

• 研究荟萃 •

高龄产妇产后住院期间疲乏现状及其影响因素

郭璐瑶<sup>1,2</sup>, 邢伟<sup>1</sup>, 王瑞莹<sup>1</sup>, 郭婷婷<sup>3</sup>

(1. 郑州大学第二附属医院 护理部, 河南 郑州 450014; 2. 郑州大学 医学科学院, 河南 郑州 450052; 3. 浙江大学医学院附属妇产科医院 护理部, 浙江 杭州 310006)

**【摘要】 目的** 探讨高龄产妇产后住院期间疲乏水平及其影响因素。**方法** 便利抽样选取某院在院产妇 428 例, 采用基本资料问卷、疲乏自评量表、产后社会支持量表、爱丁堡产后抑郁量表评估其疲乏水平及影响因素。**结果** 高龄组产后疲乏总分(53.64±8.05)分, 总分及躯体疲乏、精神疲乏、疲乏后果等 3 个维度得分均高于适龄组, 两组疲乏等级存在差异( $P<0.001$ )。高龄组社会支持总分(41.23±7.45)分, 15.2% 产妇存在抑郁风险, 产后疲乏与社会支持呈负相关( $P<0.01$ )。回归分析显示, 分娩方式、喂养方式、母婴皮肤接触和社会支持、抑郁是产后疲乏的影响因素(均  $P<0.01$ ), 可解释总变异度的 64.1%。**结论** 高龄产妇住院期间的疲乏形势较严峻, 产科医护人员需重视该群体产后早期的疲乏评估。

**【关键词】** 高龄产妇; 产后疲乏; 社会支持; 抑郁

**doi:** 10.3969/j.issn.1008-9993.2021.05.013

**【中图分类号】** R473.71 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1008-9993(2021)05-0048-04

**Status of Postpartum Fatigue in Women of Advanced Maternal Age and Its Influencing Factors**  
GUO Luyao<sup>1,2</sup>, XING Wei<sup>1</sup>, WANG Ruiying<sup>1</sup>, GUO Tingting<sup>3</sup> (1. Department of Nursing, Second Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450014, Henan Province, China; 2. Academy of Medical Sciences, Zhengzhou University, Zhengzhou 450052, Henan Province, China; 3. Department of Nursing, Womens Hospital School of Medicine Zhejiang University, Hangzhou 310006, Zhejiang Province, China)  
Corresponding author: XING Wei, Tel: 0371-63930384

**【Abstract】 Objective** To explore the level of postpartum fatigue and its influencing factors in women of advanced maternal age. **Methods** By convenience sampling method, 428 postpartum women in a hospital were selected and the level of fatigue and the influencing factors were evaluated by the basic information questionnaire, the Fatigue Self-assessment Scale, the Postpartum Support Questionnaire, and the Edinburgh Postpartum Depression Scale. **Results** The total score of postpartum fatigue in advanced maternal age was 54.65±26.25, the total score and physical fatigue, mental fatigue, consequences of fatigue were higher than those in the age-appropriate group, and there was a difference in fatigue level between the two groups ( $P<0.001$ ). The total score of social support in the advanced-age group was 41.23±7.45, and 15.2% of them were at risk for depression. Postpartum fatigue was negatively correlated with social support ( $P<0.01$ ). Regression analysis showed that delivery mode, feeding mode, maternal-infant skin-to-skin contact, social support, and depression were influencing factors of postpartum fatigue (all  $P<0.01$ ), which could explain 64.1% of the total variation. **Conclusions** The situation of fatigue in women of advanced maternal age during the hospital stay is severe, and obstetric health providers should focus on assessment of early fatigue for them.

