

## 序 文

本書名『はじめての赤ちゃん診療』からわかるように、本書は、これから乳児を診察する必要に迫られた研修医や他科の医師を想定して記述している。筆者は大学の高名な医師でもなく、研究者でもない。還暦を過ぎ、20年以上、地域の小児科クリニックを営む医師である。学問的な内容より、実際に目の前に乳児が来たときにどのように対応すればよいのかを述べている。

昭和から平成、そして令和と時代が流れ、小児医療をめぐる環境も大きく変わった。経験的な診療からエビデンスを重んじ、それに則り多くのガイドラインが普及した。医療の均てん化が図られ、医療も進歩したと開業医ながら実感している。

2019年末に報告されたCOVID-19は、瞬く間にパンデミックとなり、世界中を席卷した。感染予防のため、集団にならないように行動自粛を求められ、対面でのコミュニケーションの機会は激減した。そのなかで個人はSNS (social networking service) やマスメディアにより、容易に膨大な情報に接することはできるが、孤立化という代償を払っているように見える。育児が人生のなかで割の合わない仕事と評価され、SNSなどからの情報過多は子どもを育てることに必ずしも貢献しているとはいえず、むしろ「家庭力の低下」や「地域力の低下」を引き起こしている。

かつて小児のプライマリ医療の存在価値は大部分の軽症のなかから、ほんの一握りの重症をいかに早く、適切に見つけ出すかにあった。令和になり、子どもの心の問題だけでなく、母親の育児不安、育児困難感まで範囲を広げ、気づき、対応することが必要となっている。母親自らが感情を表出せず、自我を表情に出さなくなっている。本書の副題を「令和生まれの乳児のミカタ」としたのも、乳児の「診かた」だけでなく、母親の「味方」になるという意味合いを含んでいる。

現在、医療の形式知としてガイドラインが整備されたが、小児科医の職人技というべき言語化できない暗黙知はまだまだ必要とを感じる。知識だけでは対応できない、エビデンスに示されていないことを伝えなくてはならないのではないかと、そう感じていたときに本書の企画の相談を受けた。

現役の小児科医にも読んでいただければうれしい限りであり、若手の医師には今後の診察の糧になれば幸いである。

2022年8月 猛暑のなかで

橋本政樹

# C o n t e n t s

## 第 1 章 令和生まれの乳児 ココを診る

1

平成から変化してきた乳児の診察	3
① 医療機器の進歩と普及	3
② 新しいワクチンの導入；早めのワクチンデビューをサポートする	4
③ 広がる乳児の集団保育	5
コラム 保育園症候群	6
かかりつけ医に選ばれる 5 つの方法	7
① まず母親の目を見る；心配を受け止める	7
② 乳児を裸にして診察する；すべてを診る	7
③ PAT・バイタルサインをとる；見立てに客観性をもたせる	9
④ エコー検査をプライマリで行う	12
⑤ 見通しをはっきりさせる；「こうなったら危険」を伝える	18
乳児診察の 7 つのポイント	19
① 身体計測値の診かた；キホンのキ	19
② 視診の重要性；虐待は普通に起こっている	21
③ 聴診で聴くべきところ；聴診器は伊達じゃない	23
④ 打診・触診の必要性；温故知新	27
⑤ 外陰部；恥ずかしいところも気にかける	28
⑥ 股関節；見逃したらアウト	29
⑦ 成長・発達の評価；小児科の神髄	30

基本の診察手順	45
① 育児環境の情報を得、身体計測を行い、成長曲線を確認する	45
② 裸にして全身を診る（視診）	46
③ 目を合わせ、乳児とコンタクトを試みる（感覚器の確認）	47
④ 肌を触ってみる（大泉門も確認）	47
⑤ 聴診を行い、腹部エコー検査を活用する	48
⑥ 股関節を確認する	49
⑦ 発達過程を診る	49
1 か月健診	50
よくある健診場面	50
① 母親のメンタルを気にかける（産後うつ病など）	51
② 母乳哺育の唯一の欠点（ビタミンK欠乏症）	52
③ 新生児マススクリーニング、新生児聴カスクリーニングは 済んでいるか	52
④ 便の色は白くないか（胆道閉鎖症）	54
⑤ ワクチンスケジュールは立てられているか	54
3～4 か月児の健診	55
よくある健診場面	55
① 体重の増加はどうか、頭囲の変化はどうか	56
② 定頸しているか、原始反射（モーラー反射、ATNR）は消失しているか	57
③ 发育性股関節形成不全（DDH）を見逃さない	57
④ 育児不安と、そこからくる虐待の危険性を探る	58
<b>コラム</b> 生まれたときからの陥没呼吸	57
6～7 か月児の健診	59
よくある健診場面	59
① 離乳食（補完食）を開始しているか	60

