

# 幼児の生活習慣と不定愁訴

## The Relationship between Life Style and Unidentified Complaints in Preschool Children

黒谷 万美子 Mamiko Kurotani  
(家政学部こどもの生活学科)

竹内 日登美 Hitomi Takeuchi  
(高知大学)

中出 美代 Miyo Nakade  
(東海学園大学)

### 抄 録

乳幼児時期の睡眠は脳や心身の発育に重要な役割を果たしている。深いノンレム睡眠の出現時には、成長ホルモンが盛んに分泌され、脳内の神経機構の形成や細胞の修復・生育、骨・筋肉形成が行われる。生活リズムの問題として、入眠覚醒リズムのズレや睡眠覚醒リズムの後退があげられており、現代社会における諸問題が乳幼児の生活習慣、生活環境に大きな影響を与えていることは言うまでもない。不規則な睡眠は、生活のリズムを狂わせ、慢性の時差ぼけや睡眠不足および運動不足をもたらし、正常なホルモンの分泌が抑制され、身体的な面だけでなく精神的な面にも悪影響を及ぼし、不定愁訴が多くなるといわれている。そこで本研究は、幼児期の睡眠・食生活等の生活習慣と不定愁訴の実態を明らかにし、それらの関連性について検討するとともに、望ましい生活習慣を確立するための基礎資料とすることを目的とした。愛知県内のA幼稚園に通う年少から年長の幼児とその保護者を対象に自記式アンケートを留置き法により実施し、ほとんど記入されていない者を除く220組の親子について調査分析を行った。その結果、食習慣と不定愁訴との関連では、朝食摂取と身体的健康、精神的健康、意欲との関連が明らかになり、規則的食事摂取では夕食以外において精神的健康との関連が明らかになった。また朝食摂取、規則的な食事、共食、主食・主菜・副菜の3つの揃った朝食と生活リズム朝型夜型(以後MEと記す)のこどもME、保護者MEとの関連及び野菜摂取、食育の取り組みとこどもMEとの関連、更に生活リズムと不定愁訴では意欲において関連が明らかになった。これらのことから、子どもたちが昼夜の睡眠・覚醒リズムに合わせた適切な睡眠習慣や食習慣を継続できるよう、保護者や養育者に対して生活リズムの重要性を再認識し適切な生活習慣を獲得できるような支援が必要である。

### キーワード

不定愁訴 unidentified complaints 幼児 preschool children 生活リズム(朝型夜型) morningness-eveningness preference 生活習慣 life style

### 目 次

- 1 背景と目的
- 2 研究方法 2.1 調査対象 2.2 調査期間 2.3 調査内容 2.4 倫理的配慮 2.5 分析方法
- 3 結果 3.1 対象者の属性 3.2 食習慣 3.3 生活リズム 3.4 不定愁訴 3.5 食習慣と不定愁訴 3.6 生活リズムと食習慣 3.7 生活リズムと不定愁訴
- 4 考察 4.1 食習慣と不定愁訴 4.2 生活リズムと食習慣 4.3 生活リズムと不定愁訴

## 1 背景と目的

近年、単身・2人世帯の増加や共働き世帯の増加等、ライフスタイルの変化に伴い、生活時間の夜型化や朝食欠食、不規則な食生活による健康への影響が危惧されている。乳幼児期の睡眠は脳や心身の発育に重要な役割を果たしている<sup>1)</sup>。深いノンレム睡眠の出現時には、成長ホルモンが盛んに分泌され、脳内の神経機構の形成や細胞の修復・生育、骨・筋肉形成が行われる<sup>2)</sup>。しかし、乳幼児の睡眠時間を諸外国と比較すると1日あたりの総睡眠時間が最も短かったのは日本(11.62時間)であり<sup>3)</sup>、22時以降の就寝割合においても日本は46%と最も高い結果であったことが報告されている<sup>4)</sup>。また、生活リズムの問題として、入眠覚醒リズムのズレや睡眠覚醒リズムの後退があげられており<sup>5)</sup>、現代社会における諸問題が乳幼児の生活習慣、生活環境に大きな影響を与えていることは言うまでもない。特に身近な存在である保護者の生活習慣が乳幼児の睡眠習慣の形成に大きく関わる事が指摘されている<sup>6)</sup>。

