小児アトピー性皮膚炎の発症頻度
—家族歴，授乳法，離乳食開始時期との関係—

南部光彦，眞弓光文，三河春樹

要約：京都市内の保健所の乳幼児健診を受診した560人について，アトピー性皮膚炎(AD)の有無を診断し，家族歴，授乳法，離乳食開始時期を調査した。ADの発症頻度は，4か月児19%，1歳6か月児32%3歳児28%であった。アレルギーの家族歴を有する児にADの発症が多かった。ADの発症に与える母乳中の卵等の食物抗原や人工乳中の牛乳抗原の影響は不明であった。ADの発症と離乳食開始時期との間にも有意な関係はみられなかった。

見出し語：アトピー性皮膚炎，発症頻度，家族歴，母乳・人工乳，離乳食

小児のアトピー性皮膚炎(AD)は，近年増加傾向にあるといわれている。ADの原因として，乳児期における食物抗原の問題やダニ抗原の関与等が報告されているが，不明な点も多い。

そこで今回我々は，京都市の保健所の健診を受診した一般乳幼児を対象に，ADの発症頻度を調査するとともに，家族のアレルギー素因や授乳法，離乳食開始時期とAD発症との関係について検討したので報告する。

対象及び方法

1. 対象は京都市の左京・上京・伏見保健所の健診を受診した4か月児333人，1歳6か月児111人，3歳児116人である。

2. ADの有無は，小児科医の診察により判定した。

3. 背景調査は，保護者による質問紙への記入又は口答により行なった。家族歴(FH)としては，2親等以内に気管支喘息，AD，アレルギー性鼻炎のいづれかを有する場合を「FH(+)」，いづれも有さない場合を「FH(−)」とした。又，栄養法として，母乳・人工乳の投与期間及び離乳食の開始時期を調査した。4か月児では，それまで人工乳を与えられたことがない場合を「母乳のみ」，母乳を与えられたことがない場合を「人工乳のみ」，それ以外を「混合」とし，1歳6か月児及び3歳

京都大学小児科（Dep. of Pediatrics, Kyoto Univ.)

児では，離乳食の影響が強くなる生後6か月まで人工乳を与えられたことがない場合を「母乳のみ」，母乳を与えられたことがない場合を「人工乳のみ」，それ以外を「混合」とした。離乳食では，4か月児において，すでに開始されている場合を「離乳食(+)」，まだ開始されていない場合を「離乳食(−)」とした。1歳6か月児及び3歳児では，離乳食開始月齢を調査した。

4. 統計学的に評価するために，人数割合ではχ^2検定を用いた。$p<0.01$，$p<0.05$，$p<0.10$，$p<0.25$ の危険率で有意差がある場合はその危険率を，それ以上の危険率がある場合は「n.s.」（有意差なし）と表した。ただし，$p<0.25$ の場合は，「その傾向はあるが有意ではない」とみなした。一方，1歳6か月児及び3歳児での離乳食開始月齢の平均±標準偏差(S.D.)の比較ではt検定を用い，$p<0.01$，$p<0.05$，$p<0.10$ の危険率で有意差の有無を検討した。

結果及び考察

1. ADの発症頻度

表1に示すように，ADは4か月児で19%，1歳6か月児で32%，3歳児で28%にみられた。1歳6か月児に比し，3歳児でADの発症がやや少なかったが，自然軽快しているのか，食事制限やダニ駆除などの指導効果によるものなのかは不明である。同一集団での年次的な経過観察が必要であると思われる。

表1. アトピー性皮膚炎の性差

4か月児

	AD(+)	AD(−)		
男	39人(21%)	147人(79%)	186人(100%)	
女	23人(16%)	124人(84%)	147人(100%)	
計	62人(19%)	271人(81%)	333人(100%)	n.s.

1歳6か月児

	AD(+)	AD(−)		
男	20人(35%)	37人(65%)	57人(100%)	
女	16人(30%)	38人(70%)	54人(100%)	
計	36人(32%)	75人(68%)	111人(100%)	n.s.

3歳児

	AD(+)	AD(−)		
男	17人(27%)	45人(73%)	62人(100%)	
女	15人(28%)	39人(72%)	54人(100%)	
計	32人(28%)	84人(72%)	116人(100%)	n.s.

2. ADの性差

表1に示すように，4か月児，1歳6か月児，3歳児とも，ADの発症に性差はみられなかった。以下の調査では，男女をまとめて検討した。

3. ADとFH

表2に示すように，4か月児，1歳6か月児では，FHを有する児にADの発症が多くみられた。3歳児でも同様の傾向がみられたが，有意ではなかった。FHのある児では，ADの発症頻度は，4か月児で27%，1歳6か月児で44%，3歳児で34%であったが，FHのない児でも，各年齢層で10〜20%にADの発症がみられた。

表2. アトピー性皮膚炎と家族歴

4か月児

	AD(+)	AD(−)		
FH(+)	38人(27%)	103人(73%)	141人(100%)	
FH(−)	24人(13%)	168人(87%)	192人(100%)	
計	62人(19%)	271人(81%)	333人(100%)	$p<0.01$

1歳6か月児

	AD(+)	AD(−)		
FH(+)	28人(44%)	35人(56%)	63人(100%)	
FH(−)	8人(17%)	40人(83%)	48人(100%)	
計	36人(32%)	75人(68%)	111人(100%)	$p<0.01$