②お座り、寝返りができるようになり、事故が多くなる	61
③人見知り、顔にかかったハンカチなどを取る	63
<b>9～10 か月児の健診</b>	64
よくある健診場面	64
①つかまり立ち、つたい歩きはできているか（独歩への準備）	65
②バイバイなどのまねをするか（心の成長）	66
③原始反射の完全な消失、バラシュート反射の出現	66
④ワクチン接種歴の確認	67
<b>1 歳児の健診</b>	69

### 第 3 章 | こんな症状で来院してきたら ココを診る 71

①発熱「熱が出ました」	73
②咳嗽「ゼロゼロが止まりません」	84
③鼻汁・鼻閉「ブヒブヒが気になります」	98
④嘔吐「ゲロしました」	105
⑤下痢「水のようなうんちが出たんです」	114
⑥便秘「うんちが出ません」	122
⑦けいれん「ひきつけを起こしたんです」	131
⑧黄疸「肌が黄色いんです」	139
⑨貧血「顔が白いんです」	143
⑩発育不良「うちの子、小さくないですか」	148
⑪食物アレルギー「うちの子、食物アレルギーでしょうか」	153
⑫皮膚トラブル「ガサガサがひどいんです」	161
⑬お尻のトラブル「おむつかぶれみたいなんです」	169
+α 外陰部の悩み	174
+α 臍のトラブル	176
<b>コラム</b> 小児科外来にみる父親	160

第 4 章 | NICUを退院した乳児 ココを診る 179

低出生体重児の5つの特徴 ..... 181

- ① 成長・発達の未熟さ ..... 182
- ② 未熟な肺 ..... 187
- ③ 未熟な腎 ..... 189
- ④ 未熟児貧血 ..... 190
- ⑤ 骨の未熟さ ..... 191

第 5 章 | 乳児と薬 193

小児の薬物動態 ..... 195

- ① 吸収 ..... 195
- ② 分布 ..... 195
- ③ 代謝 ..... 196
- ④ 排泄 ..... 197

アドヒアランス（子どもが薬を飲んでくれない） ..... 199

- ① 飲ませかたの工夫 ..... 199
- ② 薬剤の味 ..... 201
- コラム お母さんの顔が怖い！ ..... 201

処方すべきか、しないほうがよいのか ..... 203

- ① かぜ薬 ..... 203
- ② 抗ヒスタミン薬 ..... 204
- ③ 抗菌薬 ..... 205

服薬しても大丈夫？ 副作用が心配 ..... 207

- コラム 授乳している母親の内服薬はどうしたらいいの？ ..... 209

第 6 章 予防接種と感染症 ～そのワクチンは必要ですか?に答える～ 211

生後 2 か月からのワクチンデビュー	213
ワクチン忌避	218
VPD とワクチン接種スケジュール	219
① 4種混合ワクチン (DPT-IPV)	219
② Hib ワクチン (インフルエンザ菌 b 型感染症)	223
③ 肺炎球菌ワクチン (侵襲性肺炎球菌感染症)	223
④ B 型肝炎ワクチン	225
⑤ BCG ワクチン (結核)	227
⑥ ロタウイルスワクチン (ロタウイルス感染症)	228
ワクチンによる副反応	230
コラム 予防接種健康被害	232
コラム 男性への子宮頸がんワクチン接種	232
索引	233

