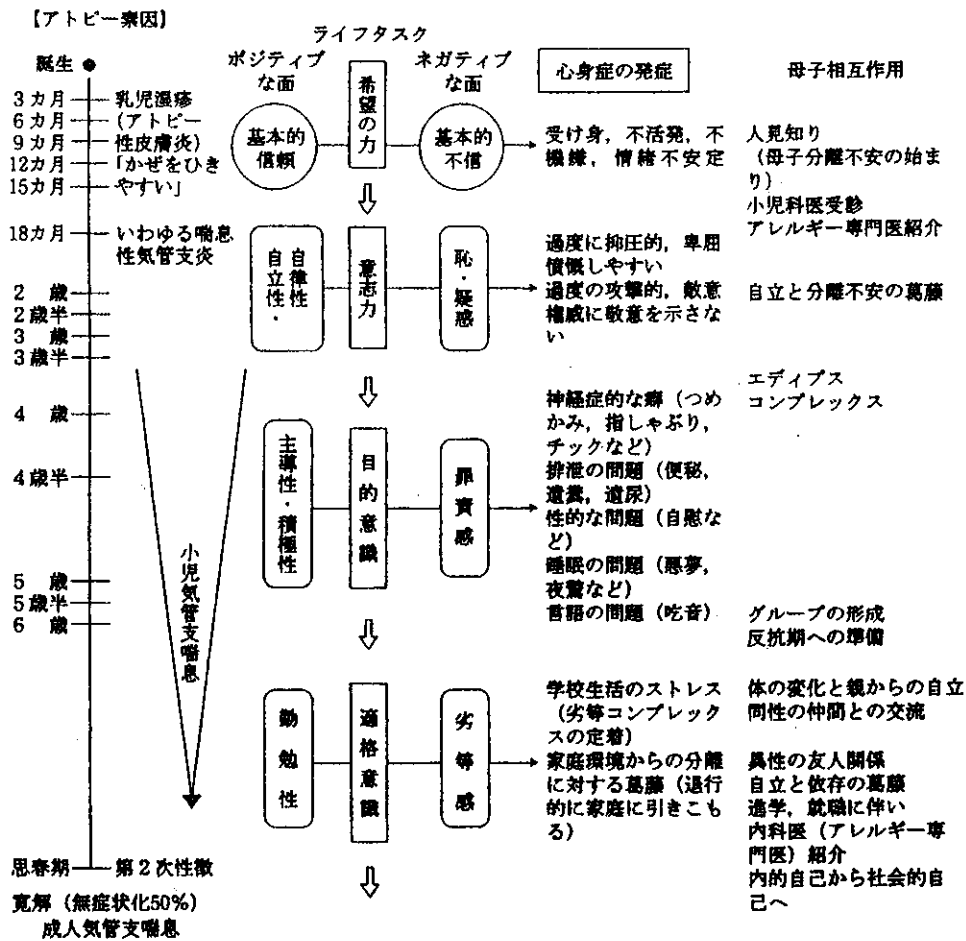


図1. 小児の発達臨床心理からみた気管支喘息のケアにおける問題点

表1 年齢群による心理療法の適応

心理療法	設備・備品	心理療法の対象		
		年齢層	重症度	その他
個別的	遊戯療法	部屋*、遊具	幼児	
	箱庭療法	部屋*、箱庭、玩具	幼児～成人	
	自律訓練法	部屋*	中学生以上	
	バイオフィードバック法	部屋*、器具		
	行動療法			
	交流分析			
集団的	集団合宿療法	宿舎、スタッフ	小学生以上	体験的訓練・教育
	施設入院療法	病院、養護学校		重症 家族からの一時的隔離 学習空白への対応

部屋* : 診察室以外に使用できる専用の部屋が望ましい。

表2 過換気症候群患児の臨床的背景と知能検査

症例	性別	年齢	家族構成		過換気症候群発作				合併症	ベンダーゲシュタルトテスト	コース立方体デザインテスト	ベントン視覚記録テスト
			同胞	両親	初発	期間	誘因	転帰				
1 H.S.	♂	11歳6カ月	長男・弟	—	1月	2週間	不明	改善	無	44 平均域	IQ 140 最優秀	IQ 90~109 平均
2 T.Y.	♂	11歳7カ月	長男	母： バセドウ病	1月	1カ月	父兄会 (?)	改善	無	41 平均域	未	未
3 I.H.	♂	13歳2カ月	長男	—	5月	1カ月	リレー選手	改善	無	未	未	未
4 S.T.	♂	14歳2カ月	長男・妹	母：病弱	6月	6カ月	不明	改善	気管支 喘息	29 平均	IQ 139 優秀	IQ 80~89 平均の下
5 F.Y.	♂	5歳11カ月	兄・次男	—	4月	1週間	不明	改善	チック	未	未	未
6 Y.G.	♂	9歳1カ月	長男	—	6月	1週間	絵画	改善	無	未	未	未
7 H.K.	♂	11歳1カ月	姉・姉・長男	父：サッカー チーム団長	8月	2週間	サッカー	改善	気管支 喘息	未	未	未
8 T.G.	♂	11歳7カ月	長男・弟・弟	—	3月	2週間	サッカー	改善	気管支 喘息	未	未	未
9 Y.N.	♀	11歳7カ月	妹・次女	母：パート	3月	3週間	母への甘え 姉との争い	改善	無	83 平均	IQ 125 優秀	未
10 K.H.	♀	11歳4カ月	姉・姉・三女	母：パート	9月	2週間	フットベー スの選手	改善	無	やや悪い	IQ 94 平均	未
11 Y.I.	♀	11歳10カ月	長女・妹	母：パート	8月	1年3カ 月+a	食事の強要	不明	無	未	未	未
12 I.T.	♀	12歳9カ月	長女	—	5月	1カ月	不明	不明	気管支 喘息	28 平均	IQ 147 最優秀	未
13 M.Y.	♀	13歳	姉・次女	母：パート	5月	7カ月	不明	改善	無	72 悪い	IQ 140 最優秀	IQ 82~89 平均の下
14 U.Y.	♀	15歳	長女	—	8月	4カ月	塾がよい	改善	無	未	未	未
15 Y.R.	♀	9歳6カ月	長女	—	9月	1カ月	不明	改善	無	未	未	未
16 K.N.	♀	14歳1カ月	長女	—	5月	1カ月	バスケット ボール	改善	無	未	未	未
17 K.Y.	♀	15歳4カ月	長女	—	3月	2週間	友達と けんか	改善	無	未	未	未
18 I.M.	♀	10歳1カ月	長女	—	7月	2週間	不明	改善	気管支 喘息	未	未	未

(未：未施行)

