

湖州市产妇产后腹直肌分离康复知信行现状分析

夏洪晨, 姬 惊*

湖州学院生命健康学院, 浙江 湖州

收稿日期: 2025年4月23日; 录用日期: 2025年5月17日; 发布日期: 2025年5月28日

摘 要

目的: 调查湖州产妇产后腹直肌分离康复知信行现状及影响因素, 为提高产后康复质量, 保障湖州女性产后身心健康和生活质量提供参考。方法: 采用产妇产后腹直肌分离(DRA)康复知信行问卷, 对湖州市247例产妇进行调查。结果: 产妇对腹直肌分离康复知信行总分(89.24 ± 17.79), 得分率为69.72%, 其中知识维度得分(48.72 ± 9.71)分, 态度维度得分(23.74 ± 5.04)分, 行为维度得分(16.79 ± 4.50)分, 共有196人(79.4%)处于中等水平及以上。产后时间、坐月子地点、文化程度、职业状态、家庭人均月收入是影响DRA康复知信行的影响因子(均 $P < 0.05$)。结论: 湖州市产妇对产后腹直肌分离康复的知信行属于中等水平。医护人员应加强产妇及其家属的健康宣教, 有助于提高他(她)们对产后腹直肌分离康复的全面认知并及时接受康复治疗。

关键词

产后腹直肌分离, 康复, 知信行, 影响因素

Actuality Analysis of Knowledge, Attitude, and Practice of Rehabilitation for Diastasis Recti Abdominis (DRA) of Postpartum Women in Huzhou

Hongchen Xia, Jing Ji*

School of Life and Health Sciences, Huzhou College, Huzhou Zhejiang

Received: Apr. 23rd, 2025; accepted: May 17th, 2025; published: May 28th, 2025

*通讯作者。

文章引用: 夏洪晨, 姬惊. 湖州市产妇产后腹直肌分离康复知信行现状分析[J]. 护理学, 2025, 14(5): 829-837.
DOI: 10.12677/ns.2025.145112

Abstract

Objective: Investigating the actuality and factors of knowledge, attitude, and practice (KAP) of rehabilitation for diastasis recti abdominis (DRA) of postpartum women in Huzhou, to improve the quality of postpartum rehabilitation and provide guidance for ensuring the physical and mental health as well as the life quality of postpartum women. **Methods:** A questionnaire of KAP on DRA rehabilitation was adopted, and 247 postpartum women in Huzhou were investigated. **Results:** The total KAP score was 89.24 ± 17.79 , with a scoring rate of 69.72%. The scores of the knowledge, attitude, and practice dimensions were 48.72 ± 9.71 , 23.74 ± 5.04 , and 16.79 ± 4.50 , respectively. Among these, 196 participants (79.4% of all) were at moderate and good levels. Postpartum duration, location of postpartum confinement, educational level, occupational status, and monthly household income per capita were main factors of KAP of DRA rehabilitation ($P < 0.05$). **Conclusion:** The KAP level of rehabilitation for DRA of postpartum women in Huzhou was moderate. Healthcare professionals should focus health education on puerperas and their families, which will be helpful for improving their comprehensive understanding of DRA rehabilitation and acceptance of rehabilitation treatments.

Keywords

Postpartum Diastasis Recti Abdominis, Rehabilitation, Knowledge, Attitude, and Practice (KAP), Factors

