

中国西南地区孕妇缺铁性贫血的社会人口学因素分析*

张桂婷^{1,2,3}, 谭婧^{2,3}, 齐亚娜², 何国琳³, 杨红梅³, 高岩⁴,
刘秀丽⁵, 周玮⁶, 程亮亮², 陶思源¹, 彭介入¹, 孙鑫², 刘兴会^{3Δ}

(1. 四川大学华西公共卫生学院, 四川 成都 610041; 2. 四川大学华西医院中国循证医学中心;
3. 四川大学华西第二医院; 4. 四川省妇幼保健院; 5. 攀枝花市中心医院; 6. 重庆市妇幼保健院)

[摘要] 目的:了解我国西南地区孕妇缺铁性贫血的罹患率,并探讨相关的社会人口学因素。方法:以四川省和重庆市作为西南地区目标省份确定4家医院,调查前往医院产科门诊就诊孕妇的社会人口学、产科等方面信息,采用单因素分析、多因素 Logistic 回归分析,探讨相关社会人口学因素对孕妇缺铁性贫血的影响。结果:调查显示,中国西南地区孕妇 IDA 自报率、实验室诊断 IDA 率、总 IDA 率分别为 22.3%、5.1%、22.3%。随着孕周增加,患病率均逐渐升高($P < 0.001$)。多因素分析显示,家庭年收入 20 万以上、8~20 万相对 8 万以下的孕妇总 IDA 患病风险降低(OR=0.68, 95% CI: 0.48~0.95; OR=0.74, 95% CI: 0.57~0.96);农村户籍孕妇相对城市户籍孕妇总 IDA 患病风险降低(OR=0.70, 95% CI: 0.56~0.88);吸烟孕妇相对非吸烟孕妇总 IDA 患病风险升高(OR=2.94, 95% CI: 1.06~8.15);大专/本科及以上孕妇相对中专/高中及以下孕妇自报 IDA 患病风险降低(OR=0.71, 95% CI: 0.51~0.99)。年龄、职业、当地居民因素与孕妇 IDA 不相关。结论:我国西南地区孕妇 IDA 患病率较 2004 年的一项全国调查明显下降。针对来自低收入家庭、城市户籍、孕前 BMI 偏低、孕期吸烟、经产的妊娠期 IDA 高危人群,医务工作者应特别建议其均衡膳食营养,预防性服用铁剂,孕期定期检查,以有效防治缺铁性贫血。

[关键词] 孕妇;缺铁性贫血;西南地区;社会人口学因素

[中图分类号] R714.254

[文献标志码] A

[文章编号] 1004-4663(2018)05-380-05

Analyzing The Sociodemographic Factors of Pregnant Women with Iron Deficiency Anemia in Southwest China. / Zhang Gui - ting, et al. // The Chinese Health Service Management.

Abstract Objective To explore the incidence of iron deficiency anemia of pregnant women in Southwest China and its related social demographic factors. Method The social demographic and obstetric factors of pregnant women in obstetrics clinics of four hospitals in Sichuan and Chongqing were collected by questionnaires. Data was analyzed with single factor analysis and multi-factor Logistic regression analysis. Results Self-reported IDA rate, laboratory diagnosis IDA rate and total IDA rate of pregnant women in Southwest China was 22.3%, 5.1% and 22.3%, respectively. With the increase of gestational week, the prevalence gradually increased ($P < 0.001$). Multi-factor analysis showed that pregnant women with annual household income of more than 200,000 Yuan, or 80,000 to 20,000 Yuan had lower total IDA risk than those of less than 80,000 Yuan. The total IDA risk of pregnant women in rural area was lower than that of pregnant women in urban area. The total IDA risk of pregnant women with smoking during pregnancy increased compared with non-smoking women. Self-reported IDA rate of pregnant women with higher education background was lower. There had no correlation among the factors of age, occupation and residence and IDA risk of pregnant women. Conclusion IDA prevalence of pregnant women in Southwest China has significantly decreased compared with that in 2004. For the high-risk population of IDA, such as lower-income families, urban residents, lower pre-pregnancy BMI, smoking and multi-parity, it is suggested to put forward some suggestions as balanced diet nutrition, preventive use of iron supplements, regular examinations during pregnancy to effectively prevent and treat iron-deficiency anemia.

