

●健康アドバイス●

小児 メディカルハンドブック

小児メディカル

ハンドブック



© 水森亜土

通巻第16号
平成17年10月23日発行
〔非売品〕

発行：市川市医師会
代表者 土橋 正彦
〒272-0826
市川市真間1-9-10
☎047(326)3971(代)

発刊に際して

市川市医師会は、市民の皆様の健康と地域医療の充実発展のために『健康市川・市民の集い』を毎年開催していますが、同時に市民の皆様に向けて健康啓発の視点から、本小冊子『健康アドバイス』を発刊しています。

今年は『小児メディカルハンドブック』と題しまして、小児の健康に関する全般的な事柄を市川市医師会の会員である専門医に、それぞれの分野から実践に即した内容で、わかりやすく執筆していただきました。

我が国の少子化現象が社会的な問題となって久しくなりますが、出生率の低下が社会の関心を集め、国の政策課題として取り上げられたのは、平成2年に発表された「1.57ショック」からといえます。これは、年々減少していた合計特殊出生率が、平成元年には、それまで最低であった昭和41年の「ひのえうま」の1.58を下回る、戦後最低の1.57に至ったことによります。

現在、少子化は一層進行し、この出生率は平成16年には1.29まで減少していますが、子どもは私達の宝であります。子どもの一人一人が健康でいきいきと自分らしく成長するために、保健と医療はとても大切であります。市川市医師会は、小児の救急医療をはじめ疾病予防、健康管理のために様々な事業をさらに充実したいと考えています。

本小冊子が、多くの皆様にご利用されて、かけがえのない子ども達が心身ともに健やかに成長され、未来に向かって元気に羽ばたいていただく一助になれば幸いです。

平成17年10月

市川市医師会

会長 土橋 正彦

目次

発刊に際して	1
I 小児保健事業編	
1 乳児健診	3
2 予防接種	4
3 学校保健事業	7
4 就学時健診	8
5 検尿	9
6 心臓病検診	10
7 小児の生活習慣とメタボリック・ドミノ	11
II 疾病編	
1 心臓の雑音	15
2 斜頸	16
3 先天性股関節脱臼	17
4 アトピー性皮膚炎	18
5 気管支喘息	19
6 泌尿器疾患	21
7 てんかん	22
8 夜尿症	23
9 自閉症/言葉の遅れ	25
10 注意欠陥/多動性障害[ADHD]	26
11 中耳炎	27
12 先天性難聴	29
13 斜視/弱視	30
III 特別編	
1 低身長	32
2 思春期早発症	38
IV 応急処置編	
1 発熱	41
2 嘔吐/下痢	42
3 熱性けいれん(ひきつけ)	43
4 熱傷	44
5 頭部外傷	45
6 腹痛	46
V 生活編	48
協力者	51
あとがき	52

I 小児保健事業編

1 乳児健診

乳児健診とは、全ての乳児（幼児および小児）が、身体的・精神のおよび社会的に健全な成長・発達を遂げることを第一の目的とし、さらに、疾病の予防や早期発見を念頭におき施行する定期的な健診です。

幼児期には、毎月健診を行なうことが理想とされています。しかし、時間的・経済的問題や神経発達の評価に重要な月齢（4ヶ月、7ヶ月および10ヶ月）などを考慮し、生後1ヶ月、公的乳児定期健診である3～6ヶ月の間および9～11ヶ月の間と、1歳の4回が現実的です。

乳児健診は、身体発育と栄養状態の評価・保健指導・疾病の発病リスクの高い児の早期発見など、個々の子ども達の健全な発育に重点がおかれています。さらに最近では、生活習慣・精神のおよび社会的発達の評価や親子関係などに多くの時間がかけられています。

健診のポイントは、以下の通りです。

- ① 栄養状態の評価
- ② 運動・精神発達の評価
- ③ 気付かれていない疾病の早期発見（難聴や弱視などを含む）
- ④ 栄養指導
- ⑤ 疾病予防（虫歯などの歯科予防、成人病予防）、事故予防
- ⑥ 生活習慣としつけ、児の育児環境

⑦育児上の問題や不安、親の心配

⑧精神・社会的発達とその問題

⑨母子相互関係、母親の育児に対する不安

近年の少子化において、子ども達が心身ともに健全に発達・発育することは極めて重要であり、乳児健診を定期的に受診することは極めて意義深いものです。

また、核家族化が一因であると思われる母子関係や育児の悩みなどの心の問題や、多動や自閉症といった精神・神経発達に関係した諸問題への親身な相談が、今後ますます重要になると思われます。

現在、乳児健診は疾病の早期発見に重点がおかれているきらいがありますが、今後は心の問題、親子関係や事故防止などに重点をおいた、きめ細やかな健診が必要です。

2 予防接種

予防接種は、かかってしまうと重大な病状を呈する病気に対して、あらかじめ免疫をつけることによって不幸なことが起こらないようにするものです。

以前は集団防衛的な面も強調されていましたが、最近では個人防衛を主としています（個人がしっかり接種すれば、それが集団的にも効果があります）。

1994年に「予防接種法」が改正され、従来“義務強制接種”だったものが、“努力義務”ということになりました。接種も、しやすいようにとの観点から“集団接種”から“個別接種（ポリオを除く）”に、また、お子さんをいつも診ていて様子を知っている医師に接種を依頼するように推奨されています。

現在、法定接種には百日咳、ジフテリア、破傷風、ポリオ、日本脳炎、麻疹、風疹、結核（BCG）、インフルエンザ（高齢者）があり、この他に任意として水痘、おたふくかぜ、B型肝炎などがあります。

ただし、接種年齢については「予防接種法」に標準的な接種年齢が示されていて、ワクチンによってそれぞれ違いますので、かかりつけの医師にご相談下さい。接種可能な年齢になりましたら、なるべく早目にお子さんの体調の良い時に接種を受けて下さい。大きくなってからでも間に合うと思っていると、かかってしまって、本人はとても辛いものであり、“後悔先に立たず”ということになってしまいます。

予防接種の種類も多いため、順番をどのようにしたら良いかも問題です。基本的には、かかりやすいもの、かかると重大な合併症などでひどい目にあうものが優先です。中でも、三種混合（ジフテリア、百日咳、破傷風）、麻疹が特に大事とされます。また、接種可能年齢の関係で、BCGも早期に接種されることをお奨めします。

BCG接種は、以前は“生後48ヶ月まで”でしたが、2005年に「結核予防法」が改正され“生後6ヶ月未満まで”（他のワクチンは乳幼児期のものは基本的に“生後7歳6ヶ月未満まで”）となりました。

接種の優先順位についてはいろいろな意見がありますが、市川市医師会が市民の皆さんにお奨めするとすれば、①BCG、②三種混合（I期3回）、③麻疹、④三種混合（I期4回目）の順が良いと思われます。

ポリオに関しては、日本では自然感染による発症は1981年以降見られていませんので、他のワクチンを優先して接種してい

ただき、ゆとりができたならその間（例えば三種混合1期3回終了後、あるいは麻疹終了後など）に接種すれば良いでしょう。

日本脳炎については、報道でもご存知のようにワクチンによって急性散在性脳脊髄炎（ADEM）発症の因果関係が否定できないということで、現在、接種の積極的勧奨を差し控えています。また、第3期（14～16歳未満）については、2005年7月に廃止されました。現在、新しいワクチンを開発中ですので、いずれ以前のようにやれることになると思います。

なお、麻疹、風疹に関しましては、1回接種では免疫の獲得・保持が弱いことが指摘されており、2006年4月より2回接種を実施することが決まっています。詳細が決定しましたら、市の広報等でお知らせいたします。

市川市では、法定接種の他に、任意接種であるおたふくかぜ（流行性耳下腺炎）ワクチンも公費（一部負担金があります）で行なっています。近隣市では行なっておらず、市川市独自のものですが、周囲でおたふくかぜが流行していても市川市内では流行の程度が低く、効果は充分期待できますので、ぜひ接種をするようにしましょう。

“病気になるより、予防に勝るものはなし”です。子ども達が元気に明るく過ごせるように、応援いたしましょう。

3 学校保健事業

学校保健事業は、「保健管理」と「保健教育」に分けられます。

「保健管理」は、子ども達の健康保持・増進を目的に行なわれるもので、毎年行なわれる健康診断や保健室の設置、学校給食などが含まれます。

特に健康診断は、入学前から就学時健診という形で行なわれ、入学後も毎年行なわれます。健康状態のチェックだけでなく、疾病の可能性のある子どもの早期発見、早期治療につながられています。当然、その項目も多岐にわたり、身体計測、胸部形態、栄養状態、脊柱（側弯症などのチェック）、視力、聴力、口腔、歯、眼、耳、寄生虫、心臓、尿などです。色覚は色の見え方の多様性として近年、チェック項目から外されています。

また、従来、小学1年生で行なわれていた結核発見のためのツベルクリン反応テストは、2005年4月より中止され、問診票の配布に代わりました。

もし、お子さんが学校から“要治療・要検査”などの書類を持ち帰った場合は、すぐに医療機関を受診し、今後の治療や過ごし方についてご相談下さい。

「保健教育」は、保健学習や指導で、子どもが健康の価値を自覚し、健康生活のための知識の習得を目的としています。

学級ごとに“早寝早起き”“手洗い・うがい”などの目標を持って取り組んだり、その取り組みを発表したりなどが、これにあたります。しかし、保健教育は学校内だけのものでなく、その基礎は家庭にあります。普段から、ご家庭でも健康を家族で考え、実践していくようにしましょう。

なお、保育園・幼稚園での健康管理は、学校保健に準じるこ

とになっています。

4 就学時健診

就学時健診は、小学校に入学する直前の子ども（年長さん）に対して10～12月に行なわれる健診です。目的は、成長、発育、健康状態のチェックや、病気の可能性のある子どもの早期発見です。

