

母親のヘルスリテラシーと 健やか親子21（第2次）の指標との関連の縦断分析

研究分担者 上原 里程（国立保健医療科学院疫学・統計研究部）
研究協力者 山崎 嘉久（あいち小児保健医療総合センター保健センター）
杉浦 至郎（あいち小児保健医療総合センター保健センター）
佐々木 溪円（実践女子大学大学院生活科学研究科）
羽入田 彩花（実践女子大学大学院生活科学研究科）

研究要旨

〔目的〕母親のヘルスリテラシー（HL）と健やか親子21（第2次）の指標との関連について縦断的に分析すること。

〔方法〕対象者は愛知県内10市町で3～4か月児健康診査（以下、健診とする）を受診し、同一の市町で1歳6か月児健診を受診した児の母親916人である。3～4か月児健診で質問紙調査により把握した母親のHLと、健診の間診項目として把握した健やか親子21（第2次）の指標を分析に用いた。母親のHLは一般市民向けの伝達的・批判的HL尺度を用いて評価し、中央値を閾値として2階層に区分した。HLと指標との関連は χ^2 検定で評価し、検定結果が $P<0.1$ であった指標を従属変数、HLを独立変数、対象者の基本特性と健診時期で調整した一般化推定方程式を用いて分析した。

〔結果〕HLが高い母親は、3～4か月児健診と1歳6か月児健診で「乳幼児期に体罰や暴言、ネグレクト等によらない子育てをしている親の割合（重点課題②-2）」が、HLが低い母親と比較して高値であった。一般化推定方程式による分析では、母親のHLは重点課題②-2と正の関連を示した（オッズ比 [95%信頼区間] =1.54 [1.11-2.14]）。

〔結論〕乳児期の母親のHLを高める施策が、乳児期だけでなく幼児期の体罰や暴言等によらない適切な養育を高める可能性が示された。

A. 研究目的

地域保健の水準を高めるためには、適切な健康情報の提供や住民のヘルスリテラシー（HL）の向上が必要である^{1,2)}。我が国では父親の育児参加が増えているが³⁾、母親が育児において占める役割は大きい。本分担研究では、以上に述べた背景と先行研究⁴⁾に基づき『母親のHLが母子の健康水準と関連する』という仮説を考え、質問紙調査と乳幼児健康診査（以下、健診とする）の結果を用いたコホート研究によって

検証をしてきた。本年度は、3～4か月児健診（4m）で把握した母親のHLと4mおよび1歳6か月児健診（18m）における健やか親子21（第2次）の指標との関連について縦断分析を行った。

B. 研究方法

1. 対象者

調査地域は、愛知県内A保健所及びB保健所管内の10市町とした。両保健所の管内地域は、

空間的に隣接した位置関係にある。対象者は、2019年12月から2020年2月に4mを受診した児の母親1354人とした。4mで無記名自記式質問紙調査を行い、1159件の質問紙を回収した（回収率85.6%）。このうち、23件（すべての設問に無回答3件、児の性別不明12件、母の出産年齢不明11件、HL無回答6件（重複あり））を除外した1136件を有効回答とした（有効回答率98.0%）。健診結果と突合できた1014人のうち、4mと18mを同一の市町で受診した者は917人であった。本研究では、母子保健法に基づく18mの受診期間内に受診しなかった1人を除いた916人を解析対象者とした。

2. 調査項目

4mで配付した無記名自記式質問紙調査用紙の調査項目は、対象者の基本特性とHLなどである（表1）。母親に特化したHL尺度はないため⁵⁾、一般市民向けの伝達的・批判的HL尺度を使用した⁶⁾。乳幼児健診でデータを取得する健やか親子21（第2次）の指標のうち、本研究で分析に用いた項目は表2に示した。

3. 統計解析

対象者について、HLが中央値を超過した者（ $3.8 < \text{HHL}$ ）と中央値以下（ $\text{LHL} \leq 3.8$ ）に分類した。母親の出産年齢は「10～20歳代」、「30歳代」、「40歳代」に区分した。また、就労状況は4m時点で「働いていない」と回答した者を「就労なし」、それ以外を「就労あり」とした。学歴は中学と高校が最終学歴である者と、それ以外に区分した。「経済的ゆとり」は「やや苦しい」あるいは「大変苦しい」と回答した者を「なし」とし、その他を「あり」とした。

