

奶粉推荐、试用对农村贫困地区 0 ~ 6 月龄 婴幼儿母亲母乳喂养行为影响*



张立芳, 穆铭, 聂蔚, 宋书仪, 高秋风, 聂景春

【摘 要】目的 探究奶粉推荐、试用两类奶粉宣传活动对中国农村贫困地区 0 ~ 6 月龄婴幼儿母亲母乳喂养行为的影响及作用机制。方法 随机抽取秦巴山区 13 个县、447 户 0 ~ 6 月龄婴幼儿家庭作为调研样本, 于 2019 年 3 — 4 月开展调研, 收集婴幼儿母乳喂养情况、母亲接触配方奶粉宣传情况、母亲营养健康知识、婴儿喂养态度和母乳喂养自我效能等信息, 采用 logit 回归或多元线性回归进行分析。结果 收到奶粉试用装是基本母乳喂养的风险因素 ($OR = 0.60$, 95 % $CI = 0.38 \sim 0.93$, $P = 0.02$), 出生后第一口喂奶粉是母乳喂养的风险因素 ($OR = 0.54$, 95 % $CI = 0.31 \sim 0.95$, $P = 0.03$), 但收听/收看奶粉广告和他人建议喂配方奶粉与母乳喂养行为无显著相关关系 (均 $P > 0.1$)。收看奶粉广告与更高的营养健康知识 ($\beta = 0.33$, $P = 0.01$)、婴儿喂养态度得分 ($\beta = 1.04$, $P = 0.04$) 相关, 他人建议、奶粉试用与母亲营养健康知识、婴儿喂养态度均不相关 (均 $P > 0.1$), 但收到试用装 ($\beta = -3.22$, $P = 0.03$) 显著降低母乳喂养自我效能。结论 中国农村贫困地区母亲喂养技能不足, 奶粉试用会增加母亲或婴幼儿对配方奶粉的依赖, 降低母亲母乳喂养自我效能, 进而降低母乳喂养率。

【关键词】奶粉推荐; 奶粉试用; 母乳喂养; 自我效能; 农村贫困地区

中图分类号:F069.9; R-01 文献标志码:A 文章编号:1001-0580(2020)00-0001-06 DOI:10.11847/zgggws1126429

Impact of infant formula sales promotion-recommendation and trial use on breastfeeding practice among mothers of 0 – 6 months infants in poverty-stricken rural areas of China

ZHANG Li-fang, MU Ming, NIE Wei, et al (Center for Experimental Economics in Education, Shaanxi Normal University, Xi'an, Shaanxi Province 710119, China)

【Abstract】Objective To explore the impact and influence mechanisms of infant formula recommendation and trial use on breastfeeding practice among mothers of infants aged 0-6 months in poverty-stricken rural areas of China. Methods We randomly selected 447 households with 0 – 6 months old infants in 123 villages in two national-level poverty-stricken counties locating at Qinba mountainous region and conducted a survey among mothers of the infants of the households selected in March-April 2019. Information about breastfeeding of the infants, maternal exposure to infant formula sales promotion, maternal nutrition health knowledge, maternal attitude towards breastfeeding and breastfeeding self-efficacy were collected with a self-designed questionnaire, Iowa Infant Feeding Attitude Scale (IIFAS), and The Breastfeeding Self-Efficacy Scale-Short Form (BSES-SF). Logit regression or multivariate linear regression were used in analyses. Results The logit regression analysis demonstrated that receiving infant formula samples for sales promotion (odds ratio [OR] = 0.60, 95% confidence interval [95% CI]: 0.38 – 0.93; $P = 0.02$) was a hindering factor for basic breastfeeding and feeding a newborn first time with infant formula ($OR = 0.54$, 95% CI : 0.31 – 0.95, $P = 0.03$) was a hindering factor for breastfeeding; the analysis did not indicate significant correlation between exposed to infant formula sales promotion (advertisements or advices for infant formula use from others) and breastfeeding practice (both $P > 0.1$). Exposure to infant formula advertisements was related with higher score for nutrition health knowledge ($\beta = 0.33$, $P = 0.01$) and higher score for breastfeeding attitude ($\beta = 1.04$, $P = 0.04$); while exposure to advices for infant formula use and receiving infant formula samples for sales promotion were not associated with scores for nutrition health knowledge and breastfeeding attitude (both $P > 0.1$), but receiving infant formula samples for sales promotion was correlated with significantly reduced breastfeeding self-efficacy ($\beta = -3.22$, $P = 0.03$). Conclusion In poverty-stricken rural areas in Qinba mountainous region, the mothers of infants aged 0 – 6 months have no sufficient feeding skills; the usage of infant formula for sales promotion could increase maternal dependence on infant formula but reduce breastfeeding self-efficacy and thus decrease breastfeeding rate among the mothers.

