

# 不同分娩方式对产后盆底功能及康复治疗效果的影响

翁蕊娟

昆山市精神卫生中心 江苏 苏州 215311

**摘要:**目的:探究产妇应用不同分娩方式(顺产、剖宫产)对产后盆底功能及康复治疗效果的影响。方法:2022年1月至2024年12月在我院产后康复治疗的产妇中选择88例产妇进行数据分析,随机数字表法分组,每组44例,研究组应用剖宫产,对照组应用顺产,两组均开展康复治疗,对比组间数据。结果:与对照组对比,研究组治疗后盆底功能明显更优,PFD发生率明显更低,康复治疗效果明显更高, $P < 0.05$ 。结论:产妇应用不同分娩方式(顺产、剖宫产)对产后盆底功能及康复治疗效果的影响不同,对比顺产,剖宫产产妇的产后早期盆底功能损伤程度轻微,开展康复治疗后,剖宫产产妇的盆底功能恢复效果明显更优。

**关键词:**不同分娩方式;产后盆底功能;康复治疗效果

产妇产后常见并发症包括盆底功能障碍性疾病(PFD),主要临床表现是盆腔器官脱垂、压力性尿失禁、性生活质量下降等,这一并发症发生后,产妇身心健康受到严重影响,产后生活质量也会随之降低。作为维持盆底功能的核心结构,盆底肌在妊娠和分娩期间会发生机械性牵拉与损伤<sup>[1]</sup>,产妇分娩方式不同,盆底肌损伤程度不同,因此产科十分重视研究分娩方式与产后盆底功能及康复治疗效果之间的关联性。分析得出,在妊娠期间,因为胎儿生长发育和增大子宫体积,产妇盆底组织持续受压,胶原纤维结构改变,孕妇盆底肌弹性与收缩能力逐渐降低,容易发生功能损伤,而在盆底功能损伤中,关键诱因是分娩过程<sup>[2]</sup>,分娩方式不同,损伤机制和程度也不同。对于顺产产妇来说,长时间过度牵拉盆底肌,可能伴随会阴撕裂等创伤,产妇容易发生盆底肌纤维断裂、神经损伤,功能障碍进一步加重,对于剖宫产产妇来说,妊娠本身会导致盆底组织慢性损伤,其对盆底功能的长期影响及康复效果也需要在临床上进一步验证。近些年来,产科康复重要组成包括产后盆底功能康复,产妇采用科学的康复治疗<sup>[3]</sup>,则可以

## 1 资料和方法

### 1.1 资料

2022年1月至2024年12月在我院产后康复治疗

的产妇中选择88例产妇进行数据分析,随机数字表法分组,每组44例,研究组年龄21-36( $27.59 \pm 2.54$ )岁,对照组年龄20-36( $27.54 \pm 2.57$ )岁。两组数据对比得出 $P > 0.05$ 。

**纳入标准:**足月单胎妊娠;没有孕前盆底功能障碍病史;自愿参与,可以配合完成康复治疗、随访。

**排除标准:**有妊娠并发症;产后严重感染,有出血等并发症;有神经系统疾病、盆腔手术史。

### 1.2 方法

对照组应用顺产,研究组应用剖宫产,两组均开展康复治疗,具体办法是:产后42d治疗,持续4周。为患者开展生物电刺激治疗,设定盆底肌电刺激仪的频率、脉宽在50Hz、200 $\mu$ s,每次0.5h,3次/周。为患者开展生物反馈治疗,使用仪器对患者盆底肌收缩信号实时反馈,指导患者开展正确盆底肌收缩训练,注意收缩5s、放松5s,10次/组,3组/d。为患者提供健康指导,涉及饮食调整、正确体位姿势指导,告知患者要避免重体力劳动。

### 1.3 观察指标

(1)对比两组盆底功能。I级:有轻微肌肉收缩;II级:有明显肌肉收缩,持续时间在2s内,能够连续完成2次收缩;III级:有肌肉收缩,持续时间在3s,能够连续完成3次收缩;IV级:肌肉收缩有力,持续抵抗指压4s,能够连续完成4次收缩;V级:肌肉收缩有力,持续时间在5s以上,能够连续完成5次及以上

收缩。

(2) 对比两组 PFD 发生率。

(3) 对比两组康复治疗效果。治疗后, 提升 2 级及以上盆底肌力, 未发生 PFD, 判定显效; 提升 1 级盆底肌力, 明显改善 PFD 症状, 判定有效; 其他情况, 判定无效。总有效率 = 100% - 无效率。