乳幼児期は味覚や食嗜好の基礎が培われ、この時期の食生活は生涯を通じた健康や生活習慣病予防の視点から非常に重要である<sup>7)</sup>。成長期の子どもにとって健全な食生活は、健康な心身をはぐくむために欠かせないものであると同時に将来の食習慣の形成に大きな影響を及ぼすとされている<sup>8)</sup>。こどもの生活の夜型化に伴い生活時間の遅延、朝食欠食、不規則な食事など食生活の乱れが指摘されている<sup>9)</sup>。こどもの食生活は睡眠習慣と同様に保護者の影響が大きく、保護者の食意識や食習慣、共食がこどもの規則的な生活習慣に関連することが報告されている<sup>10)11)</sup>。幼児の食習慣の形成には、幼児の生活の多くを管理する保護者の影響を大きく受ける<sup>12)</sup>ことから保護者に対する支援が重要である。

不定愁訴とは、頭痛、倦怠感、腹痛など身体的な症状があるにも関わらず、診察や検査をしても原因不明の場合を言い、自律神経の乱れにより引き起こされると考えられている<sup>13)</sup>。不規則な睡眠は、生活のリズムを狂わせ、慢性の時差ぼけや睡眠不足および運動不足をもたらし、正常なホルモンの分泌が抑制され、身体的な面だけでなく精神的な面にも悪影響を及ぼし、不定愁訴が多くなるといわれている<sup>14)</sup>。

そこで本研究は、幼児期の睡眠・食生活等の生活習慣と不定愁訴の実態を明らかにし、それらの関連性について検討するとともに、望ましい生活習慣を確立するための基礎資料とすることを目的とした。

## 2 研究方法

### 2.1 調査対象

愛知県内のA幼稚園に通う年少から年長の幼児とその保護者を対象に自記式アンケートを留置き法により実施し、ほとんど記入されていない者を除く220組の親子について調査分析を行った。

### 2.2 調査期間

2019年7月に実施した。

### 2.3 調査内容

調査内容は主として次の項目からなっている。

- ① 属性(性別、年齢など)
- ② 食習慣(規則的な食事、主食・主菜・副菜の3つの揃った朝食など)
- ③ 健康状態(不定愁訴)
- ④ 生活リズム(朝型夜型)
- ⑤ 保護者の食意識(食育、共食など)

共食では、朝食と夕食について「ほとんど食べない」「週1~2回」「週2~3回」「週3~4回」「週5回以上」の5段階で回答を求めた。不定愁訴については、自覚症状(飯島,1999)<sup>15)</sup>と不定愁訴(金城,2014)<sup>16)</sup>を参考に20項目を用い「よくある」から「ない」まで4件法で回答を求めた。保護者の食意識については、食生活管理に関する意識(塚原,2003)<sup>17)</sup>を参考に10項目を設定し「はい」「いいえ」で回答を求めた。生活リズムは簡易型ME質問紙日本語版(Torsvall&Akerstedt,1980)<sup>18)</sup>を使用し7項目4件法で回答を求めた。合計得点7点から28点のうち点数が高いほど朝型、低いほど夜型傾向を示す。

### 2.4 倫理的配慮

調査実施に当たっては、東海学園大学倫理委員会にて倫理的に問題を有しないとの判断後、対象者には研究の主旨、プライバシーの保護について書面で説明し自由意志による協力を求めた。調査の参加の有無や成績による社会的不利が生じないことを記載し、協力の拒否の機会を保証した上で、情報管理に十分配慮し研究を行った。

### 2.5 分析方法

統計解析には、SPSS19.0 for Windowsを用い、検定は $\chi^2$ 検定、信頼性分析をし、信頼性の認められた尺度は尺度ごとに平均値と標準偏差を求め、t検定、一元配置分散分析により比較検討した。有意水準は5%

(両側検定)とした。

### 3 結果

#### 3.1 対象者の属性

属性については、表1の通りこどもの性別では男性51.8%(101人)、女性48.2%(94人)であった。年齢別では6歳と4歳がもっとも多く33.6%(77人)、次に5歳30.0%(66人)、3歳3.6%(8人)であった。保護者は女性が99.1%(218人)、男性が0.9%(2人)であり、年齢では30歳代が最も多く62.0%(137人)、次に40歳以上29.9%(65人)、20歳代8.1%(18人)であった。

表1. 属性

こども		人数(%)	保護者		人数(%)
性別	男性	101(51.8)	性別	男性	2(0.9)
	女性	94(48.2)		女性	218(99.1)
年齢	3歳	8(3.6)	年齢	20歳代	18(8.1)
	4歳	73(33.2)		30歳代	137(62.0)
	5歳	66(30.0)		40歳以上	65(29.9)
	6歳	73(33.2)			

