第61回日本小児保健協会学術集会 教育講演

教育現場における食物アレルギーへの社会的対応

荒 川 浩 一 (群馬大学大学院医学系研究科小児科学分野)

I. はじめに

平成24年12月に東京都調布市の小学校において、牛乳アレルギーの児童が学校給食でアナフィラキシーショックを来し死亡したという痛ましい事故があった。それを契機に全国の小・中学校での食物アレルギーに対する認識が非常に高まったが、やや遅きに失した感は否めない。文部科学省は、平成26年3月26日に、学校給食における食物アレルギー対応に関する調査研究協力者会議最終結果を報告した。その中では、①学校給食における食物アレルギー対応の基本的な考え方として、「学校のアレルギー疾患に関する取り組みガ

イドライン」¹⁾や「学校生活管理指導表(アレルギー疾患用)」に基づく対応,②都道府県・市区町村教育委員会におけるアレルギー対策研修会の充実,③学校におけるアレルギー対応の体制整備,緊急時の体制整備,保護者との連携,などを中心に取り上げている。

群馬県においては県教育委員会の調査にて、小・中学校(公立学校)の児童生徒で食物アレルギーが5%、アナフィラキシーが0.3%の有病率であることが明らかとなった。これまでにも、群馬県では、県教育委員会が食物アレルギーの対応を重要課題としてとらえ、「アレルギー疾患用学校生活管理指導表:群馬版」(図1)ならびに「管理指導表活用の手引き」(図2)

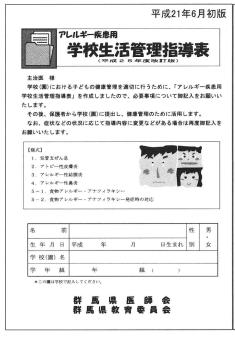




図1 学校生活管理指導表:群馬版

群馬大学大学院医学系研究科小児科学分野 〒371-8511 群馬県前橋市昭和町3-39-22 Tel/Fax: 027-220-8200



図2 学校生活管理指導表活用の手引き:群馬版

の作成や,教職員を対象にした研修会を実施していた。しかし,実際には管理指導表は十分に普及せず,自治体や教育委員会,学校ごとに認識も対応もまちまちで,全県下で統一した対応方針がなかった。今回の死亡事故を契機に,平成25年9月に県教育委員会が編集し,県医師会が監修した「学校における食物アレルギー対応マニュアル」²⁾を発刊し,群馬県版の「学校生活管理指導表(アレルギー疾患用)」と併せて,県内の小・中・高等学校に周知を図り,全県を挙げて取り組みを実施している。http://www.pref.gunma.jp/03/x5000049からダウンロード可能である。

Ⅱ. 学校における食物アレルギー対応マニュアル(群馬県版)

対応マニュアルは、①基礎知識、②食物アレルギーのある児童への対応、③学校給食にける対応、④緊急時(アナフィラキシー)の対応の4部構成からなり、基礎知識では食物アレルギーの疫学や原因、病態など幅広く基礎的な内容を入れている。本稿では、②の食物アレルギーのある児童への対応から述べる。

1. 対応すべき食物アレルギーの児童とは

食物アレルギーをもつ児童への学校給食における対応の基本方針として、医師により食物アレルギーと診断され原因食品(アレルゲン)が特定され、「アレルギー疾患用学校生活管理指導表」により医師から除去食物

療法が指示されている児童に対して、学校での給食対応を実施する。単に保護者の希望に沿ってのみ行うものではなく、家庭でも原因食品の食物除去療法を行い、 定期的に受診し、評価を受けている児童生徒を対象にすることを明記した。

各学校においては、給食における適切な対応を検討し、全教職員が共通理解を図り、より安全な学校生活管理を目指すために「校内食物アレルギー対策委員会」を設置し組織的に対応することを提言している。委員会では給食配膳や緊急時の対応に関するシミュレーションを定期的に実施するよう推奨している。群馬県では、平成26年2月までに81.7%の学校で設置が進んでいる。

2. 食物アレルギーのある児童への対応

主治医が学校生活管理指導表を記載し、それに基づいて「校内食物アレルギー対策委員会」と保護者が相談して、給食における対応方法を決定する。各学校や調理場の状況(人員や設備の充実度、作業ゾーン、自校式かセンター方式かなど)、児童生徒のアレルギーの状態(重症度や除去品目数など)により個別に決定していく。学校における食物アレルギー児への基本的な対応として、食物アレルギーの診断を確実に行い、給食で食物除去対応を要する児童生徒に対しては、原則として全例、生活管理指導表を記載することにしている。また、給食での対応の基本は、誤食のリスクを

避け児童生徒が安全に学校生活を送るという観点からは"完全除去"か"解除"の両極で進めることである。 これに対して、保護者側からは、「保育園では対応し

表1 卵アレルゲンの抗原性の強さによる指導

抗原の強さ	除去する主な食品				
最も強い	生卵, 半熟卵, マヨネーズ				
強い	卵料理(オムレツ、茶碗蒸し、卵焼き、スクランブルエッグ)				
やや強い	卵を多く使ったお菓子 (カステラ,ケーキ,卵ボーロ,プリン,アイス) 練り製品 (ハム,ソーセージ,かまぼこ)				
弱い	食パン, クッキー, ビスケット, 天ぷら粉, 麺類のつなぎ, 固ゆで卵黄				