HLと健やか親子21（第2次）の指標との関連は χ^2 検定で評価した。検定結果が $P < 0.1$ であった指標を従属変数とし、HLを独立変数、基

本特性と健診時期を調整変数とした一般化推定方程式によって、調整済みオッズ比と95%信頼区間を算出した。独立変数の対照カテゴリはLHLとし、調整変数の対照カテゴリは出産年齢が「30歳代」、就労が「なし」、最終学歴が「高校以下」、経済的ゆとりが「なし」、児の性別が「男児」、児の同胞が「なし」である。これらの分析はSPSS Ver. 29で行った。

（倫理面への配慮）

対象者には質問紙調査用紙と別途、本調査内容に関する説明文を配付し、その説明に基づく同意を取得したうえで回答を得た。説明文には、調査で得られた情報が個人を特定できない内容で統計処理されること、学術報告として発表される場合があること、調査目的以外の利用をしないこと等を含めた。本研究は、あいち小児保健医療総合センターと実践女子大学の倫理審査委員会からの承認を得て実施した。

C. 研究結果

対象者の基本特性を表3に示した。HHLは459人、LHLは457人が該当した。

1. χ^2 検定で評価したHLと健やか親子21（第2次）の指標の関連

母親のHLは「ゆったり（4m）」、「解決方法（4m）」、「適切養育（4m、18m）」と関連を示した（ $P < 0.1$ 、表5）。

2. 一般化推定方程式で評価したHLと健やか親子21（第2次）の指標の関連

HLの高さは「適切養育」と正の関連を示した（表6）。また、「適切養育」（ $P = 0.013$ ）には、10～20歳代で出産したことが正の関連（ $P = 0.041$ ）を示し、児の成長が負の関連（ $P < 0.001$ ）を示した。さらに、「ゆったり」に対しては、

「経済的ゆとり」が正の関連 ($P < 0.001$)、同胞の存在 ($P = 0.005$) と児の成長 ($P < 0.001$) が負の関連を示した。

D. 考察

本研究では、4m時点の母親のHLと健やか親子21(第2次)の指標との関連について縦断分析を行った。その結果、HLの高さは「体罰や暴言等によらない子育てをしている親の割合(重点課題②-2)」と正の関連を示した。この結果は、HLを高めるアプローチが、健やか親子21(第2次)から成育医療等基本方針⁷⁾に引き継がれている児童虐待防止対策に寄与する可能性を示している。

HLには、機能的、相互作用性的、批判的HLの3つのレベルがある⁸⁾。相互作用性的HLは、新しく得た情報を環境の変化に適用する能力である。相互作用性的HLは、周囲からの支援や助言を受けて、自己肯定感や行動意欲を高められる能力とされる。批判的HLは得た情報を批判的に分析し、状況をコントロールできる能力であり、周囲の環境が目的達成の障害になる場合はそれらを変えることができる上位のHLとされる。本研究で用いたHL尺度は、これら2つのレベルを評価するものである。一方、母親は、妊娠から出産、育児にかけて、環境の大きな変化を経験する。母親が「体罰や暴言等によらない子育て」をするためには、支援的な周囲から得た子育てに関する情報を受けて行動したり(相互作用性的HL)、周囲の環境が非協力的であればそれらを変えて適切な養育を達成したり(批判的HL)する必要がある。従って、本研究で得られたHLと重点課題②-2との関連は、HLの定義によって支持されるものである。

本研究結果は、乳児期の母親のHLが、乳児期だけでなく児が成長後の適切な養育とも関連することを明らかにした。この結果は、健や

か親子21(第2次)の重点課題として取り組まれてきた「妊娠期からの児童虐待防止対策」の重要性を意味する。我が国では、先進諸国と比較して児に対する体罰や暴言などを容認する傾向が強かったが、これらの不適切な養育方法を防止する法整備や啓発が進められてきた。今後は、妊娠期あるいはより早期の学校教育からの成育過程にあるものを対象としたHLを高める介入が求められる。

E. 結論

乳児期の母親のHLは、乳児期だけでなく幼児期の「体罰や暴言等によらない子育てをしている親の割合」と関連していた。母親のHLを高める施策が、児童虐待防止対策に寄与する可能性が示された。

【参考文献】

- 1) Sørensen K, *et al.* Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health* 2012; 12: 80.
- 2) Tang KC, *et al.* Policy and partnership for health promotion - addressing the determinants of health. *Bulletin of the World Health Organization* 2005; 83: 884.
- 3) 「健やか親子21(第2次)」中間評価を見据えた調査研究事業報告書. 平成30年度 子ども・子育て支援推進調査研究事業 「健やか親子21(第2次)」中間評価を見据えた調査研究 2019.
- 4) 佐々木溪円, 他. 幼児期の甘い間食摂取の習慣化に関する乳幼児健診の間診項目を活用した分析. *日本公衆衛生雑誌* 2018; 68: 389.
- 5) 多田美由貴, 他. 母親のヘルスリテラシー

を測定している尺度と関連要因に関する
文献検討. The Journal of Nursing
Investigation 2019; 16:1-9.

