

幼児の味覚知識別能に関する研究

— 山陰地方の育児環境における地域差の検討 —

○ 矢倉 紀子 養原 美奈恵

鳥取大学医療技術短期大学部看護学科

【目的】 幼児の味覚知識別能は年齢とともに敏感になり、味覚を形成する過程で食生活を中心とした育児環境の影響を受けていることを示唆する結果を得ている。今回、山陰地方で育児環境が異なる2地区において味覚知識別能を調査し、どのような育児環境がその知識別能に影響を与えるのか検討し、成人病予防のために保育者に対してどのように指導していけばよいのか考察したので報告する。

【対象と方法】 対象は山陰の商業都市と本土から約50kmの距離にある半農半漁を営む離島の3～5歳児で、年齢と性を一致させた119名ずつの238名である。味覚検査は甘味、塩味、酸味、苦味の4味質につき滴下法で行ない、味質液は表1の5段階濃度に調整されたテストディスク（三和化学製）を使用した。検査方法は蒸留水で含嗽させ、一種類の味質液を1滴（0.05ml）舌の中央に滴下し、「甘い」、「塩からい」、「酸っぱい」、「苦い」、「無味」、「何か分からない味がする」の6つの中から1つを口頭で答えさせた。各味質は濃度の薄いIから段階的に上げ、識別できる最低濃度段階を被験者の味覚知識別能検査値とした。併せて、母親に育児環境についてのアンケート調査をした。

表1 味覚検査に用いた味質液濃度 (単位: %, g/g)

	濃度段階				
	I	II	III	IV	V
甘味(精製白糖)	0.3	2.5	10	20	80
塩味(塩化ナトリウム)	0.3	1.25	5	10	20
酸味(酒石酸)	0.02	0.2	2	4	8
苦味(塩酸キニーネ)	0.001	0.02	0.1	0.5	4

【結果】 1. 都市と離島の味覚知識別能の比較: 4味質における味覚知識別能の検査結果を平均値と標準誤差で図1に示した。4味質とも都市が離島に比較してその知識別能は敏感であり、いずれも有意差があった。

2. 離乳食の味付けと味覚知識別能との関連: 離乳食の味付けを大人と同一にした時期を都市と離島で比較すると、表2に示すように都市では9～12カ月が31.3%と最も多かったが、4～6カ月の早期から4～6歳の年長に至るまでの広範囲に分布していた。離島では4～6カ月の早期実施者が88.4%を占めていた。さらに、離乳食の味付けを大人と同じにした時期を4～6カ月、7～12カ月、1年以降の3群に区分して、味覚知識別能を比較し図2に示した。

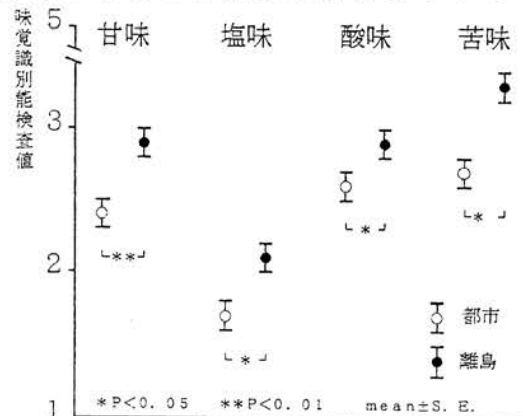


図1 地域別味覚知識別能

表2 離乳食の味付けを大人と同一にした時期 (%)

	4～6カ月	7～8カ月	9～12カ月	1年以降	4～6年
都市	1 (0.9)	14 (12.2)	36 (31.3)	3 (2.6)	3 (2.6)
離島	99 (84.6)	18 (15.4)	—	—	—

$\chi^2=196.53$ P<0.01

甘味、塩味では大人と同一の味付けにした時期が遅かった群ほど敏感に識別しており、有意差があった。酸味では一定の傾向は認められず、苦味においては4～6カ月群が他の群に比べて鈍感であ

り、有意差があった。

3. 育児環境と味覚識別能との関連
 : 育児環境別の味覚識別能を平均値と標準偏差で表3に示した。家族の中に食事療法実施者がいるか否かでは、都市、離島のいずれにおいても、いる群が甘味、塩味に対して敏感に識別し、特に離島では有意差があった。その他の味質では有意差はなかった。次に、現在食事の味付けに気を配っている群と、そうでない群の2群間で比較すると、塩味においては都市、離島いずれにおいても、気を付けている群が有意に敏感