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

产后腹直肌分离(diastasis rectus abdominis, DRA)是产后常见并发症之一,产妇因妊娠、分娩等各种因素使其腹白线被拉伸变薄,导致两侧腹直肌肌腹的间距增大[1] [2]。中国育龄期女性产后腹直肌分离发生率已高达 45.14% [3],随着我国二孩三孩政策的逐步实施,不少家庭选择继续生育子女,许多女性尚未完全恢复又再次妊娠,导致 DRA 发生率进一步增加且病情加重[4] [5]。DRA 具有一定自愈的趋势,尽管大部分女性 DRA 的状态会逐渐恢复,但仍有部分女性的 DRA 必须经过治疗才能得以恢复[6] [7]。DRA 不仅会导致产妇腹部松弛、小腹膨隆等体型变化,还会导致腰酸背痛、尿失禁等现象[8],甚至会发生腹腔脏器脱垂和腹壁疝等严重症状[9] [10],严重影响了产妇的身心健康和产后生活质量。因此,提高产妇对产后 DRA 及其康复治疗的认知对于改善其产后身心健康和生活质量至关重要。然而,湖州市产妇 DRA 知信行现状尚不清晰。基于此,本研究通过调查湖州 247 位产妇,旨在了解其对产后腹直肌康复知信行现状,并对其影响因素进行分析,以期为产后康复工作的发展提供思路。

2. 对象与方法

2.1. 对象

采用便利抽样法,于 2024 年 3 月随机选取湖州市产妇 247 人作为研究对象。根据 Kendall 粗糙确定样本量,样本量为可取变量数的 5~10 倍[11],估计 20%的无效问卷率,得出样本量应大于 192 例。纳入标准:① 湖州市产妇(产后 ≥ 42 天);② 年龄 20~49 周岁;③ 无沟通障碍,能配合填写调查问卷;④ 自

愿参与本次研究。

2.2. 方法

1) 研究工具。(1) 一般资料问卷和产妇产后腹直肌分离康复知信行问卷参照邓亚芳等[12]。该问卷包括知识维度(18 条目)、态度维度(8 条目)和行为维度(6 条目), 共 32 个条目。采用 Likert 4 级计分法, 知识选项从“不知道”到“完全知道”, 分别计 1~4 分, 态度选项和行为选项依次类推, 问卷总分 32~128 分, 得分越高的产妇说明其腹直肌分离康复知信行状态越好。得分率 = 实际得分/理论最高分 × 100%。参考张丽等[13]的计分方式, 定义得分率<60%为较差, 60%~80%为中等, >80%为良好。问卷 Cronbach’s α 系数为 0.968, 平均内容效度为 0.980。

2) 资料收集方法。本次研究以“问卷星”电子问卷形式发放至目标群体中, 由符合条件的对象自愿填写。设置同一 IP 地址只能填写 1 次该问卷。共回收问卷 255 份, 去除信息填写不全的 8 份, 得到有效问卷 247 份。

3) 统计学方法。收集的资料数据利用 Excel 进行初步分析并统计计算, t 检验、单因素方差分析、多元线性回归分析采用 SPSS26.0 软件(显著性差异 $P < 0.05$)。

3. 结果

3.1. 湖州市产妇产后腹直肌分离康复知信行总体状况

湖州市产妇产后腹直肌分离康复知信行总体处于中等水平(见表 1)。知识维度、态度维度和行为维度得分分别为 48.72 ± 9.71 、 23.74 ± 5.04 和 16.79 ± 4.50 , 相应得分率分别为 67.67%、74.19%和 69.96%。知信行总得分为三维度之和, 即 89.24 ± 17.79 , 得分率为 69.72%。参考张丽等[11]程度划分方法, 湖州产妇产后腹直肌分离康复知信行现状有一半产妇(50.2%)处于中等水平, 1/5 处于较差(20.6%), 3/10 处于良好(29.2%)。

Table 1. Scores of knowledge, attitude, and practice (KAP) of rehabilitation for diastasis recti abdominis (DRA)
表 1. 产后腹直肌分离康复知信行得分

项目	得分 ($\bar{x} \pm \bar{s}$)		得分率 (%)	程度划分[名(百分比, %)]		
	条目均分	总得分		较差	中等	良好
知识维度	2.71 ± 0.54	48.72 ± 9.71	67.67	68 (27.5)	128 (51.8)	51 (20.7)
态度维度	2.97 ± 0.63	23.74 ± 5.04	74.19	49 (19.8)	85 (34.4)	113 (45.8)
行为维度	2.80 ± 0.75	16.79 ± 4.50	69.96	71 (28.8)	92 (37.2)	84 (34.0)
总分	2.79 ± 0.56	89.24 ± 17.79	69.72	51 (20.6)	124 (50.2)	72 (29.2)