Author's address West China School of Public Health, Sichuan University, Chengdu, P. R. China

Key words pregnant women; iron deficiency anemia; Southwest China; social demographic factors

妊娠合并贫血是妊娠期最常见的合并症之一。据世界卫生组织(WHO)报道,发展中国家孕妇贫血患病率达50%,以亚洲孕妇贫血比例最高^[1],其中95%的妊娠期贫血为缺铁性贫血(Iron Deficiency Anemia, IDA)。IDA对母亲和胎儿均存在较大危害,孕妇患有IDA可能增加妊娠期高血压病、产后出血、产褥期感染、心衰等高危合并症的发生风险^[2,3],同时铁缺乏婴儿的

娩出率高达42.4%,且新生儿窒息、早产、低体重儿、死亡等不良妊娠结局的发生风险增高^[2-4]。

目前,尚未有研究报道我国西南地区孕妇IDA的流行现状及其影响因素,但有研究表明孕妇IDA可能与高龄、文化程度偏低等社会人口学因素有关^[5-8]。本研究将在西南地区4家医院开展横断面调查,了解该地区孕妇IDA的罹患率,探讨相

* 基金项目:国家自然科学基金“‘二孩’政策下剖宫产后再次妊娠的严重不良结局风险预警模型研究”(71704122);国家“青年千人计划”项目(D1024002);国家“十三五”重点专项“生殖健康及重大出生缺陷防控研究”(2016YFC1000400);四川大学“中国孕妇铁缺乏和缺铁性贫血的流行病学研究”(15H1050)

Δ通讯作者:刘兴会

关的社会人口学因素,为提高孕期保健,减少孕妇 IDA,降低不良妊娠结局的发生风险提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源

本研究以四川大学华西第二医院为项目协调单位,考虑医院的地理位置分布后,选定 3 家省市级妇幼保健院或综合医院作为参与单位,共 4 家医院作为目标调查点。

本研究采用横断面研究的设计,经培训的调查员采用事先设计并经预调查的结构化调查问卷在 2016 年 9 月 19 日至 2016 年 11 月 20 日期间,对在目标医院产科门诊就诊孕妇开展问卷调查。调查问卷由“孕妇自填部分”与“医生填写部分”构成。“医生填写部分”由调查员基于孕妇本次就诊实验室检查结果(血红蛋白、血清铁蛋白检测)和纸质/电子病历记录填写。所有问卷信息均经专人核实后录入中央化数据管理系统,由数据审核员审核无误后存入分析数据库。

本研究已通过四川大学华西第二医院伦理委员会的审批,所有参与调查的孕妇均签署知情同意书。研究方案注册网站: <https://clinicaltrials.gov/> (ID: NCT02887963)。

1.2 研究对象纳入标准

孕妇在调查时间内在调查点(医院)建卡或规律随访者;孕前 3 个月至调查时点,未参加任何一项药物或营养试验者。

1.3 资料收集

1.3.1 研究结局:本研究结局包括孕妇自报 IDA、实验室诊断 IDA 和总 IDA。根据 2014 年我国妊娠期 IDA 诊治指南^[9],血清铁蛋白 <20 μ g/L,血红蛋白(Hb) <110 g/L,即可诊断为 IDA。孕妇自报 IDA 通过调查问卷“孕妇自填部分”中的问题“您在怀孕后是否被医生诊断过缺铁性贫血?”获得;实验室诊断 IDA 由孕妇本次就诊或距本次就诊一个月内最近一次的实验

室检查(血红蛋白和血清铁蛋白检测)结果判断。总 IDA 为孕妇自报结果或实验室检查结果之一诊断为 IDA。

1.3.2 变量信息:问卷的“孕妇自填部分”包括社会人口学因素、产科特征(不良孕史、既往生产史)、怀孕后是否被医生诊断过 IDA、饮食、吸烟、饮酒等;问卷的“医生填写部分”包括就诊时孕周、孕产次、胎数、体格检查、IDA 诊断结果、妊娠合并症或并发症等。其中,社会人口学因素包括年龄、民族、户籍所在地、当地居民(居住半年以上)、家庭年收入、婚姻状况、职业及文化程度。