3. 消化器系

竹中義人¹⁾、村上佳津美²⁾

1)大阪労災病院小児科、2)近畿大学医学部堺病院小児科

キーワード：消化器疾患、過敏性腸症候群、心因性嘔吐、潰瘍、反復性腹痛

I. 過敏性腸症候群 (Irritable bowel syndrome; IBS)

腹痛・便通異常を主体とする消化器症状が持続する器質的原因が見出せないものをいう。1978年よりManningらの診断基準(表1)が、国際的に使用されてきたが、1992年Manningの基準に症状の持続時間や排便回数を加味し、その特異性を向上させたRome診断基準が作成された¹⁾。さらに、1999年、IBSのような機能性消化管障害が、緩解・増悪を繰り返すため、単に持続期間を3カ月と緩和したRomeIIの診断基準²⁾に改訂されている(表1)。我が国では、日本人向けに提案されているBMW診断基準(三輪基準)も作られている(表1)。本邦における小児の過敏性腸症候群の頻度は小学生で1-2%、中学生で2-5%、高校生で5-9%と報告され、特に、中学や高校の最終学年に多く、受験との関連なども指摘されている³⁾。問診の注意点や検査については、それぞれ表2、表3に示す。小児においては必ずしも内視鏡や造影検査などの侵襲的検査は一律にルチンワークとせず、問診や診察から診断を試みる姿勢も大切である。実際の診療場面では、症状と治療との関連から、下痢を主体とする下痢型、便秘を主体とする便秘型、空気嚥下を伴い放屁の多いガス型に分類すると対処しやすい。

本症の治療は、まず患者に生命に関わる重大な疾患ではないことを説明し、保証する。また、規則的な睡眠や排泄習慣をつけるよう指導し、刺激の強い辛味食品やコーヒーなどの過剰摂取に注意を促す。下痢をしやすい場合は、乳製品や冷たいもの、脂肪摂取などを控えるよう指導する。便秘時は水分や繊維の多い食物を摂取し、ガス貯留や腹部膨満が強

いガス型の場合は繊維の多い野菜や芋類、果物、炭酸飲料やガムなども控えさせる。

本例の重症型では緩解・増悪を繰り返すことが多く、二次的に消化器症状への不安や抑うつ反応を示すこともあり、患児の社会生活(特に、学校生活)に重大な支障をもたらすこともある。このため、学校との連携は必要になることが多い。例えば、患児は起床後の腹痛のために不登校になったり、腹痛や便意のため授業に支障を来すため、学校とよく連携し、学校側は疾患への理解や対応を心がけねばならない。重症のIBSの場合は予期不安(ある状況にまだ直面していないのに、それと似た状況における失敗を過去の経験の追想などによって自己暗示的に予想して生じる不安)や抑うつが生じ、心療小児科医や児童精神科医との連携が必要な場合もある。ガス型のIBSと考えられていたが、実際には自己臭妄想(自分の体から臭いが発散するため周囲の人に不快感を与えるという妄想)であり、精神科的治療を要した症例もあり、注意を要する。本症に対する薬物療法は対症的効果を期待して使用される。消化器症状に対しては抗コリン剤、腸管機能調節剤、整腸剤、止痢剤、下剤などである。消化器症状以外の身体症状や精神症状に対しては、自律神経調節剤、抗不安薬、抗うつ薬などが用いられる。

II. 心因性嘔吐

心因性嘔吐は、患者が不安や驚愕を引き起こしたり、不愉快になった状況で自己誘発的不随的に生じる。また、子どもが痙攣を起こして嘔吐するように、周囲に自分の欲求が満たされないことによる周囲への敵意の表現であったり、転換性障害(いわゆるヒステリー)

の症状の場合もみられ、ひとつの疾患単位というより症候群としてとらえるべきである。小児科領域のみでの疫学的報告は見受けられないが、Muraokaら⁴⁾は、小児-成人の心因性嘔吐59名の嘔吐パターンを観察し、悪心が主体で嘔吐をほとんど伴わないもの(15%)、持続性(反復性)嘔吐(37%)、習慣性食後嘔吐(19%)、不規則性嘔吐(24%)、自己誘発性嘔吐(5%)の5型に分類している。この中で、持続性嘔吐は転換性障害と強く関連し、習慣性嘔吐や不規則嘔吐は抑うつとの関連が、また悪心が主体となるものは不安との関連が強いと報告している⁴⁾。

嘔吐の原因疾患は多岐にわたるが、その鑑別や診断にあたっては年齢、栄養状態、急性か慢性か、反復性か、嘔吐物の性状、食事や哺乳との関連、腹部膨隆・咳嗽・脱水の有無・心理社会的背景因子の評価が必要となる。乳幼児の、哺乳後の排気不良、哺乳量の過多、啼泣などで嘔吐が持続する場合もあり、これらは保育上の問題が関係していることもある。この場合、哺乳指導や余裕のある育児や栄養指導など、栄養士・保健婦(士)・看護婦等と協力し、対応することも必要となる。

反復性(周期性)嘔吐では、幼児期から学童早期にかけて数週間-数ヶ月の間隔で数日間にわたり、突然頻回の激しい嘔吐が出現し、吐物は時に血性・コーヒー残渣様となる。発作の契機に学校や保育所での行事や肉体的疲労、精神的興奮を伴うイベント後に出現しやすいとされる。発作中は全く何も受けつけず、顔面蒼白、頭痛、腹痛などを訴え、診察により股動脈音を聴取する。検査上、尿中ケトン体が陽性となり、呼気にアセトン臭を認める。

治療には脱水の改善や電解質の補正、糖質の補給目的で輸液が必要になる。また、鎮吐剤や鎮静剤を使用することもある。消化管の異常(軸捻転症、上腸管膜動脈症候群、腸回転異常症)慢性膵炎、膵胆管合流異常症、周期性ACTH分泌異常症、アンモニアサイクル異常症、脳腫瘍などの器質的疾患との鑑別は必要である⁵⁾。

心因性嘔吐の場合、症状が数週間または数ヶ月にわたって持続しても、実際には、体重減少などは認められないことが多い。しかし、学童期後半-思春期にかけては、胃に負担がかかり嘔吐してしまう場合や、摂取した食物に対する拒否感が強く嘔吐が誘発される場合、神経性食欲不振症や過食症などの摂食障害との鑑別に苦慮することもある。この場合、極端なやせ願望や肥満恐怖があり、体型や体重へのこだわりが強い症例では、神経性食欲不振症や過食症などを疑い、心身症を専門とする小児科医や神経科医との連携が必要となる。治療は、治療者が患者の嘔吐や悪心による苦痛を受容し、症状の緩和に努めていることを説明する。安易に「器質的疾患はなく異常はない」あるいは「大丈夫だ」と対応するのは避ける。患者に対しては定期的に受診してもらい、背景にある問題を解決する心がけは大切である。

III. 腹痛(反復性腹痛・潰瘍)

1. 反復性腹痛(Recurrent abdominal pain ; RAP)

Apley⁶⁾は反復して発作的に起こる腹痛が、3回以上ある場合、反復性腹痛(Recurrent abdominal pain ; RAP)と定義した。小児のRAPの好発年齢は3-14歳で、この年齢層での有病率は3-20%であり、約90%前後が機能性-心因性腹痛である。前述した過敏性腸症候群や起立性調節障害の一部もこれらの機能性-心因性腹痛の範疇に入ると考えられる。残る数%に消化性潰瘍やクローン病などの消化器疾患、尿路感染症などの器質的疾患が含まれる。問診上、器質的疾患を見落とさないための注意点を表4に示す⁷⁾。痛みの発症時期、場所、持続時間、曜日、食事、排便との関係、便性の異常などを確認する。特定の場所、時刻などに症状が反復する場合は、心理的要因が推測される。しかし、心理的関与の強い症例でも、経過中、腸回転異常症の診断がついた例もあり注意を要する⁸⁾。一方、たとえ器質的疾患を完全に否定したとしても、本人の

