

大阪母子保健研究 16-24 ヶ月時追跡データの結果

妊娠中乳製品、カルシウム、ビタミンD摂取と喘鳴及びアトピー性皮膚炎との関連

背景：乳製品摂取とアレルギーとの関連ははっきりしていません。妊娠中のビタミンD摂取が生まれた子の喘鳴に予防的であるという英米の報告があります。妊娠中のカルシウム摂取との関連については、報告がありません。

方法：大阪母子保健研究のベースライン調査、第1回と第2回追跡調査（生後16-24 ヶ月時）に参加した763名を対象としました。ISAACの疫学的診断基準により喘鳴と湿疹（アトピー性皮膚炎）を定義しました。母親の年齢、妊娠週、居住地域、年収、両親の教育歴、両親のアレルギー既往、過去1ヶ月の食事変容、ベースライン時の季節、妊娠中母親喫煙、年上兄弟数、子供の性別、出生時体重、受動喫煙、母乳摂取及び第2回追跡調査時月齢を交絡因子として補正しました。

結果：妊娠中の摂取量によって4等分すると、乳製品の総摂取量の最も少ない群に比較して最も多い摂取群では有意に喘鳴のリスクが低下しました。特に、牛乳とチーズでリスクの低下が認められました。ヨーグルトとは関連がありませんでした。カルシウム摂取量の最も少ない群に比較して、最も多い摂取群では有意な喘鳴のリスクの低下を認めました。湿疹については、乳製品及びカルシウム摂取と関連はありませんでした。ビタミンDについては、25パーセントイルで2分位にして解析すると、一日あたり4.309µg以上の摂取量で喘鳴及び湿疹のリスクの低下と有意な関連を認めました（それぞれの補正オッズ比=0.64[95% CI: 0.43-0.97]と0.63 [95% CI: 0.41-0.98]）。

結論：妊娠中の乳製品とカルシウム摂取は生まれた子の喘鳴に予防的であるのかもしれませんが。ビタミンDは喘鳴及び湿疹に予防的であるのかもしれませんが。

出典： Miyake Y, Sasaki S, Tanaka K, Hirota Y. Dairy food, calcium, and vitamin D intake in pregnancy and wheeze and eczema in infants. Eur Respir J. 2010; 35: 1228-1234.

総乳製品摂取との関連					
喘鳴			湿疹		
	リスク	補正オッズ比	リスク	補正オッズ比	
Q1 (43.6)	50/190	1.00	43/190	1.00	
Q2 (120.8)	50/191	1.04 (0.64-1.70)	22/191	0.45 (0.25-0.81)	
Q3 (184.5)	44/191	0.85 (0.52-1.40)	38/191	0.94 (0.55-1.59)	
Q4 (280.7)	25/191	0.45 (0.25-0.79)	39/191	1.01 (0.59-1.73)	
p for trend		0.007		0.50	

カルシウム摂取との関連					
喘鳴			湿疹		
(mg)	リスク	補正オッズ比	リスク	補正オッズ比	
Q1 (364.8)	46/190	1.00	40/190	1.00	
Q2 (481.3)	51/191	1.23 (0.75-2.03)	35/191	0.89 (0.52-1.53)	
Q3 (571.1)	42/191	1.01 (0.60-1.70)	27/191	0.66 (0.37-1.18)	
Q4 (714.4)	30/191	0.57 (0.32-0.99)	40/191	1.08 (0.63-1.86)	
p for trend		0.001		0.001	

ビタミンD摂取との関連					
喘鳴			湿疹		
(µg)	リスク	補正オッズ比	リスク	補正オッズ比	
Q1 (3.5)	53/190	1.00	46/190	1.00	
Q2 (5.1)	30/191		31/191		
Q3 (6.4)	44/191	-0.64 (0.43-0.97)	29/191	-0.63 (0.41-0.98)	
Q4 (9.1)	42/191		36/191		
p for trend					