#### 1.4 数据统计

采用统计学 SPSS 28.0 软件完成数据计算, 以  $\bar{x} \pm s$  描述计量资料, t 检验, 以 % 描述计数资料,  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$ , 有统计学意义。

## 2 结果

与对照组相比, 研究组治疗后盆底功能明显更优, PFD 发生率明显更低, 康复治疗效果明显更好,  $P < 0.05$ 。

表 1 对比两组盆底功能 (%)

组别	I 级	II 级	III 级	IV 级
研究组 (n=44)	3 (6.82)	21 (47.73)	18 (40.91)	2 (4.55)
对照组 (n=44)	10 (22.73)	25 (56.82)	7 (15.91)	2 (4.55)
$\chi^2$	4.423	0.729	6.761	0.000
P	0.035	0.393	0.009	1.000

表 2 对比两组 PFD 发生率 (%)

组别	PFD 发生率
研究组 (n=44)	4 (9.09)
对照组 (n=44)	12 (27.27)
$\chi^2$	4.889
P	0.027

表 3 对比两组康复治疗效果 (%)

组别	显效	有效	无效	总有效率
研究组 (n=44)	28 (63.64)	13 (29.55)	3 (6.82)	41 (93.18)
对照组 (n=44)	16 (36.36)	18 (40.91)	10 (22.73)	34 (77.27)
$\chi^2$	-	-	-	4.423
P	-	-	-	0.035

## 3 讨论

本文研究结果显示, 剖宫产组 (研究组) 治疗后盆底功能优于顺产组 (对照组), PFD 发生率 9.09% 更低, 康复总有效率 93.18% 更高,  $P < 0.05$ 。分析结果产生的原因: 从盆底组织生理损伤机制来看, 分娩方式

不同, 盆底肌及周围支持结构的损伤模式存在明显差异, 具有本质区别, 所以两组产后盆底功能的基础状态不同。在顺产中, 经过持续性、高强度机械性牵拉, 产妇盆底肌随着时间累积效应与强度递进性出现损伤, 第一产程中, 子宫收缩推动胎头降低<sup>[4]</sup>, 胎头会持续压迫产妇盆底组织, 导致产妇盆底肌纤维过度伸展, 开始出现胶原纤维网络微损伤, 第二产程中, 产妇对分娩主动配合, 用力情况下, 胎头娩出时瞬时巨大压力由盆底肌承担, 产妇可能发生部分肌纤维断裂<sup>[5]</sup>, 尤其是产妇产程长、胎头较大、有会阴撕裂时, 会进一步加重损伤程度。同时, 在牵拉和压迫盆底神经过程中也会发生损伤, 降低神经传导功能, 影响盆底肌收缩协调性与力量。在本文中研究中, 研究组 I 级占比 6.82%, III 级占比 40.91%, 证实剖宫产可以明显减少这种机械性损伤。

在剖宫产中, 因为经由腹部切口取出胎儿, 所以产道分娩对盆底组织的直接机械牵拉与压迫会得到有效避免, 肌纤维断裂及神经损伤风险明显减少, 虽然产妇在妊娠过程中有子宫增大导致的盆底慢性压迫<sup>[6]</sup>, 降低肌弹性, 但是一般不会导致产妇发生肌纤维断裂与神经严重损伤, 可以良好保留产妇盆底支持结构完整性。

在本文中研究中, 盆底功能损伤程度差异的直接临床表征是 PFD 发生率的组间差异, 产妇因盆底支持结构功能失衡而发生 PFD, 产妇在盆底肌收缩力下降、神经传导异常的情况下, 损伤膀胱颈、尿道括约肌等结构的控尿功能, 产妇容易发生压力性尿失禁, 同时, 因此减弱盆底肌对盆腔器官的支撑作用<sup>[7]</sup>, 产妇容易发生子宫脱垂、阴道前后壁膨出等问题。分析对照组发生 PFD 概率高的原因, 是因为顺产过程中会直接损伤盆底肌的结构, 选择顺产的产妇因为肌纤维断裂, 盆底肌的收缩强度与耐力会直接降低, 神经损伤则会对收缩的协调性造成影响, 产妇盆底支持系统难以完成正常解剖位置与生理功能的维持, 更容易发生 PFD。对于剖宫产产妇来说, 存在妊娠慢性损伤, 相对而言, 有较好的盆底肌结构完整性, 收缩功能降低程度不大, 因此不容易发生 PFD。另外, 在顺产期间, 产妇容易发生会阴裂伤, 盆底组织连续性会遭到进一步破坏, 对产妇肛门括约肌等盆底深层结构造成累及, 盆底功能障碍进一步加重, 所