1.4 统计分析

应用 SPSS18.0 软件进行统计分析。采用率和构成比指标描述孕妇 IDA 水平(包括自报 IDA、实验室诊断 IDA 及总 IDA)及其分布特征;定量资料采用 *t* 检验(正态分布)或秩和检验(非正态分布),分类资料采用卡方检验或 Fisher 确切概率法,分析 IDA 患病率在社会人口学因素组间的分布差异。控制产科因素和其他混杂因素的影响,采用多因素 Logistic 回归分析与 IDA 患病率相关的人口社会学因素,报告调整后的 OR 值和 95% 可信区间 (adjusted OR (aOR), 95% CI)。检验水准为双侧 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 基本特征

本研究共纳入孕妇 2076 例,平均年龄 30.0 (SD 4.4) 岁;孕早期 213 例(占 10.3%),孕中期 683 例(占 32.9%),孕晚期 1180 例(占 56.8%)。孕妇自报 IDA、实验室诊断 IDA、总 IDA 的例数分别为 430 例、105 例、463 例,总 IDA 患病率为 22.3%。随着妊娠周数的增加,孕妇 IDA 患病率呈现增加趋势 ($P < 0.001$)。见表 1。

表 1 中国西南地区孕妇不同妊娠阶段的 IDA 患病率* (例数, %)

妊娠阶段(孕周)	例数(构成比)	自报 IDA(率)	实验室诊断 IDA(率)	总 IDA(率)
孕早期(3-13 ⁺⁶ 周)	213 (10.3)	4 (1.9)	1 (0.5)	4 (1.9)
孕中期(14-27 ⁺⁶ 周)	683 (32.9)	75 (11.0)	19 (2.8)	83 (12.2)
孕晚期(28-41 周)	1180 (56.8)	351 (29.7)	85 (7.2)	376 (31.9)
合计	2076 (100)	430 (20.7)	105 (5.1)	463 (22.3)

注: * 经检验,自报 IDA、实验室诊断 IDA、总 IDA 在不同妊娠阶段的患病率差异有统计学意义 ($P < 0.001$)。

2.2 社会人口学因素与 IDA 患病率的单因素分析

经检验,孕妇自报或实验室诊断为 IDA 的孕妇相对于非 IDA 孕妇,孕前 BMI 均较低(非 IDA 孕妇孕前 BMI: 21.1 \pm 3.4 kg/m², $P < 0.05$);城市户口相对农村户口的孕妇,自报 IDA 和

总 IDA 患病率均较高 ($P < 0.001$)。其他社会人口学因素包括年龄、当地居民、文化程度、职业、家庭年收入、吸烟,未发现与 IDA 患病率存在统计学意义的关联 ($P > 0.05$)。见表 2。

表 2 中国西南地区孕妇社会人口学因素与 IDA 患病率的单因素分析

因素	例数	自报 IDA		实验室诊断 IDA		总 IDA	
		例数(率)	<i>P</i> 值	例数(率)	<i>P</i> 值	例数(率)	<i>P</i> 值
年龄(岁)							
<35	1769	365 (20.6)	0.830	96 (5.4)	0.066	395 (22.3)	0.945
≥ 35	307	65 (21.2)		9 (2.9)		68 (22.1)	
孕前 BMI *							
Mean \pm SD	2075	20.6 \pm 3.0	0.011	20.0 \pm 2.2	<0.001	20.6 \pm 3.0	0.001
户籍类别							
城市	1176	279 (23.7)	<0.001	66 (5.6)	0.188	297 (25.3)	<0.001
农村	900	151 (16.8)		39 (4.3)		166 (18.4)	

当地居民							
否	216	50 (23.1)	0.351	16 (7.4)	0.096	54 (25.0)	0.314
是	1860	380 (20.4)		89 (4.8)		409 (22.0)	
文化程度							
中专/高中及以下	450	83 (18.4)	0.180	29 (6.4)	0.129	97 (21.6)	0.667
大专/本科及以上	1626	347 (21.3)		76 (4.7)		366 (22.5)	
职业							
体力劳动为主	119	25 (21.0)	0.291	9 (7.6)	0.412	28 (23.5)	0.273
脑力劳动为主	1089	216 (19.8)		49 (4.5)		228 (20.9)	
未工作	370	71 (19.2)		22 (5.9)		81 (21.9)	
其他	498	118 (23.7)		25 (5.0)		126 (25.3)	
家庭年收入(元)							
8万以下	698	157 (22.5)	0.295	46 (6.6)	0.062	170 (24.4)	0.257
8~20万	996	193 (19.4)		45 (4.5)		209 (21.0)	
20万以上	382	80 (20.9)		14 (3.7)		84 (22.0)	
吸烟							
否	2057	423 (20.6)	0.081	105 (5.1)	0.621	456 (22.2)	0.126
是	19	7 (36.8)		0 (0.0)		7 (36.8)	

