

孕妇身体活动影响因素的质性研究

张舒寒¹, 孙珂², 符春风², 韩蓉蓉¹, 向芝莹¹, 高子琪¹, 高玲玲¹

摘要:目的 探讨孕妇身体活动的影响因素,为制订孕妇身体活动促进方案提供参考。方法 设计访谈提纲,采用描述性质性研究方法对 15 名孕妇进行半结构化深度访谈。基于社会生态学模型,采取内容分析法进行资料分析。结果 共提炼出 3 个主题,12 个亚主题,即个体层面影响因素(计划的分娩方式、益处和风险感知、妊娠期身体活动知识、妊娠症状困扰、身体活动自我效能感)、人际层面影响因素(家庭支持、同伴支持、专业人士支持)、环境层面影响因素(自然环境、建成环境、社会文化、社区或医疗机构提供的孕妇身体活动促进服务)。结论 孕妇身体活动受多层面因素的共同影响,应从个体、人际、环境各层面共同干预,从而提高孕妇身体活动水平。

关键词:孕妇; 身体活动; 社会生态学模型; 个体因素; 人际因素; 环境因素; 质性研究

中图分类号:R473.71 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2023.07.045

Qualitative study on influencing factors of physical activity among pregnant women Zhang Shuhan, Sun Ke, Fu Chunfeng, Han Rongrong, Xiang Zhixuan, Gao Ziqi, Gao Lingling. School of Nursing, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510080, China

Abstract: **Objective** To explore the influencing factors of physical activity (PA) among pregnant women and to provide reference for formulation of PA enhancement strategies for pregnant women. **Methods** A total of 15 pregnant women were approached for semi-structured interviews by using a pre-set interview outline. Based on the socioecological model, the data were analyzed by using content analysis. **Results** A total of 3 themes and 12 subthemes regarding the influencing factors of PA were extracted:influencing factors at the individual level included planned mode of delivery,benefits and risk perception, knowledge of PA during pregnancy,disturbance of pregnancy symptoms, and PA self-efficacy; influencing factors at the interpersonal level included family support, peer support, and professional support; influencing factors at the environmental level included natural environment, built environment, social culture, and PA promotion services for pregnant women provided by the community or health facilities. **Conclusion** PA of pregnant women is affected by multi-level factors. Intervention measures at the individual, interpersonal and environmental levels are suggested to improve PA level of pregnant women.

Key words: pregnant women; physical activity; socioecological model; individual factors; interpersonal factors; environmental factors; qualitative research

身体活动是指骨骼肌产生的任何消耗能量的身体动作。适度的身体活动有助于促进孕妇的身心健康,对预防妊娠期并发症、提高孕妇生活质量具有积极作用^[1]。世界卫生组织推荐孕期无禁忌证的孕妇,每周至少进行 150 min 中等强度的身体活动^[2]。但是国内外调查表明,孕妇身体活动水平整体较低,国外约有 20% 孕妇达到指南推荐的身体活动水平^[3];我国达到国际指南推荐标准的孕妇仅占 22.6%^[4],孕妇每天大部分时间处于静坐状态^[5],身体活动普遍不足。因此,深入了解孕妇身体活动相关影响因素,采取有效措施促进孕妇身体活动尤为重要。社会生态学模型可用于指导个体健康行为影响因素的研究,是目前孕妇身体活动影响因素研究最佳理论模型之一。该模型认为孕妇身体活动的影响因素可以分为个体层面、人际层面和环境层面,基于社会生态学模型的多层次干预措施能更有效地促进孕妇的身体活

动^[6]。目前为止国内外针对孕妇身体活动影响因素的研究多局限于个人因素,对人际和环境因素的探讨较少。因此,本研究采用描述性质性研究方法,基于社会生态学模型,深入探讨孕妇身体活动的影响因素,为临床制订孕妇身体活动促进方案提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用目的抽样法,选取 2022 年 7~9 月在中山大学附属第三医院产科门诊产检的孕妇作为研究对象。纳入标准:①年龄≥20 岁;②单胎妊娠,孕周 5~40 周;③能进行正常身体活动;④表达能力与理解能力无障碍。排除标准:①具有身体活动禁忌证,如严重心脏或呼吸系统疾病、甲状腺疾病、I 型糖尿病、宫颈机能不全、持续阴道出血、先兆流产、前置胎盘、重度贫血等;②既往有精神疾病史或认知障碍。研究遵循最大差异化抽样原则,选取学历、年龄、职业、家庭人均月收入差异较大的孕妇纳入研究,样本量以资料达到饱和为原则,最终纳入 15 人访谈,研究对象的社会人口学特征见表 1。本研究经中山大学护理学院伦理委员会审批(L2022SYSU-HL-083),在研究前征得所有访谈对象的知情同意。