#### 3.2 食習慣

朝食摂取についてみた結果、表2の通り必ず摂る者は90.5%であったが、毎日規則的に摂取する者は55.3%であった。同様に昼食摂取についてみた結果、必ず摂る者は98.2%であったが、毎日規則的に摂取する者は24.7%であった。夕食についてみた結果、必ず摂る者は99.5%であったが、規則的に摂取する者は34.9%であった。主食・主菜・副菜の3つの揃った朝食摂取については、週0~1日が最も多く39.1%、毎日摂取する者は18.2%と低値であった。

表2. 食習慣

		人数(%)			人数(%)	
朝食摂取	必ず摂る	199(90.5)	朝食規則的摂取	毎日	121(55.3)	
	週5~6回	9(4.1)		ほぼ毎日	83(37.9)	
	週3~4回	7(3.2)		時々	8(3.7)	
	週1~2回	4(1.8)		なし	7(3.1)	
	摂らない	1(0.4)	昼食規則的摂取	毎日	54(24.7)	
昼食摂取	必ず摂る	214(98.2)		ほぼ毎日	130(59.4)	
	週5~6回	3(1.4)		時々	17(7.8)	
	週3~4回	1(0.4)		なし	18(8.1)	
		摂らない	1(0.4)	夕食規則的摂取	毎日	76(34.9)
夕食摂取	必ず摂る	217(99.5)	ほぼ毎日		119(54.6)	
	週3~4回	1(0.5)	時々		10(4.6)	
		摂らない	1(0.5)		なし	13(5.9)
	間食摂取	必ず摂る	147(67.7)		3つの揃った朝食	毎日
週5~6回		51(23.5)	週4~5日	37(16.8)		
週3~4回		15(6.9)	週2~3日	57(25.9)		
週1~2回		3(1.4)	週0~1日	86(39.1)		
		摂らない	1(0.5)			

#### 3.3 生活リズム(朝型夜型)

生活リズムについてみた結果、図1の通りこどもでは夜型が25.4%、中間型が41.5%、朝型が33.1%であった。同様に保護者では夜型が27.5%、中間型が48.2%、朝型が24.3%であった。

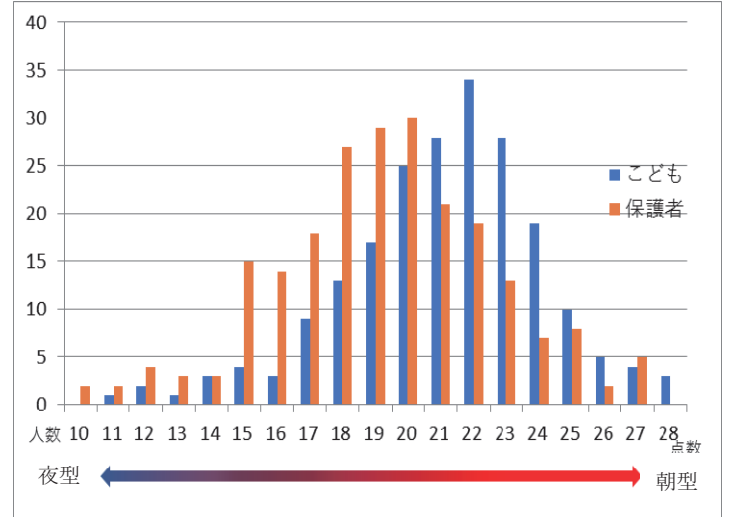


図1.生活リズム

#### 3.4 不定愁訴

不定愁訴についてみた結果、図2の通り最も多かった項目は「落ち着きがない」36.7%(「よくある」が13.6%、「時々ある」が23.1%)であった。次に「いらいらする」31.1%(「よくある」が5.0%、「時々ある」が26.1%)、「朝なかなか起きない」24.4%(「よくある」が8.6%、「時々ある」が15.8%)であった。不定愁訴20項目を因子分析(主成分分析、バリマックス回転)した結果、以下の4因子が抽出された。第1因子として「お腹が痛い」「便秘をする」「胃が弱い、気持ちが悪くなる」「頭が痛い」を「身体的健康」と命名した。第2因子「なんとなく元気がない」「顔色が悪い」「食欲がない」を「活気」、第3因子「いらいらする」「落ち着きがない」「気分にもらがある」「忘れっぽい」を「精神的健康」、第4因子「朝、なかなか起きない」「園に行きたがらない」を「意欲」とそれぞれ名付けた。Cronbachの $\alpha$ 係数は「身体的健康」 $\alpha$ :0.66、「活気」 $\alpha$ :0.55、「精神的健康」 $\alpha$ :0.61、「意欲」 $\alpha$ :0.55であった。