健診は最終的な病気の診断を担うものではなく、あくまでも病気の可能性があるかないかを見極めるものです。本当に病気かどうかは、医療機関を受診して検査をして頂くこととなります。

入学してからの健診と大きく異なるのは、知能検査が行なわれることです。精神発育遅滞（知能や社会適応の障害）の発見を目的としています。小学校入学の是非を判定するものではありません。もし、精神発育遅滞と診断された場合は、保護者、教育委員会、学校の三者で話し合いを持ち、どんな教育がその子に1番良いかを考えた上で、最終的に納得のできる学校へ入学することになります。

また、手足に不自由のある肢体不自由児や他の障害を持つ子どもも、同様の扱いになります。

心臓や腎臓の病気を持っている場合は、ここで申し出をして頂くことにより、入学後の生活についての準備（書類や、できる運動、校内活動の区別）が始まります。

就学時健診は、その子の健康状態を把握した上で、その状態に最もふさわしいと考えられる教育を選びとるための一つの機会として臨んで下さい。けっして選別的な意味はありません。

ただし、指摘を受けたこと（特に目や耳の病気）で、治療可能なものは、早目に治療し、4月の入学式を迎えて下さい。黒板の字が見にくい、先生の話が聞きとりにくい、いつも鼻をすすっているなどといった小さなことが、つまずきとなって、学校嫌いの遠因になったり、慣れるのに時間がかかったりすることがあるからです。

5 検尿

検尿は、保育園、幼稚園、学校で年1回行なわれている尿の検査です。朝起きてすぐの尿で検査をします。

腎臓の病気は、まず最初に尿の異常（たんぱくや血液が混ざる）として出てきます。しかし、見た目には尿の色もおいも変わらず、体の具合も特に変わりません。そうして気付かれないまま何年も過ぎて、病気が発見された時には、食事や運動の制限が必要な“腎炎”の状態であったり、腎臓の働きが不十分なため機械で腎臓の代わりをしてもらう“人工透析”が必要になることも少なくありません。

検尿は、そういった自覚しにくい腎臓の病気を早期に発見し、治療を行ない、悪化を防ぐ目的で行なわれています。日本が世界に先駆けて導入し、腎臓病の発見につなげているのです。

もし、お子さんが検尿で“異常あり”とされたら、どんなに元気であっても必ず、精密検査を受けて下さい。3ヶ月～半年に1回位の検査を続けて様子を見ることもあれば、すぐに治療が必要なこともあるからです。問題のないこともあるのですが、“油断大敵”です。

6 心臓病検診

学校管理下（登校のため家を出て、帰宅するまでの時間）で1年間に200～250人の子どもが突然死しています。そして、その原因の70～80%が心臓病です。

しかも、突然死した子どもの心臓病は、痛いとか苦しいといった自覚症状がほとんどなく、初めて出現した症状が突然死ということも多いのです。

この突然死を予防するために始められた学校心臓病検診は、「学校保健法」により昭和48年から義務化されました。その後の検討で、心電図検査が心臓病の発見に有用と分かり、平成7年からは小学、中学、高校の1年生全員に心電図検査が義務付けられ、現在に至っています。

心臓病検診の主な目的は、隠れた心臓病の早期発見を行なうと共に、学校での適切な運動生活管理を行なうことです。また、本当は病気ではないのに心臓病を疑われ、不要な制限を受けてきた子ども達に正確な診断を下し、不要な制限や管理から開放してあげることも大切な目的の一つです。

現在、多くの自治体では小学、中学、高校の1年生を対象に4誘導かんりやくの簡略心電図のみ、または4誘導の簡略心電図と心音図で検診を行なっています。

市川市では以前から、4誘導よりも精密な12誘導の心電図と心音図検査で検診を行なっておりましたが、本年度からはさらに小学、中学、高校の1年生に加え、小学4年生にも同様の検診を施行し、年齢と共に増加する不整脈や心筋症などを、よりきめ細かく発見しようと努力しています。

検診の結果、精密検査を受けるよう通知がくると、本人はも

ちろんのこと、保護者の方も不安でいっぱいだと思います。しかし、心臓病検診で発見された心臓病の子ども達の多くは、運動制限もなく、定期的な経過観察のみで、安全に学校生活を送っておられます。

過度に心配されることなく、また安易あんいな自己判断をせず、結果を冷静に受けとめ、お子さんを見守っていただけたら、と願っています。

7 小児の生活習慣とメタボリック・ドミノ

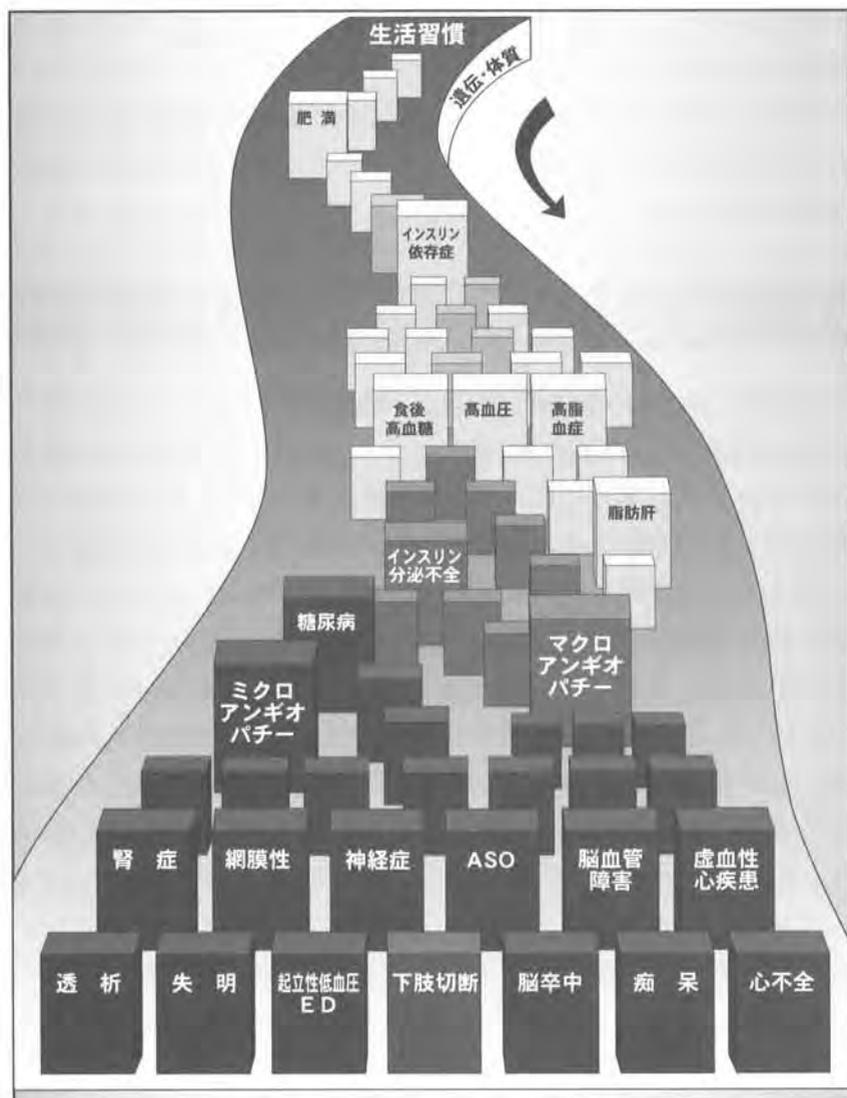
糖尿病や高血圧症、癌、心臓病、脳卒中は、かつて成人特有の病気(成人病)とされてきましたが、現在はその原因が食事などの生活習慣にあることから「生活習慣病」と呼ばれ、それは小児からの悪い習慣からも導かれることが指摘されています。

最近、生活習慣の乱れから内臓脂肪型肥満に至り、さらに高脂血症しぼうししょう、高血圧症および耐糖能異常たいとうのうそれぞれが軽症であっても、一人の個人にこれらの疾患が重複すると、インスリンが効かない状態（インスリン抵抗性）になり、急速に動脈硬化を進展させ、この病態を放置すると、虚血性心疾患きょけつせいしんしゅかんや脳卒中のうそっちゅうを引き起こしやすいことが分かってきました。そして、これを「メタボリック症候群しょうこうぐん」と呼んでいます。

メタボリック症候群は、それぞれのリスクをそのままにしておくと、新たな合併症がっぺいししょうを併発して高血圧症、高脂血症、続いて糖尿病、さらには虚血性心疾患、脳梗塞のうこうそくへと倒れ込みながら進んで行きます。この状態をゲームのドミノ倒しにたとえて、「メタボリック・ドミノ」（次ページの図）といいます。

生活習慣病が進展していかぬよう阻止そしするには、メタボリ

メタボリック・ドミノ



(「日経メディカル」より作出)

ック・ドミノの上流で、悪化した病態を止めなければなりません。

その最も上流が、小児期からの生活習慣であり、次の段階が肥満です。お子さんがメタボリック・ドミノに陥らないためには、日頃の食生活を中心とした生活習慣を見直すことが大切です。

すなわち、食生活においては、

- ①空腹感を感じて食べる。
- ②腹八分目に食べる。
- ③いろいろなものを食べ、栄養が不足しないようにする。
- ④油もの、甘いもの、ソフトドリンクは控える。
- ⑤野菜、海藻、茸のような低カロリー食品をとる。
- ⑥朝食の欠食、夜食をやめる。
- ⑦ゆっくり味わって食べる。なるべく家族団らんで楽しく、ゆっくりと食べる。
- ⑧甘いお菓子などは、目の届かないところへ保管する。
- ⑨塾に行く日には早めに夕食をとり、帰宅時には夜食を多くとらないようにする。