第3章

こんな症状で  
来院してきたら  
ココを診る



## はじめに

さまざまな母親が、わが子のいろいろな症状を心配して、来院する。診察室に入る前は表情がさえない母親が、帰るときはホッとした、少しにこやかな表情に変わるような診療を筆者は心がけている。

医学的な重症度と母親の不安度は必ずしも一致しない。母親の不安を軽減しつつ、疾患を理解してもらうにはどうしたらよいのか。その診察の仕方を症状ごとに述べる。

- ①発熱「熱が出ました」
  - ②咳嗽「ゼロゼロが止まりません」
  - ③鼻汁・鼻閉「ブヒブヒが気になります」
  - ④嘔吐「ゲロしました」
  - ⑤下痢「水のようなうんちが出たんです」
  - ⑥便秘「うんちが出ません」
  - ⑦けいれん「ひきつけを起こしたんです」
  - ⑧黄疸「肌が黄色いんです」
  - ⑨貧血「顔が白いんです」
  - ⑩発育不良「うちの子、小さくないですか」
  - ⑪食物アレルギー「うちの子、食物アレルギーでしょうか」
  - ⑫皮膚トラブル「ガサガサがひどいんです」
  - ⑬お尻のトラブル「おむつかぶれみたいなんです」
- +a 外陰部の悩み
- +a 臍のトラブル

# ① 発熱

熱が出ました

## よくある診察場面

患者：6か月・男児

**母親** 「夜から微熱で、今朝計ったら 38.3℃でした」

**医師** 「表情はわるくないですね。母乳（ミルク）は飲んでいますか」

**母親** 少し考えながら、「いつもより、飲む量が少ない感じがします」

**医師** 乳児の顔をじっと見て、目を合わせる。視診・触診を行いながら、所見を母親に聞かせるように言葉にしていく。

「皮膚の色も血行がよく、ピンク色ですね。少し大泉門が張っています。足の動きはいいですね」

**母親** 「よかった」

**医師** 母親のほうを時々見ながら、診察所見を言語化していく。

「呼吸音はきれいです。心臓の音に雑音は聴こえません。おなか  
は柔らかいし、肝臓・脾臓も大きくなっていません。おむつか  
ぶれも大丈夫。股関節も柔らかいですね。喉は…、喉の奥に赤  
くなっているところがありますね。永山斑かもしれないな。鼓  
膜には発赤がないので中耳炎ではないようです」

**母親** 「大丈夫でしょうか」

**医師** 「体温は 38.5℃ですが、酸素飽和度 100%、脈拍 120、呼吸数  
も速くないし、正常です。悪い感染症にかかっているサインは  
出ていないので、突発性発疹かもしれません。まず安心しても  
らっていいでしょう」

**母親** 「突発性発疹？」

**医師** 「はい、ほとんどの赤ちゃんが一度はかかる病気です。わるい所  
見がないので今すぐに血液検査をすとか、大きい病院に紹介  
すとかは必要ないでしょう。ただ赤ちゃんは大人と違って、  
変化が早いので、明日朝一番にまた診せてください」

**母親** 「ありがとうございます」

3

こんな症状で来院してきたら  
「」を診る



① 発熱

## 診察の流れ

### ①ファーストコンタクト

ほとんどの小児科医は、ファーストコンタクトで重篤な疾患かどうかの見極めをしている。これに加えて、母親の精神状態に注意を向けておく。新型コロナウイルス感染症後では、仮面のように表情のない（表情を消している）母親が増えている印象がある。ただそれでも、何気に会話のなかで表情がホロッと出る瞬間がある。まず笑顔をもって、「今日はどうされましたか」とオープンクエスチョンで診察を始める。

### ②いざ！診察

一見して重症度を読みとるためにPAT（pediatric assessment triangle）で判断し、バイタルサインを測定する。

乳児を裸にして視診・触診・聴診を行い、その後体重を測定する。母子健康手帳を確認し、今までと最新の体重を比較する。今後、発熱から起こる脱水など状態変化を診るうえで客観的なデータになるので、必ず裸にした体重を記録しておく。