1.2 方法

1.2.1 拟定访谈提纲 访谈前根据研究目的,结合

作者单位:1. 中山大学护理学院(广东 广州,510080);2. 中山大学附属第三医院产科

张舒寒:女,硕士在读,护师

通信作者:高玲玲,gaoll@mail.sysu.edu.cn

科研项目:教育部人文社会科学研究规划基金项目(21YJAZH020)

收稿:2022-11-21;修回:2023-01-08

文献检索和妊娠期孕妇生理、心理特点,初步制订访谈提纲。为保证访谈提纲的有效性,就访谈提纲的内容征求专家小组的意见(2名产科医生、1名质性研究经验丰富的护理专家、1名体育学教授、1名康复治疗师和1名研究方向为孕妇身体活动促进的护理在读博士),根据专家建议对访谈提纲进行修改,然后对2名孕妇进行预访谈,以进一步修订和完善,最后确定的访谈提纲包括:①您孕期有哪些身体活动?类型、持续时间、频率如何?②怀孕前后身体活动方面有哪些变化?为什么会有变化?③您认为促进您进行孕期身体活动的因素有哪些?④您认为阻碍您孕期身体活动的因素有哪些?⑤请根据您的情况谈谈您无法坚持孕期身体活动的原因?⑥您觉得有哪些因素能增强您的身体活动?

表1 访谈对象的社会人口学特征

编号	年龄	学历	婚姻状况	居住地	家庭人均月收入(元)	孕次	产次	孕周
P1	31	本科	已婚	城市	5000~10000	2	1	39 ⁺⁵
P2	30	高中	已婚	城市	2000~5000	1	0	37 ⁺¹
P3	29	本科	已婚	城市	≥10000	2	1	12 ⁺²
P4	24	初中	已婚	城市	≥10000	2	0	38 ⁺⁴
P5	36	大专	未婚	城市	≥10000	1	0	39 ⁺¹
P6	33	本科	已婚	城市	≥10000	1	0	20 ⁺³
P7	41	初中	已婚	城市	2000~5000	3	2	16 ⁺²
P8	29	硕士	已婚	城市	≥10000	1	0	28 ⁺³
P9	26	大专	已婚	城市	2000~5000	1	0	29 ⁺²
P10	29	大专	已婚	城市	≥10000	1	0	40 ⁺⁴
P11	36	小学	已婚	农村	5000~10000	5	1	7 ⁺³
P12	31	初中	已婚	农村	2000~5000	3	1	40 ⁺¹
P13	30	本科	已婚	城市	2000~5000	1	0	35 ⁺⁵
P14	21	大专	已婚	农村	5000~10000	2	1	37 ⁺²
P15	37	本科	已婚	城市	≥10000	1	0	35 ⁺²

1.2.2 资料收集方法 访谈地点为广州市中山大学附属第三医院运动门诊办公室。访谈前取得受访对象的同意并填写个人基本信息资料卡,采取半结构化访谈法围绕访谈提纲对受访者进行现场一对一访谈。访谈以“请谈一谈您孕期有哪些身体活动?”开始,然后根据孕妇的回答逐步深入,并运用 Minichiello 等^[7]提出的刺探和引导等方法,使受访孕妇更深入地表达内心感受和想法。访谈过程未严格遵循访谈提纲顺序,根据现场访谈的情况进行调整。访谈过程全程录音并记录,单次访谈时间为30~60 min;访谈过程遵循访谈要求及原则,避免引导性语言,当信息饱和时则结束访谈。本研究严格遵从个人意愿,访谈过程关注受访对象的个人感受并且可允许其随时退出研究,访谈的所有资料均保密。