以上は、神奈川県立保健福祉大学栄養学科教授中村丁次先生の「正しい減量法10か条」を、小児用に改変したものです。

運動については、

- ①学校の休み時間は、校庭で体いっぱい動かす遊びをする。
- ②テレビゲーム、インターネットなどは、時間を決めて行なう。
- ③日曜日は、外で遊ぶようにする。

その他としては、

- 早寝早起きして、睡眠をしっかりととり、朝食は充分時間をとれるようにする。

ご家庭での日頃の生活習慣について、もう一度、見直しをし、話し合ってみて下さい。



II 疾病編

1 心臓の雑音

ちょうしんき
聴診器を胸に当てると、心臓の音が聞こえます。「トット、トット」などのように聞こえますが、この音の他に聞こえる心音が心雑音です。心雑音というと、すぐ何か重大な心臓の病気があるのではないかと心配されると思います。しかし、心雑音があるからといって、その全てに心臓の病気があるということではありません。反対に、心雑音のない心臓病も存在しますので、心雑音＝心臓病という図式はあてはまりません。

乳幼児に心雑音を指摘された場合は、まず先天性心疾患（しんしつかん生まれつきの心臓病）を考えます。また、幼児期や学童期あるいはそれ以上の年齢で心雑音を指摘された場合は、それ以前、例えば乳児健診で見つからなかった先天性心疾患の可能性と、後天性心疾患（りかん生まれてから罹患した心臓の病気）の可能性を考えます。

いずれにせよ精密検査を受けることになるわけですが、精密検査の結果、何らかの心臓病が発見された場合、その心雑音を“器質的心雑音”といいます。反対に、心雑音はあるが精密検査でどんな心臓病も発見されなかった場合、その心雑音を“機能性心雑音”とか、“無害性心雑音”といいます。

経験豊富な循環器専門医であれば、その心雑音の性質から聴診によって器質的心雑音か、機能性心雑音かを判別することが可能な場合があります。しかし、それが全てではありません。聴診器だけで自信を持って器質的心雑音か、機能性心雑音かを

判断できないこともあります。このような場合、胸部レントゲン写真、心電図、心臓超音波検査など行ない、心疾患の有無や診断を進めていくことになります。

上に挙げた検査はいずれもほとんど害がなく、これといった痛みを伴うものではありません。心雑音を指摘されたら必ず循環器専門医を受診することが大切です。

2 斜頸

頭が斜めに傾き、顔がその逆を向いた姿勢の異常を斜頸といいます。先天性では、筋性、骨性、後天性では癒性、炎症性、外傷性、変性、などがあります。中でも最も頻度が高いものが、新生児や乳幼児にみられる先天性筋性斜頸です。ここではそれについて述べます。

症状は、一側の胸鎖乳突筋（耳の後ろから鎖骨にかけて縦に走る筋肉）の一部に浮腫が生じ、しこりとしてふれるようになります。しこりの大きさは小指の先から親指の先ぐらまでで、通常、赤ちゃんの首の傾いている側にできます。

原因は、母体内での胎位による圧迫や、分娩時の外傷などの結果生じるといわれています。この胸鎖乳突筋のしこりは、生後3週間位に最大になり、その後半年から1年ごろまでに次第に軟化、縮小し、約90%は消失へと向かいます。しかし、一部の症例では筋肉が短縮、策状化し、斜頸が残ります。

かつては、無理やり力で反対方向に向かせたり、マッサージすることが行なわれてきました。しかし、効果がないばかりか、筋肉の障害をより悪化させ、治癒を遅らせるため、現在では行なわれていません。一般的には、胸鎖乳突筋に無理な刺激を与

えず、自然治癒をうながすよう、育児指導を行ないます。

育児指導の実際としては、

- ①患者の顔が正面を向くよう、枕やタオルで保持する。
 - ②授乳や、話しかけは、患側（首の傾いている方向）から行なう。
 - ③窓や照明が、患側に位置するよう寝かせる。
- などがありますが、1歳位まで経過を見て、自然治癒する様子が見られない場合は、3～5歳位の間に手術も考えます。

問題になるのは、斜頸そのものだけでなく、頸部の運動が妨げられ、頭部や顔面の変形を起こしてしまうことです。専門医の診察を受け、早めに対処することが大切です。

3 先天性股関節脱臼

先天性股関節脱臼とは、脚の付け根の関節が正しい位置関係にない（はずれている）状態をいいます。

頻度は0.1～0.2%といわれ、現在では減少してきているようですが、股関節は体を支え、立ったり、歩いたりするのに非常に重要な部位であるため、きちんと治療しておかないと、将来、変形の原因となり、痛みや歩行困難を起こします。

原因として、子宮内での姿勢状態、ホルモンの影響、遺伝子的な素因を持った子どもが下肢を無理に伸ばした状態を持続するために起こると考えられています。

乳児健診の時に発見されることが多いのですが、股の開きが悪くなるため、オムツ替えの時などにお母さんが気付くこともあります。また脚を伸ばした時、太ももの内側のしわの数が違ったり、脚の長さが短く見えることなどから気付かれることも

あります。

治療は、脱臼の重症度によっても変わってきますが、一般に高度の脱臼でなければリーメンビューゲルという装具を装着し、脱臼した関節を正常な状態に維持します。経過によっては、入院して牽引をしたり、手術を行なう場合もあります。

生後数ヶ月の間、赤ちゃんの自然な脚の姿勢は股関節を曲げて開いた状態であるため、無理に伸ばさないように育児方法に気をつけるようにしましょう。オムツは股の部分にあて、脚の曲げ伸ばしを自由にできるようにし、衣服も腰周りがびったりするようなものは避けたほうが良いでしょう。

早期に発見され、治療が順調に行けば、予後は良好ですが、成長が止まるころまでは定期的な観察が必要となります。

4 アトピー性皮膚炎

アトピー性皮膚炎は子供の皮膚病の代表格ともいべき、よく見受けられる疾患です。

原因や発症のメカニズムなどは、徐々に明らかになっているとはいえ、不明なこともまだ多く、短期的には治りにくい病気です。しかし、本人や家族が病気と前向きに戦おうという姿勢で臨めば、解決されることも多い疾患でもあるのです。

定義としては、「アトピー性皮膚炎は、増悪・寛解をくり返す、掻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」（日本皮膚学会）とされています。アトピー素因とは、家族歴や本人の既往歴で、喘息、アレルギー性鼻炎・結膜炎、アトピー性皮膚炎のうち、少なくとも一つ以上の疾患を持つか、あるいはアレルギー抗体（IgE抗体）を生産しや

すい素因を持つことです。湿疹は、基本的に慢性・反復性の経過をとり、年齢や季節によって皮疹の特徴も様々で、膝や肘など関節屈曲部、顔面および頸部などに左右にわたり分布します。

発症のメカニズムとしては、1) アレルギー的な要因（乳幼児では卵や牛乳などの食物アレルギー、年長児や大人では家ダニなど）や、2) ドライスキン（皮膚の水分量が低下した状態）に起因する皮膚のバリア機能障害が挙げられます。

アトピー性皮膚炎の診断は、定義で述べたような症状とアトピー素因の証明によって行なわれます。原因検索のため、アレルギー検査が行なわれることもあります。

アトピー性皮膚炎の基本的な治療方針は、1) 増悪因子の発見と除去、2) 炎症反応の鎮圧、3) スキンケア、が挙げられます。

1) は卵、牛乳などの除去食療法や家ダニの除去など、2) は抗アレルギー薬などの服用、3) は乾燥肌に対する保湿剤の外用などが挙げられます。これら三つの治療、管理を複合的に行なう「トータルケア」が大切になります。

5 気管支喘息

気管支喘息は、アトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎などと並び、アレルギー性疾患の一つで、近年増加傾向を示している疾患です。

小児喘息でいえば、罹患率は約30年前で0.7~0.8%でしたが、現在では4~5%と数倍以上の増加をきたしています。これはアトピー素因といわれるような遺伝素因の他に、大気汚染など後天的要因が加わった結果と考えられます。

喘息の定義は「気管支の過敏性を伴う慢性の炎症」ということで、種々の刺激に対して過敏に反応し、空気の通り道である気管支が障害を起こすのです。

小児喘息の多くは2～3歳頃から発症しますが、中には乳児の早期から発症する例もあります。7～8割は思春期の頃までに症状が弱くなり治ってしまいますが、2～3割は成人喘息に移行します。

症状としては、咳と喘鳴（ゼイゼイ）が主症状で、特に夜間や早朝に出現しやすいのです。ひどくなると胸苦しさや呼吸困難をきたしたり、チアノーゼ（酸素不足のため唇が紫色になること）や意識障害をひき起こします。放置すれば、窒息に至ることもあります。

診断としては、上記のような症状に加え、アトピー素因の存在を示唆するものとして血液検査でアレルギー抗体（IgE抗体）を証明することが重要です。小児喘息の多くと成人喘息の40～50%はアトピー型であり、IgE抗体が高値になります。アレルギーの原因抗原（アレルゲン）としては、ヒョウダニやペット、カビなどが多く見られます。

自宅で行なうべき管理としては、体を鍛えることがまず重要です。薄着の習慣づけ、早寝早起き、乾布摩擦などで喘息発作に強い体質をつくること、さらに環境整備によりダニ抗原やほこりを少なくすることも重要です。

薬物治療として、重症度に応じた治療薬の使い分けが、アレルギー学会のガイドラインで定められており、専門医のアドバイスのもとにきちんと実行していくことが大切になります。

6 泌尿器疾患

小児の泌尿器科的な疾患は多彩で、治療についても放置して良いものから手術が必要なものまで様々です。スペースの都合上、ここでは男児の問題に限定し、また、ご家族が体の外からチェックできる異常について述べます。

1. 包茎

小児のおちんちんは、ほぼ例外なく包茎です。このうち、包皮を剥いて亀頭を露出することができない場合には、治療が必要になります。

手術の時期については意見の分かれるところですが、包茎のために尿が出にくかったり、亀頭包皮炎症と呼ばれる炎症（赤く腫れる、膿が出て痛がる）を併発する場合、あるいは包皮に開いている穴が非常に狭く、それを広げても亀頭が見えない場合などは早めに手術を受けたほうが良いと思われます。