注: * 与非 IDA 孕妇的孕前 BMI ($21.1 \pm 3.4 \text{ kg/m}^2$) 相比较。

2.3 多因素 Logistic 回归分析

经多因素 Logistic 回归分析,妊娠阶段、产次与 IDA 患病率的相关性仍有统计学意义,孕晚期、孕中期孕妇患 IDA 的风险分别是孕早期孕妇的 24.99 (95% CI: 9.19 - 67.93) 倍、7.24 (95% CI: 2.61 - 20.04) 倍,经产妇(产次 ≥ 1 次)是初产妇(产次=0次)的 1.55 (95% CI: 1.16 - 2.07) 倍。孕妇吸烟者患

IDA 的风险是非吸烟者的 2.94 (95% CI: 1.06 - 8.15) 倍。同时发现,家庭年收入越高、农村孕妇的 IDA 患病率相对较低,家庭年收入 20 万以上、8~20 万相对 8 万以下的 OR 值分别为 0.68 (95% CI: 0.48 ~ 0.95)、0.74 (95% CI: 0.57 ~ 0.96),农村孕妇相对城市孕妇的 OR 值为 0.70 (95% CI: 0.56 ~ 0.88)。孕妇文化程度越高,自报 IDA 患病率越低。见表 3。

表 3 中国西南地区孕妇 IDA 的多因素 Logistic 回归分析

因素	自报 IDA aOR (95% CI)	实验室诊断 IDA aOR (95% CI)	总 IDA aOR (95% CI)
年龄(岁)			
<35	1.00	1.00	1.00
≥ 35	0.95 (0.68 - 1.33)	0.48 (0.23 - 1.01)	0.92 (0.66 - 1.28)
文化程度			
中专/高中及以下	1.00	1.00	1.00
大专/本科及以上	0.71 (0.51 - 0.99)	1.09 (0.62 - 1.91)	0.81 (0.59 - 1.12)
职业			
体力劳动为主	1.00	1.00	1.00
脑力劳动为主	0.84 (0.49 - 1.41)	0.73 (0.31 - 1.71)	0.81 (0.49 - 1.35)
未工作	0.79 (0.46 - 1.36)	0.71 (0.30 - 1.69)	0.81 (0.48 - 1.36)
其他	1.12 (0.66 - 1.90)	0.75 (0.32 - 1.79)	1.08 (0.65 - 1.80)
家庭年收入(元)			
8万以下	1.00	1.00	1.00
8~20万	0.72 (0.55 - 0.94)	0.66 (0.42 - 1.05)	0.74 (0.57 - 0.96)
20万以上	0.68 (0.48 - 0.95)	0.48 (0.25 - 0.94)	0.68 (0.48 - 0.95)
孕前 BMI (kg/m^2) *	0.95 (0.92 - 0.99)	0.85 (0.78 - 0.93)	0.94 (0.90 - 0.97)
当地居民			
否	1.00	1.00	1.00
是	0.85 (0.59 - 1.22)	0.78 (0.43 - 1.42)	0.87 (0.61 - 1.24)
户籍类别			
城市	1.00	1.00	1.00
农村	0.67 (0.53 - 0.85)	0.77 (0.50 - 1.18)	0.70 (0.56 - 0.88)