1.2.3 资料分析方法 采取 Nvivo22.0 软件、内容分析和框架分析法进行资料分析,具体步骤如下:①每次访谈结束24 h内,将访谈录音逐字转录为文字资料,并核实转录过程的完整性和一致性,所有文本资料导入 Nvivo22.0 软件;②界定分析单位和单元,摘录出与孕妇身体活动相关且有意义的陈述作为最小单位分割点,形成分析单元;③反复阅读访谈资料;

④标注资料中反复出现的有关身体活动的陈述、事物、现象并进行编码、归类,产生主题;⑤反复阅读原始资料,不断与已有的主题框架进行比较和归类,根据资料反映的真实情况进行主题修改与完善;⑥将提取出的孕妇身体活动影响因素主题根据社会生态学模型进行分类,确定分析单元的类属。

1.2.4 质量控制方法 本课题组成员包括产科医生、护理专家、体育教授、康复治疗师以及在读博士。由专人进行访谈并收集资料,完整保留访谈对象的录音材料并建立完整详细的文本资料,由第2人负责审核转录的资料。课题组固定时间召开小组会议汇报访谈的结果,如出现不一致的意见,由课题组成员对有异议的部分反复讨论,直至达成一致意见。

2 结果

研究者对访谈资料进行编码和提炼,分析影响孕妇身体活动的因素,并根据社会生态学模型将孕妇身体活动影响因素进行分类,最终归纳出3个主题。

2.1 个体层面影响因素

2.1.1 计划的分娩方式 受访孕妇表示,计划的分娩方式会影响身体活动。计划自然分娩的孕妇会积极参加身体活动,而孕期身体活动能够通过影响新陈代谢、激素分泌和子宫收缩力,继而缩短分娩进程,增加自然分娩的可能性^[8]。计划剖宫产的孕妇身体活动水平较低。P6:“因为我是想顺产嘛,为了顺产自己也要多活动,但我活动的形式比较单一,每天主要是去散步。”P2:“我打算剖宫产,活动对我的意义不大,所以我现在大部分时间都在家里坐着,很少去活动。”

2.1.2 益处和风险感知 孕妇感知到较多身体活动益处会更积极地参与身体活动。P4:“我知道多运动可以提高免疫力,增强体质,所以我很积极地去运动。”P7:“运动可以增加我的肺活量和体力,生孩子的时候可能会快一点,所以我每天都坚持运动。”多数孕妇表现出妊娠期身体活动对胎儿健康不利影响的担忧,从而主动避免或减少身体活动。P1:“我主要是担心孕期活动会导致流产风险增加,怀孕后还是要小心谨慎为好,幅度太大的动作我都不会再做了。”P3:“因为是第一胎嘛,所以就想好好保胎,让孩子平安地生下来,主要也不知道活动的度,害怕过度活动导致早产,因为也听身边的朋友说过这样的例子,所以对我来说怀孕期间还是少活动吧,卧床保胎更安全一些。”

2.1.3 妊娠期身体活动知识 妊娠期身体活动知识是孕妇身体活动达到指南推荐水平的重要影响因素^[9]。本研究中多数孕妇由于不知晓妊娠期适宜的身体活动类型和强度,因而不积极进行身体活动。P6:“我不知道怎么去活动,把握不了这个度,所以我宁愿不活动,这样比较保险一些。”P15:“我在家里就只有散散步,其他的活动都不做,因为也不知道具体要怎么做嘛,不清楚应该做哪种类型的活动及强度是什么。”

2.1.4 妊娠症状困扰 妊娠期身体不适和妊娠引起的身体变化是阻碍孕妇身体活动的常见因素,其中孕吐是限制孕妇妊娠早期参与身体活动的主要症状,而体型变大是限制孕妇在妊娠后期进行身体活动的主要原因。P11:“我怀孕 8 周前会出去活动,从第 8 周开始就一直孕吐,所以 8 周后就没再去活动了。”P13:“我怀孕后每天都觉得很困,下班回来后基本上都是坐着或者躺着。”P8:“随着肚子越来越大,我的活动范围越来越小,到孕后期更不愿意出去活动,整天都在家里坐着休息。”

2.1.5 身体活动自我效能感 身体活动自我效能感高的孕妇有较强的信心,能够积极应对活动中遇到的困难,而身体活动自我效能感低的孕妇则对个人能力水平持怀疑态度,因此难以坚持妊娠期身体活动。P2:“我感觉活动的时候确实很累,但我相信我是可以坚持下来的。”P5:“真的不是我不想活动,我之前去上了一次付费的运动体验课,我就是觉得太难了,坚持不了,所以我就放弃了。”

