

2 歳未満のいわゆる乳児喘息

岩田 力*

Tsutomu Iwata

乳児とは、小児科学あるいは小児保健学では満12か月の誕生日を迎えるまでの児をいうとされる。要するに1歳未満を乳児という。しかし、日本小児アレルギー学会による、小児気管支喘息治療・管理ガイドライン2000 (JPGL 2000) が作成されたときに、第11章として2歳未満を対象とした乳児喘息という章をもうけた。これは気管支喘息の病態と治療を考える場合、小児気管支喘息の発症年齢の調査では発症のピークが1~2歳であり、6歳までに約90%が発症するという結果から、とくに早期介入を重視すると乳児ならびに幼若幼児を含めたおおむね2歳未満の小児気管支喘息を取り出して対策を考えるほうが良いとされたからである。小児科学における用語での定義とは異なることに注意を払う必要がある。将来的にはこの用語の問題は整合性をとっていく必要があると筆者は考える。具体的には、2歳未満という切り方の妥当性の検討も必要であり、上限を少し上に上げる可能性も考慮すると、乳幼児喘息というくくりがより適切であると思うが、後述の提言を含めて今後の問題である。

世界的なガイドラインとして有名である Global Initiative for Asthma (GINA) では、5歳未満の小児の気管支喘息が、十分なエビデンスがないとの理由で一見切り捨てられたかのような状況を考慮すると、JPGLの早期治療を重視したやり方は正しい(註)。JPGLは2002年に大きな改訂が行われ、以後2005、そして最新の2008へと続くが、

乳児喘息という独立した章をもうけていることは変わりなく、しかし診断についてはより広範に2歳未満における喘鳴性疾患のなかから喘息としての治療対象を見つけようとする記述になっている。JPGL2008での診断は以下のとおりである¹⁾。「気道感染の有無にかかわらず、明らかな呼気性喘鳴を3エピソード以上繰り返した場合に乳児喘息と診断する。ただし、繰り返す呼気性喘鳴3エピソードが乳児喘息の治療の開始に必須ということではない。また、エピソードとエピソードの間に無症状な期間が1週間程度以上あることを確認する。呼気性喘鳴は医師の診察によって判断することが望ましいが、保護者への指導を十分に行った上で、保護者が判断することも可能である。」この記述の中の、「ただし、繰り返す呼気性喘鳴3エピソードが乳児喘息の治療の開始に必須ということではない。」という部分は、JPGL2005にはなかった記載であり、2歳未満という時期の、実は気管支喘息の確定診断が困難である事実があっても広義に乳児喘息と診断し、治療を開始する必要があるという考え方から、自由度をもうけたものである。そして、乳児喘息の診断に有用な所見として表に示すものをあげている。

一方、米国からは Modified Asthma Prediction Index が発表されているが、その意図は、4回以上(うち最低1回は医師の診断あり)の喘鳴のエピソードがある2歳以上の児が将来喘息に進展する危険因子を示し、早期診断に寄与せんとするものである。ここでは2歳以上を対象にしているため、JPGLでの乳児喘息と厳密には年齢が重ならないが、その内容は主要所見(大項目)として両親の喘息の既往、医師によるアトピー性皮膚炎の診断、少なくとも1つ以上の吸入性抗原に対する感作の

* 東京家政大学家政学部児童学科
〔〒173-8602 東京都板橋区加賀 1-18-1〕
TEL 03-3961-5381 FAX 03-3961-5381
E-mail : iwped-tky@umin.ac.jp

表 乳児喘息の診断に有用な所見

- ・両親の少なくともどちらかに、医師に診断された気管支喘息（既往を含む）がある。
- ・両親の少なくともどちらかに、吸入抗原に対する特異的 IgE 抗体が検出される。
- ・患児に、医師の診断によるアトピー性皮膚炎（既往を含む）がある。
- ・患児に、吸入抗原に対する特異 IgE 抗体が検出される。
- ・家族や患児に、高 IgE 血症が存在する（血清 IgE 値は年齢を考慮した判定が必要である）。
- ・喀痰中に好酸球やクレオラ体が存在する（鼻汁中好酸球、末梢血好酸球の増多は参考にする）。
- ・気道感染がないと思われるときに呼気性喘鳴をきたしたことがある。
- ・ β_2 刺激薬吸入後の呼気性喘鳴や努力性呼吸の改善、または酸素飽和度の改善が認められる。