#### 3.5 食習慣と不定愁訴

こどもの不定愁訴と食生活を見た結果、表3-1の通り朝食摂取の有無と不定愁訴の身体的健康( $p < .05$ )、精神的健康( $p < .01$ )、意欲( $p < .01$ )において必ず摂取するの方が高値であった。規則的朝食摂

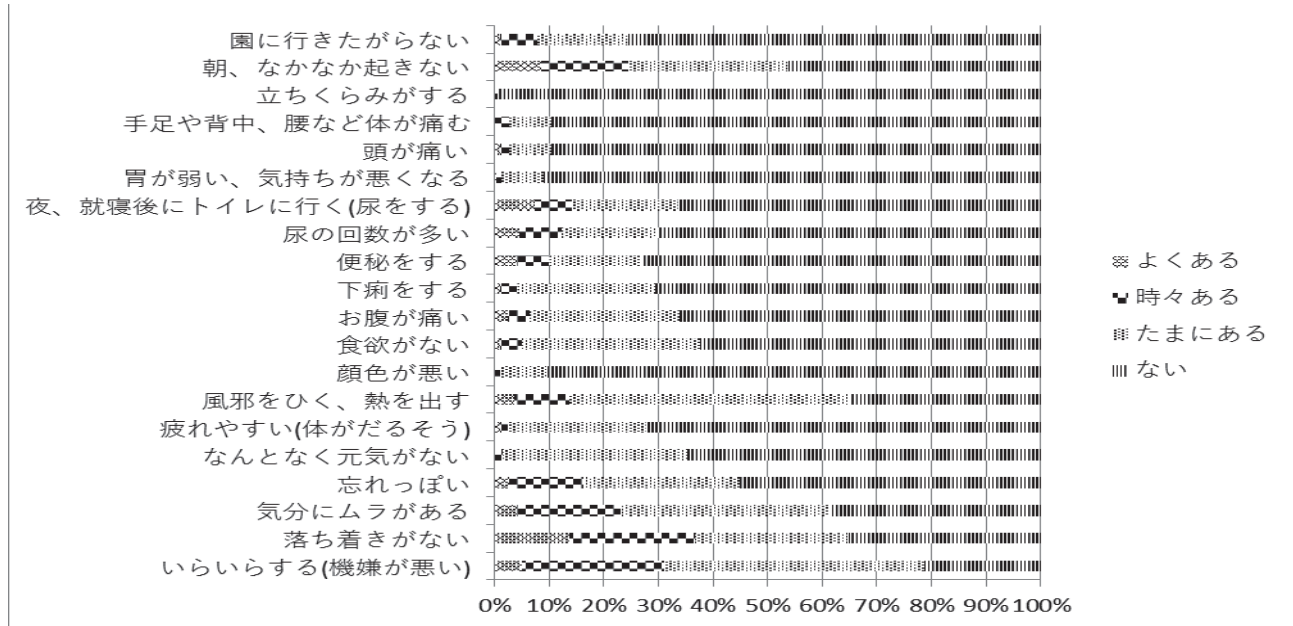


図 2.不定愁訴

取と不定愁訴では精神的健康(p<.05)において規則的に摂取する者が高値であった。規則的昼食摂取と不定愁訴では精神的健康(p<.05)において規則的に摂取する者の方が高値であった。規則的夕食摂取と不定愁訴では差は認められなかった。同様に表 3-2の通り主食・主菜・副菜の3つの揃った朝食と不定愁訴では精神的健康(p<.01)において週4回以上の者が週3回以下の者より高値であった。野菜の食べ方と不定愁訴では意欲(p<.05)において自分から食べる者が食べない者より高値であった。