訴えに傾聴し、本人や家族の不安を受容する姿勢も大切である。診察に際しては年齢や性差も考慮する。特に乳幼児では痛みがあると泣くことが多く、激しい泣きの後はケロツとする状態が繰り返される場合、腸重積を疑う。また、前傾姿勢で歩行により痛みが増強し、初期の疝痛が次第に右下腹部の痛みになる場合、急性虫垂炎の疑いがあり、消化器疾患の専門医や外科医との連携が必要となる。年長女児では、月経との関連や妊娠、卵巣頸捻転などの産婦人科的疾患も否定しえず、産婦人科医への紹介が必要なこともある。また、この世代では、羞恥心から症状を過小に訴えたり、逆に症状を過大に訴える転換性障害もあり、心療小児科医や精神科医との連携を要することもある。反復性腹痛の診断のためのフローチャートを表5に示す。反復性腹痛の原因となる疾患は多岐におよぶため、各科との連携が必要であり、その治療や予後は疾患に依存する。このため速やかに確定診断をつける必要があり、安易な対症療法は慎まなければならない。

2. 消化性潰瘍

従来より消化性潰瘍は基礎疾患や薬剤などの背景因子の有無により一次性と二次性潰瘍に分類されてきた。消化性潰瘍は、前述の反復性腹痛のうちの数%とされるが、近年、小児例の増加や低年齢化が指摘され、腹部症状を呈した小児患者の8-30%と増加しつつある⁹⁾。特に学童期の潰瘍の増加の原因の一つに、家族の不和や学校の問題等の心理社会的因子が、関与するとされてきた¹⁰⁾。しかし、最近、内科領域では、*Helicobacter pylori* (*H. pylori*) が病因に関する主要因子と注目され、消化性潰瘍は心身症から感染症として位置づけられつつある。小児科領域でも、*H. pylori* と関連づけた報告は散見され、消化性潰瘍の診断に応用されつつある(表6)。小児の消化性潰瘍は、ほとんどが十二指腸潰瘍で、胃潰瘍は稀である。主訴は腹痛、嘔吐、吐・下血などであるが、貧血のみが主訴で来院する症例もあり注意を要する。十二指腸潰

瘍では空腹時に、胃潰瘍では食後に痛みが増悪する。年長児では心窩部痛を訴えることが多く、年少児では臍周囲痛が少なくないが、慎重に探ると心窩部局在が明らかとなる。

治療は胃酸分泌抑制による潰瘍の治癒促進でありH₂Blockerが第一選択薬である。成人の*H. pylori*陽性潰瘍では*H. pylori*除菌療法が推奨され、本邦では、プロトンポンプ阻害薬(PPI)と*H. pylori*感受性抗菌薬(アモキシシリンやクラリスロマイシン)との併用療法が行われている。小児の報告は少ないが、除菌率はPPIとアモキシシリンの2剤併用で70%、クラリスロマイシン追加で92%の良好で、内視鏡的にも組織学的にも改善をみた報告がある¹¹⁾。一方、成人領域において非ステロイド系抗炎症薬との関連を示唆される*H. pylori*陰性潰瘍の、小児科領域での原因や臨床像は未だ不明である。いずれにしろ、現状では心身両面からのアプローチを欠かすべきではなく、特に難治例や再発例は消化器専門医と連携しながら、心理社会的背景との関連を探る姿勢が大切である。また、内視鏡的に止血コントロールが不可能な潰瘍出血や穿孔例は早急に外科に連絡すべきである。

文献

- 1) 河村 朗、木下 芳一: 過敏性腸症候群の診断 Rome and Manning diagnostic criteria. 臨床消化器内科. 15: 1721-1726 2000.
- 2) Dressmann D.A. Corazziari, E., Tally, J., et al: Rome II :The functional gastrointestinal disorders, diagnosis, pathophysiology and treatment :A multinational consensus, 2nd ed., Dengon Associates, USA, 2000.
- 3) 宮本信也: 一般症における過敏性腸症候群の頻度. 厚生心身障害研究「親子のこころの諸問題に関する研究」平成5年度研究報告書, 82-88.
- 4) Muraoka M, Mine K, et al: Psychogenic vomiting: the relation between patterns of vomiting and psychiatric diagnosis. Gut 31:526-528, 1990.

- 5) 吉岡重威: 心身医学的アプローチの対象となる
症候. 消化器症状. 31: 713-720, 1999.
- 6) Apley J. Hale B: Children with recurrent
abdominal pain: how do they grow up? Brit. Med. J
1:3-9, 1973
- 7) Boyle J: Chronic abdominal pain. Pediatric
Gastrointestinal Disease. 1:45-54, 1991.
- 8) 竹中義人: 心身症と鑑別を要する主な身体疾患
小児内科. 31: 641-646, 1999.
- 9) 竹井信夫, 他: 小児科臨床. 39:
2193-2198, 1986.
- 10) 並木正義: 小児医学. 13:796-814, 1980.
- 11) 加藤晴一: 小児内科. 29:1373-1377, 1997.

表 1. 過敏性腸症候群の診断基準

<p><u>Manning の診断基準 (1978)</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 排便によって軽快する腹痛 2. 初めに腹痛を伴う頻回の便意 3. 初めに腹痛を伴う下痢 4. 腹部膨満感 5. 粘液便 6. 残便感 <p><u>Rome II の過敏性腸症候群の診断基準</u> 前提: 症状を説明するだけの器質的異常または代謝障害がないこと 腹痛または腹部不快感が、過去 12 カ月中の必ずしも連続ではない 12 週間以上ある。下記の 2 項目以上の特徴がある。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 便により軽快する。および/また 2. 排便回数の変化で始まる。および/また 3. 便性状 (外觀) の変化ではじまる。 <p><u>BMW 診断基準 (三輪基準) (佐々木大輔 1996)</u> 下記の 1, 2 の症状が一ヶ月以上繰り返す+器質的疾患なし</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 腹痛、腹部不快感あるいは腹部膨満感 2. 便通異常 (下痢、便秘あるいは交替制) 以下の 1 項目含む <ol style="list-style-type: none"> a. 排便回数の変化 3. 便性状の変化 (硬便~兎糞・軟便~水様便) <p>器質的疾患の除外のため、原則として下記の検査を行う</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 尿、糞便、血液一般検査 b. 注腸造影または大腸内視鏡

*Manning の診断基準について

"Towards positive diagnosis of the irritable bowel" (Manning AP, Thompson WG, Heaton KW, Morris AF. Br Med J 2:653-4:1978) "では、外来を受診した 109 名の患者に対し、IBS に典型的と思われる 15 項目の症状の有無を質問し、その答えを 17-26 カ月後に行った最終診断と比較している。