3.2. 不同特征产妇产后腹直肌腹直肌分离康复知信行得分比较

经 t 检验或方差分析发现, 不同年龄、胎次、分娩方式对产后腹直肌康复各维度的得分无显著影响 ($P > 0.05$), 而产后时间、坐月子地点、文化程度、职业状态及家庭人均月收入是产后腹直肌康复知信行的主要影响因素($P < 0.05$)。产后半年内、月子中心坐月子以及全职妈妈的产妇对产后腹直肌分离康复知信行三个维度的得分均较高, 另外文化程度和家庭人均月收入越高, 得分亦越高(见表 2)。

3.3. 湖州市产妇产后腹直肌分离康复知信行影响因素分析

以湖州市产妇产后腹直肌分离康复知识、态度、行为得分为因变量, 将具有统计学意义的变量($P <$

Table 2. Comparison of KAP scores for postpartum DRA rehabilitation among parturients with different characteristics
表 2. 不同特征产妇产后腹直肌分离康复知行得分比较(n = 247)

项目	分类	例数	知识维度($\bar{x} \pm \bar{s}$)	态度维度($\bar{x} \pm \bar{s}$)	行为维度($\bar{x} \pm \bar{s}$)
年龄	20~28 岁	106	48.75 ± 9.18	23.61 ± 4.78	17.05 ± 4.36
	29~35 岁	129	48.55 ± 10.31	23.84 ± 5.33	16.72 ± 4.43
	36~49 岁	12	50.25 ± 8.05	23.67 ± 4.50	15.17 ± 6.24
	<i>F</i> 值		0.168	0.062	0.969
	<i>P</i> 值		0.846	0.94	0.381
胎次	一胎	174	48.53 ± 9.40	23.62 ± 5.07	16.84 ± 4.44
	二胎及以上	73	49.16 ± 10.46	24.01 ± 5.00	16.64 ± 4.65
	<i>t</i> 值		-0.469	-0.558	0.32
	<i>P</i> 值		0.64	0.577	0.749
分娩方式	顺产	140	48.96 ± 9.21	23.94 ± 4.98	16.94 ± 4.34
	剖宫产	107	48.4 ± 10.36	23.48 ± 5.13	16.58 ± 4.72
	<i>t</i> 值		0.445	0.708	0.628
	<i>P</i> 值		0.657	0.479	0.53
产后时间	<6 个月	145	49.04 ± 9.12	24.31 ± 4.70	17.61 ± 4.12
	≥6 个月	102	48.25 ± 10.53	22.92 ± 5.41	15.61 ± 4.77
	<i>t</i> 值		0.626	2.147	3.441
	<i>P</i> 值		0.53	0.03	<0.001
坐月子地点	月子中心	50	53.78 ± 6.86	26.26 ± 3.59	19.68 ± 3.15
	居家	197	47.43 ± 9.92	23.10 ± 5.16	16.05 ± 4.50
	<i>t</i> 值		5.29	5.05	6.61
	<i>P</i> 值		<0.001	<0.001	<0.001
文化程度	初中及以下	65	44.2 ± 7.50	22.15 ± 4.69	14.71 ± 4.11
	高中及专科	93	48.31 ± 9.37	23.39 ± 5.23	16.6 ± 4.51
	本科及以上	89	52.44 ± 10.09	25.26 ± 4.70	18.49 ± 4.10
	<i>F</i> 值		15.23	7.902	14.959
	<i>P</i> 值		<0.001	<0.001	<0.001
职业状态	全职妈妈	84	49.94 ± 10.06	23.96 ± 5.07	17.22 ± 4.42
	在职状态	163	46.35 ± 8.56	23.31 ± 4.98	15.94 ± 4.55
	<i>t</i> 值		2.941	0.956	2.135
	<i>P</i> 值		0.004	0.34	0.034
家庭人均月收入	<3000 元	49	42.10 ± 7.80	20.31 ± 4.91	12.92 ± 3.63
	3000~5000 元	133	49.55 ± 10.60	23.70 ± 5.17	17.17 ± 4.40
	>5000 元	85	51.42 ± 7.59	25.76 ± 3.74	18.51 ± 3.74
	<i>F</i> 值		17.058	21.223	30.706
	<i>P</i> 值		<0.001	<0.001	<0.001