2.2 人际层面影响因素

2.2.1 家人支持 家人在孕妇身体活动过程中起着重要作用,来自配偶和其他家庭成员的鼓励和陪伴等是孕妇身体活动参与的主要动力,而家人不陪伴与不支持是孕妇身体活动的阻碍因素。P4:“我倒是挺爱去活动的,因为我老公也挺爱活动,他挺支持我进行适量的活动,吃完饭他都会拉着我去散步。”P3:“我现在是孕早期嘛就没怎么活动,因为我爸妈和我老公觉得怀孕前 3 个月属于高危时期,就尽量不要动,他们只会陪着我去公园走走,别的活动要等我进入稳定期了才能做。”P10:“我家里的人都不爱运动,都喜欢坐着上网或玩手机,我也跟着不想动了。”

2.2.2 同伴支持 来自同伴的支持是多数孕妇喜欢的支持方式,通过共同活动时的情感和陪伴等支持,可帮助孕妇分散活动相关的负面感受如无聊、恐惧等,强化孕妇身体活动自我效能。无人陪伴是阻碍孕妇身体活动的因素。P7:“我空闲时间基本都在家里睡觉,因为出去活动的话也没有人陪我,我就没有动力去。”P14:“我觉得一个人活动太无聊了,也担心个人安全问题,万一一路太滑摔倒了,加上我们这边治安不太好,挺害怕的,所以没有人陪我的话,我就不太会出去活动。”P8:“和同事朋友一块儿出去的话可以多活动一下嘛,因为他们会给我安排一些活动计划,自己在家里面就只能是活动一下手脚。”

2.2.3 专业人士支持 多数孕妇认为在妊娠期身体活动中得到专业人士的指导和建议等很重要,这有利于消除她们对身体活动的不确定感,从而积极地参与身体活动,缺乏专业人士支持的孕妇身体活动水平低。P6:“专业的从业人员可以进行比较精准的指导,按照我的身体情况还有怀孕周数指导做强度合适的活动,我觉得这个很重要,我就是觉得自己在家里没

有专业人士指导,所以就不敢动,怕有点危险。”P8:“我现在是完全没什么活动的,因为我不知道孕早期适不适合活动啊,如果医生在我建档的时候告诉我适合什么活动,活动强度是什么,那我肯定会按照医生的建议来做啊。”

2.3 环境层面影响因素

2.3.1 自然环境 由于不利的地理气候条件限制,孕妇对身体活动产生消极态度,影响进行身体活动。P5:“空气不好时肯定不会去室外参加那些活动的,室内的话就只能做做家务,因为家里也没有其他活动的设施啊。”P4:“去公园广场活动的话,因为距离的问题,我开车需要 10 min 才到,但是万一路上有突发情况的话,对我来说是不安全的,所以我基本都是在楼下的篮球场走一走。”P2:“有时候天气不好比如下雨的时候,我就不想出去活动了。”

2.3.2 建成环境 公共空间建成环境的差异性会对孕妇身体活动行为产生不同影响,其中活动设施缺乏、安全性缺乏保障会制约孕妇的身体活动,而舒适、氛围良好的活动环境会使孕妇积极参与身体活动。P5:“我住的是老小区,活动设施不是特别的完善,导致平时活动比较少吧。”P15:“我怀孕后活动比较少吧,因为我不太敢去公共场所活动,这些地方人太多,担心小孩打闹会和自己发生碰撞,另外这些地方的活动设施我也不太敢用,怕没有安全保障。”P9:“我平时挺喜欢在小区活动的,因为很多人在小区玩,有时候也会去公园,因为公园的环境很好。”

2.3.3 社会文化 孕妇受到传统观念的影响,认为身体活动可能会引发不良妊娠结局,不敢进行身体活动。P1:“老一辈的观念就觉得孕妇应该多休息安胎,受到这种固化思维的影响,所以就不会去活动了。”P15:“从传统观念上来说,孕妇只能躺在床上不能动或者少动,可能我自己想动,但是担心会因为这个引起家庭矛盾,所以我还是尽量卧床休息,活动的话等产后再做吧。”受访的孕妇还表示社会上有关妊娠期身体活动的宣传较少,导致其对妊娠期身体活动的了解和关注不足,从而身体活动参与度低。P5:“市场对孕妇感兴趣的运动比如孕妇瑜伽、普拉提等运动项目推广不是很好,导致我们根本不知道自己可以做哪些运动,只能去散散步。”P11:“社会上很少有关于孕妇活动这种知识的宣传普及,我们这方面知识比较缺失,不知道能否进行活动。”