それ以外のお子さんについては、局所麻酔で手術可能な年齢まで待って手術をすることもありますが、方針の決定については、やはり専門医に委ねるべきと考えます。

2. 陰嚢水腫

片側、または両方のこう丸が異常に大きく、弾力性があり、懐中電灯などを当てて見ると光が透っていくような場合、この疾患が考えられます。こう丸を包む膜と膜の間に、液体がたまっている状態です。

2～3歳までのお子さんの場合は、自然に治ることも多いのですが、それを過ぎた場合は、手術が必要になることがあります。細い針で中の液体を抜いてしまう方法もありますが、再発することが多く、「根本的に治すための方法」とはいえません。

そけいヘルニア（脱腸）や、こう丸腫瘍との区別が必要です。必ず専門医による診察を受けてください。

3. 潜伏精巢（停留こう丸）

陰のうの中にこう丸がない場合は、こう丸がそけい部や、お腹の中に隠れていないかどうか、充分調べる必要があります。陰のう内以外の場所にあるこう丸を放置すると、腫瘍が発生しやすいので、多くの場合手術が必要になります。

4. 尿道下裂

尿の出口が、おちんちんの先端ではなく、裏側の途中の部分や、さらに肛門に近い会陰部といわれる部分にあるものをいいます。専門医のいる病院での手術が必要な状態です。

ここで説明したことは、泌尿器科的異常のごく一部に過ぎません。気になることがある場合は、必ず専門医の診察を受けて下さい。

7 てんかん

てんかんは、どの時代でも見られる神経の病気で、脳の神経細胞が異常に興奮するか、興奮を抑える機構がうまく働かなくなった時に起きる、発作性の筋の異常運動、意識障害、感覚の障害です。脳のどこに異常があるか、発作が起きる年齢、原因は何かなどによって、てんかんのタイプが決まります。

小児で一番多いのは、良性小児てんかんと呼ばれる、中心側頭部にてんかん性脳波（棘波）を持つタイプです。病名の通り経過は良好で、幼稚園から学童期に症状が現れ、思春期頃にはてんかん発作も脳波も改善します。睡眠中に、顔面、のどの筋

肉がひきつれますが、意識は残っていることが多く、時に全身性のけいれんに発展し、昼間にも起きることがあります。

乳幼児特有のてんかんは、點頭てんかんです。頭部を前屈させる発作を短時間に何回も繰り返します。発作時に不快そうな表情をします。知能障害や自閉症を合併することが多いのが特徴です。その他に側頭葉てんかん、前頭葉てんかん、全般性てんかん（欠神発作、大発作、ミオクロニーてんかん）が見られます。

診断は、臨床症状と脳波検査でほぼ確定できますが、入院して精密検査が必要なケースもあります。

治療は、抗てんかん薬を毎日、数年間飲み続けます。てんかんの種類により違いはありますが、およそ6～7割の人は抗てんかん薬で治ります。十分な薬物治療でも発作がコントロールできない時は、外科的に病巣を切除することがあります。特に側頭葉てんかんでは、その効果は絶大で、抗てんかん薬をやめることも可能です。

難治性の小児のてんかんがいくつか知られており、上記の點頭てんかんはその一つです。

8 夜尿症

大人では、睡眠中は抗利尿ホルモン^{（抗利尿ホルモン）}の分泌が増加し、夜間の尿の生産が抑えられます。また膀胱に尿がたまると、脳に情報が伝達され覚醒する仕組みになっています。

小児はこのような機構が充分発達していません。ですから5～6歳までは、睡眠中の排尿はごく普通の現象です。しかし、小学校入学後は上記の機構が発達するので夜間の排尿は少なくなり、

入眠中の排尿は夜尿症というカテゴリーに入られます。その原因によって、三つの型に分けられます。

「多尿遺尿型」は、尿量が多く睡眠が深すぎて覚醒せずに漏らしてしまうもの。当然、おむつをしていても漏れ出てしまいます。「排尿機構未熟型」は、膀胱の容量が小さく、すぐに排尿反射が起きて漏らしてしまうもので、昼間も尿回数が多いのです。上記の二つの型が合わさったものを「混合型」といいます。

時に、神経系の器質的な病気（中枢性尿崩症や二分脊椎）で夜尿症が起きることがあります。

家族の対応は、夜尿したことを叱らないこと、途中覚醒を強要しないことです。また、夜尿の引き金になるのを避けるように生活することです。夕方からの水分摂取を控える、特に夕食後の水分は思いきって制限することが大切です。過労や環境の変化は睡眠内容を変え、夜尿を誘発しますので注意して下さい。また、排尿を我慢させて膀胱容量を大きくする訓練もあります。

夜尿は、放置しても小学校を終える頃までには治ります。しかし、夜尿することに罪悪感、コンプレックスを感じるお子さんの場合は、早めに薬物療法を始めたほうが良いでしょう。

薬物療法では、三環系抗うつ剤や抗コリン剤が使用されます。最近では抗利尿ホルモン誘導体（デスマプレシン）も使用されます。これらの薬は、夜尿のタイプによって使い分けられています。

9 自閉症／言葉の遅れ

最近、自閉症や関連の疾患で医療機関を受診される方が、確実に増加しています。

乳児期は自閉症固有の症状はありませんが、乳児期早期におとなしく手間がかからないのが特徴です。寝てばかりいたというお子さんも多く、家族の目を見ない、あやしても反応しない、逆に人見知りしない、親のあと追いをしないなどの、対人関係の障害がはっきりしてきます。赤ちゃん言葉（喃語）が少なく、言葉の遅れが見られます。また、一度喋っていた言葉を発しなくなることもよく見られます。

幼児期になると周囲に関心を示さず、独り遊びにふけります。同じものを延々と並べ、同じテレビを繰り返し見えています。寝つきが悪く、夜中まで起きていることもしばしばです。偏食にも悩まされます。

以上、言葉の遅れ、対人関係の障害、こだわりが3主徴で、3歳までに症状がはっきりしてきます。

自閉症は、脳の機能的な障害により発症します。多動やパニックなどの行動障害も現れてきます。てんかんを合併することも多いのです。

睡眠障害、てんかんは治療可能です。また合併する行動異常についても、薬物療法が必要です。自閉症の根治的治療法はありませんが、行動治療法が最も効果があるといわれています。欧米では積極的に活用され、わが国でも取り入れることが増えています。

言葉に遅れがなく、対人関係の障害、こだわりが見られるものをアスペルガー症候群といい、学習障害、不登校、社会的な

不対応で注目されています。

言葉の遅れは自閉症では必発ですが、自閉症以外でも見られます。運動機能や対人関係に障害のない言葉の遅れ（発達性言語遅滞）は、小学校入学までに正常化します。難聴のために言葉が遅れることもあります。幼児期後半まで気付かれないこともあります。注意が必要です。

10 注意欠陥／多動性障害[ADHD]

幼児期に、動きが多くじっとしてられない子ども達がいまます。注意が散漫で、外へ急に飛び出し、よく怪我をします。幼稚園に入ると、走り回って集団に入れない、順番を守れない、大声を出す…。小学校ではイスに座ってられない、立ち歩く、隣の友達に話しかける、先生の話聞いていない、質問に勝手に答え、会話に割り込んでくる、忘れ物が多く、友達とよくけんかをする…。

これらの症状は、注意欠陥／多動性障害 [ADHD] と呼ばれます。

この行動は、本人が好きでしているわけではなく、家庭でのしつけが悪いからでもなく、神経の機能にかたよりのあるために引き起こされる症状なのです。本人は遺伝的な素因を持っており、それに環境の要因が加わって発症すると考えられています。

学習障害やチック、強迫神経症、自閉症などに合併することが多く、適切な対応ができないと、激しいパニックなどの行動障害を起こすことも多いのです。また、特に女性では多動が目立たず、障害に気付くのが遅れ、成人になるまで独りで悩んでしまうこともあります。

年齢が進むと多動はなくなり、一見安定した状態に見えますが、物事に集中できず、問題解決が下手で、何事にも自信が持てず、対人関係も上手いきません。社会的な適応に問題を抱えて生きて行くことになります。

ADHDには、神経刺激剤のリタリンという薬が約6割の患者さんに効果があり、劇的に症状がなくなることもしばしばあります。

非常に大事なことは、家族、学校、社会がADHDのことをよく知り、適切なサポートをしてあげることです。ADHDの疑いがあれば、できるだけ早く医療機関を受診し、アドバイスを受けることが必要です。

11 中耳炎

小児の中耳炎に多く見られるのが、急性中耳炎と滲出性中耳炎です。

急性中耳炎は、主に肺炎球菌、インフルエンザ菌の感染により発症します。咽頭、特に上咽頭（鼻の奥）や副鼻腔に付いた菌が、上咽頭と中耳をつなぐ耳管を通して感染を起こします。急に耳が痛くなり、高熱が出ることもあります。乳児では不機嫌、高熱だけで、中耳炎が起きているか分からない場合もあります。副鼻腔炎によって、膿性の黄色い鼻汁が出ている時は、要注意です。

急性中耳炎は、抗生剤の服用によって治りますが、1990年代になってから抗生剤が効きにくい菌（薬剤耐性菌）が出現し、最近はなかなか治らない、あるいは繰り返す中耳炎が増えています。特に集団保育の場でこの薬剤耐性菌が蔓延し、集団保育

の低年齢化もあり、治療に難渋することが多くなっています。重症の場合は、入院治療も必要となってきました。鼓膜の腫れが強い時や高熱が出ている時は、鼓膜切開をして膿を出す必要があります。