症状から感染が考えられる臓器を表3-①-1に示す。聴診器で心音・呼吸音・腸音を聴診していくが、ベッドサイドにエコー診断装置を設置し、腎臓など腹部所見をとることもルーチンワークとして有効である。ただし、ルーチンワークとしてエコー検査をする場合、保険請求をすることはできない。

これら感染源が推察しやすい場合よりも、熱源不明な場合が多いのが乳児の特徴ともいえる。熱源不明の発熱のなかに重症感染症の初期状態（occult bacteremia；OB）が紛れ込んでいることが比較的多い。潜在性菌血症ともよばれ、全身状態はそれほどわるくないのに、血液培養で陽性となる。

体温よりも、 $SpO_2 < 95\%$ 、脈拍 $> 200$ 回/min、呼吸数 $> 60$ 回/minの値が出たならば、その数値を重視し、その後の適切な対応を心がける。母親に説明するときにも客観的なバイタルサインの数値を示し、

表 3-①-1 ●乳児における感染症の感染源と症状

発熱以外の主な特徴的 症状・状態	主な身体所見	感染が考がえ られる臓器
嘔吐、ぐったり	大泉門膨張，腋窩温低下， 皮膚色不良	中枢神経系
鼻汁，咳嗽	咽頭発赤，扁桃の腫脹， 白苔，頸部リンパ節腫脹	上気道
湿性咳嗽	異常呼吸音，多呼吸	下気道
嘔吐，下痢，血便，機嫌がわるい	腹部膨張，腹部エコー検査 にて腸管拡張像	消化器
機嫌がわるい	腹部エコー検査にて CAKUT*，尿路奇形	泌尿器
疼痛，分泌物	発赤，腫脹	皮膚
おむつ替え時の啼泣， 圧痛，肢位異常	関節の腫脹・発赤	関節
帯下	分泌物，発赤	外陰部

\* CAKUT：先天性腎尿路異常

「異常値が出ているので，これから〇〇病院に紹介します」「精査していきます」など説明すると納得されやすい。

## 診察ポイント

- ①生後1か月未満の発熱は全例が入院の適応あり
- ②乳児早期になればなるほど病状の進行が早い
- ③「病名」をつけることより、「状態」を見極める

発熱している乳児では、全例 PAT とバイタルサインで重症度を診る。急性疾患観察スケール（表 3-①-2）も参考になる。以下の3つのポイントに絞って診察する。

- ①生後1か月未満の発熱は全例が入院の適応あり。原則、自宅には帰さない。母体疾患や家族環境など入手できる情報を確認しておくべきである。
- ②新生児期から乳児早期の発熱では、先天性免疫不全や先天代謝異常、母体疾患も影響するため、鑑別は慎重を要するが、その感染症の進行の早さから迅速な対応が求められる。病状進行は、成人が「日単位」とするなら、乳幼児は「時間単位」で進行し、低出生体重児は「分単位」で進行するイメージである。生後1～3か月未満の乳児期は全例が入院対象にはならないが、見逃しを防ぐため血液検査などは行うべきである。生後2か月以降ではワクチン接種後の発熱の可能性もある。この場合の多くはワクチン接種後24時間以内であること、機嫌がよくて随伴症状がみられないこと、接種部位（特に小児用肺炎球菌ワクチン接種部位）が発赤していることの特徴がある。
- ③上記②に関係するが、病状によっては手遅れになるケースも考えられる。どこが熱源か検索しながら診察を行うが、まず状態の改善、悪化の予防を優先させる。生後2か月までの発熱では緊急な状態の可能性が高いので、その場で画像診断、血液検査などできるだけ検査を行い、病態を把握する。白血球  $15,000/\text{mm}^3$  以上、好中球  $10,000/\text{mm}^3$  以上を緊急の目安とする。尿路感染症が見逃されやすいので全例に尿検査を行う。

表 3-①-2 ●急性疾患観察スケール  
 (acute illness observation scales : AIOS)