2.3.4 医疗或社区机构提供的孕妇身体活动促进服务 医疗和社区机构是否为孕妇提供促进身体活动的服务,如身体活动门诊、孕妇身体活动宣讲课程等,直接影响孕妇身体活动参与。P1:“社区可以多组织有关孕妇运动方面的讲课,确实想去听一下这些知识,这样的话我在家也可以学着做一些运动,本来在家也挺无聊的。”P5:“现在也很少有医院开这种专门的孕妇运动门诊,专业的健身房因为怕担风险也不敢

接收孕妇,所以我只能在家跟着抖音做一些简单的操。”P7:“医院可以开展一些运动课程,因为现在好像都是线下的课程,线上的课程也可以安排一些,这样才能让我们有更多机会去运动。”

3 讨论

3.1 个体层面的影响因素 本研究结果显示,计划的分娩方式、妊娠期身体活动知识和妊娠症状困扰会影响孕妇的身体活动。计划自然分娩的孕妇会积极参加身体活动,计划手术分娩的孕妇身体活动水平较低;缺乏妊娠期身体活动知识或被妊娠症状困扰的孕妇身体活动水平低,这与相关研究结果^[9-11]一致。受访的孕妇认为,只有选择自然分娩时才需要进行身体活动,这可能与妊娠期身体活动可以为自然分娩创造更佳的身体条件,缩短产程有关。大部分孕妇表示,因不知晓妊娠期适宜的身体活动类型和强度影响了孕妇的身体活动,孕妇对妊娠期身体活动知识知晓程度低,对待妊娠期身体活动的态度会越消极。知信行理论模式理论^[12]认为,个体通过相关知识的认识和理解,可以潜移默化影响信念和态度,从而影响行为改变。同时孕妇表示妊娠症状的困扰会影响身体活动,尤其是妊娠早期和晚期时孕妇身体活动受到的影响较大。这可能是因为孕妇身体活动的症状会随着妊娠进展发生变化,在妊娠早期,孕妇会通过休息来缓解恶心、呕吐等不适;而妊娠后期,体型变化从生理上限制孕妇的身体活动范围。本研究结果还发现,益处和风险感知、身体活动自我效能感也会影响孕妇的身体活动。受访的孕妇多认为,认识到身体活动益处是促进身体活动的因素,而担心身体活动的风险是阻碍身体活动的因素,这与陈欣^[13]的研究结果一致。感知身体活动风险带来的严重后果使孕妇产生威胁感,身体活动自我效能感会降低,导致健康行为障碍的发生,而感知到身体活动较多益处时,孕妇维持身体活动的自我效能感会增高,并激发孕妇采取健康行为的愿望^[14]。健康信念模式认为,个体采纳健康行为或放弃不良行为,主要取决于对风险和后果严重性的看法、采纳健康行为的益处和障碍的感知及判断^[15]。同时受访的孕妇认为,对自我的信心越足,越有可能坚持妊娠期身体活动,这与有关研究结果^[13]一致。在班杜拉的社会认知论中,自我效能对新行为的获得和现有行为的维持都起着关键作用^[16]。本研究结果提示,医护人员应加强对孕妇身体活动的健康教育,未来需重点关注计划手术分娩或存在妊娠期不适症状的孕妇,并给予正确的身体活动指导。同时,给予育龄女性更多的重视,加强妊娠前身体活动宣教,促进妊娠前良好身体活动习惯的养成和妊娠期该习惯的维持。此外,需采取有效措施提高孕妇的身体活动自我效能感,如加强对孕妇身体活动的指导和培训、采取妊娠期精准化指导干预模式^[17]等,从而提高整个妊娠期身体活动水平。