「何項目満たせば診断する」ではなく、「排便により軽減する腹痛がある」「腹部膨満感」「腹痛を伴う頻回の排便がある」「腹痛を伴う下痢がある」の 4 項目は通常 IBS によく特徴的にみられる症状であり、「粘液便がある」「残便感がある」も通常みられる症状であると書かれており、症状の頻度や持続時間が設定されていないため、急性疾患との鑑別が困難であることなど特異性に問題があると指摘されている。

表2. 問診上の注意点

腹痛の初発時期
腹痛の部位・便の性状
腹痛の出現する時間帯・頻度・持続時間
随伴症状 嘔吐の内容(胆汁性?血性?)・嘔気・嘔吐・血便・ 四肢痛・意識の状態・排尿の状態・出血傾向・皮疹など
食事との関連
夜間に腹痛のため目がさめるか
休日や祭日も痛みが出現するか
体重の変化
便通の状況
睡眠や食欲との関連
学校や塾への通学が可能か
起立性調節障害との関連はあるか
下剤などの薬物の乱用など

表3. 過敏性腸症候群と他の疾患の鑑別のための諸検査

尿検査: アレルギー性紫斑病や尿管結石に伴う血尿や尿路感染症、 膀胱炎に伴う尿アミラーゼの高値などの鑑別
血算・血液生化学・炎症反応:
便培養: 細菌性腸炎等の診断や鑑別
便潜血反応: 消化性潰瘍の診断や出血性腸炎の診断
寄生虫検査: 回虫症や蟯虫症等の検査
腹部単純撮影: 腎結石や胆嚢・胆管結石等の鑑別
腹部超音波: 腹部腫瘍や胆嚢、膵臓の病変検索
消化管造影・内視鏡検査: 消化性潰瘍や上腸管膜動脈症候群などの 鑑別
内分泌検査: 甲状腺機能障害などの鑑別
乳糖負荷試験: 乳糖不耐症の鑑別

表4. 問診上、器質的疾患を見逃さないための項目 (Boyle 1991)

臍部より遠い部位での痛み
痛みに伴う症状の変化
数分以上続く痛み
背中、肩、肩甲、下肢への放散痛
痛みのための覚醒
痛みのための不眠
体重減少や発育遅延
直腸、肛門よりの出血
間歇的な便秘
嘔吐
消化性潰瘍、炎症性腸疾患の家族歴

表5. 反復する腹痛や便通異常の診断のため検査のフローチャート

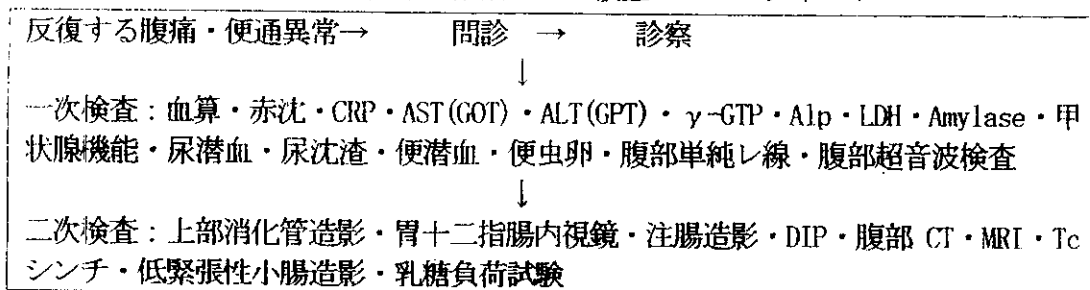


表6. 消化性潰瘍の診断に必要な検査法

上部消化管造影・内視鏡	潰瘍部位の診断と活動性出血の把握
H. pylori 菌陽性症例では、胃前庭部に結節性病変の検索	
H. pylori の感染の検索	
内視鏡による粘膜生検	生体組織培養法 病理組織検査
ウレアーゼ試験	血清抗H. pylori IgG 抗体価
¹³ C02-尿素を用いる尿素呼気テスト (小児への安全性未確立)	

4. 泌尿器系—排泄障害—

帆足英一

東京都立母子保健院

キーワード：夜尿症、DDAVP点鼻療法、昼間遺尿、遺尿症、遺糞症

I. はじめに

泌尿器系を中心とする排泄の障害としては、遺尿症（夜尿症並びに昼間遺尿症）があり、近縁疾患として遺糞症が代表的である。ここでは、これらの原因、生活指導、薬物療法についてまとめた。

II. 夜尿症

1. 夜尿症の類型診断

夜尿とは、夜間就眠中に遺尿を生じ、衣類や寝具を湿潤させる状態をいっているが、夜尿症の定義としては、その状態が5-6才を過ぎても引続きみられる場合をいう。

筆者は、幼児期にみられる夜尿（おねしょ）は、発達途上にみられる生理的なもので心配ないと考えている。一方、学童期にみられる夜尿は、主として下垂体機能など神経・内分泌系統の発達障害、遅熟性を基盤として、機能的膀胱容量の縮小や冷え症状など自律神経系の不安定さ、そしてストレスなどによる心身症メカニズムなどが複合的に関与した「症候群」であると考えている。

夜尿症はその状態から一次性（特発性）と二次性に分類されることが多いが、筆者の経験によれば、二次性夜尿症は数パーセントにすぎない。男女比は2対1であり、10歳以降の夜尿症の内、15歳を過ぎた思春期夜尿症例は意外に多く、10%を超えている実態にある。

夜尿症の病態生理からみた類型別分類を大別すると、多量遺尿型、排尿機能未熟型、混合型に分類されるが、それらの病態生理の要約を図1に示す。また、類型診断の基準を表1に示す。以下に、外来診療における類型診断の進め方を以下に述べる。

1) 類型診断の進め方

1週間にわたって、がまん尿量（機能的膀胱容量）、夜尿の有無（寝入りばなの確認を含む）、一晚の尿量（起床時の尿量に、夜尿があった場合はおむつ尿量を加える）を記録してもらおう。また、夜間の尿浸透圧を測定するため、夜半2-3時前後に起こし、採尿する。これらの情報をもとに図2のチャートと表1を参考に類型診断を行う。

2) 重症度の判定

一般的に夜尿症は、多量遺尿型は治療によく反応するために軽症で、排尿機能未熟型は治療期間が比較的長く、混合型はより重症といった印象が強い。

夜尿症の重症度を具体的に把握するには、表2に示されるように、受診時の年齢、夜尿の頻度、夜尿の尿量（衣類や寝具の濡れ具合）、がまん尿量（機能的膀胱容量）の4つの因子でスコアを計算し、軽症、中等症、重症に分類するとよい。

2. 生活指導

夜尿症の治療に当たっては、生活指導の果たす役割が大きい。まず「起こさず・あせらず・しからず」の3原則のもとに、摂取水分のコントロール、排尿抑制訓練や冷え症状への対策も必要となる。

1) 中途覚醒を強制しない

夜間に強制覚醒させると、“トイレおねしょ”としてみかけ上は夜尿がなくなるが、実際には多量遺尿型の夜尿を固定してしまうことになる。このようなことから、夜間の強制覚醒は望ましくない習慣といえる。