- 6) Ishikawa H, *et al.* Developing a
measure of communicative and critical
health literacy: a pilot study of
Japanese office workers. Health
Promotion International 2008; 23:
269-274.
- 7) 厚生労働省子ども家庭局長通知. 成育医
療等基本方針に基づく評価指標及び計画
策定指針について. (子発 0331 第 18
号)2023 年 3 月 31 日 .
[https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?](https://www.mhlw.go.jp/web/t_doc?dataId=00tc7584&dataType=1)
dataId=00tc7584&dataType=1(2024年2月
1日アクセス確認)
- 9) Nutbeam, D. Health literacy as a
public health goal: a challenge for
contemporary health education and
communication strategies into the
21st century. Health Promotion
International 2000; 15: 259-267.

3. その他

なし

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

表 1. 分析に用いた質問紙調査項目

<ul style="list-style-type: none"> ・母親の基本特性 <p>出産年齢、就業状況（選択肢：常勤、非常勤、自営業、内職、育児休業中、無職、その他）</p> <p>最終学歴（選択肢：中学、高校、短大・専門学校、大学・大学院、その他）</p> ・児の基本特性 <p>性別、同胞の有無</p> ・母親のヘルスリテラシー[†] <p>質問文：</p> <p>お母さんは、もし必要になったら、病気や健康に関連した情報を自分自身で探したり利用したりすることができると思いますか。1) ～5) について、最もあてはまる選択肢を選んでください。</p> <p>1) 新聞、本、テレビ、インターネットなど、いろいろな情報源から情報を集められる。</p> <p>2) たくさんある情報の中から、自分の求める情報を選び出せる。</p> <p>3) 情報を理解し、人に伝えることができる。</p> <p>4) 情報がどの程度信頼できるかを判断できる。</p> <p>5) 情報をもとに健康改善のための計画や行動を決めることができる。</p> <p>選択肢：全くそう思わない、あまりそう思わない、どちらでもない、まあそう思う、強くそう思う</p> ・経済的ゆとり <p>質問文：現在の暮らしの経済的な状況を総合的にみて、どう感じていますか。</p> <p>選択肢：大変ゆとりがある、ややゆとりがある、普通、やや苦しい、大変苦しい</p>

[†] Communicative and Critical Health Literacy (CCHL:伝達の・批判的ヘルスリテラシー尺度)

表 2. 分析に用いた健やか親子 2 1（第 2 次）指標

指標番号	指標名	本研究での略称
基盤課題 A-6	育児期間中の両親の喫煙率	育児中喫煙母 ^{†1} 育児中喫煙父
基盤課題 C-1	この地域で子育てをしたいと思う親の割合	地域で子育て
基盤課題 C-5	積極的に育児をしている父親の割合	育児父
重点課題①-1	ゆったりとした気分で子どもと過ごせる時間がある母親の割合	ゆったり母
重点課題①-2	育てにくさを感じたときに対処できる親の割合	育てにくさ ^{†2} 解決方法
重点課題①-3	子どもの社会性の発達過程を知っている親の割合	社会性発達
重点課題②-2	乳幼児期に体罰や暴言、ネグレクト等によらない子育てをしている親の割合	適切養育