滲出性中耳炎は、中耳腔に液体が貯留するもので、痛みや熱は出ません。聴力低下や耳がつまった感じが主症状ですが、小児では症状を訴えない場合が多く、返事が遅い、テレビの音が大きいなどで、周囲の人が気付くことがあります。

滲出性中耳炎には急性中耳炎から移行するものがあり、これは中耳腔の分泌物の排泄がうまくいかないことが原因で発症します。

また、アレルギー性鼻炎、副鼻腔炎、上咽頭の炎症が原因になる場合があります。耳管開口部が腫れ、中耳腔との通気性が悪くなると、外界と中耳腔とに圧力差が生じるため耳がつまった感じがしますが、その状態が続くと、中耳粘膜から液体が滲み出てくるのです。

鼻やのどの治療をしても治らない場合は、鼓膜切開により液体を除去します。これで聴力は回復しますが、再発も多く、難治性の場合は、アデノイド（上咽頭のリンパ組織が増殖したもの）の切除術や鼓膜切開した部位にチューブを挿入する治療を行ないます。また、真珠腫性中耳炎という病気に移行することがあり、経過観察が必要です。

12 先天性難聴

1000～2000人に1人の赤ちゃんは、「高度難聴」という障害を持って生まれてきます。

難聴のお子さんに早い時期から療育を開始すれば、ことばの発達、知能の発達に著しい効果があることが分かっています。

すでに多くの産科で、AABR（自動聴性脳幹反応）やOAE（耳音響反射）による、新生児の難聴スクリーニングが行なわれています。産科の検査で難聴が疑われたお子さんは、専門医療機関を紹介してもらうことになります。

片耳だけの難聴の場合には療育の必要はありませんが、両耳に難聴がある場合には療育の必要があります。従来、発見が遅くなりがちだった「中等度難聴」のお子さんの早期発見は、早期療育につながり、意義の大きいものです。また、ほとんどの高度難聴のお子さんでも聾ではなく、低音部などの聴力が残っていることが多いので、残っている聴力を活用するために、補聴器をつけて、外界のさまざまな音の存在、人の声、ことばの存在を知ることが必要です。

しかし、生まれたばかりの赤ちゃんは、新しい環境やお母さんに慣れるのに一生懸命です。まず元気に、愛情いっぱい育てることが大切です。愛情はスキンシップや、豊かな表情で十分に伝わり、赤ちゃんはお母さんを求めるようになり、コミュニケーションの芽が育ちます。

聴力の程度は、首がすわった生後3ヶ月から、はっきりし始めます。補聴器の装用は、生後6ヶ月を目安に、早くとも生後4ヶ月前後となります。

けっして焦り過ぎず、お子さんとのコミュニケーションを大

切にしながら、豊かなことばの力を育てましょう。

13 斜視／弱視

両眼が正しく目標物に向かず、右または左眼が目標物から外れている状態を斜視しやしといいます。外れている眼を斜視眼しやしといい、その方向は内側、外側、上方、下方、時には斜視眼が回旋かいせんしていることもあります。

このうち通常見られるのは、内側を向く内斜視、外側を向く外斜視です。6歳以下のお子さんの場合、ほとんどが内斜視です。普通、1歳までは眼の位置が定まらず、斜視となるのは2歳を過ぎてからがほとんどです。生まれつき素質のある先天性内斜視と、遠視が強過ぎてなる調節性内斜視があります。

斜視眼は、正しく物を見ていないので、視力の発達が遅くなります。後述する弱視じやくしになり易いのです。また、両眼を使っていないため、物を立体的に見る（立体視）ことが不自由になります。立体視は、脳で6歳頃までにその力ができあがります。ですから、斜視があつたらできるだけ早く、遅くとも6歳までに治す必要があります。

弱視とは、眼に何の異常または病気がないのに視力が充分でない状態をいい、眼科でどんなに矯正きようせいをしても視力が出ません。通常のお子さんは5歳で視力0.9～1.0になり、小学校1～2年（6～7歳）で視力1.2になります。視力が完成するのはこの年頃のお子さんです。これを過ぎると、弱視を治すことはほとんど不可能です。

このように、弱視は小さいお子さんの先天的な異常といえます。両眼弱視のお子さんもあります。幸いなことに、弱視は治

療でほとんどのお子さんが治り、良い視力を得ることが出来ます。3歳児検診は、上に述べた斜視と弱視を発見することが主な目的です。普通、斜視と弱視は100人のお子さんのうち、2、3人見つかります。どちらの機能も、小学校へ入る頃に脳で固まってしまうので、3歳児検診は必ず受けてください。

異常が認められたら、速すみやかに眼科専門医または大学病院の斜視弱視外来で治療を受けることが大切です。



III特別編

ここで取り上げる「低身長」や「思春期早発症」は、あまり病気という感じがしません。本人も元気で生活をしていますし、昔なら「人それぞれ」という言葉で片付けられていたかもしれません。

しかし、「元気なのだけれど、どうも気になる」という保護者の方もおられることでしょう。「低身長」も「思春期早発症」も共に、ホルモンが足りなかったり、逆に多過ぎたりすることが原因で起きます。成長——背が伸びること、男性・女性として身体が成熟してくること——は、然るべき時期に、然るべき速さ・大きさに起きてこそ“本物”です。

どうか、お子さんの状態を確認してみてください。

1 低身長

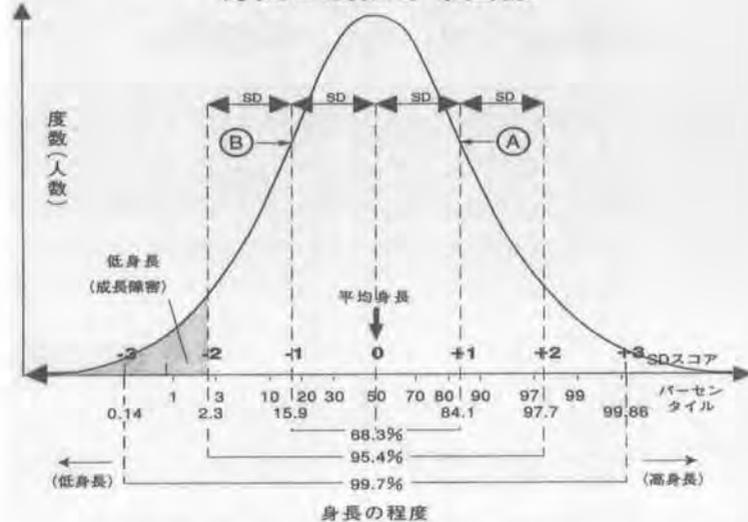
1. 低身長とは

低身長の学問的な定義は統計的に決められています。身長が普通か高すぎるか低すぎるかということ判断する評価のしかたとして、標準偏差を用いる方法（SDスコアまたはZスコア法）があります。

同性・同年齢の人を多数集めて身長の同じようなグループに分けてみると、グループごとの人数（身長度数分布）は次ページの図のような正規分布を示すため、平均値(M)と標準偏差(SD)を尺度として小児の身長を評価します。

標準偏差(SD)は簡単にいうと、平均値からどれだけ離れて

SDスコアとパーセンタイルの関係
身長^{めやす}の度数分布曲線



いるかの目安になる幅です。マイナスの値が大きいほど低身長、プラスの値が大きいほど、高身長ということになります。学校でよく使われている偏差値と比較すると理解しやすいと思います。

偏差値50が0SDにあたり、偏差値60が+1SD、偏差値70が+2SDで、-2SDは偏差値30ということになります。平均±2SD以内に全体の95.45%の人が含まれ、この範囲の人を正常範囲と考え、-2SD以下を低身長、+2SDを高身長と定義しています。

この定義では低身長は、全体で約2.3%いることが分かります。当然のことながら、低身長がすべて病気ではありません。別表に性別・年齢別の平均と-2SDの値を示しました。具体的には、この表で現在、何歳何ヶ月かを見て、-2SDの値以下ならば低身長ということになります。