【Key words】infant formula recommendation; infant formula trial; breastfeeding; self-efficacy; poverty-stricken rural area

泌乳是一个自然而然的过程, 但母乳喂养却是一种受到多种因素影响和制约的社会行为。世界

卫生组织 (World Health Organization, WHO) 建议对 6 个月以内的婴幼儿进行纯母乳喂养, 但近 30 年中

* 基金项目: 高等学校学科创新引智计划 (B16031)

作者单位: 陕西师范大学教育实验经济研究所, 陕西西安 710119

作者简介: 张立芳 (1994 –), 女, 河北唐山人, 硕士在读, 研究方向: 健康经济学、农村发展。

通信作者: 聂景春, E-mail: niejingchun@yeah.net

数字出版日期:

数字出版地址:

国 0~6 月龄婴幼儿纯母乳喂养率却呈现逐年下降趋势,且城乡纯母乳喂养率都较低^[1]。这可能与配方奶粉的大肆宣传有关^[2]。但目前对这一问题的研究多停留在猜测层面或以定性讨论为主,缺少以大规模随机样本为基础的实证证据^[3-4]。研究表明,城市地区采用代乳品喂养的主要原因是职业女性产假不足、公共场所缺少哺乳设施等^[5];但农村地区职业女性不多,6 个月内母婴分离现象较少,农村母亲仍采用配方奶粉喂养,与铺天盖地的奶粉宣传是否有关有待探讨。为此,本研究于 2019 年 3—4 月在秦巴山区 A、B 两市随机抽取 447 户 0~6 月龄婴幼儿家庭进行问卷调查,了解母亲的母乳喂养行为及其接触奶粉宣传的情况,探究二者之间的相关关系,为提高农村地区母乳喂养率提出针对性建议。

1 对象与方法

1.1 对象 采用随机抽样方法,首先将 A、B 两市全部 13 个国家级贫困县纳入样本;随后获取各县村名单,统计各村 6 月龄以内的婴幼儿总数,将总数 ≥ 3 的村纳入样本框;最后,从所有符合条件的村随机抽取 123 个村作为样本村,以村内常住的 ≤ 6 月龄的婴幼儿家庭作为调研样本。本研究通过陕西师范大学伦理道德审查,被访者均在知情同意的情况下完成问卷。最终调研 495 户,由于母乳喂养与母亲是否是第一养育人直接相关,因此剔除母亲非婴儿第一养育人的 28 个样本,剩余 467 个样本。部分样本变量出现缺失值,为保持分析过程中样本量一致,剔除这部分样本,最终纳入分析的样本总量为 447 户。

1.2 方法

1.2.1 调查方法 由调研员对养育人进行面对面访谈,为确保问卷质量,对所有调研员进行了为期 3 d 的集中培训和练习,问卷访谈过程经被访者同意进行全程录音;由经验丰富的调查员担任调研队长,根据访谈录音及调研过程及时纠错,保证调研员对问卷理解的准确性、一致性,对有问题的问卷进行电话回访。

1.2.2 调查工具与结果判定 (1)通过查找“奶粉宣传”主题的国内外相关文献^[6-8],并结合本研究问卷的具体问题,本文以“是否曾通过电视、手机等媒介看过或听过奶粉广告(1=是,0=否)”和“别人是否向你(养育人)推荐过配方奶粉(1=是,0=否)”代表奶粉推荐;以“是否曾在母婴店收到过配方奶粉试用装(1=是,0=否)”和“婴幼儿出生后喂的第一口是什么(1=奶粉,0=水或母乳)”代表奶粉试用。(2)母乳喂养情况:WHO 对纯母乳喂养定义为对 6 月龄以内的婴幼儿只进行母乳喂养,不添加水