以对照组 PFD 发生率较高。

分析本文研究中两组康复效果差异本质,是因为损伤基础与康复应答不同。两组均开展生物电刺激、生物反馈联合健康指导方案,利用电刺激对产妇肌纤维唤醒,利用生物反馈对控制能力强化,利用健康指导对不良刺激减少,促进产妇恢复效果良好。在本文研究中,研究组主要为功能性损伤,存在轻微的肌纤维与神经损伤,有较强的细胞修复能力,在为产妇开展电刺激治疗的情况下,神经易再生、肌收缩易唤醒,在产妇的生物反馈训练中,产妇更加容易掌握技巧,显效率 63.64% 显著高于对照组 36.36%。对于对照组产妇来说,有肌纤维断裂、神经损伤等结构性损伤,在为产妇进行康复治疗中,首先修复,然后唤醒,再强化,过程较为复杂,其中电刺激治疗修复断裂肌纤维的效果有限,主要依赖产妇的机体胶原再生,过程较为缓慢,修复后,其收缩力难以恢复到孕前水准,另外,产妇有神经损伤,感知盆底肌和控制差,进行生物反馈训练后,效果不够理想。部分产妇因为会阴伤口疼痛,不主动收缩,依从性低,所以对照组无效占比 22.73%,显著高于研究组 6.82%。

从产后盆底康复治疗临床实践角度入手分析,本

文研究结果可以为临床制定产妇康复方案并实现个体化提供参考,临床要为顺产产妇制定康复治疗并强化,适当延长康复治疗疗程,延长到 6-8 周,治疗频率增加,另一方面可增加盆底肌核心训练、阴道哑铃训练等,利用健康宣教、定期随访等方式,促使产妇治疗配合度明显提升,临床要重视剖宫产产妇产后康复治疗,在常规康复方案基础上结合产妇盆底功能评估结果对治疗强度与频率调整,促使产妇获得精准康复干预,提升康复治疗效果。

分析本文研究,发现以下局限性:研究样本量有限,单中心研究,可能有样本选择偏倚,在未来研究中开展多中心、大样本量研究验证;随访时间短,未来研究中需要延长随访时间;本文没有明确产妇体重指数、孕期运动情况等因素对盆底功能的影响,未来研究中可以对其深入分析,获得更全面、更可靠的研究结论。

综上,产妇应用不同分娩方式(顺产、剖宫产)对产后盆底功能及康复治疗效果的影响不同,对比顺产,剖宫产产妇的产后早期盆底功能损伤程度轻微,开展康复治疗,剖宫产产妇的盆底功能恢复效果明显更优。

#### 参考文献:

[1] 周育敏,杨婷,甘艺萍.经会阴三维超声评估不同分娩方式对产后盆底功能的影响[J].妇儿健康导刊,2025,4(09):85-88.

[2] 王丽敏,崔玉花.不同分娩方式对产后早期盆底功能的影响[J].中国城乡企业卫生,2024,39(07):43-45.

[3] 高爱梅,王占晖,张洁.不同分娩方式对初产妇母婴结局、产后盆底功能的影响[J].中国妇产科临床杂志,2024,25(03):210-212.

[4] 高洁,苑翠翠,解莉,等.盆底超声联合盆底肌力评分在不同分娩方式产后盆底功能障碍患者中的应用

[J].中国医学装备,2024,21(04):94-98.

[5] 李明明,党锐玲.电刺激生物反馈治疗仪对不同分娩方式产妇产后盆底功能的影响[J].婚育与健康,2024,30(06):7-9.

[6] 刘青,顾欣贤,陈小敏,等.剪切波弹性成像及盆底表面肌电联合盆底超声评估不同分娩方式对产后早期盆底功能的影响[J].中国临床医学影像杂志,2024,35(03):206-210.

[7] 朱妃妃.经会阴盆底三维超声在评价不同分娩方式对产后盆底功能损伤及疗效中的应用价值[J].影像研究与医学应用,2023,7(18):157-159.