**【Key words】** Advanced maternal age; postpartum fatigue; social support; depression

[Nurs J Chin PLA, 2021, 38(5): 48-51]

产后疲乏 (postpartum fatigue, PPF) 指分娩后持续存在且难以抵制的疲劳, 产妇表现为体力和脑

力活动下降<sup>[1]</sup>。PPF 可推迟泌乳发动时间, 损害女性产后康复, 持续的疲乏还与抑郁发生有关, 且受疲乏困扰的产妇 6 个月内纯母乳喂养率仅 26.3%, 远低于 WHO 推荐标准<sup>[2-4]</sup>。高龄女性是产科常见的生育人群, 且生育率呈逐年上涨的趋势<sup>[5]</sup>。随年龄增长, 机体细胞分泌褪黑素的能力明显减弱, 严重影

**【收稿日期】** 2021-01-20 **【修回日期】** 2021-03-30  
**【作者简介】** 郭璐瑶, 护师, 硕士在读, 从事妇产科护理与护理管理  
**【通讯作者】** 邢伟, 电话: 0371-63930384

响睡眠效率<sup>[6]</sup>,加之妊娠、分娩和养育过程消耗大量精力,疲乏已是高龄产妇生儿育女后最常见的不适感<sup>[7]</sup>。目前产后疲乏的研究较少对年龄进行对比分析,高龄产妇住院期间的疲乏鲜见报道。故本研究通过对比住院期间高龄产妇与适龄产妇的 PPF,以更准确地了解高龄产妇的疲乏状况及影响因素,为以后制定疲乏干预提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2018 年 10 月至 2019 年 9 月在我院产科病房便利选取 428 例在院产妇。纳入标准:孕周为 37~42 周;分娩超过 24 h;阅读及沟通无障碍。排除标准:不需要照顾新生儿;产妇患其它慢性疾病或新生儿患病。产妇均知情同意,并自愿配合本调查。

1.2 方法

1.2.1 研究工具 (1)基本资料问卷:研究者回顾文献后自行设计。包括社会人口学资料(年龄、受教育程度、人均月收入、子女数等),以及产科及育儿资料(分娩方式、产次、喂养方式、母婴皮肤接触等)。(2)疲乏自评量表(the fatigue self-assessment scale, FSAS):FSAS 量表由王天芳等<sup>[8]</sup>研制,是测量疲乏最常用的普适量表,包括疲乏类型及程度、疲乏的特征性 2 个子量表,本研究采用“疲乏类型和程度”子量表,共 14 个条目,分 3 个维度:躯体疲乏、精神疲乏和疲乏后果。子量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.95, 3 个维度 Cronbach's  $\alpha$  系数分别为 0.91、0.89 和 0.88,结构效度中条目的因子载荷量 $>0.4$ 。采用 Likert 5 级评分,标准分=条目算术和 $\div 4$  倍的条目数 $\times 100$ ,总分范围 0~100 分,维度分值越高,对应的疲乏越明显,总分代表整体疲乏,分 4 级: $<3$  分为正常,3~40 分为轻度,41~80 分为中度,81~100 分为重度<sup>[8]</sup>。(3)产后社会支持量表(postpartum support questionnaire, PSQ):PSQ 量表是北京大学学者陆虹等<sup>[9]</sup>编制的自评量表,共 4 个支持维度 20 个条目:情感、信息、物质和评价支持。量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.89,内容效度指数为 0.90,能有效测量产妇的社会支持获取情况。采用 Likert4 级评分,总分范围 0~60 分,分值越高,产妇对获取的社会支持越满意。(4)爱丁堡产后抑郁量表(Edinburgh postnatal depression scale, EPDS):EPDS 量表由 Cox 等研制, Lee 等<sup>[10]</sup>汉化并调试。中文版 EPDS 量表是 10 个条目构成的单维度量表。量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.86,内容一致信度值为 0.76。量表采用 Likert 4 级评分,总分范围 0~30 分,分值越高,产后抑郁的风险性越大。总分 $>9$  分提示存在抑郁风险, $\geq 13$  分达到医学诊断标准。