及其他任何液体或者固体食物^[9]。本研究主要关注奶粉推荐、奶粉试用与母乳喂养(更准确地说,是否添加配方奶粉)的相关关系,因此选取基本母乳喂养和母乳喂养 2 个指标。基本母乳喂养指在纯母乳喂养的基础上仅补充了水^[10];母乳喂养指目前是否正在喂母乳^[11]。收集调研前一天婴幼儿配方奶粉摄入量数据。(3)营养健康知识:根据中国营养学会发布的《6 月龄内婴儿母乳喂养指南》^[12]自行设计问卷,由 8 道选择题组成,涵盖母乳喂养好处、辅食添加、婴幼儿健康等方面,选对记 1 分,错选或不选记 0 分,总分为 8 分。分数越高表明母亲营养健康知识越丰富。(4)婴儿喂养态度:采用 1999 年美国爱荷华大学学者设计的婴儿母乳喂养态度量表(Iowa Infant Feeding Attitude Scale, IIFAS),共 17 个题目,采用李克特五级评分法计分,分数取值范围为 17~85 分。分数越高代表母亲越愿意进行母乳喂养。该量表重组信度指标组内相关系数(intraclass correlation coefficient, ICC)为 0.85,内部一致性信度 Cronbach's α 系数为 0.635,信度和效度较好,可以应用于评估婴幼儿喂养态度^[13]。(5)母乳喂养自我效能:采用 Cindy-Lee Dennis 于 2003 年修订的母乳喂养自我效能短表(The Breastfeeding Self-Efficacy Scale-Short Form, BSES-SF)评价自我效能。该量表共 14 个题目,采用李克特五级评分法,分值在 14~70 分之间。分数越高,代表母亲越有信心进行母乳喂养。项目间相关系数均值为 0.55, Cronbach's α 为 0.94,具有很好的信度和效度^[14]。(6)自行设计一般情况问卷,内容包括婴幼儿个人信息(性别、日龄、生产方式等),养育人基本信息(母亲年龄、受教育程度等)及家庭基本信息(兄弟姐妹数量、家庭资产等)。其中家庭资产根据中国国家统计局中国家庭收入和支出调查制作的家庭资产清单,包含 9 项农村家庭中常见的固定资产,如:是否有电脑、空调、小汽车等,根据这些固定资产的拥有情况,使用主成分分析法综合构建家庭资产价值指标。

1.3 统计分析 采用 STATA 15.1 对数据进行统计分析。根据结果变量的不同,本文主要采用 logit 回归模型(结果变量为基本母乳喂养和母乳喂养时)和多元线性回归模型(结果变量为奶粉摄入量、营养健康知识、婴儿喂养态度和母乳喂养自我效能时)。

2 结果

2.1 样本基本特征描述 总样本中男婴 235 人(52.57%),女婴 212 人(47.43%),平均日龄 94.93 d。母亲平均年龄 28.17 岁,受教育程度为小学及以下者 100 人(22.37%),初中毕业 224 人(50.11%),高

中/中专及以上 123 人 (27.52 %)。剖宫产 194 人 (43.40 %), 自然分娩 253 人 (56.60 %)。胎次为第 1 胎者 169 人 (37.81 %), 第 2 胎者 245 人 (54.81 %), ≥ 3 胎者 33 人 (7.38 %)。全部样本中来自 A 市的 209 人 (46.76 %), B 市 238 人 (53.24 %)。

2.2 接受奶粉宣传及喂养情况 曾通过电视、手机等媒介看过/听过奶粉广告的母亲有 244 人, 占 54.59 %; 87 名 (19.46 %) 母亲曾被别人 (亲戚/朋友/医生等非直系亲属) 推荐喂配方奶粉, 231 名 (51.68 %) 母亲曾在母婴店收到过奶粉试用装, 192 名 (42.95 %) 婴幼儿出生后第一口喂的是奶粉。调查地区母亲进行基本母乳喂养的有 196 人 (43.85 %), 进行母乳喂养的 368 人 (82.33 %)。调研前一天平均奶粉摄入量为 (228.87 \pm 318.90)mL。母亲营养健康知识平均得分为 (4.04 \pm 1.28) 分, 婴儿喂养态度、母乳喂养