	正常 (1点)	中程度 (3点)	重症 (5点)
泣き方	<ul style="list-style-type: none"> <li>力強い啼泣</li> <li>不安な様子はなく、泣いていない状態</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>めそめそ泣く</li> <li>すすり泣く</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>弱々しい</li> <li>うめき泣く</li> <li>甲高い声で泣く</li> </ul>
両親への反応	<ul style="list-style-type: none"> <li>すぐに泣きやむ</li> <li>安心している様子で泣かない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>間欠的に啼泣する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>泣き続ける</li> <li>ほとんど反応がない</li> </ul>
刺激への反応	<ul style="list-style-type: none"> <li>覚醒している</li> <li>刺激ですぐ起きる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>閉眼しているが、刺激では容易に開眼する</li> <li>繰り返し刺激すると覚醒する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>覚醒しない</li> </ul>
皮膚色	<ul style="list-style-type: none"> <li>ピンク</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>四肢蒼白</li> <li>末梢チアノーゼ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全身チアノーゼ</li> <li>大理石様</li> </ul>
脱水の有無	<ul style="list-style-type: none"> <li>皮膚、眼は正常で、粘膜は浸潤している</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>皮膚、眼は正常だが、口腔内は経度乾燥</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>皮膚ツルゴール低下、眼球陥没、皮膚粘膜乾燥</li> </ul>
周囲への反応	<ul style="list-style-type: none"> <li>笑顔</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>少し笑う</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>無反応</li> </ul>

※ 10点以下 : well-appearing, 11 ~ 15点 : ill-appearing, 16点以上 : toxic  
 (McCarthy PL, Sharpe MR, Spiesel SZ, et al : Observation scales to identify serious illness in febrile children. Pediatrics 70(5) : 802-809, 1982. より引用)

### 【当直中の病棟コールへの対応】

当直中、病棟から「乳児が発熱しました」とコールが届いたら、たとえ深夜であっても乳児を診察する。自分自身でバイタルサイン、SpO<sub>2</sub>を測定し、乳児の肌に触ることは最低限行うべきである。当直帯での解熱薬の使用は必要最低限とする。基本、クーリング指示で対応する。見逃してはならないのは重症細菌感染症であり、新生児期の発熱は full-

sepsis work-up を実施する。生後3か月未満の重症度評価は慎重に行う必要がある。

## Not to Overlook

### ■川崎病

発熱した乳幼児で絶対に見落としたくない疾患の一つに川崎病がある。川崎病は全身の急性血管炎であり、冠動脈病変、急性期の心筋炎、それに関連する川崎病ショック症候群などさまざまな病態を呈する。プライマリ医として、5日間以上の不明熱では待つことなく、疑わしい症例としてしかるべき医療機関に早期につなげることが求められる。その際の目安として、発熱して間もない乳児のBCG痕の発赤(写真3-①-1)が最も信頼できるメルクマールとなる。プライマリ医には、発熱して1~2日後に受診することが多い。この際、まだ不定形発疹(写真3-①-2)や眼球結膜の充血、口唇発赤、いちご舌などはっきりしていない、または出現していないことが多い。しかし、BCG痕だけは早期から発赤を呈している。川崎病の診断基準を表3-①-3にあげるが、川崎病を疑った早い段階で高次医療機関に紹介すべきである。



写真3-①-1 ●乳児のBCG痕の発赤  
(口絵5参照)



写真3-①-2 ●乳児の不定形発疹  
(口絵6参照)

表 3-①-3 ●川崎病の診断基準

<p><b>【主要症状】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 発熱</li> <li>2. 両側眼球結膜の充血</li> <li>3. 口唇、口腔所見：口唇の紅潮、いちご舌、口腔咽頭粘膜のびまん性発赤</li> <li>4. 発疹（BCG 接種痕の発疹を含む）</li> <li>5. 四肢末端の変化：           <ul style="list-style-type: none"> <li>（急性期）手足の硬性浮腫、手掌足底または指趾先端の紅斑</li> <li>（回復期）指先からの膜様落屑</li> </ul> </li> <li>6. 急性期における非化膿性頸部リンパ節腫脹           <ol style="list-style-type: none"> <li>a. 6つの主要症状のうち、経過中に5症状以上を呈する場合は、川崎病と診断する。</li> <li>b. 4主要症状しか認められなくても、他の疾患が否定され、経過中に断層心エコー法で冠動脈病変（内径のZスコア+2.5以上、または実測値で5歳未満3.0mm以上、5歳以上4.0mm以上）を呈する場合は、川崎病と診断する。</li> <li>c. 3主要症状しか認められなくても、他の疾患が否定され、冠動脈病変を呈する場合は、不全型川崎病と診断する。</li> <li>d. 主要症状が3または4症状で冠動脈病変を呈さないが、他の疾患が否定され、参考条項から川崎病がもっとも考えられる場合は、不全型川崎病と診断する。</li> <li>e. 2主要症状以下の場合には、特に十分な鑑別診断を行ったうえで、不全型川崎病の可能性を検討する。</li> </ol> </li> </ol>
--