3.2 人际层面的影响因素 本研究结果显示,家人和同伴支持是孕妇身体活动的影响因素。家人和同伴支持是孕妇身体活动的促进因素,缺乏家人和同伴支持的孕妇身体活动水平低,与既往研究结果^[5,18]一致。分析其原因,孕妇对身体活动的态度会受到家人和同伴的影响,家人和同伴提供的情感和陪伴等支持,可以带动孕妇积极参与身体活动^[5]。这提示医护人员应将孕妇的家庭成员和同伴纳入健康教育的范畴,鼓励孕妇的家人、朋友等积极参与到身体活动中,为孕妇身体活动提供必要的支持和帮助,还可推广以家庭为中心的群组式孕期保健模式^[19],同时为孕妇构建同伴支持网络,如建立孕妇活动群、组织孕妇集体活动、举行活动座谈会等,促进孕妇身体活动的开展。本研究结果还显示,专业人士支持是孕妇身体活动的影响因素,缺乏专业人士支持的孕妇身体活动水平低,这与 Grenier 等^[18]的质性研究结果一致。分析其原因,专业人士提供的鼓励、建议和指导等可以消除孕妇对身体活动风险的顾虑,强化身体活动动机。但访谈的多数孕妇表示,较少得到医护人员的建议,并且得到的建议往往不够具体有效。因此,未来需调整妊娠期身体活动宣教途径和模式,加强对医护人员的妊娠期身体活动知识的培训。建议成立由医生、护士、康复治疗师、运动专业人士等组成的多学科团队,将孕妇身体活动纳入产检常规并全程随访,同时尽快制定我国妊娠期身体活动指南,为医护人员针对孕妇身体活动提供具体建议和标准,从而促进孕妇更好地进行身体活动。

3.3 环境层面的影响因素 本研究结果发现,自然环境、建成环境是孕妇身体活动的影响因素。受访的孕妇认为,不利的天气或地理位置会影响身体活动,同时缺乏活动场地设施也会影响身体活动,相关研究结果^[4-5]一致。分析其原因,较差的自然环境和建成环境客观上可以直接限制孕妇的身体活动,主观上可以通过影响个人情绪,与身体活动产生消极链接,降低个人参与身体活动的冲动^[20]。本研究结果同时发现,社会文化、社区或医疗机构是否提供孕妇身体活动促进服务是孕妇身体活动的影响因素。在社会文化方面,受访的孕妇认同传统保胎观念,认为身体活动容易诱发流产,妊娠期应减少或放弃身体活动。孕妇多数与父母如母亲、婆婆住一起,她们往往是“妊娠期身体活动导致流产、早产等”误解的主要来源^[21],受到他人或自我的过度保护,限制了孕妇的身体活动。受访的孕妇提及,社会宣传不足、较少有机会参与社区或医院开设的孕妇身体活动项目也会影响孕妇的身体活动。社会宣传、社区或医院提供的孕妇身体活动服务作为孕妇身体活动的重要行为线索,会间接影响孕妇的身体活动^[13,22]。但目前我国孕产保健的相关政策多关注遗传病筛查、营养等方面,对孕妇

身体活动的重视和宣传不足^[23],加上我国目前颁布的全民运动促进政策并未与医疗保健机构有效衔接^[21],多数地区的医疗和社区机构没有提供促进孕妇身体活动的服务,不利于孕妇身体活动的开展。本研究结果提示,在室外环境不利的情况下,可鼓励孕妇采取居家活动方式、工作场所活动策略等,未来需进一步优化建成环境,如规划孕妇专属活动区域、配备孕妇专用活动设施等,同时相关部门应尽快制定妊娠期身体活动促进政策,并推动身体活动与医保服务衔接。有必要丰富妊娠期身体活动知识了解途径,如鼓励孕妇参加孕妇学校,将身体活动纳入产前常规宣讲课程,发放免费的宣传手册等,并利用互联网平台推送妊娠期身体活动信息。此外,医疗和社区机构应完善孕妇身体活动促进服务,如开设孕妇身体活动门诊、组织孕妇进行身体活动健康教育项目等,满足孕妇个性化需求,从而提高身体活动达标率。

4 小结

本研究结果发现,孕妇身体活动受到个体因素、人际因素、环境因素的共同影响,提示医护人员应从孕妇个人、人际以及环境的角度出发,制订全方位、多层次的身体活动干预方案。但是本研究的受访对象仅局限在孕妇自身,后续可对孕妇的家人、医护人员等进行质性研究,以期从多角度、多层面完善研究结论。另外本研究不能反映孕妇身体活动变化的过程,后续可对孕早期至孕晚期的孕妇进行纵向追踪的质性研究,了解不同阶段的身体活动行为与心理特征,基于社会生态学模型探索和建立新的适应性的孕妇身体活动干预机制。

参考文献:

[1] 刘新华,易念华,游川,等.运动干预对孕妇身心健康状况影响的研究[J].中国体育科技,2016,52(1):60-67.