自我效能得分分别为 (58.12 \pm 4.80) 和 (45.57 \pm 15.71) 分。

2.3 奶粉试用、奶粉推荐对喂养行为影响 (表 1) 收到试用装和未收到试用装的母亲中分别有 92 人 (39.83 %)、104 人 (48.15 %) 进行基本母乳喂养, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 3.14, P = 0.08$)。收到试用装的样本比未收到试用装的样本平均奶粉摄入量多 72.62 mL ($t = -2.42, P = 0.02$)。出生后第一口喂奶粉和未喂奶粉的母亲中分别有 73 人 (38.02 %)、123 人 (48.24 %) 进行基本母乳喂养, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 4.64, P = 0.03$); 分别有 148 人 (77.08 %)、220 人 (86.27 %) 进行母乳喂养, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 6.36, P = 0.01$); 第一口喂奶粉的样本比第一口未喂奶粉的样本平均奶粉摄入量多 95.79 mL ($t = -3.18, P = 0.00$)。

表 1 样本接受奶粉宣传及喂养情况

自变量	样本数	基本母乳喂养		χ^2	P	母乳喂养		χ^2	P	奶粉摄入 均值(mL)	t	P
		人数	%			人数	%					
收看奶粉广告				0.58	0.45			0.22	0.64		-0.50	0.62
是	244	103	42.21			199	81.56			235.76		
否	203	93	45.81			169	83.25			220.59		
他人建议喂奶粉				1.54	0.22			0.04	0.85		-0.31	0.75
是	87	33	37.93			71	81.61			238.51		
否	360	163	45.28			297	82.50			226.54		
收到试用装				3.14	0.08			1.65	0.20		-2.42	0.02
是	231	92	39.83			185	80.09			263.96		
否	216	104	48.15			183	84.72			191.34		
第一口喂奶粉				4.64	0.03			6.36	0.01		-3.18	0.00
是	192	73	38.02			148	77.08			283.52		
否	255	123	48.24			220	86.27			187.73		

2.4 奶粉推荐、试用对喂养行为影响多元回归分析

2.4.1 奶粉推荐、试用对基本母乳喂养的影响 (表 2) 多元 logit 回归结果显示, 在控制婴儿特征、母亲特征、家庭特征及县固定效应后, 收看奶粉广告、他人

建议喂奶粉、第一口喂奶粉对基本母乳喂养均没有显著影响, 但收到试用装会降低基本母乳喂养的可能 ($OR = 0.60, 95 \% CI = 0.38 \sim 0.93, P = 0.02$)。

表 2 奶粉推荐、试用对基本母乳喂养的影响

自变量	参照组	β	S_x	χ^2 值	P	OR 值	95 % CI
收看奶粉广告	未收看	-0.10	0.21	0.20	0.66	0.90	0.58 ~ 1.41
他人建议喂奶粉	无人建议	-0.15	0.24	0.28	0.60	0.86	0.50 ~ 1.48
收到试用装	未收到	-0.52	0.13	5.32	0.02	0.60	0.38 ~ 0.93
第一口喂奶粉	未喂奶粉	-0.18	0.18	0.66	0.42	0.84	0.54 ~ 1.29

注: 除以上变量外, 上述回归分析中还控制了婴幼儿特征 (性别、日龄、是否剖宫产), 第一养育人特征 (母亲年龄、母亲受教育程度), 家庭基本特征 (家里兄弟姐妹数量、家庭资产指数) 以及县固定效应。

2.4.2 奶粉推荐、试用对母乳喂养的影响 (表 3) 多元 logit 回归结果显示, 在控制婴儿特征、母亲特征、家庭特征及县固定效应后, 收看奶粉广告、他人

建议喂奶粉、收到试用装对母乳喂养均没有显著影响, 但第一口喂奶粉会显著降低母乳喂养的可能 ($OR = 0.54, 95 \% CI = 0.31 \sim 0.95, P = 0.03$)。

表 3 奶粉推荐、试用对母乳喂养的影响

自变量	参照组	β	S_x	χ^2 值	P	OR 值	95 % CI
收看奶粉广告	未收看	0.21	0.36	0.52	0.47	1.24	0.69 ~ 2.20
他人建议喂奶粉	无人建议	0.13	0.40	0.14	0.71	1.14	0.57 ~ 2.28
收到试用装	未收到	- 0.45	0.19	2.39	0.12	0.64	0.36 ~ 1.13
第一口喂奶粉	未喂奶粉	- 0.61	0.15	4.66	0.03	0.54	0.31 ~ 0.95