〔日本川崎病学会特定非営利活動法人日本川崎病研究センター厚生労働科学研究 難治性血管炎に関する調査研究班：川崎病診断の手引き。改訂第6版，2019。（<http://www.jskd.jp/info/pdf/tebiki201906.pdf>（2022年6月27日アクセス）より引用）

### スムーズな診察を支える豆知識

一般的に発熱はかぜ（ウイルス感染）による気道感染が原因となるが、乳児では免疫能が未熟なため感染しやすい。乳児期にかぜ症状があった場合、尿路感染症とうつ熱を見逃しやすく、注意する必要がある。

## ■ 尿路感染症

発熱の原因を考える際、乳児は尿路感染症の鑑別が難しい。成人では、排尿時痛、残尿感、頻尿といった症状があるが、乳児は機嫌がわるくなるだけである。

カテーテルで尿を採取する尿検査が推奨されているが、小児科クリニックでは手技によるリスクが大きい。このため採尿パック（男児用、女児用）による採尿にて尿検査試験紙法による定性反応を用いる。白血球も試験紙（白血球エステラーゼ活性法）で半定量的に測定できる。陽性ならば尿沈渣で検鏡を行うか、Kova Slide 法を用いて膿尿を判断し、その後血液検査を施行することになる。Kova Slide 法とはディスプレイの計算盤であるコバスライドに非遠沈尿を入れて、尿中の細菌数と白血球数を鏡検にて算定し膿尿を診るものである。尿路感染症と診断された場合は、腹部エコー検査で尿路系の異常を確認する。

## ■ うつ熱

母子が診察室に入ってきたら、その様子から環境温の影響を探る。慣れない母親に多いのが着させすぎているパターンである。乳児はキューピー人形のように頭部の割合が大きく、成人と比べて体重当たりの体表面積が大きい。このため体表から熱を失いやすく、熱伝導が成人の約3倍と高いため熱が移動しやすい。環境温の影響を成人に比べ容易に受けやすいのである。

ほとんどの日本の乳児は紙おむつを使用しており、素材である吸水ポリマーは通気性・吸水性に優れている。そのため、夏場など環境温が高いときはうつ熱の原因になりうる。「夏の紙おむつは、夏に毛糸のパンツをはいているようなもの」といえる。また、乳児は、自力での移動や衣服の着脱、寒暖を周囲の者へ訴えるなど、積極的に環境温の調節を行うことができない。

## 乳児と成人の違い

- ①乳児はもともと基礎体温が高い
- ②乳児期は免疫がつくられる時期である
- ③血液脳関門が未熟である
- ④行動性体温調節ができない

### ①乳児はもともと基礎体温が高い

乳児はわずか3～4か月で体重が倍となる。成長によりエネルギー代謝が亢進するため、エネルギー必要量が乳児で80～120 kcal/kg/dayと成人男性の約5倍となる。成人より体温が高めとなる原因の一つとなる。

新生児期～乳児期の熱産生は褐色脂肪組織も担当しており、骨格筋の収縮による熱産生ができにくい。褐色脂肪組織は体表近くでは肩甲骨周り・頸部・腋窩に多く、体深部の腎周囲・脊椎・大動脈周囲に分布している。褐色脂肪組織は多くの脂肪酸やミトコンドリアがあり、熱産生しやすく、生命にとって維持に必要な臓器を温める役目をしている。乳児はまだ皮下脂肪が少なく、体温低下時にふるえによる熱産生ができない。成長に伴って成人に多い白色脂肪組織に置き換わる。