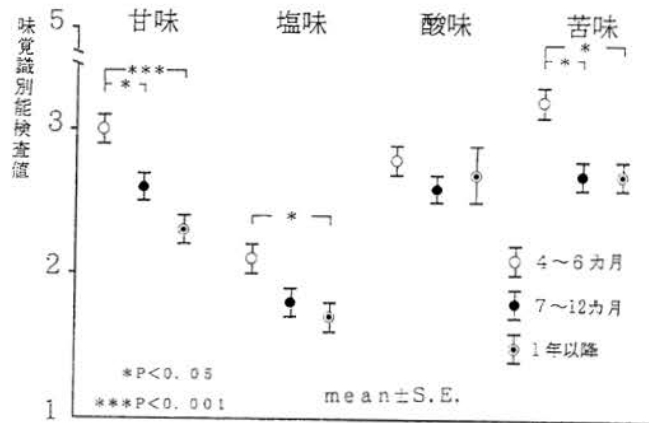


図2 離乳食の味付けを大人と同一にした時期別の味覚識別能

表3 育児環境と味覚識別能

	例数	都市				離島				
		甘味	塩味	酸味	苦味	甘味	塩味	酸味	苦味	
家族に食事療法実施者がいる	21	2.3±1.1	1.4±0.6	2.2±1.0	2.6±1.4	17	2.6±0.9	1.2±0.6	3.2±1.3	3.1±1.5
家族に食事療法実施者がいない	94	2.5±1.1	1.8±1.0	2.6±1.0	2.6±1.4	98	2.9±1.2	2.2±1.3	2.9±1.1	3.2±1.2
現在の食事に気を付けている	96	2.4±1.1	1.6±0.9	2.6±1.0	2.7±1.1	86	2.9±1.3	1.9±1.1	3.0±1.2	3.2±1.2
現在の食事に気を付けていない	21	2.8±1.1	2.1±1.2	2.5±0.9	2.4±1.2	32	2.9±1.2	2.4±1.4	2.9±1.1	3.2±1.3
離乳食に気を付けている	80	2.5±1.2	1.6±0.9	2.5±1.0	2.7±1.2	106	3.0±1.3	2.1±1.3	3.0±1.2	3.2±1.3
離乳食に気を付けていない	37	2.3±0.9	2.0±1.1	2.7±0.9	2.4±0.9	11	2.6±0.9	1.7±0.6	2.6±0.7	2.9±1.0

*P<0.05 **P<0.01

であった。その他の味質においては、有意差はなかった。また、離乳食の味付けに気を付けた群とそうでない群の2群間で比較すると、都市においてのみ、気を付けた群の塩味が有意に敏感であった。この他に、母親の職業の有無、家族形態、出生順位、調理者、生後6カ月までの栄養法、偏食、おやつの規則性などとの関連性をみたが、いずれの間にも特別な関係は見出せなかった。

【考察】 離島は流通機構の関係上、食品摂取において栄養の偏りがみられることが示唆されている。また、母親の就業率が高く、育児が祖母にまかされており離乳開始も遅く、離乳食やおやつの与え方にも問題が多い。本調査でも離島では離乳食の味付けを、ほとんどの者が早期から大人と同一の味付けをしていることが明らかとなった。そして離乳食の味付けを大人と同一にする時期が早い者程、即ち濃い味付けの食品を早期から与えられている者程、味覚識別能が鈍感となっていることが明かとなり、人間が乳汁以外の食品をどのような味付けで与えられていくかによって、その個人の味覚をある程度決定してしまうことが示唆される結果となった。また、母親やその他の家族が食事の味付けに関心をもち意識することによって幼児の味覚識別能を敏感にしていることが判明した。

【結語】 成人病の危険因子との関連が認められている味覚識別能は乳幼児期からの食習慣が、深く関係していることが示唆された。従って、成人病予防のためには、離乳指導において味付けの仕方を具体的に指示することの必要性が示され、特に離島においてはこのことを強調しなければならないことがわかった。また、保育者に対して食事の味付けに関心を向けさせることの重要性が再確認できた。