注: 除以上变量外, 上述回归分析中还控制了婴幼儿特征(性别、日龄、是否剖宫产), 第一养育人特征(母亲年龄、母亲受教育程度), 家庭基本特征(家里兄弟姐妹数量、家庭资产指数)以及县固定效应。

2.4.3 奶粉推荐、试用对奶粉摄入量的影响(表 4) 多元线性回归结果显示, 在控制婴儿特征、母亲特征、家庭特征及县固定效应后, 收看奶粉广告、他人建议喂奶粉对婴儿配方奶粉摄入量均没有显著影响, 但收到试用装对配方奶粉摄入量有显著正向影响($\beta = 82.21, P = 0.01$), 第一口喂奶粉也会显著增加婴儿配方奶粉摄入量($\beta = 77.63, P = 0.01$)。

表 4 奶粉推荐、试用对奶粉摄入量的影响

自变量	参照组	β	S_x	B	t 值	P 值
收看奶粉广告	未收看	- 19.92	31.45	- 0.031	- 0.63	0.53
他人建议喂奶粉	无人建议	- 19.96	37.78	- 0.025	- 0.53	0.60
收到试用装	未收到	82.21	30.80	0.129	2.67	0.01
第一口喂奶粉	未喂奶粉	77.63	30.85	0.121	2.52	0.01

注: 除以上变量外, 上述回归分析中还控制了婴幼儿特征(性别、日龄、是否剖宫产), 第一养育人特征(母亲年龄、母亲受教育程度), 家庭基本特征(家里兄弟姐妹数量、家庭资产指数)以及县固定效应。

2.5 奶粉推荐、试用对喂养知识、态度及自我效能的影响(表 5) 收看奶粉广告与未收看奶粉广告的母亲营养健康得分分别为(4.24 ± 1.26)分、(3.79 ± 1.26)分, 差异有统计学意义($t = -3.80, P = 0.00$); 婴儿喂养态度得分和母乳喂养自我效能得分差异无统计学意义(均 $P > 0.10$)。收到试用装与未收到试用装的母亲母乳喂养自我效能得分分别为(43.90 ± 15.03)分、(47.35 ± 14.18)分, 差异有统计学意义($t = 2.49, P = 0.01$); 营养健康知识得分、婴儿喂养态度得分差异无统计学意义(均 $P > 0.10$)。第一口喂奶粉与第一口未喂奶粉的母亲母乳喂养自我效能得分分别为(43.69 ± 15.77)分、(46.98 ± 13.73)分, 差异有统计学意义($t = 2.36, P = 0.02$), 营养健康知识得分、婴儿喂养态度得分差异无统计学意义(均 $P > 0.10$)。在控制婴儿特征、母亲特征、家庭特征及县固定效应后, 多元线性回归结果显示, 收看奶粉广告比未收看奶粉广告的母亲平均营养健康知识得分高 0.33 分($P = 0.01$); 婴儿喂养态度得分高 1.04 分($P = 0.04$)。收到奶粉试用装的母亲平均母乳喂养自我效能得分比未收到的低 3.22 分($P = 0.03$)。

表 5 奶粉推荐、试用对喂养知识、态度及自我效能的影响

结果变量	自变量	参照组	β	S_x	B	t 值	P 值
营养健康知识	收看奶粉广告	未收看	0.33	0.13	0.127	2.57	0.01
	他人建议喂奶粉	无人建议	- 0.24	0.15	- 0.074	- 1.56	0.12
	收到试用装	未收到	0.02	0.12	0.008	0.17	0.87
	第一口喂奶粉	未喂奶粉	0.02	0.12	0.006	0.12	0.90
婴儿喂养态度	收看奶粉广告	未收看	1.04	0.50	0.108	2.09	0.04
	他人建议喂奶粉	无人建议	- 0.45	0.60	- 0.037	- 0.74	0.46
	收到试用装	未收到	- 0.08	0.49	- 0.009	- 0.17	0.87
	第一口喂奶粉	未喂奶粉	- 0.03	0.49	- 0.004	- 0.07	0.94
母乳喂养自我效能	收看奶粉广告	未收看	0.06	1.48	0.002	0.04	0.97
	他人建议喂奶粉	无人建议	- 1.26	1.77	- 0.034	- 0.71	0.48
	收到试用装	未收到	- 3.22	1.45	- 0.109	- 2.22	0.03
	第一口喂奶粉	未喂奶粉	- 2.49	1.45	- 0.084	- 1.72	0.09