0.05)作为自变量, 进行多元线性回归分析, 自变量赋值见表 3。结果发现产后时间越久、居家坐月子和在职妈妈是产妇产后腹直肌分离康复行为的危险因素, 其知识掌握水平较差, 态度不够积极, 康复行为相对较差。相反, 学历和家庭人均月收入高是产妇产后腹直肌分离康复行为的保护因素, 本科及以上学历和家庭人均月收入高于 5000 元的产妇, 其产后腹直肌分离康复得越好(见表 4)。

Table 3. Variable assignment
表 3. 变量赋值情况

自变量	赋值情况
产后时间	<6 个月 = (0, 0), ≥6 个月 = (0, 1)
坐月子地点	月子中心 = (0, 0), 居家 = (0, 1)
文化程度	初中及以下 = (0, 0, 0), 高中及专科 = (0, 1, 0), 本科及以上 = (0, 0, 1)
职业状态	全职状态 = (0, 0), 在职妈妈 = (0, 1)
家庭月收入	<3000 元 = (0, 0, 0), 3000~5000 元 = (0, 1, 0), >5000 元 = (0, 0, 1)

4. 讨论

4.1. 湖州市产妇产后腹直肌分离康复知信行处于中等水平

腹直肌分离是产妇生产后的一种常见疾病, 严重影响产妇产后的自我形象与生活质量[8] [14], 了解产妇产后腹直肌分离康复知信行现状是改善其生活质量的重要途径。本研究结果显示, 湖州市产妇产后腹直肌分离康复知信行总分为 89.24 ± 17.79 分, 得分率为 69.72%, 处于中等水平。从人数上来看, 有 113 人(45.8%)态度维度得分处于良好, 表明湖州市产妇总体上对产后腹直肌分离康复持积极正面态度, 而知识维度和行为维度在良好等级上只占 20.7%和 34.0%, 表明知识掌握与行为水平仍有待提高, 这与邓亚芳等[14]调查结果相似。

本次调查显示, 知识维度总分 48.72 ± 9.71 分, 得分较高的条目有“产后腹直肌分离会引起腹壁松弛、小腹膨隆和腹部肥胖”, 但较少知道“严重的产后腹直肌分离会引起腹腔脏器下垂和腹疝”, 说明湖州女性对产后的身体形态较关注, 但忽略了腰疼、脏器下垂和腹疝等身心健康问题[9]。造成这些片面认知可能与腹直肌分离在产后 6 个月内有自愈趋势以及多数产妇不知道产后腹直肌分离的自检方法有关[15]。此外, 本调查发现有 181 位产妇认为运动有助于产后腹直肌分离的康复, 可能是因为腹部运动训练可以起到较好的缩围塑形的效果[16], 而且运动在日常生活中比较普遍且容易实现。然而, 对于一些容易中途放弃或没有时间运动的产妇, 可以根据自身的实际情况选择合适的治疗方式, 如仿生物电刺激治疗[17] [18]、中医治疗[19]、增生疗法[20]和手术治疗[21]等, 以避免出现因腹直肌分离加重出现腰疼、腔脏器下垂和腹疝等严重病情, 从而降低生活质量和危及身心健康。因此, 在临床医护人员应科普产后腹直肌分离对身体的严重威胁并宣教自检方法以及各种康复治疗方法, 帮助其全面了解产后 DRA 的知识, 提高产妇对产后 DRA 康复的重视程度。