### 3.6 生活リズムと食習慣

生活リズムと食習慣についてみた結果、表 3-1の通り朝食摂取の有無と生活リズムでは、こどもME(p<.001)と保護者ME(p<.05)において必ず摂取する者が高値であった。規則的朝食摂取と生活リズムではこどもME(p<.05)において規則的に摂取する者が高値であった。同様に規則的昼食摂取と生活リズムではこどもME(p<.01)、保護者ME(p<.01)ともに規則的に摂取する者が高値であった。規則的夕食摂取と生活リズムではこどもME(p<.05)、保護者ME(p<.05)ともに規則的に摂取する者が高値であった。同様に表 3-2の通り朝食共食と生活リズムではこどもME(p<.01)、保護者ME(p<.05)ともに週5回以上の者が週4回以下の者より高値であった。主食・主菜・副菜の3つの揃った朝食と生活リズムではこどもME(p<.01)、保護者ME(p<.01)ともに週4回以上の者が週3回以下の者より高値であった。野菜の食べ方と生活リズムではこどもME(p<.01)において自分から食べる者の方が食べない者より高値であった。

表 3-1. 食習慣と不定愁訴

		朝食		規則的朝食摂取		規則的昼食摂取		規則的夕食摂取		
		必ず摂る	摂らない	摂る	摂らない	摂る	摂らない	摂る	摂らない	
生活リズム	こどもME	n	191	18	118	90	55	153	70	136
		平均値	21.41	18.17	21.63	20.54	22.16	20.76	21.83	20.77
		SD	2.83	3.79	2.76	3.26	2.70	3.10	2.72	3.16
		t値	4.51 ***		2.59 *		1.96 **		2.38 *	
生活リズム	保護者ME	n	201	21	124	97	56	165	76	143
		平均値	19.41	17.86	19.48	19.03	20.38	18.94	19.93	18.96
		SD	3.39	2.71	3.66	2.92	3.43	3.19	3.32	3.34
		t値	2.03 *		0.97		2.85 **		2.06 *	
不定愁訴	身体的健康	n	200	20	121	98	55	164	75	142
		平均値	3.76	3.58	3.78	3.71	3.77	3.73	3.76	3.74
		SD	0.32	0.55	0.29	0.39	0.29	0.36	0.30	0.37
		t値	2.16 *		1.47		0.71		0.39	
不定愁訴	活気	n	201	20	121	99	55	165	75	143
		平均値	3.71	3.58	3.74	3.66	3.72	3.69	3.72	3.69
		SD	0.36	0.37	0.34	0.38	0.40	0.35	0.36	0.36
		t値	1.54		1.68		0.50		0.62	
不定愁訴	精神的健康	n	201	20	120	100	54	166	74	144
		平均値	3.08	2.69	3.13	2.96	3.20	2.99	3.15	2.99
		SD	0.58	0.70	0.56	0.64	0.59	0.60	0.63	0.58
		t値	2.86 **		2.18 *		2.24 *		1.87	
不定愁訴	意欲	n	201	20	121	99	55	165	75	143
		平均値	3.47	2.73	3.48	3.32	3.53	3.36	3.49	3.35
		SD	0.62	0.87	0.61	0.75	0.65	0.69	0.61	0.72
		t値	3.75 **		1.71		1.57		1.44	

\* p<.05 \*\* p<.01 \*\*\* p<.001  
 食育の取り組みと生活リズムではこどもME(p<.01)において食育に取り組んでいる者の方が高値であった。

### 3.7 生活リズムと不定愁訴

生活リズムと不定愁訴をみた結果、表 4の通り意欲(p<.001)において朝型の者が高値であった。その後の検定 Tukey HSDにおいて3群間の差が認められた。

表 3-2. 食習慣と不定愁訴

		朝食共食		3つの揃った食事		野菜の食べ方		食育の取り組み	
		週5回以上	週4回以下	週4回以上	週3回以下	自分で食べる	自分で食べない	はい	いいえ
生活リズム こどもME	n	125	83	75	134	102	105	73	127
	平均値	21.59	20.42	22.03	20.63	21.81	20.48	21.96	20.62
	SD	2.90	3.16	2.72	3.12	3.00	2.96	2.55	3.27
	t値	2.74	**	3.25	**	3.23	**	3.00	**
生活リズム 保護者ME	n	129	87	82	140	111	108	80	132
	平均値	19.73	18.66	20.13	18.75	19.39	19.21	19.77	18.89
	SD	3.33	3.25	3.53	3.15	3.38	3.35	3.23	3.40
	t値	2.34	*	3.01	**	0.38		1.87	
不定愁訴 身体的健康	n	130	88	79	141	109	108	78	131
	平均値	3.73	3.75	3.73	3.75	3.76	3.72	3.69	3.76
	SD	0.35	0.34	0.31	0.37	0.35	0.35	0.34	0.35
	t値	0.24		0.51		0.76		1.23	
不定愁訴 活気	n	131	88	79	142	109	109	78	132
	平均値	3.70	3.70	3.69	3.71	3.69	3.71	3.71	3.69
	SD	0.35	0.38	0.39	0.34	0.40	0.32	0.37	0.35
	t値	0.09		0.41		0.37		0.15	
不定愁訴 精神的健康	n	131	88	79	142	110	108	78	132
	平均値	3.08	3.00	3.21	2.96	3.03	3.07	3.07	2.99
	SD	0.58	0.63	0.56	0.61	0.59	0.61	0.58	0.61
	t値	0.93		3.01	**	0.49		0.96	
不定愁訴 意欲	n	131	88	79	142	109	109	78	132
	平均値	3.42	3.37	3.49	3.35	3.50	3.32	3.49	3.33
	SD	0.69	0.68	0.56	0.74	0.59	0.73	0.59	0.74
	t値	0.53		1.48		2.08	*	1.58	