注: 除以上变量外, 上述回归分析中还控制了婴幼儿特征(性别、日龄、是否剖宫产), 第一养育人特征(母亲年龄、母亲受教育程度), 家庭基本特征(家里兄弟姐妹数量、家庭资产指数)以及县固定效应。

2.6 母乳喂养过程遇到的困难及寻求帮助的途径 257 名 (57.49 %) 母亲不进行母乳喂养的主要原因是母乳不足。遇到的具体困难包括: 274 名 (61.30 %) 母亲感到乳房疼痛, 168 名 (37.58 %) 母亲出现乳头酸疼、破裂或流血的情况, 176 名 (39.37 %) 母亲觉得自己下奶太慢, 282 名 (63.09 %) 母亲哺乳过程中婴幼儿会出现呛奶的情况。当遇到母乳喂养方面的问题时, 156 名 (34.90 %) 母亲希望求助医院医务人员, 201 名 (44.97 %) 母亲会向家人 (婴幼儿的爸爸/奶奶/外婆等) 或亲戚朋友寻求帮助, 40 名 (8.95 %) 母亲更信任村医, 仅有 31 名 (6.94 %) 母亲能够通过上网、看书等途径自己解决。

3 讨 论

母乳能够为 6 月龄以内婴幼儿提供全面、充足的营养, 满足婴幼儿生长发育需要, 是婴幼儿最天然、完美的食物^[15]。但本研究结果显示, 农村贫困地区母乳喂养率仍然较低, 6 个月内基本母乳喂养率仅 43.85 %, 添加配方奶粉情况较为普遍。与之相关的是外界环境对母乳喂养支持度不足。首先, 母亲频繁地接触到奶粉广告与奶粉促销、试用等活动; 其次, 42.95 % 的婴幼儿出生后第一口喝的是配方奶, 除了医源性因素, 也反映出医院与医务人员未能给产妇提供足够的母乳喂养支持和指导。支持度不足的外部环境可能导致母亲难以解决母乳喂养过程中的困难, 降低喂养信心, 进而直接影响母亲的喂养选择^[8]。本调查中母亲婴儿喂养态度平均得分 (58.12 ± 4.80) 分, 与中国澳门的 (58.94 ± 6.21) 分基本一致^[13]; 而母乳喂养自我效能平均得分为 (45.57 ± 15.71) 分, 低于广州的 (47.3 ± 10.5) 分^[16], 母乳喂养信心不足。县级医院或乡镇卫生院等基层公共卫生服务部门可以通过开展孕产妇课堂等加强对母亲的产前、产后教育, 营造支持母乳喂养的舆论氛围, 提高母亲哺乳技巧, 促进母乳喂养。

本研究结果表明, 收看奶粉广告或被他人建议喂配方奶粉对基本母乳喂养、母乳喂养及配方奶粉摄入量均没有显著影响。这似乎与社会公众的直观经验相去甚远, 也与部分定性研究的结论并不一致^[3, 17]。社会公众普遍担心铺天盖地的奶粉广告会对母乳喂养产生负面影响; 尤其是农村贫困地区, 婴儿母亲辨识能力相对较弱, 更可能受到广告、朋友推荐等形式的误导。然而本文结果并不支持这种担忧, 奶粉广告和朋友推荐对农村地区的母乳喂养状况并未产生影响。收到试用装和第一口喂奶粉却显著降低了母乳喂养的可能性, 增加了配方奶粉的摄入量。这一结果让我们重新审视奶粉推荐和试用给农村母亲带来的影响。这两类宣传方式代表 2 种不同的影响途径, 广告和他人建议是通过

信息干预母亲的决策, 而不会实际介入母亲的选择; 而试用装或第一口喂奶粉使母亲直接接触到了配方奶粉, 是对母亲行动的直接干预。因此, 总体来看, 仅是信息干预并不能影响母亲的选择, 行动上的刺激才可能产生影响。