本研究中, 态度维度总分 23.74 ± 5.04 分, 有一半人数处于良好等级, 这可能与我国健康中国战略的推进及《健康浙江 2030 行动纲要》实施有关, 女性更加关注产后的形体美观和生活质量。由态度维度得分情况可知, 多数湖州产妇认为产后腹直肌分离会影响体型恢复, 愿意接受产后检查并学习相关知识, 重视程度较高, 但较少有人在产后进行康复治疗。这不仅与产妇对腹直肌分离的危害认识不足有关, 还受到一些客观因素的限制, 如产后女性忙于照护新生儿, 精力有限, 忽略了自身的产后康复治疗, 或者家庭收入不足以支撑其治疗费用等。此外, 目前多数医院产后康复热点仍在盆底康复, 从而忽略了 DRA

Table 4. Multiple linear regression analysis of influencing factors on KAP scores for DRA rehabilitation
表 4. 腹直肌分离康复知信行影响因素的多元线性回归分析

	项目	分类	回归系数	标准误	标准回归系数	<i>t</i> 值	<i>P</i>
知识	常量		52.677	3.944		13.358	<0.001
	坐月子地点	月子中心	0				
		居家	-4.681	1.906	-0.194	-2.455	0.015
	文化程度	初中及以下	0				
		高中及专科	4.202	1.42	0.21	2.959	0.003
		本科及以上	5.752	1.501	0.285	3.834	<0.001
	职业状态	全职状态	0				
		在职妈妈	-2.778	1.196	-0.136	-2.323	0.021
	家庭人均月收入	<3000 元	0				
		3000~5000 元	6.201	1.554	0.319	3.992	<0.001
>5000 元		4.895	1.914	0.24	2.557	0.011	
态度	常量		24.85	2.29		10.851	<0.001
	产后时间	<6 个月	0				
		≥6 个月	-1.428	0.598	-0.14	-2.386	0.018
	坐月子地点	月子中心	0				
		居家	-1.615	0.989	-0.129	-1.633	0.104
	文化程度	初中及以下	0				
		高中及专科	1.097	0.752	0.106	1.458	0.146
		本科及以上	1.519	0.797	0.145	1.906	0.058
	家庭人均月收入	<3000 元	0				
		3000~5000 元	3.145	0.825	0.311	3.812	<0.001
>5000 元		4.094	1.012	0.387	4.045	<0.001	
行为	常量		21.736	1.872		11.609	<0.001
	产后时间	<6 个月	0				
		≥6 个月	-2.102	0.485	-0.231	-4.335	<0.001
	坐月子地点	月子中心	0				
		居家	-3.08	0.822	-0.276	-3.748	<0.001
	文化程度	初中及以下	0				
		高中及专科	1.837	0.61	0.198	3.013	0.003
		本科及以上	2.055	0.644	0.22	3.192	0.002
	职业状态	全职状态	0				
		在职妈妈	-0.637	0.514	-0.067	-1.239	0.217
家庭人均月收入	<3000 元	0					
	3000~5000 元	4.003	0.667	0.444	6.004	<0.001	
	>5000 元	3.33	0.821	0.352	4.053	<0.001	

注：知识， $R^2 = 0.224$ ，调整 $R^2 = 0.205$ ， $F = 11.546$ ， $P < 0.001$ ；态度， $R^2 = 0.190$ ，调整 $R^2 = 0.169$ ， $F = 9.532$ ， $P < 0.001$ ；行为， $R^2 = 0.338$ ，调整 $R^2 = 0.319$ ， $F = 17.467$ ， $P < 0.001$ 。