3歳児

	AD(+)	AD(−)		
FH(+)	23人(34%)	45人(66%)	68人(100%)	
FH(−)	9人(19%)	39人(81%)	48人(100%)	
計	32人(28%)	84人(72%)	116人(100%)	$p<0.25$

4. ADと母乳・人工乳

「母乳のみ」「混合」「人工乳のみ」の3群に分けてADの発症を調べたが，各年齢層とも有意差はなかった（表3）。乳児のADでは，年長児のADに比べて食物抗原，とくに卵や牛乳の関与が高いことが言われている。そこでまず卵抗原に注目すると，離乳食以前に卵抗原にさらされていないと思われる「人工乳のみ」の児と，母乳を介し

表3.　アトピー性皮膚炎と母乳・人工乳

4か月児

	AD(+)	AD(−)		
母乳のみ	24人(18%)	109人(82%)	133人(100%)	
混合	34人(19%)	146人(81%)	180人(100%)	
人工乳のみ	3人(25%)	9人(75%)	12人(100%)	
計	61人(19%)	264人(81%)	325人(100%)	n.s.

1歳6か月児

	AD(+)	AD(−)		
母乳のみ	22人(42%)	30人(58%)	52人(100%)	
混合	11人(23%)	36人(77%)	47人(100%)	
人工乳のみ	3人(25%)	9人(75%)	12人(100%)	
計	36人(32%)	75人(68%)	111人(100%)	$p<0.25$

3歳児

	AD(+)	AD(−)		
母乳のみ	13人(30%)	31人(70%)	44人(100%)	
混合	17人(27%)	46人(73%)	63人(100%)	
人工乳のみ	2人(29%)	5人(71%)	7人(100%)	
計	32人(28%)	82人(72%)	114人(100%)	n.s.

て卵抗原にさらされている児(「混合」+「母乳のみ」)を比較したが，ADの発症に有意差はなかった。本邦では，食物アレルギーを原因としたADの大部分に卵アレルギーの関与があるという報告もあるが，今回の調査ではそれを裏づけることはできなかった。一方，牛乳抗原に注目すると，母乳中にも牛乳抗原が混入する可能性はあるが，その程度としては人工乳の方が大である。そこで，「母乳のみ」の児と人工乳が与えられたことのある児(「混合」+「人工乳のみ」)を比較すると，1歳6か月児では，人工乳を与えられたことのある児にADの発症が少なく($p<0.10$)，人工乳を与えられたためにADが発症しやすいということはなかった。今回の調査では，AD発症に対する母乳中の卵抗原や人工乳における牛乳抗原の関与は明確にされなかったが，人工乳のみの児の数が統計処理をするには少なすぎると思われる。今後調査対象を増して再検討するとともに，授乳期間中の母親の卵や乳製品の摂取に関する調査も行ない，卵や牛乳等のアレルゲン別にAD発症と母乳・人工乳との関係について検討する必要があると思われる。

一方，表には示さなかったが，家族歴の有無と母乳・人工乳の摂取状況の間にも有意な関係はみられなかった。

5.　ADと離乳食

表4に示すように，4か月児での離乳食開始の有無とAD発症との間には有意な関係はみられなかった。又，FHの有無と離乳食開始の有無との間にも有意な関係はみられなかった。一方，1歳6か月児，3歳児では，離乳食開始月齢の平均±1 S.D.を求めたが(表5)，ADの有無やFHの有無と離乳食開始時期との間にも有意差はみられなかった。今後，離乳食の内容や進め方とAD発症との関係について検討する必要があると思われる。

表4.　アトピー性皮膚炎と離乳食（4か月児）

	AD(+)	AD(−)		
離乳食(+)	15人(19%)	64人(81%)	79人(100%)	
離乳食(−)	46人(19%)	200人(81%)	246人(100%)	
計	61人(19%)	264人(81%)	325人(100%)	n.s.

	離乳食(+)	離乳食(−)		
FH(+)	28人(20%)	113人(80%)	141人(100%)	
FH(−)	51人(28%)	133人(72%)	184人(100%)	
計	79人(24%)	246人(76%)	325人(100%)	n.s.

表5.　アトピー性皮膚炎と離乳食（1歳6か月児，3歳児）

1歳6か月児

	AD(+)	AD(−)	計	
FH(+)	5.18±0.94(28)	4.97±1.27(35)	5.06±1.13(63)	
FH(−)	5.00±1.07(8)	4.90±0.81(40)	4.92±0.85(48)	
計	5.14±0.96(36)	4.93±1.04(75)	5.00±1.02(111)	n.s.

3歳児

	AD(+)	AD(−)	計	
FH(+)	4.74±0.96(23)	4.48±0.82(44)	4.57±0.87(67)	
FH(−)	4.22±0.67(9)	4.53±0.65(38)	4.47±0.65(47)	
計	4.59±0.91(32)	4.50±0.74(82)	4.53±0.79(114)	n.s.

(　)：人数

擱筆するにあたり，本調査に御協力いただきました左京・上京・伏見保健所の方々に深謝致します。

検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります

要約:京都市内の保健所の乳幼児健診を受診した560人について,アトピー性皮膚炎(AD)の有無を診断し,家族歴,授乳法,離乳食開始時期を調査した。ADの発症頻度は,4か月児19%,1歳6か月児32%,3歳児28%であった。アレルギーの家族歴を有する児にADの発症が多かった。ADの発症に与える母乳中の卵等の食物抗原や人工乳中の牛乳抗原の影響は不明であった。ADの発症と離乳食開始時期との間にも有意な関係はみられなかった。