3 項目をあげ、補助的な所見（小項目）としては牛乳、あるいは鶏卵、あるいはピーナッツに感作されていること、感冒に関連しない喘鳴、末梢血好酸球数 4% 以上があげられている²⁾。そして、少なくとも大項目 1 つ、もしくは小項目 2 つを満たすと将来気管支喘息が確定する危険因子であるとしている。このように内容的には近似であり、いかに気管支喘息の早期発見を目指そうとしているかが理解される。Adnan Custovic は、この 6 月に開催された第 28 回ヨーロッパアレルギー臨床免疫学会での講演で、いつから persistent asthma が始まるのか、という課題に関して、これまでの研究からおそらくは 1~3 歳のあいだであろうと述べ、彼の用いる infancy という用語は、0~1 歳 (zero to one) であるとした。すなわち infancy は除いて、1~3 歳に注目して今後の研究を継続していくコメントをしていた³⁾。

さて、米国 NIH の Expert Panel Report 3 では、気管支喘息の治療に関しては 0~4 歳、5 歳以上 11 歳、12 歳をこえて成人までというような分け方をしている⁴⁾。前述の modified asthma prediction index に言及して、3 歳児における明らかな喘息の存在は後の肺機能低下を意味するため早期治療が重要であると述べつつ、より早期の予防的な吸入ステロイドの使用は必ずしも予後（自然史）を改善するものでもなく、不必要な使用や遷延した使用は好ましくないとしている。

わが国では乳児喘息という名称を用いて、2 歳

未満の喘息症状を呈する小児に対して持続型の喘息に至らせない希望も含めて早期治療を行うことを強調してきた。小児に的を絞ったガイドラインが作成されてから、足掛け 10 年になろうとしている。呼称の整合性を再検討する意味も含めて、わが国で行ってきた 2 歳未満の小児に対する治療が、どのような効果を上げているのかを検証する必要があるだろう。そして、乳児喘息の範囲をこえた幼児においても、長期管理の効果を検証し、2 歳という線引きの妥当性をそろそろ検討する時期にきているのではなかろうか。世界的な研究の進捗状況もみながら、場合によっては 3 歳あるいは 4 歳までをひとつくりにして気管支喘息の長期管理を考慮したほうがよいかもかもしれない。危険因子のより詳細な解析とともに今後の大きな課題である。

註 ごく最近、GINA から 5 歳以下の小児気管支喘息に対するガイドラインの補足に当たるものが発表された。Global Strategy for the Diagnosis and Management of Asthma in Children 5 Years and Younger および Pocket Guide for Asthma Management and Prevention in Children 5 Years and Younger の 2 つで、いずれも www.ginasthma.org から全文をみることができる。まず述べられている事柄は、5 歳以下とくに 3 歳以下の喘息の診断は難しいということである。しかし一方で、疑わしい場合は吸入ステロイドによる抗炎症療法を行うことによって、良いコントロール状態をはかるべきであると述べている。

文 献

- 1) 西牟田敏之、西間三馨、森川昭廣監修；日本小児アレルギー学会作成；小児気管支喘息治療・管理ガイドライン 2008、協和企画、東京、2008
- 2) Guilbert TW, et al: Atopic characteristics of children with recurrent wheezing at high risk for the development of childhood asthma. *J Allergy Clin Immunol* 114: 1282-1287, 2004
- 3) Custovic A: Does asthma start in early life? In the symposium titled "Allergy as Risk Factor for Early Childhood Asthma", EAACI 2009, June 7, 2009
- 4) Expert Panel Report 3: Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma (National Heart, Lung, and Blood Institute, National Asthma Education and Prevention Program), Full Report 2007