1.2.2 资料收集方法 调查期间遵循知情同意和隐私保护原则。问卷当场填写,核对资料填写完整后再收回。高龄组和适龄组各发放问卷 220 份,高龄组有效填写 217 份,有效回收率为 98.64%;适龄组有效填写 211 份,有效回收率为 95.91%。

1.3 统计学处理 数据的录入和分析使用 IBM SPSS 21.0 统计软件。描述性资料以  $\bar{x} \pm s$ 、频数(%)表示。组间差异性采用单因素方差分析、 $\chi^2$  检验或独立样本  $t$  检验比较,高龄产妇产后疲乏与社会支持的相关采用 Pearson 相关,多重线性回归探索高龄产妇产后疲乏的影响因素。以  $P<0.05$  或  $P<0.01$  表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 产妇基本资料 按国际妇产科联盟规定的年龄划分标准,产妇以 35 岁为界值分为两组:高龄组 217 例,年龄 35~46( $37.19 \pm 2.65$ )岁;适龄组 211 例,年龄 20~34( $25.32 \pm 2.23$ )岁。两组产妇产次、分娩方式、喂养方式等一般资料比较,差异均无统计学意义(均  $P>0.05$ ),具有可比性。

2.2 两组产妇产后疲乏情况比较 高龄组产妇的产后疲乏总分以及产后疲乏等级均高于适龄组产妇,差异均有统计学意义(均  $P<0.01$ ),见表 1~2。

表 1 两组产妇产后疲乏得分比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	躯体疲乏	精神疲乏	疲乏后果	总分
高龄组	52.47 $\pm$ 10.71	54.41 $\pm$ 9.03	53.90 $\pm$ 7.62	53.64 $\pm$ 8.05
适龄组	41.67 $\pm$ 9.91	42.57 $\pm$ 9.45	51.46 $\pm$ 6.47	46.12 $\pm$ 6.20
$t$	9.063	11.909	3.561	10.795
$P$	$<0.001$	$<0.001$	$<0.001$	$<0.001$

表 2 两组产妇产后疲乏等级比较[n(%)]

组别	例数	轻度	中度	重度
高龄组	217	18(8.3)	184(84.8)	15(6.9)
适龄组	211	57(27.0)	146(69.2)	8(3.8)

$\chi^2=26.707, P<0.001$

2.3 高龄产妇产后疲乏的影响因素分析

2.3.1 高龄产妇产后疲乏单因素分析 参照 EPDS 量表规定的抑郁风险临界值,高龄组产妇 84.8%无抑郁风险,15.2%有抑郁风险。经单因素分析,不同人均月收入、产次、喂养方式、分娩方式、母婴皮肤接触的产妇产后疲乏比较,差异有统计学意义(均  $P<0.05$ ),见表 3。

2.3.2 高龄产妇社会支持与产后疲乏相关性分析 高龄产妇社会支持总分( $41.23 \pm 7.45$ )分,情感支持( $10.12 \pm 2.50$ )分,物质支持( $11.83 \pm 2.34$ )分,信息支持( $10.71 \pm 2.41$ )分,评价支持( $9.57 \pm 2.36$ )分。

高龄产妇产后疲乏与社会支持呈负相关(均  $P < 0.01$ ),见表 4。

表 3 高龄产妇产后疲乏单因素分析( $n=217$ )

变 量	FSAS 得分 (分, $\bar{x} \pm s$ )	$t$ 或 $F$	$P$
文化程度		1.125	0.327
高中及以下	55.46±7.87		
专科或本科	54.63±8.06		
硕士及以上	53.21±6.63		
家庭人均月收入(元)		7.670	0.001
<5000	56.13±6.69		
5000~7999	54.53±8.37		
≥8000	50.82±7.69 <sup>ab</sup>		
子女数( $n$ )		1.647	0.062
1	54.44±8.68		
2	52.32±7.05		
≥3	48.96±8.63		
产次		3.463	0.001
初产	55.09±7.99		
经产	51.29±7.62		
分娩方式		4.833	<0.001
阴道分娩	56.71±8.66		
剖宫产	51.58±6.93		
喂养方式		41.406	<0.001
纯母乳	59.82±7.69		
混合	51.56±6.37 <sup>a</sup>		
人工	47.94±6.97 <sup>ab</sup>		
母婴皮肤接触		6.445	<0.001
否	59.12±8.01		
是	51.73±7.17		
抑郁风险		-6.759	<0.001
无	52.21±7.31		
有	61.58±7.43		