吸烟			
否	1.00	1.00	1.00
是	3.29 (1.18 - 9.13)	--	2.94 (1.06 - 8.15)
妊娠阶段			
孕早期(3 - 13 ⁺⁶ 周)	1.00	1.00	1.00
孕中期(14 - 27 ⁺⁶ 周)	6.49 (2.34 - 18.01)	6.05 (0.80 - 45.70)	7.24 (2.61 - 20.04)
孕晚期(28 - 41周)	22.49 (8.27 - 61.16)	17.60 (2.42 - 127.93)	24.99 (9.19 - 67.93)
产次(次)			
0	1.00	1.00	1.00
≥1	1.50 (1.11 - 2.01)	2.23 (1.33 - 3.74)	1.55 (1.16 - 2.07)
孕次(次)			
0 - 1	1.00	1.00	1.00
2 - 3	0.93 (0.70 - 1.25)	1.29 (0.75 - 2.24)	0.94 (0.71 - 1.24)
≥4	0.87 (0.58 - 1.31)	0.66 (0.29 - 1.49)	0.82 (0.55 - 1.23)
胎数			
单胎	1.00	1.00	1.00
二胎/多胎	0.92 (0.39 - 2.17)	2.82 (0.92 - 8.65)	0.99 (0.44 - 2.23)

注: * 与非 IDA 孕妇的孕前 BMI (21.1 ± 3.4 kg/m²) 相比较。

3 讨论

妊娠期间,随着胎儿生长发育和孕妇血容量的增加,孕妇对铁的需求量逐渐增加,从孕早期的 0.8mg/天逐渐增加到孕晚期的 7.5mg/天,在孕 32 ~ 40 周可达 10mg/天,整个妊娠期的铁需求总量高达 1240 mg^[10,11],约是非妊娠期的 6 倍^[12]。由于正常饮食多不能满足孕妇对铁的需求,加之孕妇的铁需求量呈动态变化趋势且存在个体化差异,造成 IDA 是孕妇最常见的合并症之一。

本次调查结果显示,我国西南地区孕妇 IDA 自报率、实验室诊断 IDA 率、总 IDA 患病率分别为 20.7%、5.1%、22.3%,其中实验室诊断 IDA 率比 2004 年一篇研究报道的全国孕妇 IDA 患病率(19.1%,实验室诊断)明显降低,且孕早期、孕中期、孕晚期实验室诊断 IDA 率均比 2004 年调查的全国 IDA 患病率(0.5% vs. 9.6%, 2.8% vs. 19.8%, 7.2% vs. 33.8%)降低^[13],提示调查地区的孕妇参加规律产检,医院开展铁剂预防性服用或治疗现状较好。其中孕妇 IDA 自报率明显高于实验室诊断 IDA 率,提示孕妇可能诊断 IDA 后治疗及时且疗效显著或部分孕妇未正确区分铁缺乏与 IDA,将铁缺乏状态也归为 IDA。另外,本研究发现孕妇 IDA 患病率随孕周增加而增加,认为这与孕妇孕中期、孕晚期血容量增加较快(孕 32 - 34 周达高峰),对铁的需求量明显增加而母体铁储备不足有关^[14,15]。

分析结果表明,孕妇 IDA 与多种社会人口学因素相关。家庭年收入越高者总 IDA 患病风险越低,与同类研究结果相一致^[12],可能与家庭年收入更高的人群生活水平更高,饮食结构趋于均衡合理有关;农村孕妇的 IDA 患病风险较城市孕妇降低,与既往研究报道不同^[12],可能与城市孕妇医疗环境较好、医疗可及性高,本次研究对象的选取存在偏倚有关;另外,吸烟为孕妇罹患 IDA 的危险因素,推测可能是吸烟导致的孕妇铁元素吸收不良。研究还发现孕前 BMI 较高者妊娠期罹患 IDA 的风险降低,提示孕妇可适当增加体重至合理范围,避免体重过低,以减少妊娠期 IDA 风险^[16,17]。

综上所述,我国西南地区孕妇 IDA 患病率较 2004 年全国水平明显下降^[13],与当前孕期保健水平的提高、孕妇规律产检的依

从性较好有关。针对妊娠期 IDA 的高危人群,如来自低收入家庭、孕期吸烟、孕前 BMI 偏低、经产孕妇,医务工作者应注意针对性的开展防治及宣教工作,建议均衡营养膳食,减少烟草暴露,适当增加体重,预防性补充铁剂,同时注意妊娠期间的定期检查,以便早诊断、早治疗,减少 IDA 及不良妊娠结局的发生。

[参考文献]