康复[22]。

基于以上多种原因,湖州产妇在行为维度上得分不是很高(16.79 ± 4.50)。目前医务人员宣教较少,产后康复部门重视度不够,导致产妇认知不够全面。张丽华等人[23]调查了重庆市 28 家区县的妇幼保健院的产后康复现状,发现仅有 60.7% 的医院开展产后 DRA 康复治疗。通过专业的腹部强化训练可有效降低产后早期 DRA 的发生率[24],身穿产后弹性腹壁支撑服进行渐进性腹壁强化训练,腹直肌分离改善效果更佳[25]。Kamel 等[18]通过神经肌肉电刺激(NMES)治疗 DRA 患者,大大减小了腹直肌间距,如果结合腹部锻炼,疗效更佳。Strauchman 等[20]对 DRA 患者进行增生疗法即注射适量的葡萄糖、利多卡因和甲钴胺,可将患者的 IRD 从 2.7 cm 下降到 0.5 cm,且未发现相关副作用及并发症。从行为维度得分条目发现,湖州产妇很少分享产后腹直肌分离康复相关知识,限制了产后相关知识的传播。另外,产妇产后忙于照顾新生儿,时间精力有限,无法进行系统的学习和高效的康复训练,此时得到家人的支持显得尤为重要。因此,医务人员需对其家属进行产后腹直肌分离康复知识宣教,让产妇取得家属的理解与支持,根据产妇实际情况,选择合适的治疗方式进行及时康复治疗。

4.2. 湖州市产妇产后腹直肌分离康复知信行水平的影响因素

1) **产后时间**。本研究结果显示,产后时间 < 6 个月的产妇,其产后 DRA 康复态度与行为好于产后时间 ≥ 6 个月的产妇。孕妇产前身体形态变化较大,体型臃肿肥胖,产后 6 个月内,身体形态在快速恢复,腹直肌分离也在不断自我修复,但仍有部分女性无法恢复到孕前状态[15]。多数产妇知晓腹直肌分离会造成腹壁松弛、小腹膨隆和腹部肥胖,因此在产后 6 个月内,比较重视身体形态恢复,对产后 DRA 康复的态度更加积极,更愿意去进行腹直肌分离康复行为,而随着时间推移,自我修复一段时间后,这种迫切感明显下降。然而,研究表明产后 6 个月和 1 年的 DRA 发病率仍高达 45.4% 和 32.6% [26]。因此,对于产后 ≥ 6 个月的产妇更应该加强其产后 DRA 康复教育,在宣教对身形美观影响的同时,更应突出对身体健康的危害,如腹腔脏器下垂和腹疝等病变[9],从而提高产妇产后 DRA 康复知信行水平。

2) **坐月子点**。本调查发现,在月子中心坐月子的产妇,其产后 DRA 知信行水平均优于居家坐月子的产妇($P < 0.05$)。月子中心能提供“一条龙”式的母婴护理服务,在产妇的形体恢复、饮食调理、心理健康等方面提供全面、专业的服务,故而提高了其 DRA 知信行水平,保障了产后生活质量[27]。然而,月子中心费用普遍较高,本研究中仅有 1/5 的产妇选择在月子中心坐月子,居家坐月子仍是大部分产妇的首选。因此,医护人员更应帮助产妇全面了解产后 RDA,教会产妇 RDA 的自检方法,便于其及时作出相应的治疗决策,从而促进产妇 DRA 恢复。

3) **文化程度**。回归分析结果发现,文化程度越高,产妇产后 DRA 康复知识掌握越好,其产后 DRA 康复行为越好。产妇学历越高,其学习能力越强,可以通过多种途径及方式,学习产后 DRA 康复知识,且其具有较强逻辑思维能力,易于记忆和掌握相关知识,有利于其产后 DRA 康复行为[14]。故而对于学历低的产妇,在健康宣教时,可以利用更为直观易懂的方式,如动画视频等形式,帮助产妇轻松掌握知识并学以致用,促进其产后 DRA 康复行为。

4) **职业状态**。本研究发现,全职妈妈的产妇 DRA 康复知识的掌握程度和康复行为优于在职妈妈,这与前人研究结果不一致[14]。在职状态产妇在产假结束后需要重返职场,由于工作繁忙,在无明显的身体不适情况下,无暇学习相关康复知识和顾及产后修复情况。故而在临床工作中,医护人员应在产妇住院期间建立微信群,方便科普宣教 DRA 康复知识,后期重点关注在职妈妈,告知其产后 DRA 康复的重要性和康复治疗手段[18] [20]。