標準身長 / -2SD 男児 2000年版

男児	0ヶ月	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	4ヶ月	5ヶ月	6ヶ月	7ヶ月	8ヶ月	9ヶ月	10ヶ月	11ヶ月
0歳 平均	49.0	53.9	58.0	61.1	64.0	66.4	67.9	68.9	70.1	71.8	72.9	73.8
-2SD	44.8	48.9	52.7	55.3	58.4	61.3	62.8	64.1	65.2	66.8	67.7	68.7
1歳 平均	74.9	75.9	77.0	78.0	78.9	79.8	80.5	81.3	82.3	83.5	84.4	85.0
-2SD	69.7	70.9	71.9	72.8	73.3	73.0	73.7	75.3	76.3	77.8	79.5	81.9
2歳 平均	85.5	86.0	86.5	87.0	87.7	88.4	89.2	89.9	90.6	91.3	91.9	92.5
-2SD	79.5	79.8	80.1	80.4	81.1	81.8	82.6	83.3	84.0	84.7	85.2	85.6
3歳 平均	93.2	93.8	94.4	95.0	95.6	96.2	96.8	97.3	97.9	98.5	99.1	99.7
-2SD	86.1	86.5	87.0	87.4	88.0	88.6	89.2	89.7	90.3	90.9	91.4	91.8
4歳 平均	100.4	101.0	101.6	102.2	102.7	103.1	103.6	104.0	104.5	104.9	105.5	106.0
-2SD	92.3	92.7	93.2	93.6	94.1	94.6	95.2	95.7	96.2	96.7	97.1	97.5
5歳 平均	106.6	107.2	107.7	108.3	108.9	109.4	110.0	110.5	111.1	111.6	112.2	112.7
-2SD	97.9	98.3	98.7	99.1	99.6	100.1	100.7	101.2	101.7	102.2	102.7	103.2
6歳 平均	113.3	113.9	114.4	115.0	115.6	116.1	116.7	117.2	117.7	118.2	118.6	119.1
-2SD	103.7	104.2	104.7	105.3	105.8	106.3	106.8	107.2	107.7	108.1	108.5	109.0
7歳 平均	119.6	120.1	120.6	121.1	121.5	122.0	122.5	123.0	123.4	123.9	124.4	124.8
-2SD	109.5	110.0	110.4	110.9	111.3	111.8	112.2	112.6	113.1	113.5	113.9	114.3
8歳 平均	124.7	125.3	125.8	126.2	126.7	127.2	127.6	128.1	128.6	129.0	129.5	129.9
-2SD	114.7	115.1	115.5	116.0	116.4	116.8	117.2	117.6	118.0	118.4	118.8	119.3
9歳 平均	130.9	131.3	131.8	132.2	132.7	133.1	133.6	134.1	134.5	135.0	135.4	135.9
-2SD	119.7	120.1	120.5	120.9	121.3	121.7	122.1	122.5	122.9	123.3	123.7	124.1
10歳 平均	136.4	136.8	137.3	137.7	138.2	138.6	139.1	139.6	140.1	140.7	141.2	141.7
-2SD	124.5	124.9	125.3	125.7	126.1	126.5	126.9	127.2	127.5	127.9	128.2	128.6
11歳 平均	142.2	142.7	143.2	143.8	144.3	144.8	145.3	145.9	146.6	147.2	147.8	148.5
-2SD	128.9	129.3	129.6	130.0	130.3	130.7	131.0	131.5	132.0	132.5	132.9	133.4
12歳 平均	148.1	149.7	150.4	151.0	151.6	152.3	152.9	153.5	154.1	154.7	155.3	155.9
-2SD	133.9	134.4	134.9	135.3	135.8	136.3	136.8	137.4	138.1	138.7	139.4	140.0
13歳 平均	156.5	157.0	157.5	158.2	158.8	159.4	160.0	160.5	161.4	162.1	162.8	163.3
-2SD	140.7	141.4	142.0	142.7	143.3	144.0	144.6	145.3	146.1	146.8	147.3	147.9
14歳 平均	162.8	163.2	163.7	164.1	164.6	165.0	165.5	166.0	166.6	167.2	167.8	168.3
-2SD	148.6	149.2	149.9	150.5	151.2	151.9	152.5	153.2	153.9	154.7	155.4	156.0
15歳 平均	181.7	181.3	181.6	181.7	181.8	181.9	182.0	182.1	182.2	182.3	182.4	182.5
-2SD	154.7	155.0	155.4	155.7	156.1	156.5	156.8	157.0	157.2	157.4	157.5	157.5
16歳 平均	169.4	169.5	169.6	169.7	169.8	169.9	170.0	170.1	170.2	170.3	170.4	170.4
-2SD	157.7	157.8	158.0	158.1	158.2	158.4	158.5	158.6	158.7	158.7	158.7	158.8
17歳 平均	170.5	170.5	170.6	170.6	170.6	170.7	170.7	170.8	170.8	170.8	170.8	170.8
-2SD	158.8	158.9	159.0	159.0	159.0	159.1	159.1	159.1	159.1	159.1	159.1	159.1

平成12年度乳幼児身体発育調査報告(平成12年度学校保健統計調査報告)の資料をもとに作成された。

標準身長 / -2SD 女児 2000年版

女児	0ヶ月	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月	4ヶ月	5ヶ月	6ヶ月	7ヶ月	8ヶ月	9ヶ月	10ヶ月
0歳 平均	48.4	53.2	57.1	60.2	62.8	64.4	66.2	67.4	68.8	70.2	71.2
-2SD	44.2	48.7	52.3	55.7	58.7	61.3	62.8	64.1	65.2	66.8	67.7
1歳 平均	73.1	74.4	75.4	76.5	77.7	78.4	79.4	80.6	81.4	82.1	83.1
-2SD	67.7	68.8	69.9	70.6	72.0	73.0	73.9	75.2	76.2	76.5	76.8
2歳 平均	84.5	85.0	85.4	85.9	86.6	87.3	88.0	88.6	89.3	90.0	90.7
-2SD	79.2	79.2	79.5	79.7	80.2	80.7	81.3	81.8	82.3	82.8	83.3
3歳 平均	92.1	92.7	93.4	94.1	94.6	95.2	95.7	96.2	96.8	97.3	98.0
-2SD	84.4	84.9	85.4	85.9	86.6	87.2	87.9	88.6	89.2	89.9	90.3
4歳 平均	99.4	100.0	100.7	101.4	102.0	102.5	103.1	103.7	104.2	104.8	105.3
-2SD	91.1	91.4	91.8	92.2	93.0	93.8	94.6	95.4	96.2	97.0	97.3
5歳 平均	106.2	106.7	107.1	107.6	108.1	108.6	109.1	109.6	110.1	110.6	111.2
-2SD	97.9	98.2	98.5	98.8	99.4	99.9	100.5	101.1	101.6	102.2	102.6
6歳 平均	112.3	112.9	113.5	114.1	114.6	115.2	115.8	116.3	116.8	117.3	117.8
-2SD	103.5	103.9	104.3	104.8	105.2	105.6	106.1	106.5	107.0	107.4	107.9
7歳 平均	118.8	119.2	119.7	120.2	120.7	121.2	121.7	122.2	122.7	123.2	123.6
-2SD	108.8	109.2	109.6	110.1	110.5	111.0	111.4	111.9	112.3	112.7	113.1
8歳 平均	124.6	125.1	125.6	126.1	126.5	127.0	127.5	128.0	128.5	129.0	129.5
-2SD	113.9	114.3	114.7	115.1	115.5	116.0	116.4	116.8	117.2	117.6	118.0
9歳 平均	130.5	131.0	131.5	132.0	132.5	133.0	133.5	134.1	134.6	135.2	135.8
-2SD	118.8	119.2	119.6	120.0	120.4	120.8	121.2	121.6	122.1	122.6	123.0
10歳 平均	136.9	137.5	138.0	138.6	139.2	139.7	140.3	140.9	141.4	142.0	142.6
-2SD	123.9	124.4	124.9	125.3	125.8	126.3	126.8	127.3	127.9	128.5	129.1
11歳 平均	143.7	144.3	144.8	145.4	146.0	146.5	147.1	147.5	147.9	148.4	148.8
-2SD	130.2	130.8	131.4	132.0	132.6	133.2	133.8	134.3	134.8	135.4	135.9
12歳 平均	149.6	150.0	150.4	150.9	151.3	151.7	152.1	152.5	152.9	153.3	153.7
-2SD	137.0	137.5	138.1	138.6	139.2	139.7	140.2	140.6	141.0	141.3	141.6
13歳 平均	153.6	153.9	154.1	154.4	154.6	154.9	155.1	155.2	155.4	155.5	155.7
-2SD	142.3	142.6	142.9	143.3	143.6	144.0	144.3	144.5	144.6	144.8	144.9
14歳 平均	156.0	156.1	156.2	156.4	156.5	156.7	156.8	156.9	157.0	157.1	157.2
-2SD	145.3	145.4	145.6	145.7	145.9	146.0	146.2	146.3	146.4	146.4	146.4
15歳 平均	157.1	157.1	157.1	157.2	157.2	157.3	157.3	157.3	157.4	157.4	157.4
-2SD	146.5	146.6	146.6	146.7	146.8	146.8	146.9	146.9	147.0	147.0	147.0
16歳 平均	147.1	147.1	147.1	147.1	147.2	147.2	147.2	147.3	147.3	147.3	147.4
-2SD	137.0	137.0	137.0	137.0	137.0	137.0	137.0	137.0	137.0	137.0	137.0
17歳 平均	157.9	157.9	158.0	158.0	158.0	158.1	158.1	158.1	158.1	158.1	158.1
-2SD	147.4	147.5	147.5	147.5	147.5	147.5	147.5	147.5	147.5	147.5	147.5

平成12年度乳幼児身体発育調査報告(平成12年度学校保健統計調査報告)の資料をもとに作成された。

2. 低身長の原因

低身長の原因は、1) 成長ホルモン分泌不全性低身長症や甲状腺機能低下症などのホルモンの病気、2) ターナー症候群やブラダー・ウィリ症候群などの低身長を伴う症候群、3) 軟骨無形成症などの骨の病気によるもの、4) 心疾患、腎疾患、代謝疾患などに伴うもの、5) 愛情遮断症候群など社会・心理的要因によるもの、6) その他体質的と考えられるもの、に分けられます。

体質的と考えられるものの中には、子宮内発育不全性低身長（生まれた時、在胎週数に比して出生身長や体重が小さく、2～3歳までに追いつき成長が見られなかったもの）、家族性低身長（父親か母親が低身長）やそれ以外の特発性低身長（原因がよく分からない）が含まれます。

成長ホルモン分泌不全性低身長症やターナー症候群などは、成長ホルモンで治療可能ですが、治療可能な病気は、定義で述べた低身長の子どものうち5%以下で、95%以上の低身長の子どもは、現在のところ治療方法がありません。

3. 成長ホルモン分泌不全性低身長症の診断と成長ホルモン治療

わが国では、現在約20,000人の低身長の子どもが成長ホルモン治療を受けていますが、その多くは成長ホルモン分泌不全性低身長症です。

診断のためには、成長ホルモン分泌刺激試験（成長ホルモンが出るような薬を投与して、その後30分ごと通常2時間までの血中成長ホルモンを測定する）を二つ以上行なって、その成長ホルモンの濃度が低かったら、成長ホルモン分泌不全性低身長症と診断されます。

成長ホルモン分泌不全性低身長症の治療は、成長ホルモンの

毎日の注射ですが、すぐに正常身長になれるという夢の治療ではありません。わが国における多数例の治療後の成人身長に関しては、成長科学協会のデータベースの解析があり、男子は 160.3 ± 6.1 cm (-1.80 ± 1.08 S D)、女子は 147.8 ± 5.4 cm (-2.03 ± 1.08 S D)です。平均治療期間は5年を越えているにもかかわらず、男の38.1%、女の46.2%が正常身長（ -2 S D以上）に達していませんでした。