2) 水分摂取リズムの調整

一般的に夜尿症に対して、夜間の飲水制限がなされることが多いが、意識的に摂取水分の日内リズムを形成することが大切である。

一日の配分としては、朝から午前中にたっぷり摂取 (300-350 cc) させ、午後から多少控え目にし(おやつ水分は 100 cc)、夕方からきびしく制限 (汁物かお茶で 100 cc) するように指導している。

3) 冷え症状への対応

冷え症状は夜尿を悪化させやすい。従って冷え症状を伴う場合には、就眠前にゆっくり入浴させ、浴剤を用いるならば炭酸浴剤が 3 割夜尿を軽減する。厳寒期には、ふとんをあたたためておくといった配慮も効果がある。

4) 排尿抑制訓練

排尿機能未熟型の夜尿症には、機能的膀胱容量を拡大させるための排尿抑制訓練が効果的である。帰宅後、尿意を感じた際に排尿をぎりぎりまで抑制させる訓練である。排尿抑制訓練の結果、当初は 60-100ml で排尿していたのが、250 ml 以上蓄尿することも可能となり、夜間の機能的膀胱容量が次第に拡大して夜尿が改善していくことになる。

5) 宿泊行事への対応

学校や地域における宿泊行事には、たとえ毎晩の夜尿があっても必ず参加させるべきである。夜尿があるために貴重や集団生活を体験する機会を失ってはならない。

6) 思春期・青年期の夜尿には心身医学的アプローチを

夜尿症患者は、夜尿があることだけでも二次的なストレス状況におかれているものと考えべきであろう。思春期から青年期にかけての夜尿症患者は、受診のピークとなっている 10 歳以降の夜尿症患者の約 1 割を占めている。これらの夜尿症患者は、図 3 に示されるように、第二次性徴期を過ぎて体の機能が成熟しながらも夜尿が続いており、心身症状態はより強いと理解すべきである。したがって、患児並びに保護者に対しては心身医学的なアプローチが重要となる。日常の診療にあたっては、カウンセリング技法を駆使しつつ、具体的な目標を設定して夜尿状態を乗り越えていく意欲を育むことが重要となる。

3. 薬物療法

薬物療法を行う場合には、その治療効果を客観的に評価するために必ず夜尿経過表を記録することが大切である。また、とくに小児であるため、薬物の連続服用はせず、2 週間内服、1 週間休薬といった治療スケジュールで加療していくことが望ましい。

1) 多量遺尿型

i) 三環系抗うつ剤

多量遺尿型に対する薬物療法としては、三環系抗うつ剤が第一選択となり、Clomipramine (Anafranil)、Imipramine (Tofranil)、Amitriptyline (Tryptanol) が代表的である。そのいずれも就眠前内服とし、5-7 才が 10mg、8 才以上が 25mg を基準量とする。初回投与量は、年齢に関係なく 10mg の少量から開始し、25 mg で効果がない場合には増量すべきではない。副作用としては、食欲不振、悪心、嘔吐といった消化器症状と不眠等が代表的であるが、これらが見られた場合には直ちに服用を中止する。

ii) DDAVP 点鼻療法

多量遺尿型、とくに低浸透圧多量遺尿型の夜尿症児に対しては、DDAVP 点鼻療法が良好な治療成績をおさめている。これは、就眠直前に酢酸デスマプレシン点鼻薬を鼻粘膜から吸収させる治療であり、10 μg を基準量として適宜増減している。

摂取水分コントロール等の生活指導を守らないと、水中毒症状としての浮腫、頭痛、極端な場合には痙攣といった副作用が出るおそれがある。

2) 排尿機能未熟型

排尿機能未熟型に対しては、oxybutynin hydrochloride (Pollakis) や propiverine hydrochloride (BUP-4) といった尿失禁治療薬を中心に用いる。前者は、5-7 才が 2mg、8 才以上が 4mg、後者は 6 歳以上 10mg を基準量とし就眠前に内服する。小児においては、副作用はほとんど認められていない。

3) 混合型

多量遺尿型と排尿機能未熟型とが合併している混合型に対する薬物療法としては、こ

れまで述べた薬物療法に準拠して併用療法を行うのがよい。併用療法の際の留意点としては、薬物の副作用も増強するため、併用前に副作用の有無について十分に聴取しておくことを忘れてはならない。

III. 昼間遺尿（尿失禁）

1. はじめに

幼児期における日中の排尿は、ほぼ3-4歳で自立していく。ところが、日中の排尿が自立しないままの状態でも5-6歳を迎え、昼間遺尿が続く例があり、この場合を一次性的昼間遺尿症という。一方一旦自立したのちに心理・環境的な影響などにより日中の遺尿を生じた場合を、二次性的昼間遺尿症という。ここでは、一次性的昼間遺尿症の原因、生活指導、薬物療法について述べる。

2. 昼間遺尿の原因

一次性的昼間遺尿の原因としては、トイレット・トレーニングの過誤や膀胱など尿路系の器質的・機能的障害が基盤にあることが多い。しかし、通常は幼児期にみられる昼間遺尿は発達のみにて心配ないとされており、とくに頻尿傾向があり、しかも時折みられる昼間遺尿の場合は心配なくそのうちに自立することが多い。一方学童期になっても昼間遺尿がみられる場合には、その原因の究明と積極的な治療が必要とされる。

昼間遺尿が常時みられる場合には、膀胱・尿道括約筋の神経機能が低下している可能性がある。そこで、まず腰椎部のレントゲン検査を行い、潜在性二分脊椎など脊椎障害の有無を確認する必要がある。また、必要に応じて腰椎から仙椎部分の脊髄MR I検査を実施する。

女兒では、まれに尿道開口部が膈部に異常開口しているといった奇形が認められることもあり、頑固な場合には泌尿器科の診断をおく必要がある。

3. 生活指導

昼間遺尿の生活指導としては、排尿中断訓練、つまり排尿の途中で5-10秒間抑制してま

た排尿するといった訓練を、排尿毎に行うことが効果的である。

また、日中の頻尿を伴う場合には、排尿抑制訓練をする必要がある。つまり帰宅後尿意を感じたときに排尿を抑制して、250-300cc貯められるように指導することも効果的である。また、潜在性二分脊椎を認め、昼間遺尿がなかなか改善しない場合には、肛門の収縮訓練も必要となる。

昼間遺尿がひどく、集団生活で目立つ場合には、遺尿がズボンにまでしみださないような特殊な尿失禁用のパンツやパットもあり、友だちにからかわれたりしないように配慮することも大切である。

昼間遺尿は、尿意の知覚と排尿反射の抑制に関わる神経医学的要素が強いが、学齢期に達し、高学年ともなると、二次的に心身医学的問題を抱えることが多い。そのような点についても十分に配慮した治療や相談が望まれる。

4. 薬物療法

昼間遺尿に対する薬物療法としては、尿失禁治療薬が効果的である。例えば、Oxybutynin hydrochloride (Pollakis) や propiverine hydrochloride (BUP-4) が代表的である。内服量については前者の場合は7歳以下で2mg、8歳以上で4mg、後者の場合は、学齢児には10mgを朝食後に内服している。夜尿を伴う場合には、朝食後と就寝前の2度の内服としている。内服期間としては、2週間内服、1週間休薬の治療スケジュールとしている。