- [1] 黄岭. 沈阳市城区孕妇铁缺乏及缺铁性贫血横断面现状调查[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2017, 33(7): 751 - 754.
- [2] MA Mbule, YB Byaruhanga, M Kabahenda, A Lubowa. Determinants of anemia among pregnant women in rural uganda. Rural and Remote Health, 2013; (13): 2259.
- [3] Bánhidly F, Acs N, Puhó EH, Czeizel AE. Iron deficiency anemia: pregnancy outcomes with or without iron supplementation. Nutrition, 2011; 27(1): 65 - 72.
- [4] 范晓东, 王如, 常闻艳. 妊娠晚期缺铁性贫血对妊娠结局的影响[J]. 国际妇产科学杂志, 2014, 41(3): 274 - 276.
- [5] 刘丽珍, 李俊梅. 孕期缺铁性贫血影响因素分析及防治[J]. 基层医学论坛, 2012, 16(16): 2110 - 2111.
- [6] 宋锦霞. 延吉市 928 例孕妇贫血现状及相关因素分析[J]. 中国妇幼保健, 2010, 25(30): 4418 - 4419.
- [7] Al - Mehaisen L, Khader Y, Al - Kuran O, Abu lssa F, Amarin Z. Maternal anemia in rural Jordan: room for improvement[J]. Anemia, 2011; 381812.
- [8] Bencaiova G, Burkhardt T, Breyman C. Anemia - prevalence and risk factors in pregnancy[J]. European Journal of Internal Medicine 2012; 23(6): 529 - 533.
- [9] 中华医学会围产医学分会. 妊娠期铁缺乏和缺铁性贫血诊治指南[J]. 中华围产医学杂志, 2014, 17(7): 451 - 455.
- [10] Lee AI, Okam MM. Anemia in pregnancy[J]. Hematology/Oncology Clinics of North America, 2011; 25(2): 241 - 259.
- [11] Bothwell TH. Iron requirements in pregnancy and strategies to meet them[J]. The American Journal of Clinical Nutrition, 2000; 72(1 Suppl): 257s - 264s.
- [12] 张银川. 孕妇缺铁性贫血流行病学调查结果分析[J]. 中国妇幼保健, 2006, 21(1): 86 - 87. (下转第 393 页)

久的现象。

3.2 干预结果符合“知信行模式”理论预期

从表1中可见干预组与对照组一般情况比较 $P > 0.05$ 无统计学意义。干预组经过在传统健康教育方式基础上,采取责任制护理干预MHD患者自我饮食管理,由表2可知,在知信行健康教育模式下由责任护士干预3个月、6个月及12个月时,两组患者对饮食自我管理的“认知度”比较 $P < 0.05$ 有统计学意义,表明两组患者接受饮食相关知识基本相同,但在责任护士应用知信行健康教育模式下,干预组明显优于对照组,按照“知信行模式”(knowledge attitude belief practice, KABP或KAP)理论,它以改变行为为目标,以学习和掌握知识为基础,以积极的态度和正确的信念为动力^[11]。虽然对照组的健康教育内容与干预组获取相关健康知识基本一致,但要产生坚定信念、促使人们采取健康行为,从而达到预防不良行为的目的^[12]则需要外力作用,包括家庭成员、朋友、病友等积极影响,才能将获取的知识转变成信念^[13],但环境中不可控因素很多,只有责任护士全程负责提供全面的知识,帮助患者树立战胜疾病的信心,方可在较短时间内促进将健康信念转变为自觉行为,并持续较稳定保持效果。

3.3 干预效果分析

表3可知,干预3个月、6个月与12个月时,两组患者透析前超滤量和干预体质量情况比较,具有统计学意义, $P < 0.05$,但透析前平均血压 $P > 0.05$,或因干预时间较短,自我饮食管理效果不明显,但已具差异性。在透析6个月与12个月时,干预与对照组比较,各项指标 $P < 0.05$,尤其是干预12个月时 $P < 0.01$,具有显著差异性,这说明MHD透析患者在责任护士的监控下,能够认知并遵守正确的饮食管理行为,每周透析2次可满足其营养与代谢需要,减少消耗卫生资源^[15],节约患者的费用,增加社会功能,同时也表明MHD透析患者采用知信行健康教育模式,由患者自由饮食管理转变为由责任护士全程追踪的自主饮食管理,有利于让患者真正了解规律透析间期饮食自我管理的重要性,强化知识,增强信念,促进饮食行为改变,提高自我管理饮食的依从性^[14],从而自身体验改善,临床透析效果、生存时间和生命质量提高。