表 2 学校生活管理指導表の課題

	表2 字校生活管理指導表の課題
	各立場からの意見・課題
保護者側	保育園では対応してくれたのに、なぜできないか?自宅では加工品を食べているのに、なぜ食べら
	れないのか?
	• 主治医から、アレルゲン性が(弱い、やや強い、強い、最も強い)の区分でやや強いものは食べられると言われたのに、給食で食べられないのはおかしい
	• 学校生活管理指導表の文書料が高い
学校側	• 学校生活管理指導表を出さない親がいる
	・管理事項に記載が全くない (除去の指示など)
	• 医師により管理法が異なり、困惑する
医師側	• 緊急時の責任が持てないため、連絡先の記載を 躊躇する
	• 学校生活管理指導表の記載が 2 ~ 3 月に集中し 大変である
	• 保護者に要望され複雑な対応を記載してしまう
	• 診断に負荷試験を求められるが、容易ではない

てくれたのに、なぜできないか」、「自宅では加工品を 食べているのになぜ食べられないのか」、「主治医から、 アレルゲン性が(弱い、やや強い、強い、最も強い) の区分(表1)でやや強いものは食べられると言われ たのに、給食で食べられないのはおかしい」などの声 も聞かれている(表2)。

実際に給食において種々の対応を求められ、学校側 も困惑することも見受けられる。抗原性の強さによる 段階的な対応をする場合、例えば、鶏卵アレルギー児 に対して菓子パンは摂取可能と言われた場合に、メロ ンパン1個では鶏卵1個分以上の卵タンパク量が含ま れている一方で、小さな餡パン1個では、鶏卵の1/17 個程度と大きな格差がある (表3)。小麦に関しては、 ゆでうどん1人前(200g)と8枚切りの食パン1枚 が同等の小麦タンパク量であることを認知している学 校栄養士がどれだけいるであろうか。さらに、食べる 量が増えれば、当然、摂取タンパク量も増えることに なる。それを、個々の生徒に対して学校側が判断する ことは相当困難と思われる。このように、段階的で複 雑な対応は危険が伴う可能性が強いが、それについて 学校側から保護者に説明し理解を求めてもなかなか納 得されないと思われ、主治医が保護者に丁寧に説明し なければならないであろう。

群馬県では、学校給食には、そば、ピーナッツは使用しないこと、新規発症の原因となりやすい食べ物(種実・木の実類やキウイフルーツなど)に関しては注意喚起とした。さらに、誤食の危険性がある「おかわり」を禁止としたことも特徴と思われる。

表3 市販加工食品中の鶏卵総タンパク量

			卵タンパク	タンパク含有レベル		
商品名	1個当たり重量目安	含有量(mg		牛乳	小麦	大豆
レベル8 (>1,000 mg/個)	1					
メロンパン	115g	*	1,522	7	8	4
大きなチョコチップメロン	132g	継	1,439	7	8	4
チョコチップメロンパン	113g	*	1,030	7	8	4
レベル 6 (10~100 mg/個)						
コロネミルクチョコクリーム	99g/個	፠	98.2	8	8	4
ダブルソフト	平均68g/枚	36	96.8	7	8	4
薄皮白あんぱん	平均45g/個	*	78.5	-6	8	4
スナックスティック	平均25g/本	*	76.4	6	8	4
レーズンパターロール	40g/個	*	68.9	6	8	4
レベル 5 (1~10 mg/個)					-	
北海道ボテトのクリームシチュー	150g/食	भे भे	3.70	6	7	0
ル海道ホテトのクリームンテュー キユーピー ベビーフード(たっぷりた ごぼうろ)	0.5g/個(1個分)	☆★☆	1.60	5	0	0
はじめてのぼうろ	0.44g/粒	n	1.47	5	0	0
卵レベル0、乳レベル0		Į.				
チャルメラ 塩	麺90g	**	0	0	9	5

Mサイズ鶏卵(全卵約60g)を15分間園ゆでした卵(約22mg/1g)

卵1個 = 1320mg

加工食品中のアレルゲン含有量より一部引用

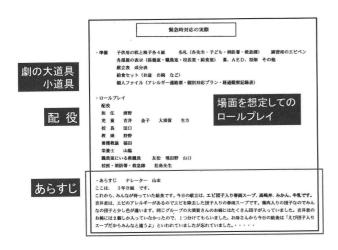


図3 高崎市立S小学校 食物アレルギー対応研修会より(高崎市医師会の松島宏先生よりご提供)

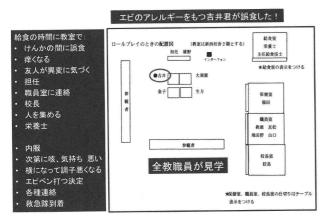


図4 高崎市立S小学校 食物アレルギー対応研修会 資料 p7より (高崎市医師会の松島宏先生よりご提供)