\* p<.05 \*\* p<.01

表 4. 生活リズムと不定愁訴

		生活リズム			
		夜型	中間型	朝型	
不定愁訴	身体的健康	n	52	86	69
		平均値	3.76	3.71	3.74
		SD	0.36	0.33	0.36
		F値		0.51	
	活気	n	53	86	69
		平均値	3.69	3.66	3.74
		SD	0.32	0.40	0.32
		F値		1.09	
	精神的健康	n	53	86	68
		平均値	3.04	3.00	3.12
		SD	0.54	0.61	0.61
		F値		0.80	
意欲	n	53	86	69	
	平均値	2.87	3.48	3.73	
	SD	0.76	0.57	0.45	
	F値		32.01	***	

\*\*\* p<.001

## 4 考察

### 4.1 食習慣と不定愁訴

平成27年乳幼児栄養調査<sup>19)</sup>では朝食を必ず摂取する幼児は93.3%であり、本調査90.5%と若干低値であったもののほぼ同様の結果であった。また、主食・主菜・副菜の3つの揃った朝食を摂取する者は江村ら

の小学生対象の調査<sup>20)</sup>では25.8%、蕨迫らの幼児対象の調査<sup>21)</sup>では32.1%と報告されているが、本調査では18.2%と従来の報告より低値であった。主食・主菜・副菜の3つの揃った朝食を摂取することにより、栄養バランスが良いことに繋がる。栄養バランスの良い食事を摂取している幼児が2割にも満たないのは非常に問題であり、朝食内容を充実させることが重要である。綾部ら<sup>22)</sup>は、朝食では朝食以外の食事にくらべ「食べやすさ」を重視するケースが多く、「栄養バランス」や「量」を重視する割合は少ないと報告している。白木<sup>23)</sup>は特に主食が「パン類」の場合、「ご飯」に比べて栄養バランスが悪く、主菜や副菜を摂取している割合もご飯の場合7割であるのに対し、パン類の場合は約3割と低かったと述べている。パン類の場合添える物として乳製品や果物など調理の簡単な物が多く、短時間で簡単に出せる手軽さから好まれているのではないかと考えられる。主食の種類を問わず、栄養バランスのとれた3食を摂ることの重要性とともに短時間でできる簡単な調理方法の指導等保護者への支援が不可欠であると考えられる。

不定愁訴では米山らの研究<sup>24)</sup>において、あくびが出て、食欲がない、すぐ疲れたという、昼間家の中で寝ころぶ、気分がむらがあるなどの疲労症状の出現がいずれも10%を超え、時々出現も含めると約4割であったと報告している。本研究においても落ち着きがないが約4割という結果であり、項目の違いはあるものの愁訴の多い結果であった。食習慣と不定愁訴との関連では、朝食摂取と身体的健康、精神的健康、意欲との関連が明らかになり、規則的食事摂取では夕食以外において精神的健康との関連が明らかになった。同様に主食・主菜・副菜の3つの揃った朝食と精神的健康との関連及び野菜の食べ方と意欲との関連が明らかになった。朝食やバランスのとれた食事の重要性は言うまでもないが、食事の規則性にも留意すべきである。米山ら<sup>24)</sup>は食事時間の規律性が疲労度に影響を与えると報告しているが本研究においても「イライラする」「落ち着きがない」などの精神的健康との関連が明らかになったことから、規則的な生活リズムを意識すべきであると考えられる。