これらで効果が不十分な場合には副交感神経調整剤としての Propantheline Bromide (Probanthine) を併用すると効果的である。また、三環系抗うつ剤の Clomipramine (Anafranil), Imipramine (Tofranil), Amitriptyline (Tryptanol) などその抗コリン作用によって効果的なことがある。内服時間は朝食後、使用量は夜尿症の場合に準拠している。

薬物療法を行う場合には、昼間遺尿記録を

つけ、また生活指導を徹底することが重要である。

IV. 遺糞症

1. 遺糞症のメカニズム

遺糞症というのは、排便が自立すべき4-5歳を過ぎても下着に便をもらしてしまう状態をいう。幼児期における排便のしつけの失敗から生じる場合も少なくなく、母親がオマルやトイレへの誘導を強制しすぎたり、パンツに漏らしてしまった際にお尻を叩くなどの叱りすぎも影響している。

遺糞症の場合には、多くの事例が便秘型であるが、軟便型の場合もある。

図4に示されるように、便秘型の遺糞症の場合には、排便がスムーズにいかず、しかも排便時の疼痛を伴うことが多く、排便から逃避がちとなる。その結果、結腸に便の塊が貯留して巨大結腸となり、そこにまた便が停滞しやすくなるという悪循環を生じる。その結果、より硬い便塊の一部が直腸に入り込み、排出が困難なまま直腸に停滞し、便意をキャッチする直腸の圧センサーがしだいに麻痺して作動しなくなり、ついには便意を感じなくなっていく。その結果、気がつかない内に便がパンツにもれてしまって遺糞になる。また、この遺糞を叱ると、心身症メカニズムによって直腸の圧センサーの感受性が狂い、悪循環となって遺糞状態が固定してしまう。

一方、軟便型の遺糞の場合には、便が軟便か泥状便のため、直腸の圧センサーが十分に作動せず、便意を感じないまま漏便となってしまうタイプである。大人でも、ひどい下痢の場合に便が失禁してしまうことがあるが、このようなことと似た現象である。

2. 生活指導

遺糞は後始末がやっかいなため、つい叱りがちとなり、母子関係が緊張状態におかれていることが多い。このような場合には、カウンセリングによって母子関係の改善に努力する必要がある。親子間の緊張状態を改善するためには、遺糞を叱ることをやめ、意図的に

あ身体接触による子どもの受容に心がけることが大切である。

このように、遺糞症は、その殆どが心身医学的問題を抱えていると考え、患児並びに保護者に対してもそのような点を配慮した相談、治療が望まれる。

また、便秘傾向がみられた場合には、繊維性の食物、とくにわかめ、ひじき、昆布などの海藻類や野菜を多く摂取し、果物など腸内で醗酵して腸管の蠕動運動を活発にさせるものを十分に食べさせることが大切である。

3. 薬物療法

遺糞症によくきくという決定的な薬はない。便秘にともなう遺糞の場合には、便秘を改善させる目的で緩下剤も用いる場合もある。また自律神経調整剤の内服も効果的なことがある。

参考文献

- 1) 帆足英一：「新・おねしょなんかこわくない」婦人生活社、2001。
- 2) 帆足英一：「遺尿症」小児心身医学ハンドブック（清水凡生編）137-147、北大路出版、1999。
- 3) 帆足英一：排世の臨床I（二木武・帆足英一他編著：新版小児の発達栄養行動）236-277、医歯薬出版、1995。
- 4) 帆足英一：夜尿症、小児科、36：651-657、1995。
- 5) 帆足英一著「ママ・おしっこといえるまでのおむつはずし最短コース」婦人生活社、1987
- 6) 帆足英一ほか：難治性夜尿症の病態生理とDDAVP点鼻療法の実際、小児科、27：209-214、1986。

【ホームページ】

帆足英一制作・管理 <http://www.onesyo.net/>

【専門学会】

日本夜尿症学会（理事長：帆足英一）

夜尿症臨床に関わる小児科、泌尿器科専門医並びに心理、看護婦等が参加する学会。年1回の学術集会、機関誌「夜尿症研究」の発行を行っている。問い合わせ等は、事務局担当理事である埼玉県立小児医療センター院長・赤司俊二まで

表 1 夜尿症の類型診断基準

	多量遺尿型		排尿機能未熟型	混合型	
	低浸透圧型	正常浸透圧型		低浸透圧型	正常浸透圧型
夜間尿量 6～9歳 10歳以上	≥ 200 cc ≥ 250 cc		≤ 200 cc ≤ 250 cc	≥ 200 cc ≥ 250 cc	
尿浸透圧	≤ 800 mOsm/L	≥ 801 mOsm/L	≥ 801 mOsm/L	≤ 800 mOsm/L	≥ 801 mOsm/L
尿比重	≤ 1,022	≥ 1,023	≥ 1,023	≤ 1,022	≥ 1,023
機能的最大膀胱容量 6～9歳 10歳以上	≥ 200 cc ≥ 250 cc		≤ 200 cc ≤ 250 cc	≤ 200 cc ≤ 250 cc	
日中の排尿回数 6～9歳 10歳以上	≤ 7回 ≤ 6回		≥ 7回 ≥ 6回	≥ 7回 ≥ 6回	
昼間遺尿	なし		ときにあり	ときにあり	

表 2 重症度の判定法

		1点	2点	3点
A	年齢	6～7歳	8～10歳	11歳以降
B	夜尿の頻度	週に数回	毎晩1回	毎晩2回以上
C	夜尿の尿量	少量(パンツのみ)	中等量(パジャマ)	多量(シーツまで)
	一晩の尿量	150 cc以下	200 cc以下	200 cc以上
D	がまん尿量	6～9歳	101～150 cc	100 cc以下
		10歳以上	151～200 cc	150 cc以下

註) 上記のA～Dまでの4項目について、各得点を合計した上で、下表で重症度の判定を行う。
がまん尿量が6～9歳で201cc以上、10歳以上で251cc以上の場合は、その項目は0点と評価する。

軽症	3点～6点
中等症	7点～9点
重症	10点～12点

帆足 (2001)