これは、わが国の治療量が少ないこと、低身長がひどくなってから治療を開始している例があることなどの問題があり、成長ホルモン治療がまだ確立した治療法でないことを示しています。
おわりに

今まだ低身長でなくても、クラスの中で他の人に背が抜かれていくような場合には、病気の可能性があります。低身長の多くは病気ではなく体質的なものですが、低身長の定義に当てはまる場合には一度、小児内分泌の専門医に診てもらって下さい。



2 思春期早発症

はじめに

思春期は、性腺刺激ホルモンや性ホルモンが持続的に分泌されるようになり、二次性徴が始まり成熟して、子どもが大人になる時期です。

思春期早発症は、文字通り思春期が早く来る病気です。多くは女兒に多いので、女兒の話を中心に述べます。

1. 思春期早発症の症状

二次性徴は、女子においては乳房の発達から始まり、陰毛発生、初経と進んでいきます。わが国における健全女兒の乳房発育の正常範囲は、7歳6ヶ月～12歳で、平均9歳9ヶ月です。また、初経年齢の正常範囲は、10歳6ヶ月～14歳で、平均12歳3ヶ月です。

従って、7歳6ヶ月以前に乳房発育が認められた場合や、初経が10歳6ヶ月以前に始まった場合は、思春期早発症を疑う必要があります。

少しでも乳輪のまわりがふくらんだり、痛がるようなら、乳房の発育と考えます。しかし、乳房の発育が必ずしも思春期の開始ではありません。思春期には上に述べたように、性腺刺激ホルモンや性ホルモンが持続的に分泌されますが、性ホルモンが一時的に分泌されて、それに反応して乳房発育が見られる早期乳房発育症という良性的状態もあります。1歳頃に認められる乳房発育は、ほとんどはこの早期乳房発育症ですが、念のため小児内分泌の専門医に診てもらって下さい。

男子では、思春期の開始は精巣(睾丸)容量が4mlと増大してきた時点からですから、専門医でないと判定が付きません。陰

毛が生えたり、声変わりは、もう思春期の後半です。思春期になると、成長の促進(スパート)が見られますが、男子は陰毛や成長のスパートで見つかることが多いため、診断が遅れる傾向にあります。

2. 思春期早発症の原因と病態

思春期早発症の原因は、女子ではよく分からない(特発性)ことがほとんどですが、男子では脳腫瘍や副腎腫瘍などの原因によるものが多いのが特徴です。しかし、これらの疾患は非常に稀です。

通常、思春期早発症は成長のスパートが人より早く来るため身長が大きいことが多いのですが、骨が早く大人の骨になるため早く成長が止まり、多くの場合最終的には低身長に終わります。

症状としては、女子では7歳6ヶ月未満の乳房発育、成長のスパート(小学校低学年で、急にほかの子を追い抜くようなら要注意)、10歳6ヶ月未満の初経など、男子では10歳未満で陰毛発生や成長のスパート、11歳未満の声変わりでです。

3. 検査と診断

検査は、血液中の性腺刺激ホルモンや性ホルモンの濃度を測ることで診断が付きませんが、脳腫瘍や副腎の病気がないかも調べる必要があるため、通常入院して検査します。

4. 治療と予後

思春期早発症は、二次性徴が幼い年齢で出現するために本人や保護者が心理・社会的に困惑します。また、多くは成人身長が低身長に終わります。従って、治療の目的は、二次性徴を抑制・退縮させることによって、心理・社会的問題の解決をはかり、成人身長を正常化することにあります。

脳腫瘍や副腎の病気の場合は、それぞれの原因治療が必要です。特発性の場合には、性腺刺激ホルモンの分泌を特異的に抑えるゴナドトロピン放出ホルモンアナログという薬を、月に1回注射することで、二次性徴は抑制され、成人身長おさの改善も認められています。

治療を終了すると、女子では約1~2年たってから月経が認められます。

おわりに

早期に発見され早期に治療されれば、月に1回病院に行くことを除けば、学校生活には何の問題もありません。小学校低学年で、急に身長が伸びて他の子を追い抜くようになり、乳房発育が認められたり、陰毛発育や声変わりが早いようであれば、小児内分泌の専門医に診てもらって下さい。



IV 応急処置編

1 発熱

発熱は、身体のどこかに異常や炎症があるというサインです。熱だけで、脳にダメージが起こることはありません。また、解熱剤を使って何とか熱を下げても、異常や炎症に対する治療が行なわれていなければ、再び熱は上がってきます。

夜中に高い熱が出た場合、あわてて病院を受診する必要はありません。意識がはっきりしていれば、翌朝の受診で、基本的には良いでしょう。それまでの間、水分の摂取、身体を冷やすなど、本人が楽に過ごせるようにしてあげて下さい。また、かかりつけの医師に、解熱剤の使い方をあらかじめ聞いておき、使用するのも一つの手です。

意識がぼんやりしている時、けいれんを起こした時は、場合により救急車で受診して下さい。過去に熱性けいれんを起こしたお子さんの場合、発熱時は解熱剤より優先して、けいれん予防の薬を使用します。使い方を、かかりつけの医師に確認しておきましょう。

37.5~38.0℃位の熱がダラダラと10日以上続く場合、別の病気が潜んでいることがあるので、検査をお奨めします。

2 嘔吐／下痢

嘔吐・下痢は、かぜのウイルス、食中毒を起こす細菌などが、消化管に感染して起こる症状です。

嘔吐は、胃や腸が普段通り動いていないため、食べたものが、未消化のまま胃に停滞してしまい、苦しくなる（→内容物を全部吐き出して胃が休もうとする）状態です。嘔吐にまで至らなくても、気持ちが悪い、ムカムカするというのもこの前段階です。

吐いた後は、口をすすぐだけにして、最低2時間は飲まず食わずにして下さい。ここで、水分などを摂ってしまうと、さらに吐き続け、逆に辛くなります。どうしても口渴感が強い場合は、小さな氷片をなめさせるのも手です。2時間の間に、再度吐かず、また、吐気も少しおさまりつつあるようなら、少量ずつ水分の摂取を開始して下さい。

下痢は、便と共に大量の水分と塩分を失う状態です。食べたり飲んだりすると、すぐに排便につながる事が多く、非常に体力を消耗します。食べ物の制限は、よほど消化が悪い物、油物を控える位で、特にありませんが、少量ずつ摂取して下さい。

嘔吐・下痢は、いずれも食欲が低下します。無理をして食べさせず、食欲が戻るのを待ちましょう。2時間飲まず食わずにしても吐き続ける場合や、頻回な下痢で尿が減っている場合は、医療機関を受診し、点滴などの適切な処置を受けるようにして下さい。

3 熱性けいれん（ひきつけ）

熱が高い時に、お子さんがひきつけを起こすことがあります。6ヶ月から3歳頃に初めて起こすことが多く、6～8%のお子さんで起こすことがありますので、決して稀なことではありません。

症状は、意識がなくなり、体や手足をかたく突っ張ったり、がくがくふるわせてけいれんし、眼は上を向いて歯を食いしばります。

初めてひきつけを起こすと、御両親もびっくりして救急車を呼ぶことが多いようですが（無理もないと思います…）、2～3分でおさまることが多く、救急車が到着する頃にはおさまっているのが普通です。あわてず静かに寝かせて、服をゆるめ、吐きそうな様子があれば体ごと横にして、吐いた物がのどに詰まらないようにして下さい。余裕があれば時計を見て、続いた時間を確認・記録して下さい。

おさまっても、しばらくぼんやりしていることもありますが、顔色が戻っていれば心配ありませんので、救急で受診する必要はないでしょう。落ち着いてから、当日ないし翌日受診して下さい。2回以上起こすのは3分の1程度で、3回以上繰り返すのは1割程度です。回数が多かったり時間が長い場合等は、脳波等の検査が必要なこともありますので、小児科の医師にご相談下さい。

最近では即効性のひきつけ予防の坐薬があり、上手に使用すれば予防することができます。3回以上起こしたり、1回の時間が長い場合等は、予防したほうが良いと思われます。

予防法は、38.0℃以上の熱が出た時、37.5℃位でも元気がなく熱が上がりそうな時に、けいれん予防の坐薬（ダイアアップ）

を入れて下さい。使用して15分程度で予防効果が出ますが、38・0℃以上の熱が続く時は8時間後にもう一度入れて下さい。それではとどのひきつけは予防できます。

お子さんは急に熱を出すことがありますので、旅行等の時にもひきつけ予防の坐薬を持って行く習慣をつけておきましょう。

通常は、小学校に入学する頃までに起こさなくなります。

4 熱 傷

熱傷は、皮膚が耐え得る以上の熱が加わって起こった皮膚の炎症、欠失で、大きく3段階に分かれます。

第Ⅰ度と呼ばれる軽症の熱傷は、皮膚の欠失はないものの、発赤、疼痛、腫張（はれ）を伴う状態です。家庭内で起こる熱傷で1番多いと考えられます。

第Ⅱ度は、第Ⅰ度の水疱形成を伴うもので、場合により水疱が破れ、皮膚の欠失状態になります。この第Ⅱ度までは、癬痕（いわゆるあと）を残さないで治ります。

第Ⅲ度は、皮膚が表面だけではなく、深い部分までダメージを受けた状態で、ケロイドなどのあとが残ったり、広範囲の場合は、皮膚移植が必要になることもあります。

第Ⅰ度・第Ⅱ度が考えられる場合は、とにかく、冷やすこと。流水なら10～15分は最低冷やして下さい。氷水の中に患部を入れるのも、一つの手です。冷やすことにより疼痛、腫張が軽くなります。痛みは多くの場合、一晩で治りますが、2～3日はピリピリした感じが残ることがあります。患部はガーゼで緩くおおうだけ、水疱はつぶさないようにして下さい。