a:与第 1 层比较, $P<0.01$ ;b:与第 2 层比较, $P<0.01$

表 4 高龄产妇产后疲乏与社会支持相关性分析( $r,n=217$ )

维 度	社会支持				
	总分	情感支持	物质支持	信息支持	评价支持
躯体疲乏	-0.521	-0.209	-0.450	-0.420	-0.308
精神疲乏	-0.414	-0.312	-0.413	-0.365	-0.442
疲乏后果	-0.468	-0.343	-0.387	-0.395	-0.332
总分	-0.587	-0.362	-0.522	-0.492	-0.454

均  $P < 0.01$

2.3.3 高龄产妇产后疲乏多重线性回归结果 高龄组产后疲乏总分为因变量,人均月收入、产次、喂养方式、分娩方式、母婴皮肤接触、抑郁风险和社会支持总分为自变量。自变量赋值:人均月收入/元( $\geq 8000=3, 5000\sim=2, <5000=1$ );产次(经产=1,初产=0);喂养方式[纯母乳为参照,混合=(1,0),人工=(0,1)];分娩方式(剖宫产=1,阴道分娩=0);母婴皮肤接触(是=1,否=0);抑郁风险(有=1,无=0)。结果显示,分娩方式、喂养方式、母婴皮肤

接触、抑郁和社会支持是高龄产妇产后疲乏的影响因素,见表 5。

表 5 高龄产妇产后疲乏多重线性回归结果( $n=217$ )

自变量	$b$	$Sb$	$b'$	$t$	$P$
常数项	81.684	2.171	—	37.627	<0.001
分娩方式	-3.295	0.714	-0.201	-4.612	<0.001
混合喂养	-3.391	0.801	-0.209	-4.233	0.001
人工喂养	-6.317	1.211	-0.255	-5.174	<0.001
母婴皮肤接触	-4.944	0.859	-0.269	-5.753	<0.001
抑郁风险	5.209	1.024	0.233	5.089	<0.001
社会支持	-0.362	0.050	-0.335	-7.219	<0.001

$R^2=0.653$ ,调整后  $R^2=0.641, F=56.109, P<0.001$

3 讨论

3.1 高龄产妇住院期间的产后疲乏值得关注 本研究中 84.8%高龄产妇遭受中度疲乏,高于适龄组,提示高龄产妇较适龄产妇存在更严重的疲乏,与 Iwata 等<sup>[7]</sup>调查结论相似。由于年龄增长,产妇的激素调节水平和盆底肌肉收缩力量顺应性改变,影响子宫收缩,产程持续时间延长<sup>[11]</sup>,致使躯体疲乏升高。精神疲乏维度分值最高,说明高龄产妇对心理疲乏的感受最强烈。既往研究<sup>[12]</sup>显示,约 39.2%的高龄产妇患有泌乳延迟,使有母乳喂养意愿的产妇喂养无力,导致心理功能失衡;同时,妊娠不良结局(如胎膜早破、新生儿窒息)的恐惧使高龄产妇自孕期开始就保持应激状态,分娩后与疲乏协同存在。本研究得分高于牛慧军等<sup>[13]</sup>对孕期女性的研究,因为分娩经历的体力消耗、循环血量丢失及一过性体重下降等生理因素很大程度上决定产妇的疲乏程度,故本研究产妇的产后疲乏程度更高。因此,产科医护人员需加强对高龄产妇产后疲乏的关注,临床工作中重视早期疲乏的评估与监测。