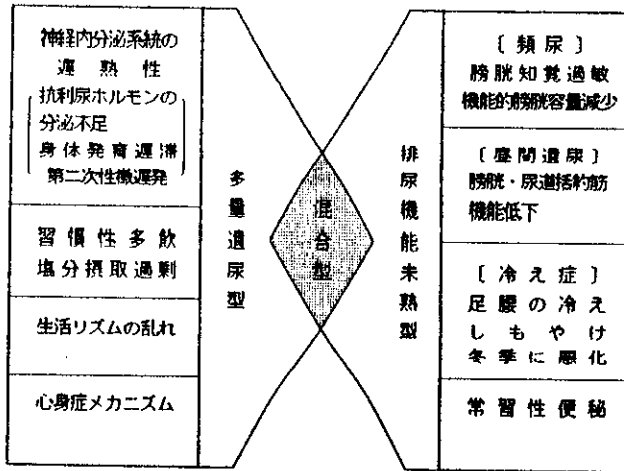


図1 夜尿症の類型別分類

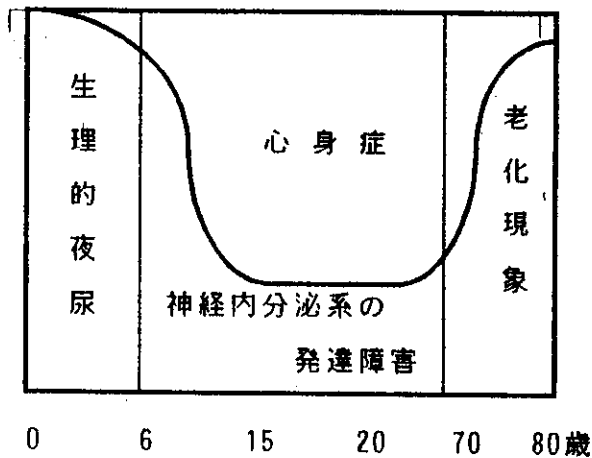


図3 年齢の変化と夜尿

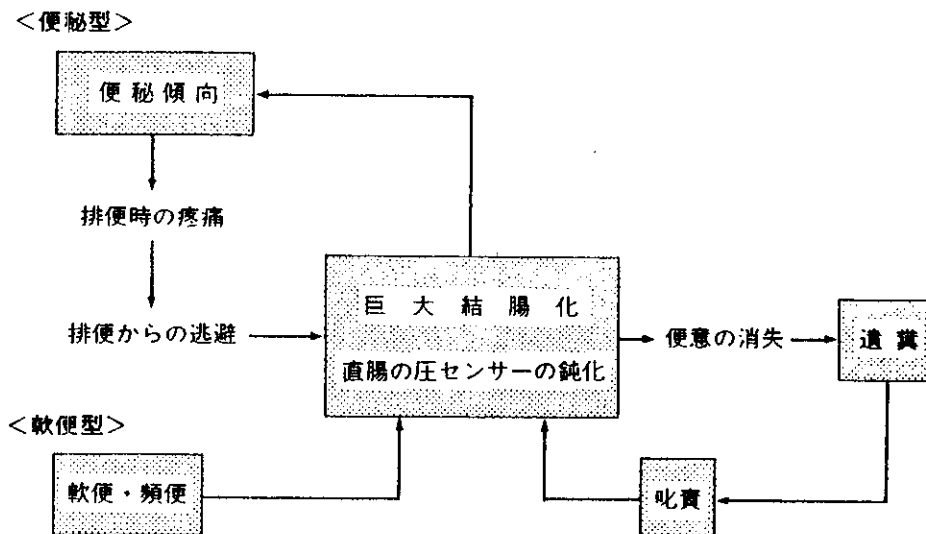
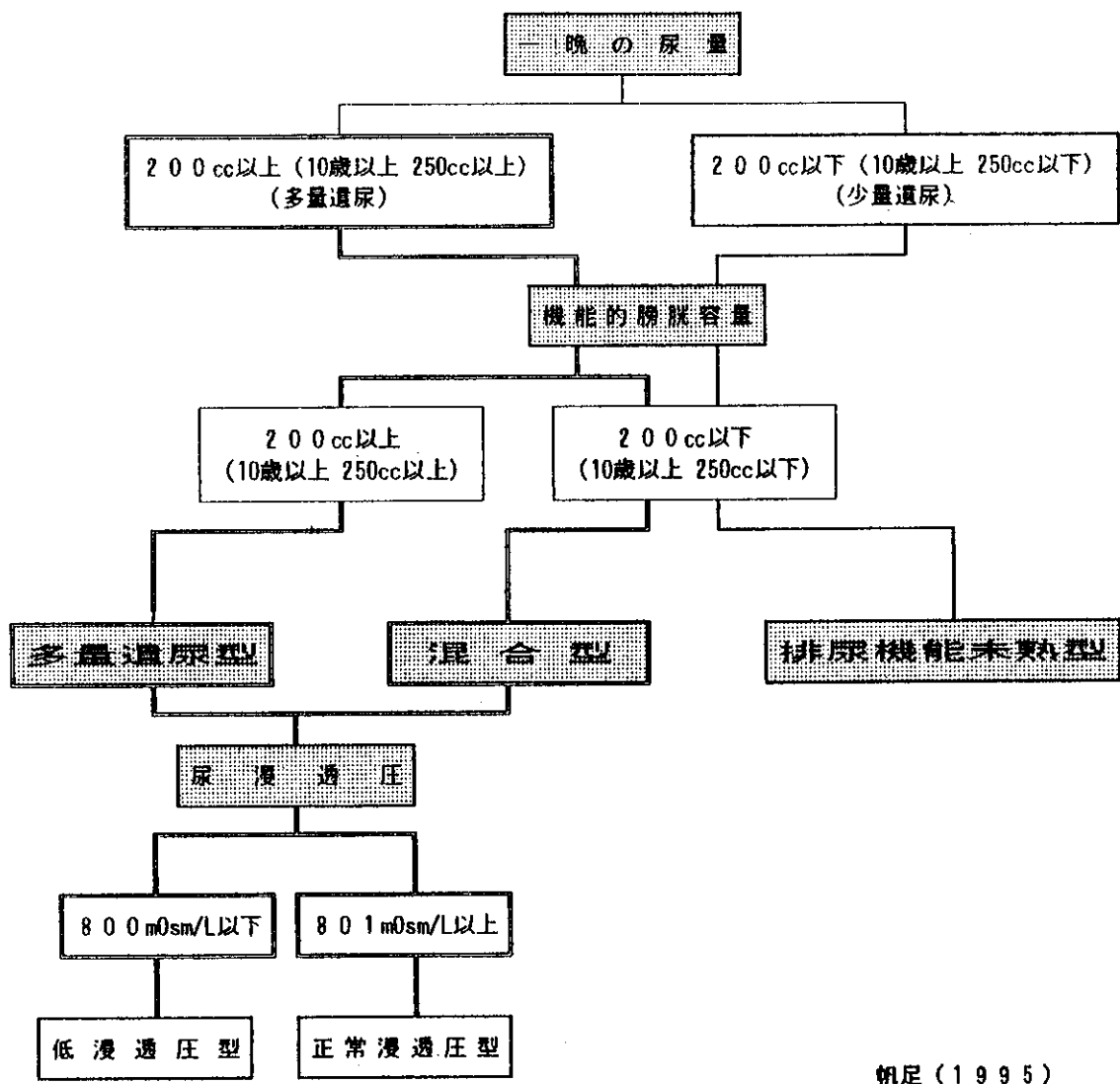


図4 遺糞のメカニズム



帆足 (1995)

図 2 類型診断の進め方

5. アレルギー疾患

亀田 誠

大阪府立羽曳野病院アレルギー小児科

キーワード：アトピー性皮膚炎、Quality of life、アレルギー、スキンケア、不登校

1. はじめに

アレルギー疾患は小児期慢性疾患の中で最も頻度の高い疾患群であり、中でもアトピー性皮膚炎は乳児期から出現するため、アレルギー疾患の始まりとして健診などで相談を受けることも多い。アレルギー疾患は日常生活に支障をきたす要因として極めて重要であり、患者及び家族の Quality of life への配慮が必須である。本稿ではアトピー性皮膚炎(atopic dermatitis 以下AD)について概説する。