分析奶粉推荐和试用表现出不同效果的原因, 广告可能对母亲产生 3 个方面的影响: 让母亲认为奶粉喂养比母乳喂养更好 (降低喂养知识)^[18]、让母亲认为母乳喂养更麻烦 (喂养态度不足)^[19] 或者降低母亲的喂养自信心 (自我效能不足)^[20]。结果表明, 他人建议喂奶粉、收到试用装和第一口喂奶粉 3 种干预均没有降低母亲的知识得分, 也没有降低婴儿喂养态度得分, 且广告宣传与更高 (而非更低) 的喂养知识和态度得分相关。两类因素影响效果的区别主要体现在自我效能上: 奶粉广告和他人建议与母乳喂养自我效能得分不相关, 但试用装和第一口喂奶粉显著降低了母乳喂养自我效能。因此, 奶粉宣传对母亲喂养选择的影响, 改变的不是母亲的知识或喂养态度, 而是喂养信心 (母乳自我效能)。因此信息干预 (奶粉广告和他人建议) 不会改变母亲的喂养选择。但试用装的使用或第一口吃奶粉可能会增强婴儿或家长对奶粉的依赖, 从而减少婴幼儿对乳头的吮吸, 影响母乳的分泌^[21], 进而表现为母亲母乳喂养自我效能降低。

这一结果的产生可能有两方面原因: 一方面, 农村母亲受教育水平逐渐提高, 母乳喂养知识也在逐步普及, 虽然奶粉厂商一直宣传配方奶粉“使宝宝更聪明、更强壮、增强免疫力”, 但本文数据表明, 仅有 12.53 % 的母亲认为“配方奶喂养比母乳喂养更健康”, 93.06 % 的母亲认为母乳是婴儿最理想的食物。加之各类“毒奶粉”事件的影响, 即使是受教育程度相对较低的母亲, 面对奶粉广告所传达的信息也比较清醒和理智。因此, 广告宣传或他人推荐并不能轻易影响母亲的知识及母乳喂养态度。

另一方面, 掌握正确的哺乳技巧才是母乳喂养成功的关键。超过一半的母亲在哺乳初期都会遇到各种各样的难题, 比如下奶太慢、乳房肿胀、疼痛, 甚至发脓、流血等。试用装的获得、第一口喂奶粉等行为会增加长期添加配方奶粉的可能, 加剧这些问题的出现。尽管这些问题可以通过科学的哺乳技巧得到缓解和解决, 但农村贫困地区的母亲难以获得相关的咨询和指导。一方面, 目前我国公共卫生服务机构提供的母乳喂养支持还不足, 母乳喂养健康教育、产后访视等开展率还不高, 乡镇卫生院及妇幼保健院医生无法经常接触, 大部分村医又不具备提供母乳喂养支持的能力^[22]。另一方面, 母亲自我学习的能力也比较差, 仅有 6.94 % 的母亲认为自己能够通过看书、上网等方式自行解决问题。

当出现母乳喂养问题(例如,因试用装或第一口奶粉造成婴儿依赖奶粉而不愿意吮吸乳头)却不能及时有效地解决时,母亲就会逐渐失去母乳喂养的信心(即降低了母乳喂养自我效能),进而放弃母乳喂养。

上述结论具有明确的政策意义。首先,仅对公众媒体上的奶粉广告进行限制是不够的,更应该限制的是可能影响母乳喂养自我效能的各类营销手段,例如分发奶粉试用装等。其次,产科医生和护士应加强对新生儿母亲的首次哺乳指导,“守住”第一口奶对后续母乳喂养成功与否具有重要意义。该结论也提示,要通过健康教育提升母乳喂养率,只宣传母乳喂养的好处是不够的,更应该提供系统、长期技术性支持,帮助母亲解决母乳喂养过程中的困难。