### ②乳児期は免疫がつくられる時期である

免疫を考える際、乳児は1年早く生まれてきたと考えたと理解しやすい。本来、乳児期を母体内に存在していた時期と考え、母体内では病原菌やウイルスの侵襲は起こらない。乳児ではヒト感染防御のT細胞系、B細胞系、補体系、食細胞系すべての免疫能が未熟で成人レベルには達していない。それを補うために母体から臍帯を通して免疫グロブリンが移行し、乳児を守る。しかし母体由来IgGの半減期は短く、乳児のIgG値は生後4～6か月で成人値の30%近くまで低下する。

このような生理的免疫不全状態のため、生後3か月以内の乳児は、年



長児にあまりみられない病原体による敗血症のリスクがある。B群レンサ球菌（Group B *Streptococcus*；GBS）、大腸菌、リステリア菌および単純ヘルペスウイルスなどである。生後1か月以内の新生児はそのリスクが最も高い。経膣分娩の場合、産道感染のリスクも考慮しなければならない。このため、生後1か月以内の新生児の発熱は入院管理を原則とする。生後3か月未満の発熱では、多くはウイルス感染症であるが、重篤な細菌感染症の可能性は5～15%といわれ<sup>1)</sup>、少なくないので注意を要する。3か月を過ぎると菌血症、敗血症および髄膜炎を引き起こす原因菌は肺炎球菌やHib（ヒブ）となる。かかりつけ医によるワクチン啓発は重要な仕事の一つである。

### ③血液脳関門が未熟である

新生児では血液脳関門が未熟なため、比較的容易に病原体が血液脳関門を越えてしまうので、血液中の病原菌が脳に侵入しやすい。早産児や低出生体重児はこの傾向が強くなる。

### ④行動性体温調節ができない

母親に依存しなければ、暑いので服を脱ぐなどが自力でできない。まだ育児に慣れない母親では、寒いと思って暖房をつけ、何重にも着させすぎというパターンが少なくない。乳児が真っ赤な顔で「ウン、ウン」と言って機嫌がわるくて受診となり、診察室で裸にするとニコニコしだすことも冬によく経験する。

## 私の処方

### 【処方例】

体温 38.5℃以上で、6～8時間以上を空けて屯用で使用する

- アセトアミノフェン（10～15mg/kg）
- イブプロフェン（5～10mg/kg）

発熱しているからといって、すぐに解熱薬は使用しないよう母親に説明する。

「子どもがぐったりしていて、母親としてみてもらえない気持ちになったら、心配でしょうから解熱剤を使用しましょう」

小児に対しては解熱鎮痛薬として、アセトアミノフェン(10～15mg/kg)ないしイブプロフェン(5～10mg/kg)を用いている。アスピリン投与とインフルエンザ・水痘患者のライ症候群発症との関係はよく知られている。川崎病などでアスピリンを日常的に内服している子どもで懸念が生じた際は、主治医に確認する必要がある。

### ホームケア

クリニックで母親から求められるのは医学的な診断名ではなく、「このまま様子をみてよいのかどうか」であることが多い。この「様子の見方」を医療者から伝えたほうがよい。

「解熱剤を使用して熱を下げると一時的に楽になりますが、病気をよくするものではありません。逆に、熱を下げているぶんだけウイルスが増えやすくなるため、長引くことがあります。抗菌薬はかぜ(ウイルス感染)には効きません。熱の高さと病気のわるさは直接関係するものではなく、高熱だけで脳に障害は残しません」

母親の不安を傾聴しながら、哺乳してくれない・あまり寝てくれないなど日常生活に支障が出る状態になったら再受診する必要があるのか、食事・水分の取り方、入浴などの生活、登園の目安(一般的には解熱後24時間経過してから)についてはっきりと伝える。

#### ■文献

- 1) Behrmen RE, Kliegman RM, Jenson HB : Nelson Textbook of Pediatrics. 17th, Saunders, Philadelphia, 2003, pp841-846.