5) **家庭人均月收入**。本研究表明,产妇的家庭人均月收入越高,其产后 DRA 知信行水平越高。这可能是因为经济条件越好,女性对自我生活质量要求越高,尤其对于产后身心健康更为重视,并且其有

能力支付各种康复治疗的费用[18][20][25][28]。因此, 临床医护人员应在产妇住院期间, 建立微信随访群, 通过视屏或直播方式对经济条件差的产妇家庭进行产后 DRA 健康宣教, 最大化地帮助家庭收入较低的产妇进行 DRA 自检及自我康复。

5. 小结

湖州市产妇产后腹直肌分离康复知信行总体处于中等水平, 尽管态度比较积极, 但康复行为受坐月子地点、文化程度、职业状态和家庭人均月收入等多种因素影响。医护人员在健康宣教时, 应兼顾不同特征的产妇, 予以针对性科普培训, 不仅要说明产后腹直肌分离对形体美观的影响, 更要突出腔脏器下垂和腹疝的身心健康问题, 全面提高产后 DRA 知信行水平, 敦促产妇对 DRA 引起足够的重视, 从而提高湖州产妇产后的生活质量和身心健康。

基金项目

校级课题(2023HXKM15)。

参考文献

- [1] Werner, L.A. and Dayan, M. (2019) Diastasis Recti Abdominis-Diagnosis, Risk Factors, Effect on Musculoskeletal Function, Framework for Treatment and Implications for the Pelvic Floor. *Current Women's Health Reviews*, **15**, 86-101. <https://doi.org/10.2174/1573404814666180222152952>
- [2] 范健, 虞志艳, 李晓辉, 等. 产后腹直肌分离诊疗专家共识[J]. 实用临床医药杂志, 2023, 27(4): 1-14.
- [3] 刘雅莉, 赵琼蕊, 李娟, 等. 中国育龄期妇女产后腹直肌分离发生率 meta 分析[J]. 中国公共卫生, 2020, 36(10): 1507-1509.
- [4] 李秀美, 刘燕青, 陈惠婷. 二胎产妇产后腹直肌分离症的发生状况及其影响因素分析[J]. 海南医学, 2022, 33(22): 2933-2936.
- [5] 马良坤, 彭澎. 预防为先, 让产后康复事半功倍[J]. 婚姻与家庭: 家庭教育版, 2022(12): 61.
- [6] da Mota, P.G.F., Pascoal, A.G.B.A., Carita, A.I.A.D. and Bø, K. (2015) Prevalence and Risk Factors of Diastasis Recti Abdominis from Late Pregnancy to 6 Months Postpartum, and Relationship with Lumbo-Pelvic Pain. *Manual Therapy*, **20**, 200-205. <https://doi.org/10.1016/j.math.2014.09.002>
- [7] 岑婉仪, 龚宇萱, 黄镇东, 等. 高频超声观察不同训练动作对产后腹直肌分离间距的即时影响[J]. 中国组织工程研究, 2023, 27(32): 5091-5096.
- [8] Hu, J., Gu, J., Yu, Z., Yang, X., Fan, J., You, L., et al. (2021) Efficacy of Standardized Rehabilitation in the Treatment of Diastasis Rectus Abdominis in Postpartum Women. *International Journal of General Medicine*, **14**, 10373-10383. <https://doi.org/10.2147/ijgm.s348135>
- [9] Carlstedt, A., Bringman, S., Egberth, M., Emanuelsson, P., Olsson, A., Petersson, U., et al. (2020) Management of Diastasis of the Rectus Abdominis Muscles: Recommendations for Swedish National Guidelines. *Scandinavian Journal of Surgery*, **110**, 452-459. <https://doi.org/10.1177/1457496920961000>
- [10] Chen, B., Zhao, X. and Hu, Y. (2023) Rehabilitations for Maternal Diastasis Recti Abdominis: An Update on Therapeutic Directions. *Heliyon*, **9**, e20956. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20956>
- [11] 柯紫薇, 项俊之, 管祥云, 等. ICU 医护人员过度氧疗知信行现状及影响因素[J]. 护理研究, 2020, 34(11): 1888-1892.
- [12] 邓亚芳, 唐瑶, 王晓云, 等. 产妇产后腹直肌分离康复知信行问卷的编制及信度效度检验[J]. 中国护理管理, 2022, 22(1): 22-27.
- [13] 张丽, 王苏容, 王新, 等. 银屑病患者皮肤保湿护理知信行现状及影响因素分析[J]. 护理学杂志, 2023, 38(17): 61-64.
- [14] 邓亚芳, 道田圆, 张敏柔, 等. 产妇产后腹直肌分离康复知信行现状及行为影响因素分析[J]. 中国实用护理杂志, 2022, 38(23): 1816-1822.
- [15] 孙秀丽, 李环, 苏园园, 等. 产后腹直肌分离诊断与治疗的专家共识[J]. 中国妇产科临床杂志, 2021, 22(2): 220-221.
- [16] 王京京, 韩涵, 张海峰. 高强度间歇训练对青年肥胖女性腹部脂肪含量的影响[J]. 中国运动医学杂志, 2015,