3. 学校におけるアレルギー対応の体制整備

学校における緊急時の体制整備として,「校内学校 アレルギー対策委員会」が中心となってシミュレー ションを実施することである。それも、ロールプレイ を実施して問題点を明らかにしていくことが重要であ る。群馬県内の小学校で、実際に実施された食物アレ ルギー対応研修会では、教室で給食の時間中に生徒が 誤食でアナフィラキシーを起こしたことを想定して. 教員が生徒や担任などの配役になって進行し、それを 全教職員が見学して評価した(図3,4)。その中で, 緊急時における各々の役割分担、アナフィラキシーへ の対応方法 (エピペンの適応など), 救急要請のタイ ミングなどさまざまな質疑が出た。校医・救急隊の役 割として参加した学校医の感想として、学校の先生は、 子どもにとっての生活の場である学校に持ち込まれた 「医学」を「学校生活の中での医療」に変換・実践す ることに必死であった。一方, 医師は医学の知識はあっ

表4 一般向けエピペンの適応基準

34 一般问忆上上、少见心圣华					
一般向けエピペンの適応(日本小児アレルギー学会)					
消化器の症状	繰り返し吐き続ける持続する強い(がまんできない)おなかの 痛み				
呼吸器の症状	のどや胸が締め付けられる声がかすれる犬が吠えるような咳				
	・持続する強い咳込み・ゼーゼーする呼吸・息がしにくい				
全身の症状	・唇や爪が青白い・脈を触れにくい・不規則				
	・意識がもうろうとしている・ぐったりしている・尿や便を漏らす				

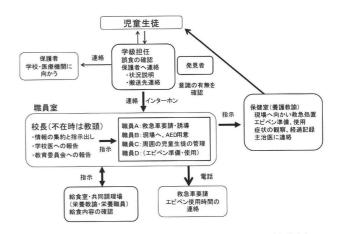


図5 学校におけるアナフィラキシー緊急対応例

ても「学校」という現場の事情を知らないために,現場で使える医療的な智恵がないと述べている。アレルギー疾患をもつ児童生徒が安心して学校生活が送れるように医療機関と学校の協力関係が非常に重要だと思われる。

4. 緊急時 (アナフィラキシー) の対応

救急対応を要した保育園児の症例を呈示する。3歳の男児で、既往として約半年前に乳製品をなめてのアナフィラキシーがある。現病歴では、保育園のおやつの時間(15時45分)に、テーブルにこぼれた他の児童のヨーグルトを触って口の周りをこすった。直後に5mm程度の蕁麻疹が数個、口周囲に出現し、くしゃみと鼻水もみられた。担任が口周りと手を洗って15時47分に抗ヒスタミン薬を内服させ、母親へ連絡した。皮膚の赤みが拡大したため16時30分にプレドニンを内服させたが、全身が発赤したため救急車を要請した。

救急搬送中に口周囲のチアノーゼが出現したため酸

素投与し、同乗した母親がエピペンを使用。当院救急外来到着時、全身が発赤し顔面の腫脹がみられた。点滴しステロイドと抗ヒスタミン薬を投与したが、17時45分に嘔吐と顔色不良を認めたため17時56分にボスミン®(エピペンと同じ薬剤)の1回目を使用した。一時赤みは減少傾向であったが、再度増強し、意識も混濁したため18時18分にボスミン®2回目を行った。その後、覚醒し活気が良好となり、数時間後に発疹も消失した。

この症例では、保育園の担任が早期に適切な対応(アレルゲンの除去と与薬)を実施したにもかかわらず、エピペン(アドレナリン)3回の実施を要し、その後に何とか回復している。

大事故にならずに最小限の被害で治めるポイントとしては、誤食に気づき発症したら早期に対応することが肝心である。重症化につながるポイントとしては、アナフィラキシーを何度か起こし、特に、1年以内に既往があった場合、微量で症状が出現し、かつ摂取してから症状が早く出現し、多臓器に症状が進行・拡大する場合、気管支喘息のコントロールが不良である場合は注意が必要である。

マニュアルでは、緊急時の対応として、現場に居合

わせた教職員が誰でもエピペンを打てる環境を整備するために、各校個別に研修を重ねるように提言した。エピペン使用のタイミングとしては、小児アレルギー学会の食物アレルギーワーキンググループが提唱している一般向けエピペンの適応基準(表4)を、緊急時対応マニュアル(図5)とともに全ての教職員が目に留まるように掲示するなども必要と思われる。

本マニュアル配布後に専門医師が講演活動を実施 し、その普及に向けて精力的に取り組んだ結果、全て の教職員において急速に関心が高まっている。一方で、 学校現場や家庭、さらには医療の現場において、食物 アレルギー対応への不安が出て、学校給食の対応が後 退するような状況も出てきたという指摘もある。児童 生徒が安全に過ごせる学校生活を確保するために、学 校、医療、行政が密接に関わりながら取り組むことが 重要であろう。

文 献

- (財)日本学校保健会. 学校のアレルギー疾患に関する取り組みガイドライン. 2008年.
- 2) 群馬県教育委員会. 群馬県医師会監修. 学校における食物アレルギー対応マニュアル. 2013年.