^{†1} 母親の喫煙、育児中喫煙母；父親の喫煙、育児中喫煙父、^{†2} 育てにくさを感じるか、育てにくさ；解決方法を知っているか、解決方法

表 3. 対象者の基本特性

		HHL		LHL	
		n	%	n	%
出産時の母の年齢	10～20 歳代	186/459	40.5	161/457	35.2
	30 歳代	254/459	55.3	277/457	60.6
	40 歳代	19/459	4.1	19/457	4.2
母の最終学歴	短大専門以上 ^{†2}	330/459	71.9	301/457	65.9
	高校以下 ^{†3}	129/459	28.1	156/457	34.1
	大学・大学院 ^{†2}	175	38.1	162	35.4
	短大・専門学校 ^{†2}	155	33.8	139	30.4
	高校 ^{†3}	112	24.4	139	30.4
	中学 ^{†3}	17	3.7	17	3.7
母の就労	あり ^{†1}	255/458	55.7	236/456	51.8
	常勤 ^{†1}	7	1.5	6	1.3
	非常勤 ^{†1}	18	3.9	18	3.9
	自営 ^{†1}	24	5.2	13	2.9
	内職 ^{†1}	5	1.1	2	0.4
	育休中 ^{†1}	200	43.7	196	43.0
	その他 ^{†1}	1	0.2	1	0.2
	なし	203/458	44.3	220/456	48.2
経済的ゆとり	あり ^{†4}	391/458	85.2	367/457	80.3
	なし ^{†5}	67/458	14.6	90/457	19.7
	大変ゆとりがある ^{†4}	25	5.4	10	2.2
	ややゆとりがある ^{†4}	81	17.6	37	8.1
	普通 ^{†4}	285	62.1	320	70.0
	やや苦しい ^{†5}	62	13.5	77	16.8
	大変苦しい ^{†5}	5	1.1	13	2.8
児の性別	男	250/459	54.5	252/457	55.1
	女	209/459	45.5	205/457	44.9
児の同胞	あり	177/459	38.6	189/457	41.4
	なし	282/459	61.4	268/457	58.6

^{†1-5} を付記した項目は、それぞれ同一数字の斜体を付記した項目の合計値。

表 4. 母のヘルスリテラシーと基盤課題 A、C の指標との関連 (χ^2 検定)

		4m					18m				
		HHL		LHL		<i>P</i>	HHL		LHL		<i>P</i>
		n	%	n	%		n	%	n	%	
育児中喫煙母	あり	8/459	1.7	11/456	2.4	0.478	10/458	2.2	17/457	3.7	0.170
	なし	451/459	98.3	445/456	97.6		448/458	97.8	440/457	96.3	
育児中喫煙父	あり	142/458	31.0	140/452	31.0	0.992	125/453	27.6	130/451	28.8	0.681
	なし	316/458	69.0	312/452	69.0		328/453	72.4	321/451	71.2	
地域で子育て	該当 ^{†1}	445/457	97.4	436/455	95.8	0.196	444/459	96.7	433/456	95.0	0.178
	非該当 ^{†2}	12/457	2.6	19/455	4.2		15/459	3.3	23/456	5.0	
	<i>そう思う^{†1}</i>	<i>329</i>	<i>72.0</i>	<i>310</i>	<i>68.1</i>		<i>323</i>	<i>70.4</i>	<i>280</i>	<i>61.4</i>	
	<i>どちらかといえばそう思う^{†1}</i>	<i>116</i>	<i>25.4</i>	<i>126</i>	<i>27.7</i>		<i>121</i>	<i>26.4</i>	<i>153</i>	<i>33.6</i>	
	<i>どちらかといえばそう思わない^{†2}</i>	<i>12</i>	<i>2.6</i>	<i>12</i>	<i>2.6</i>		<i>15</i>	<i>3.3</i>	<i>14</i>	<i>3.1</i>	
	<i>そう思わない^{†2}</i>	<i>0</i>	<i>-</i>	<i>7</i>	<i>1.5</i>		<i>0</i>	<i>-</i>	<i>9</i>	<i>2.0</i>	
	<i>該当(よくやっている)</i>	<i>301/457</i>	<i>65.9</i>	<i>287/452</i>	<i>63.5</i>	<i>0.455</i>	<i>305/454</i>	<i>67.2</i>	<i>291/451</i>	<i>64.5</i>	<i>0.399</i>
育児父	非該当 ^{†3}	156/457	34.1	165/452	36.5		149/454	32.8	160/451	35.5	
	<i>時々やっている^{†3}</i>	<i>140</i>	<i>30.6</i>	<i>136</i>	<i>30.1</i>		<i>130</i>	<i>28.6</i>	<i>135</i>	<i>29.9</i>	
	<i>ほとんどしない^{†3}</i>	<i>14</i>	<i>3.1</i>	<i>16</i>	<i>3.5</i>		<i>10</i>	<i>2.2</i>	<i>16</i>	<i>3.5</i>	
	<i>何ともいえない^{†3}</i>	<i>2</i>	<i>0.4</i>	<i>13</i>	<i>2.9</i>		<i>9</i>	<i>2.0</i>	<i>9</i>	<i>2.0</i>	