正确饮食管理关系到透析患者的营养摄入,营养状态对透析成功率及生存质量具有重要影响,随着透析时间的延长,透析本身也不能完全控制有关尿毒症患者所有透析指标,营养不良可导致MHD透析次数增加,血压升高、透析中超滤量增加导致低血压发生频率增加,生活质量降低,甚至病死率增高。MHD患者自我饮食管理常常有知识,无行动或行动不力,本研究以知信行健康教育模式为理论基础,在对MDH患者的饮食

自我管理,针对知(识)→信(念)→行(为)三个过程,通过患者自身和责任护士团队的合力,在知晓、理解营养知识的基础上树立信念,把信念内化于患者的自觉行为,坚持饮食管理可达到预期目标。

[参考文献]

- [1] 程守勤,刘平安.腹透比例稳步提高背后的政策支撑[N].健康报,2012-11-20(1).
- [2] 汤文兵,孙雪芹,陈荣,等.MHD联合HP治疗对改善维持性血液透析患者的生活质量及预后效果的观察[J].浙江临床医学,2014,(12):1958-1959.
- [3] 吴航.家庭教育环境对流动儿童学业表现的影响——基于流动儿童与城市儿童的比较[D].华中农业大学,2015.
- [4] 王秀芳,朱高峰,马春玲.知-信-行模式在维持性血液透析患者饮食指导中的实践与效果分析[J].中国临床护理,2014,6(5):377-379.
- [5] 吴洪芸,邢爱婷,田迎春,等.知信行模式在本科医学生营养知识、态度、行为中的应用现状[J].中华现代护理杂志,2013,19(24):3017-3018.
- [6] 刘扬.高中生认知灵活性与心理健康的关系研究[D].陕西师范大学,2012.
- [7] 段文燕,刘二江.健康教育对老年糖尿病患者健康知识、态度、行为的影响[J].中国老年学,2011,31(21):4225-4226.
- [8] 柯跃斌,杨国安.不同健康教育方式对预防食物中毒知识、态度、行为的影响[J].中国健康教育,2004,20(5):396-398.
- [9] 郭毅然.费斯汀格认知不协调理论及其对德育的启示[J].中国德育,2008(4):26-29.
- [10] 傅静,李德华.护理学导论[M].北京:人民卫生出版社,2016年8月91-92.
- [11] 徐文华.“知信行模式”健康教育对行射频消融术心房颤动患者知识信念行为及生活质量的影响[D].南京医科大学,2010.
- [12] 陈飞英,胡月瑜.知信行模式护理健康教育在癌症疼痛患者中的应用[J].中国基层医药,2014,(21):3335-3336.
- [13] 裴宇慧,万献,罗琼佳,等.自我管理培训对老年慢性病患者“知、信、行”的影响[J].中国初级卫生保健,2014,28(2):39-41.
- [14] 徐勤容,吴丽琴,陈育群.加餐干预与饮食强化指导在老年糖尿病患者自我管理中的应用[J].护理学报,2013(2):30-32.
- [15] 徐静,程叙扬,金其庄,等.维持性血液透析患者自主神经功能异常与透析中低血压的关系[J].中国血液净化,2011,10(11):594-598.

[收稿日期] 2017-10-12

(编辑 李苑)

(上接第383页)

- [13] 中国儿童、孕妇、育龄妇女铁缺乏症流行病学调查协作组.中国孕妇、育龄妇女铁缺乏症患病率调查[J].中华血液学杂志,2004,25(11):653-657.
- [14] 何颖.宁夏海原地区孕妇贫血患者现状及其影响因素分析[J].宁夏医科大学学报,2015,37(5):556-558.
- [15] 刘丽华,王秀东,贺春萍.哈尔滨地区261例孕妇铁缺乏性贫血分析[J].中国优生与遗传杂志,2008,16(8):75.

- [16] 柯雪琴.孕妇缺铁性贫血影响因素分析[J].浙江预防医学,2007,19(1):3-4.
- [17] Charles AM, Campbell-Stennett D, Yatich N, Jolly PE. Predictors of anemia among pregnant women in Westmoreland, Jamaica[J]. Health Care Women Int, 2010; 31: 585-98.

[收稿日期] 2017-10-16

(编辑 李苑)