II. アトピー性皮膚炎

1. AD の定義、診断基準 (表 1)

日本皮膚科学会によると「アトピー性皮膚炎は、増悪・寛解を繰り返す、痒痒のある湿疹を主病変とする疾患であり、患者の多くはアトピー素因を持つ」と定義される。

幾つかの診断基準があるが概ね共通しているため、ここでは日本皮膚科学会の基準¹⁾を示す。診断基準は①痒痒、②特徴的皮疹と分布、③慢性反復性の経過という3つの要素からなる。除外すべき疾患は少なくないが一般に困難ではない。ADの増悪は季節性もあり、初診時には単なる乾燥肌としか判断できない場合でも次第に典型的なADの所見を示すこともあり、注意を要する。

2. 症状

ADは乳児期に発症することが最も多いが、学童に至る頃には自然に軽快傾向を示し、中学進学頃には多くの患者が寛解(必ずしも治癒ではない)する。一方、この時期に症状が持続する患者は重症難治例の割合が増す。ADの皮膚症状は、各年代毎に病変部位や皮疹の性状に特徴を持つ。なお、本書の性格を考慮し、乳児期は割愛する。

1) 幼児期・学童期

乳児期には顔に始まり、頸部、四肢屈曲部に広がる紅斑と湿潤傾向が特徴的であったのが幼児期になると主として四肢関節部に限局するようになる。ただし重症例では学童期以降も顔面の病変が持続する。湿潤部位以外でも次第に乾燥肌、鳥肌様の毛孔性小丘疹が明らかになり、特に冬期に顕著となる。また強い痒みのために掻破を繰り返す結果、局所的な糜爛や貨幣状湿疹様変化を伴うこともある。

2) 思春期、成人期

病変部位では上半身に皮疹が強いことが特徴である。乾燥肌、苔癬化傾向は更に顕著になり、苔癬化局面はしばしば軀幹、四肢等に瀰漫性に広がる。慢性的な掻破行動は二次的に皮膚肥厚をきたし、しばしば色素沈着をきたす。成人ADの特徴のひとつに顔面の紅斑(atopic red face)があげられるが不適切なステロイド外用薬の長期使用が原因の酒皸様皮膚炎との鑑別が重要である。

3. 参考となる検査

診断基準からも分かるように診断を下すために必須の検査はない。しかしアレルギー素因を有することが多く、環境整備を軸とした生活指導を行う上でアレルギー検査は欠かすことができない。血液検査では血清総IgE値、抗原特異的IgE抗体価、可能であればブリックテストやスクラッチテストといった皮膚テストを行う。皮膚テストは比較的安価でかつ結果がその場で分かり、患者家族への説得力があるという利点がある。当科では初診時にスクリーニングとしてCAP RASTでダニとマルチアレルゲン6種(食物、穀物、雑草花粉、イネ科植物花粉、カビ、動物)を、ブリックテストで20種(ハウスダスト、全卵、牛乳、

大豆、小麦、米、そば、犬毛、猫毛、兎毛、アルテルナリアなど真菌 5 種、キヌ、ワタ、ブタクサ花粉、カモガヤ花粉、スギ花粉) を検査している。また末梢血白血球中の好酸球の割合、絶対数は重症度やアレルゲンへの反応性を反映すると考えられ、検査すべきである。

4. 治療

アトピー性皮膚炎治療ガイドライン 2001²⁾によると治療は原因・悪化因子への対策、スキンケア(異常な皮膚機能の補正)、薬物療法からなる(図 1)。以下に筆者の経験を交えて概説する。なお、ガイドラインの解説は 1999 年版(初版)であるが山本が詳しく解説している³⁾。

1) 原因・悪化因子への対策

原因検索にはアレルギー検査の他、患者や家族から増悪するきっかけを聴取すると役に立つ。アレルゲンでは一般に幼児期以降食物の関与は次第に減り、ダニやペットの関与が高くなる。したがって、除去食療法は漫然と行うべきでない。安全性を重視しながらも積極的に食物負荷テストを行い、患者家族と共にその必要性を確認する。石鹸やシャンプー、洗剤による刺激が増悪させることもある。

2) スキンケア

AD 患者は明らかな病変部位以外の皮膚もドライスキンであることが多くその結果、水分保持能の低下、痒み閾値の低下、易感染性といった機能異常を示す。スキンケアはこれら機能異常を補正して病変の拡大を防止しつつ一旦改善した皮膚の状態を維持する意味を持つ。スキンケアは①皮膚の清潔②皮膚の保湿③その他からなる。皮膚の清潔を保つためには入浴が最も重要である。身体に痒みを生じないようにぬるめの湯を使用し、ゆっくりつかるのがよい。石鹸やシャンプーの使用は洗浄力の強いものを避け、しっかりとすすぐよう指導する。タオルは強くこすらずに使用し、炎症の強いところは使用を控える。また、特に汚れやすい手指や足は可能な限り早急に汚れを落とすよう心がける。発汗に対しても同

様である。以上の対策は皮脂をも落とすため、同時に保湿剤を十分に用いて皮膚の保湿を行う必要がある。入浴後はタオルで押さえて水気を取り、直後に保湿剤を使用する事が好ましい。その他に爪の手入れ、寝具のカバーの清潔、室内の清掃、食べ物では過剰な香辛料は控えることなどがあげられる。

3) 薬物療法

薬物療法の基本は病変の部位と状態に応じたステロイド外用薬の使い分けと、痒みを押さえるための抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬の使用である。軽度の場合は非ステロイド性抗炎症外用薬を用いることもあるが薬剤による接触性皮膚炎、光過敏性皮膚炎を来すこともあり漫然と使用すべきではない。

5. 学校生活での特記すべき注意点

発汗対策が重要であるが学校で可能な対応は限られているため、肌着を着替えることが現実的である。学校制服は化繊であることが多く、皮膚を刺激するため好ましくない。AD では皮膚温調整が困難であることも併せ、制服に関しては柔軟な対応を期待したい。特に臀部の湿疹は上記条件と高い椅子のためか学齢期に特徴的である。プールは殺菌のための塩素と直射日光への配慮が重要である。塩素は休憩の度にシャワーで洗い流し、出来れば終了時に保湿剤を使用することで対応できることが多い。洗体槽は必ず避けるように指示する。

6. 心理社会的問題

AD が心身症として発症してくる可能性は明らかではないが、太田は学童期以上の AD 患者へのアンケート調査でストレスにより、症状が悪化する割合は 6-12 歳で 33.3%、13-18 歳で 28.1%であったと報告し⁴⁾、増悪因子としてのストレスの重要性を指摘している。一方、AD が心理的問題に強く影響を及ぼしている可能性があることは明らかである。幼児期から学童期初期は子どもにとって、社会性獲得の始まりの時期である。この時期に AD を有していることは多くのデメリットを抱える可能性があり、食物アレルギーを合併