### 4.2 生活リズムと食習慣

朝食摂取、規則的な食事、共食、主食・主菜・副菜の3つの揃った朝食とこどもME、保護者MEとの関連及び野菜摂取、食育の取り組みとこどもMEとの関連

が明らかになった。過度の夜型化は社会生活スケジュールと体内時計の位相の乖離（ソーシャルジェットラグ）につながり、朝食欠食などの食習慣の乱れや午前中の活動性のなさなどを招き、心身の健康にも深刻な影響を与えるとされている<sup>25)</sup>。食事摂取は体内時計の同調因子として重要であり<sup>26)</sup>、特に朝食の摂取が体内リズムの同調因子として重要である<sup>27)</sup>。家族全員がバランスのとれた規則的な朝食を摂取できるように、朝型への生活リズム変容支援が不可欠である。

#### 4.3 生活リズムと不定愁訴

生活リズムと不定愁訴では意欲において関連が明らかになった。乳幼児期の就床時刻や睡眠時間、生活リズムの不規則性が神経発達<sup>28)</sup>、問題行動<sup>29)</sup>に影響するという報告がある。また、昼夜の生活リズムが不規則なこどもでは、集中力、情動面や姿勢の問題が見られたことが明らかになっており<sup>30)</sup>、睡眠覚醒リズムの不規則性が通園している保育施設での適応性を低下させることも報告されている<sup>31)</sup>。現代社会において乳幼児の睡眠習慣が乱れている背景には、成人の夜型化などのライフスタイルの変化に伴う就床時刻の後退、夜間睡眠時間の短縮が関連要因の一つとして大きく影響している<sup>32)</sup>。保護者、特に母親の生活習慣が乳幼児の睡眠習慣・生活習慣の形成に大きな影響を与える<sup>33)</sup>。子どもたちが昼夜の睡眠・覚醒リズムに合わせた適切な睡眠習慣や食習慣を継続できるように、保護者や養育者に対して生活リズムの重要性を再認識し適切な生活習慣を獲得できるように支援が必要である。

#### 引用文献

- 1) 岡田 (有竹) 清夏: 乳幼児の睡眠と発達, 心理学評論, Vol160(3), p216-229, 2017
- 2) 大川匡子: 子供の睡眠と脳の発達, 学術の動向, p34-39, 2014
- 3) Mindell, J. A., Sadeh, A., Wiegand, B., How, T. H., & Goh, D. Y.: Cross-cultural differences in infant and toddler sleep, *Sleep Medicine*, 11, p274-280, 2010
- 4) 三星喬史・加藤久美・清水佐知子・松本小百合・鷹野雪保・井上悦子・毛利育子・下野九理子・大野ゆう子・谷 雅子: 日本の幼児の睡眠習慣と睡眠に影響を及ぼす要因について, *小児保健研究*, 71, p808-816, 2012

- 5) Nakagawa, M., Ohta, H., Nagaoki, Y., Shimabukuro, R., Asaka, Y., Takahashi, N., Nakazawa, T., Kaneshi, Y., Morioka, K., Oishi, Y., Azami, Y., Ikeuchi, M., Takahashi, M., Hirata, M., Ozawa, M., Cho, K., Kusakawa, I., & Yoda, H.: Daytime nap controls toddlers' nighttime sleep, *Scientific Reports*, 6, 2016
- 6) 矢野香代: 母と子における睡眠行動の関連性と課題, *川崎医療福祉学会誌*, 17, p175-183, 2007
- 7) 厚生労働省: 保育所における食事の提供ガイドライン, p1-60, 2012
- 8) Northstone, K., Emmett, P.M.: Are dietary patterns stable throughout early and mid-childhood? A birth cohort study, *Br. J. Nutr.*, 100, p1069-1076, 2008
- 9) 石見百江: 保護者の生活習慣が幼児の食生活に及ぼす影響, *岐阜市立女子短期大学研究紀要*, 63, p31-36, 2014
- 10) 会退友美, 市川三紗, 赤松利恵: 幼児の朝食共食頻度と生活習慣および家族の育児参加との関連, *栄養学雑誌*, 69(6), p304-311, 2011
- 11) 黒谷万美子, 竹内日登美, 中出美代: 幼児の食習慣と保護者の食意識, *愛知学泉大学紀要*, 2(2), 2020
- 12) 木村悦子, 上野恭裕, 西谷香苗: 幼稚園・保育所における園児の食・生活習慣についての比較検討, *園田学園女子大学論文集*, 43, p85-101, 2009
- 13) 内田勇人, 松浦伸郎, 諸富嘉男, 青山英康: 小学生の不定愁訴の背景, *小児保健研究*, 56(4), p545-555, 1997
- 14) 神山潤: 夜ふかしがもたらす不定愁訴-不定愁訴をもつ子どもへのアプローチ-, *小児保健シリーズNo59*, 小児保健協会, p8-14, 2005
- 15) 飯島久美子, 近藤洋子, 小山朋子, 日暮眞: 塾通いが子どもの自覚症状に与える影響, *日本公衆衛生学会誌*, 46(5), p343-350, 1999
- 16) 金城やす子: 幼児の睡眠行動及び生活リズムに関連する要因の検討, *名桜大学紀要*, (19), p97-104, 2014
- 17) 塚原康代: 保護者の食意識と子どもの食生活・身体状況, *栄養学雑誌*, 61(4), p223-233, 2003
- 18) Lars Torsvall, Torbjorn Akerstedt: A diurnal type scale. Construction, consistency and validation in shift work, *Scand J Work Environ Health*, 6(4), p283-290, 1980
- 19) 厚生労働省: 平成 27 年度乳幼児栄養調査結果の概要 <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/000134208.html>
- 20) 江村実紀・水野眞佐夫: 小学生における睡眠習慣の違いがメンタルヘルスと体力に及ぼす影響について, *北海道大学大学院教育学研究院紀要*, 126, p171-187, 2016