3.2 高龄产妇产后疲乏的影响因素

3.2.1 分娩方式 结果显示,与剖宫产比较,阴道分娩加剧高龄产妇的产后疲乏。阴道分娩者第二产程耗时较长,分娩中要配合宫缩频繁地使用腹压,全身骨骼肌长时间高度紧张,分娩结束后使产妇深感肌肉乏力,疲乏感加重。但赵梨媛等<sup>[14]</sup>对年轻产妇的研究提出不同结论,可能因为年轻产妇身体素质良好,产后恢复较快,比高龄产妇更易克服分娩造成的精力亏损。因此,针对高龄产妇,产科医护人员不仅要在分娩中提供持续性照顾,更要指导产妇膳食均衡,勤于锻炼以增强身体素质。

3.2.2 喂养方式 本研究发现,不同喂养方式的高龄产妇产后疲乏有差异,这与 Senol 等<sup>[15]</sup>研究结果相似。本研究中纯母乳喂养的高龄产妇其疲乏水平最高,混合或人工喂养者相对较低。纯母乳喂养大



多需要产妇亲自喂养,且新生儿胃容量小,产妇需要频繁哺乳,打乱其生活规律;而混合和人工喂养能请家属或月嫂帮忙分担喂养责任,添加配方奶代替母乳,故疲乏感明显低于纯母乳喂养者。另外,本研究中纯母乳喂养的高龄产妇仅 66 例(30.4%),可见大部分高龄产妇受母乳质量差或泌乳启动延迟等条件限制,并未将纯母乳作为哺育孩子的首选,这提示支持高龄产妇积极母乳喂养是产科的工作重点之一,根据产妇实际的泌乳情况给予措施,注重喂养环境的舒适性,减轻产妇的喂养负担和担忧。

**3.2.3 母婴皮肤接触** 本研究还发现实施母婴皮肤接触的高龄产妇疲乏水平更低,与 Gülerglu 等<sup>[16]</sup>研究结论一致。早期的皮肤接触对新生儿的体温稳定 and 安全感均有益处,一定程度上降低产妇的养育难度,有利于缓解产后疲乏。但本研究中仍有 25.9% 的产妇未参与,这可能是产妇缺乏有关的护理技巧或担心孩子受凉等原因,拒绝实施母婴皮肤接触。因此,产科医护人员应告知实施母婴皮肤接触的安全性和技巧性,使产妇领悟益处。

**3.2.4 社会支持** 结果提示,社会支持负向影响产后疲乏,即对获取的社会支持越满意,高龄产妇疲乏感越轻。可能是高社会支持的产妇能利用丰富的信息、物质或情感等资本,避免能量过度地消耗。良好的社会支持系统是女性克服产后问题的有效资源,本研究中社会支持有待弥补的部分是评价支持,这可能与年龄相关的生育幸福感增加有关,高龄产妇实际得到的家庭关注与内心期望形成落差,因此感知的评价支持过低。临床工作中,产科医护人员应注重高龄产妇多层次的支持,在给予专业信息支持的同时,鼓励家属主动承担照顾责任,及时发现其未满足需求,以改善高龄产妇的疲乏状况。

**3.2.5 抑郁** 结果显示,抑郁是导致高龄产妇产后疲乏的危险因素。分娩结束后,产妇的下丘脑—垂体—肾上腺轴调节功能紊乱,容易诱发抑郁,而抑郁等情绪问题又使睡眠障碍恶化,周而复始,最终能量超负荷,增加高龄产妇的疲乏感。国外学者 Wilson 等<sup>[3]</sup>证实疲乏与抑郁之间是相关但独立的两种症状。提示,产科医护人员要做好产后疲乏与抑郁的甄别,关注高龄产妇的心态转变,及时提供心理咨询,减缓抑郁对产后疲乏的深层影响。