I度、II度でも前腕皮膚の殆ど位の広い範囲に熱傷がある場合

は、痛みがひどく、また水疱があると、破れたあとに細菌感染を起してきれいに治らなくなることもあるので、必ず病院を受診して下さい。

第Ⅲ度の熱傷の場合、痛みを感じる神経も熱傷でダメージを受けているため、痛みをあまり感じず、熱傷した部分もむしろ白っぽく見えます。皮膚が欠失——ないのと同じことなので、感染を起しやすく、浸出液という形で体液も失います。この場合は、必ず医療機関を受診して、手当てをしてもらって下さい。範囲によっては、入院して、失われる体液を点滴という形で補う必要があります。

小さい子どもにとっては、テーブルの上の熱いお茶も、上半身大熱傷の原因になります。子どもの手の届く範囲に、原因になりそうな危険物がないか、よくチェックして下さい。

5 頭部外傷

昔は子どもが頭にけがをした時、「血が出ればだいじょうぶ」とか「たんこぶができればだいじょうぶ」などと言われましたが、これは全く根拠のない話です。

子どもの頭部外傷の特徴として、乳児期には畳の上に転がっただけでも重症外傷となったり、学童期には階段から転落しても軽症であったりします。これらは頸部・頭部の発育が大人とは違い、身体に対して頭部が大きく、運動能力が未熟なため、転倒しやすかったり頭を直接打ちやすいなどが一因と考えられます。

頭を強く打った場合、まず大事なことは、様子を十分に観察することです。意識はしっかりしているか、頭痛の程度はどう

か、嘔気・嘔吐はないか、手足の動きはどうかなどです。

子どもの場合、頭痛を訴えられず、もともと吐きやすいことが多く、1～2回の嘔吐で他に異常が無い場合は経過観察で良いと考えられますが、何度も繰り返す場合は病院を受診すべきです。受診後24時間以内に症状の変化が起こりやすいといわれますが、2～3日後でも脳に出血などが認められることがありますので、十分な観察が必要です。

診断としては、レントゲン検査が中心です。単純写真では骨折の有無は分かりますが、脳の中までは診断できず、CTスキャンが不可欠となります。最近のCTは短時間で撮影ができるようになったため、小さな子どもでも検査可能になっています。

CTよりさらに細かい診断のできるMRIは、撮影に時間がかかることや、骨の状態が分からないことなど、子どもの外傷には向かない点があります。また、受傷直後は、頭痛や嘔気があっても薬など使用せず、経過を見ることが一般的です。これは薬の効果で、症状の発見を遅らせてしまう可能性があるためです。

最後に、何度も言うようですが、頭をぶつけた場合は十分に観察し、心配な時は医師に相談して下さい。

6 腹痛

子どもは、気持ちが悪い、だるい、などと身体の状態を十分に言い表せないため、全て“おなか痛い”と言って、身体の不調を訴えることが多いようです。

もっと小さい子は、それすらも言わないため、診察はとても難しくなります。おなかに手をやり、身体を縮めるような姿勢をとっていたら、本当に腹痛と考えて良いでしょう。

また、苦しそうに、か細く泣く場合も腹痛が疑われます。逆に身体を伸ばしている、大声で泣き叫んでいる時は、腹痛の可能性は低いと思われます。

1番多いのは、感冒性腸炎（いわゆるおなかの風邪）に伴う腹痛で、そこそこ元気でも時々軽い腹痛を訴えます。下痢を伴うと、突然、激しく痛み、排便後には楽になるのが普通です。小さな子ども（特に1歳以下）ですと、下痢を繰り返すうちに、腸管が上手く動かなくなり、麻痺性イレウスという状態を起こし、おなかが張ってきます。この場合は、絶飲食にして、点滴が必要になります。

2歳位までで、10～15分おきに1～2分泣く（＝腹痛を訴える）のであれば、腸重積が疑われます。腸が丸めて脱いだ靴下のように重なり、つまってしまう状態です。この状態は、すぐに重なりをとるための処置が必要なので、速かに医療機関を受診して下さい。

稀ですが、胃や腸が身体の中でよじれる（捻転）状態でも、気を失うほどの腹痛が起こります。子どもは胃や腸を固定している紐のような靭帯がゆるいため、起こり易いとされています。顔面蒼白の苦悶状で、場合により、痛みのために心停止が起こることもあります。

腹痛は、診察だけでは原因が分かりにくく、レントゲンなどの検査が必要なこともしばしばあります。また、子どもは、どこがどんな風に痛むかを言わないため、医師は痛がる時の様子を細かく保護者の方にうかがうことも多くあります。

“何か変。腹痛かな”と思われた場合は、迷わず医療機関を受診して下さい。

Q 母乳、ミルクが足りているか心配です。どのようにチェックすれば良いのでしょうか。

A 母子手帳に記載されている成長曲線のカーブに沿った体重の増加であれば、まず足りていると思われます。

ミルク、母乳が足りていない場合、

- ①1日中機嫌が悪く眠りが浅い。
- ②30分以上、だらだら飲み続ける。
- ③おしっこやウンチの回数が極端に少ない。
などの兆候が見られます。

赤ちゃんが飲む量には個人差があります。また、いつも同じ量を飲むわけではありませんが、上記のようなことがあり、体重の増加が見られないような場合は、医師に相談して下さい。

Q フォローアップミルクは必要ですか。また、いつ頃から与えたら良いのでしょうか。

A フォローアップミルクは、牛乳に欠けている鉄分とビタミンを添加してあるため、それが不足しがちな9ヶ月以降に、牛乳の代わりに飲ませるのは良いでしょう。

しかし、時期がきたら必ず切り替えなくてはならないというものではありません。赤ちゃんが飲んでくれるのであれば、こ

れまで通りミルクや母乳を続けても良いのです。また、1歳近くになって、3回の離乳食をしっかりと食べられるようであれば、必ずしもフォローアップにする必要はありません。

Q 紫外線が心配です。お散歩の時はどんなことに気をつけたら良いのでしょうか。

A 赤ちゃんの頃から無駄な日焼けを避けて紫外線対策をすることは、健康な皮膚を維持することにつながります。

散歩の時は、次のことに注意しましょう。

- ①紫外線照射量が多いのは、午前10時～午後2時です。この時間の散歩は控えましょう。
- ②衣類・帽子・日傘等で日差しを避けましょう。
- ③日焼け止めを使用する場合は、ベビー用のサンスクリーン剤か低刺激性のものを塗布し保護しましょう。塗布後は帰宅したら洗い流して下さい。

Q トイレトレーニングは、いつ頃から始めたら良いのでしょうか。

A 立って歩けること、大人の言っていることが分かっていることが大切です。発語がなくても、大人の言うことを理解して意思の疎通ができるようになっていれば大丈夫です。さらに、膀胱が発達しておしっこがためられるようになり、お

しっこの間隔が2時間近くあいてきた頃。これらの条件がそろってから開始すると良いでしょう。

発達には個人差がありますので、子どもの様子を見て開始時期を決めて下さい。あまり早く始めても、時間ばかりかかって親子共々疲れてしまい、悪循環になることもあります。

「失敗しても叱らない、成功したら褒める、^{あせ}焦らず、根気良く、(他の子と)比べない」がポイントです。

Q 離乳食は、いつ頃から始めたら良いでしょうか。

A 離乳食を始める目安として、
①授乳間隔やリズムが規則正しくなっているか。

②首がしっかり座わっているか。

③支えれば上手に体を安定させることができるか。

④よだれが多くなり、食べ物に興味を持ち始め、食べ物を見せると口を開けるようなしぐさが見られるか。

という点がポイントになります。

また、乳汁以外の食べ物を消化する力も大切な条件です。順調な発達であれば4~5ヶ月頃にはその消化能力は備わっているといわれています。

下痢をしやすかったり、食べようとしない場合でも、^{あせ}焦らないように。赤ちゃんの体調が良く機嫌の良い時間を見はからい、できれば毎日決まった時間に、無理をせず、少しずつ始めていきましょう。

この小冊子を作成するにあたり、次の方々のご協力をいただきました。(敬称略)

市川市医師会

石原 博道

稲田 誠

岩川 善英

岩田 真二

岩原 正純

氏原 弘

大谷 一郎

大野 京子

小林 靖幸

中島 一郎

中村 彰男

野口 知志

藤田 宏夫

前田 正人

(五十音順)

市川市保健センター

国立成育医療センター

田中 敏章

イラスト

水森 亜土(表紙)

テッド高橋



—あ と が き—

本屋さんへ行くと、“家庭の医学”に始まり、病気の解説書が沢山並んでいます。テレビでも、健康番組は花盛りです。赤ちゃんの病気の本はあっても、小学生位までの本——それも、稀なこわい病気ばかりでなく、日常の「少し気になる」といった疾患や症状の解説書が少ないな—と、常々思っていました。

また、生まれてから保育園、幼稚園、小学校と大きくなる過程には、必ず地域の子供の保健事業が大きく関わっています。かかりつけの地域の医療機関や学校を通じて、知らず知らずのうちに、当然のようにして健康を維持するための努力が行なわれているのです。

この冊子は、そういった「ちょっと知りたい」疾患のこと、子どもに関わる保健事業を軸に、母子手帳と一緒に保存して頂けるようにと、作成しました。子育て中の気になる部分を、少しでも減らすことができれば、本望です。

執筆に御協力下さいました、市川市医師会小児科医会の小児科の先生方、健康広報委員会の先生方、市川市保健センターの方々に感謝申し上げます。

また、特別編の御執筆を忙しい中、お引き受け下さいました、国立成育医療センター臨床検査部長田中敏章先生には、大変わかり易い解説を頂きました。誌上を借りて、厚く御礼申し上げます。

市川市医師会 広報・健康教育委員会
小児科医会