参考文献

- [1] Duan Y, Yang Z, Lai J, et al. Exclusive breastfeeding rate and complementary feeding indicators in China: a national representative survey in 2013[J]. *Nutrients*, 2018, 10(2): 249.
- [2] Piwoz EG, L Huffman S. The impact of marketing of breast-milk substitutes on WHO-recommended breastfeeding practices[J]. *Food and Nutrition Bulletin*, 2015, 36(4): 373 – 386.
- [3] Parry K, Taylor E, Hall-Dardess P, et al. Understanding women's interpretations of infant formula advertising[J]. , 2013, 42(2): 116 – 118.
- [4] Sobel HL, Iellamo A, Raya RR, et al. Is unimpeded marketing for breast milk substitutes responsible for the decline in breastfeeding in the Philippines? An exploratory survey and focus group analysis[J]. *Social Science and Medicine*, 2011, 73(10): 1445 – 1448.
- [5] 张新慧, 伍东红. 工作场所母乳喂养支持研究进展[J]. *中国公共卫生*, 2018, 34(10): 1438 – 1441.
- [6] Chantry CJ, Dewey KG, Pearson JM, et al. In-hospital formula use increases early breastfeeding cessation among first-time mothers intending to exclusively breastfeed[J]. *The Journal of Pediatrics*, 2014, 164(6): 1339 – 1345.
- [7] Foss KA, Southwell BG. Infant feeding and the media: the relationship between Parents' Magazine content and breastfeeding,

- 1972-2000[J]. *International Breastfeeding Journal*, 2006, 1(1): 10.
- [8] 李沛霖, 刘鸿雁. 中国儿童母乳喂养持续时间及影响因素分析—基于生存分析方法的研究[J]. *人口与发展*, 2017, 23(2): 100 – 112.
- [9] Dylan W, Eberwein JD, Sullivan L, et al. An Investment Framework for Meeting the Global Nutrition Target for Breastfeeding[EB/R]. [2019 –07-25]. https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/26069/Breast_4_web.pdf?sequence=7&isAllowed=y.
- [10] 丁心悦, 于冬梅, 赵丽云. 婴儿母乳喂养现状及影响因素分析[J]. *卫生研究*, 2018, 47(4): 685 – 688.
- [11] 苏淑阁, 曲文君, 倪波, 等. 大连 6 月龄婴儿母乳喂养状况及其影响因素分析[J]. *中国公共卫生*, 2017, 33(5): 792 – 795.
- [12] 中国营养学会膳食指南修订专家委员会妇幼人群指南修订专家工作组. 6 月龄内婴儿母乳喂养指南[J]. *临床儿科杂志*, 2016, 34(4): 287 – 291.
- [13] 戴红霞, 刘樱. 中文版 IOWA 婴儿喂养态度量表信度及效度分析[J]. *中国护理管理*, 2013, 13(3): 42 – 45.
- [14] Dennis CL. The breastfeeding self-efficacy scale: psychometric assessment of the short form[J]. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing*, 2003, 32(6): 734 – 744.
- [15] Victora CG, Bahl R, Barros AJ, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect[J]. *Lancet*, 2016, 387(10017): 475 – 490.
- [16] Ip WY, Gao LL, Choi KC, et al. The short form of the Breastfeeding Self-Efficacy Scale as a prognostic factor of exclusive breastfeeding among Mandarin-speaking Chinese mothers[J]. *Journal of Human Lactation*, 2016, 32(4): 711 – 720.
- [17] 方红英, 王芝芳. 6 个月内婴儿纯母乳喂养现状调查分析[J]. *中国妇幼保健*, 2014, 29(14): 2230 – 2232.
- [18] Stang J, Hoss K, Story M. Health statements made in infant formula advertisements in pregnancy and early Parenting Magazines[J]. *Infant, Child, and Adolescent Nutrition*, 2010, 2(1): 16 – 23.
- [19] Chye FY, Chin R. Parental perception and attitudes on infant feeding practices and baby milk formula in East Malaysia[J]. *International Journal of Consumer Studies*, 2007, 31(4): 363 – 370.
- [20] Cattaneo A, Pani P, Carletti C, et al. Advertisements of follow-on formula and their perception by pregnant women and mothers in Italy[J]. *Archives of Disease in Childhood*, 2015, 100(4): 323 – 328.
- [21] 陈胜男, 刘宁宁. 初产妇母乳喂养知识及行为的调查分析[J]. *当代护士: 学术版*, 2010(1): 68 – 70.
- [22] 柯键, 欧阳艳琼. 母乳喂养健康教育研究进展[J]. *中国公共卫生*, 2018, 34(1): 148 – 153.

收稿日期: 2019 - 10 - 14

(郑新编校)