4 小结

产后疲乏是高龄产妇常见且容易忽视的产后早期问题,疲乏状况较适龄产妇严重,值得医护人员重视。本研究为横断面调查,反映产妇在院时的疲乏,但疲乏并不会在短期内完全消失,未来可采用纵向调查以验证其变化轨迹,找准最佳干预时机。另外,

本研究发现分娩及喂养方式、母婴皮肤接触、社会支持和抑郁与早期的疲乏有关,后续可制定以优化母婴皮肤接触、改善社会支持或抑郁症状为主要目标的干预方案,验证对产后疲乏的有效性。

【参考文献】

[1] YESILCINAR I, YAVAN T, KARASAHIN K E, et al. The identification of the relationship between the perceived social support, fatigue levels and maternal attachment during the postpartum period[J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2017, 30(10): 1213-1220.

[2] 柏婷, 杨雅卉, 付雪妹, 等. 产妇疲乏程度对泌乳发动时间的影响[J]. 中华护理杂志, 2018, 53(4): 438-442.

[3] WILSON N, LEE J L, BEI B. Postpartum fatigue and depression: a systematic review and meta-analysis[J]. J Affect Disord, 2019, 246: 224-233.

[4] ARTS M, TAQI I, BÉGIN F. Improving the early initiation of breastfeeding: the WHO-UNICEF breastfeeding advocacy initiative[J]. Breastfeed Med, 2017, 12(6): 326-327.

[5] LI H T, XUE M, HELLERSTEIN S, et al. Association of China's universal two child policy with changes in births and birth related health factors: national, descriptive comparative study[J]. BMJ, 2019, 366: 14680.

[6] 张文, 吴军林, 王玲, 等. 褪黑素对睡眠的生理作用及研究进展[J]. 食品与发酵科技, 2017, 53(3): 109-112.

[7] IWATA H, MORI E, SAKAJO A, et al. Course of maternal fatigue and its associated factors during the first 6 months postpartum: a prospective cohort study[J]. Nurs Open, 2018, 5(2): 189-196.

[8] 中华中医药学会. 团体标准: 疲劳的评定标准[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(6): 2580-2583.

[9] 陆虹, 郑修霞. 初产妇社会支持与产后抑郁关系探讨[J]. 中华护理杂志, 2001, 36(10): 731-733.

[10] LEE D T, YIP S K, CHIU H F, et al. Detecting postnatal depression in Chinese women. Validation of the Chinese version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale[J]. Br J Psychiatry, 1998, 172: 433-437.

[11] 滕智敏, 谈小雪, 周英姿, 等. 高龄产妇泌乳启动延迟现状及相关因素分析[J]. 护理学杂志, 2018, 33(10): 33-35.

[12] ROCHA B O, MACHODO M P, BASTOS L L, et al. Risk factors for delayed onset of lactogenesis II among primiparous mothers from a Brazilian baby-friendly hospital[J]. J Hum Lact, 2020, 36(1): 146-156.

[13] 牛慧军, 韩红艳, 任太芳. 初产妇妊娠期疲劳相关因素分析[J]. 中国民族民间医药, 2013, 22(21): 75-76.

[14] 赵梨媛, 肖红, 邹帆, 等. 产后 6 周女性的疲乏现状及其相关因素研究[J]. 中国实用护理杂志, 2018, 34(27): 2133-2137.

[15] SENOL D K, YURDAKUL M, OZKAN S A. The effect of maternal fatigue on breastfeeding[J]. Niger J Clin Pract, 2019, 22(12): 1662-1668.

[16] GÜLERGLU F T, MUCUK S, ÖZGÜRLÜK I. The effect of mother-infant skin-to-skin contact on the involution process and maternal postpartum fatigue during the early postpartum period[J]. Women Health, 2020, 60(6): 707-718.

(本文编辑: 陈晓英)