- 34(1): 15-20, 30.
- [17] 付丽侠, 王华蓉, 郭玲, 等. 仿生物电刺激对产后腹直肌分离的疗效研究[J]. 中国医师杂志, 2019, 21(3): 444-445.
- [18] Kamel, D.M. and Yousif, A.M. (2017) Neuromuscular Electrical Stimulation and Strength Recovery of Postnatal Diastasis Recti Abdominis Muscles. *Annals of Rehabilitation Medicine*, **41**, 465-474. <https://doi.org/10.5535/arm.2017.41.3.465>
- [19] 周慧玲, 丁悦, 刘美君, 等. 中医药治疗产后腹直肌分离研究进展[J]. 中文科技期刊数据库(文摘版)医药卫生, 2022(4): 202-204.
- [20] Strauchman, M.N. and Morningstar, M.W. (2016) Prolotherapy Injections for Diastasis Recti: A Case Report. *Case Reports in Clinical Medicine*, **5**, 342-346. <https://doi.org/10.4236/crcm.2016.59052>
- [21] 范国勇, 雷秋成, 姚干, 等. 腹腔镜肌后间隙修补腹直肌分离 17 例临床分析[J]. 中国实用外科杂志, 2023, 43(7): 803-810.
- [22] 陈晓敏, 丁焱, 游菁, 等. 基于行动研究的盆底康复专项护士实践培训方案的优化[J]. 护理学杂志, 2024, 39(7): 5-8.
- [23] 张丽华, 陈亮, 童琦, 等. 重庆市区县妇幼保健院产后康复服务现状调查及思考[J]. 中国计划生育学杂志, 2021, 29(4): 657-660, 666.
- [24] Khandale, S.R. and Hande, D. (2016) Effects of Abdominal Exercises on Reduction of Diastasis Recti in Postnatal Women. *International Journal of Health Sciences and Research*, **6**, 182-191.
- [25] Litos, K. (2014) Progressive Therapeutic Exercise Program for Successful Treatment of a Postpartum Woman with a Severe Diastasis Recti Abdominis. *Journal of Women's Health Physical Therapy*, **38**, 58-73. <https://doi.org/10.1097/jwh.0000000000000013>
- [26] Sperstad, J.B., Tennfjord, M.K., Hilde, G., Ellström-Engh, M. and Bø, K. (2016) Diastasis Recti Abdominis during Pregnancy and 12 Months after Childbirth: Prevalence, Risk Factors and Report of Lumbopelvic Pain. *British Journal of Sports Medicine*, **50**, 1092-1096. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096065>
- [27] 林志杰, 傅新露. 月子中心标准体系构建研究[J]. 市场监管与质量技术研究, 2023(4): 40-43.
- [28] 程欢, 谷瑞芮, 吴丽萍. 产后压力性尿失禁妇女盆底肌训练知行现状及影响因素分析[J]. 中华现代护理杂志, 2021, 27(9): 1185-1189.