4m、3~4 か月児健診；18m、1歳6 か月児健診 ^{†1-3}を付記した項目は、それぞれ同一数字の斜体を付記した項目の合計値。

表 5. 母のヘルスリテラシーと重点課題の指標との関連 (χ^2 検定)

		4m						18m					
		HHL		LHL		<i>P</i>	HHL		LHL		<i>P</i>		
		n	%	n	%		n	%	n	%			
ゆったり	該当 (はい)	417/459	90.8	394/457	86.2	0.028	387/459	84.3	377/456	82.7	0.504		
	非該当 ^{†1}	42/459	9.2	63/457	13.8		72/459	15.7	79/456	17.3			
	いいえ ^{†1}	3	0.7	8	1.8		7	1.5	6	1.3			
	何ともいえない ^{†1}	39	8.5	55	12.0		65	14.2	73	16.0			
育てにくさ	該当 ^{†2}	47/458	10.3	61/455	13.4	0.152	86/459	18.7	103/454	22.7	0.143		
	非該当 (感じない)	411/458	89.7	394/455	86.6		373/459	81.3	351/454	77.3			
	いつも感じる ^{†2}	0	-	2	0.4		3	0.7	3	0.7			
	時々感じる ^{†2}	47	10.3	59	13.0		83	18.1	100	22.0			
解決方法	はい	41/44	93.2	48/60	80.0	0.059	74/86	86.0	84/102	82.4	0.491		
	いいえ	3/44	6.8	12/60	20.0		12/86	14.0	18/102	17.6			
社会性発達	はい	429/459	93.5	417/456	91.4	0.248	439/459	95.6	433/456	95.0	0.624		
	いいえ	30/459	6.5	39/456	8.6		20/459	4.4	23/456	5.0			
適切養育	該当 (いずれも該当しない)	433/459	94.3	411/456	90.1	0.017	403/458	88.0	378/456	82.9	0.029		
	非該当 (その他の選択肢を選択)	26/459	5.7	45/456	9.9		55/458	12.0	78/456	17.1			

4m、3~4 か月児健診；18m、1歳6 か月児健診 ^{†1-2}を付記した項目は、それぞれ同一数字の斜体を付記した項目の合計値。

表 6. 母のヘルスリテラシーと健やか親子 2 1（第 2 次）の指標との関連（一般化推定方程式）

		ゆったり=該当		解決方法=はい		適切養育=該当	
		オッズ比 [95%信頼区間]		オッズ比 [95%信頼区間]		オッズ比 [95%信頼区間]	
ヘルス	高値	1.24	[0.91 - 1.70]	1.20	[0.54 - 2.70]	1.53	[1.09- 2.12]
リテラシー	低値	1(Ref.)		1(Ref.)		1(Ref.)	
出産年齢	10～20 歳代	1.15	[0.83 - 1.61]	1.05	[0.47 - 2.36]	1.45	[1.01 - 2.07]
	30 歳代	1(Ref.)		1(Ref.)		1(Ref.)	
	40 歳代	0.61	[0.31 - 1.17]	0.81	[0.14 - 4.70]	0.64	[0.31 - 1.31]
最終学歴	短大専門以上	1.05	[0.74 - 1.49]	1.23	[0.54 - 2.82]	1.33	[0.94 - 1.89]
	高校以下	1(Ref.)		1(Ref.)		1(Ref.)	
就労	あり	0.92	[0.68 - 1.27]	0.88	[0.42 - 1.87]	1.10	[0.79 - 1.52]
	なし	1(Ref.)		1(Ref.)		1(Ref.)	
経済的ゆとり	あり	2.00	[1.38 - 2.90]	1.59	[0.61 - 4.16]	1.30	[0.87 - 1.94]
	なし	1(Ref.)		1(Ref.)		1(Ref.)	
児の性別	女兒	0.99	[0.73 - 1.35]	0.67	[0.31 - 1.45]	0.86	[0.62 - 1.19]
	男児	1(Ref.)		1(Ref.)		1(Ref.)	
児の同胞	あり	0.61	[0.44 - 0.86]	1.93	[0.87 - 4.26]	0.86	[0.61 - 1.20]
	なし	1(Ref.)		1(Ref.)		1(Ref.)	
健診時期	1 歳 6 か月児	0.65	[0.52 - 0.81]	1.00	[1.00 - 1.00]	0.49	[0.37 - 0.65]
	3～4 か月児健診	1(Ref.)		1(Ref.)		1(Ref.)	