- 21) 蕨 迫栄美子, 小林陽子, 野口美奈 他: 幼児の食生活に関する調査研究—朝食摂取を中心に—, 学苑・生活科学紀要, 851, p30-36, 2011
- 22) 綾部園子, 小西史子, 大塚恵美子: 朝食からみた幼児の食生活と保護者の食事意識, 栄養学雑誌, 63 (5), p273-283, 2005
- 23) 白木裕子: 幼児の朝食内容と生活リズム及び保護者の共食との関連, チャイルド・サイエンス 子ども学, 9, p48-52, 2013
- 24) 米山京子・池田順子: 幼児の生活行動および疲労症状発現度との関係, 小児保健研究, 64(3), p385-396, 2005
- 25) Harada T, Nakade M, Wada K, Kondo A, Maeda M, Noji T, Takeuchi H.: Mental health of children from a chronobiological and epidemiological point of view. Essential Notes in Psychiatry, Tech, Rijeka, Croatia, p 580, p 439-458 (Chapter 22), 2012
- 26) Kagawa Y, Yanagisawa Y, Saigusa A, Fukushima A, Sakuma K, Hiraoka M, Hirai C, Sone H, Kamachi K, KudoKagawa H.: Human nutrigenomics of membrane transporters and receptors to control metabolic syndrome Current Topics in Biochemical Research 9 p1-28. 2007
- 27) Nakade M, Takeuchi H, Kurotani M, Harada T.: Effects of meal habits and alcohol / cigarette consumption on Morningness-Eveningness preference and sleep habits by Japanese female students aged 18-29, Journal of Physiological Anthropology, 28, p83-90, 2009
- 28) 奥村明美・高貝 就: 乳幼児期の睡眠と幼児期における神経発達についての前方視的検討 子ども心と脳の発達, 7, p 46-54, 2016
- 29) Harada, T., Hirotsani, M., Maeda, M., Nomura, H., & Takeuchi, H.: Correlation between breakfast tryptophan content and morning-evening in Japanese infants and students aged 0-15 yrs. Journal of Physiological Anthropology, 26, p 201-207, 2007
- 30) Suzuki, M., Nakamura, T., Kohyama, J., Nomura, Y., & Segawa, M.: Children's ability to copy triangular figures is affected by their sleep-wakefulness rhythms. Sleep and Biological Rhythms, 3, p 86-91, 2005
- 31) Bates, J. E., Viken, R. J., Alexander, D. B., Beyers, J., & Stockton, L.: Sleep and adjustment in preschool children: sleep diary reports by mothers relate to behavior reports by teachers. Child Development, 73, p62-74, 2002
- 32) 岡田(有竹) 清夏: 乳幼児の睡眠と発達, 心理学評論, 60(3), p216-229, 2017
- 33) 三星喬史・加藤久美・清水佐知子・松本小百合・鷹野雪保・井上悦子・毛利育子・下野九理子・大野ゆう子・谷 雅子: 日本の幼児の睡眠習慣と睡眠に影響を及ぼす要因について, 小児保健研究, 71, p 808-816, 2012

(原稿受理年月日: 2020年9月7日)