[2] Bull F C, Al-Ansari S S, Biddle S, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour[J]. Br J Sports Med, 2020, 54(24): 1451-1462.

[3] Bauer C, Graf C, Platschek A M, et al. Reasons, motivational factors, and perceived personal barriers to engagement in physical activity during pregnancy vary within the BMI classes: the prenatal prevention project Germany[J]. J Phys Act Health, 2018, 15(3): 204-211.

[4] 杨红梅,邓永芳,高玲玲.广州市孕妇孕期体力活动现状及其影响因素[J].循证护理,2017,3(3):238-243.

[5] 吴瑜瑜,陈丽玲,邹芳亮.孕妇体力活动现状及影响因素分析[J].妇产与遗传(电子版),2016,6(4):56-61.

[6] 郑频频,史慧静.健康促进理论与实践[M].2版.上海:复旦大学出版社,2011:41.

[7] Minichiello V, Aroni R, Hays T. In-depth interviewing:

principles, techniques, analysis[M]. 3rd ed. Frenchs Forest, N. S. W: Pearson Australia Group, 2008: 342.

[8] 卢友敏,李金芝.孕妇体力活动现状及影响因素研究进展[J].护理学杂志,2021,36(9):110-113.

[9] Harrison A L, Taylor N F, Frawley H C, et al. Women with gestational diabetes mellitus want clear and practical messages from credible sources about physical activity during pregnancy: a qualitative study[J]. J Physiother, 2019, 65(1): 37-42.

[10] 谭彩,任玉枝.孕妇运动现状及其影响因素分析[J].中国妇幼保健,2019,34(17):3920-3923.

[11] Wagnild J M, Pollard T M. "Sit Yourself Down": women's experiences of negotiating physical activity during pregnancy[J]. Qual Health Res, 2020, 30(7): 1072-1082.

[12] 姚珊珊,段小倩,张乐,等.孕妇孕期运动知识、态度及行为状况调查[J].中国计划生育学杂志,2018,26(7):559-562.

[13] 陈欣.基于健康信念模式孕妇身体活动影响因素的研究[D].长春:吉林大学,2020.

[14] Abdolaliyan N, Shahnazi H, Kzemi A, et al. Determinants of the self-efficacy of physical activity for maintaining weight during pregnancy: the application of the health belief model[J]. J Educ Health Promot, 2017, 6(1): 93.

[15] Shafieian M, Kazemi A. A randomized trial to promote physical activity during pregnancy based on health belief model[J]. J Educ Health Promot, 2017, 6(1): 40.

[16] Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency[J]. Am Psychol, 1982, 37: 122-147.

[17] 蔡锋成,吴映瑛,贾格,等.精准化指导干预模式对妊娠糖尿病患者孕期运动促进的效果[J].中国护理管理,2022,22(1):118-123.

[18] Grenier L N, Atkinson S A, Mottola M F, et al. Be healthy in pregnancy: exploring factors that impact pregnant women's nutrition and exercise behaviours[J]. Matern Child Nutr, 2021, 17(1): e13068.

[19] 周临,张晶,陈丹丹,等.以家庭为中心的群组式孕期保健模式的应用及效果研究[J].中华护理杂志,2019,54(3):401-405.

[20] 黄美蓉,张艳平.我国大学生体育生活方式影响因素社会生态学审思[J].体育与科学,2020,41(3):110-120.

[21] 向芝萱,赵倩,杨晓,等.孕妇身体活动影响因素的系统评价[J].天津护理,2022,30(5):505-512.

[22] Toghiyani Z, Kazemi A, Nekuei N. Physical activity for healthy pregnancy among Iranian women: perception of facilities versus perceived barriers[J]. J Educ Health Promot, 2019, 8(29): 3.

[23] 胡丽红.孕妇妊娠期运动现状及其影响因素分析[J].广州医药,2017,48(1):87-91.

(本文编辑 丁迎春)