

初产妇第二产程 7 种体位对母婴结局影响的网状 Meta 分析

金蕾, 曾洁, 潘丽, 孙焱, 李亚芳, 史宝欣

Effects of 7 positions in the second stage of labour: a network Meta-analysis Jin Lei, Zeng Jie, Pan Li, Sun Yao, Li Yafang, Shi Baoxin

摘要:目的 系统评价初产妇第二产程不同分娩体位对母婴结局的影响。方法 计算机检索中国知网、万方数据库、维普网、中国生物医学文献数据库、PubMed、Cochrane Library、EMbase 和 Web of Science 中关于初产妇第二产程不同体位对母婴结局影响的文献。采用 Cochrane 手册 5.1.0 中随机对照试验偏倚风险评估工具对文献进行质量评价, 并采用 ADDIS1.16.8 进行网状 Meta 分析。结果 共纳入 27 项研究, 7 种第二产程分娩体位, 共 8 483 例初产妇。结果发现 6 种新型分娩体位与仰卧膀胱截石位相比, 均可有效改善母婴结局, 仅在减少产后 2 h 出血量方面无差异。概率排序结果显示, 屈髋屈膝位在缩短第二产程时间、提高自然分娩率方面效果最佳; 侧卧位在降低会阴侧切率方面优势最强; 俯卧位在降低新生儿窒息率方面效果最佳。结论 初产妇第二产程中不同新型分娩体位在改善母婴结局方面各自具有不同的优势, 但差异多无统计学意义, 需多中心、大样本随机对照试验进一步提供证据支持。

关键词: 初产妇; 第二产程; 体位; 仰卧膀胱截石位; 屈髋屈膝位; 侧卧位; 俯卧位; 网状 Meta 分析; 母婴结局; 产后出血

中图分类号: R473.71 文献标识码: B DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.15.037

第二产程指从子宫口开全至胎儿娩出即胎儿娩出期, 是产妇分娩的重要阶段^[1]。助产士通过改变第二产程中产妇体位调整骨盆相对位置、产轴与胎儿纵轴的关系等, 一定程度上可加速产程, 获得良好母婴结局^[2]。仰卧膀胱截石位因视野开阔、便于助产士接产在国内外得到广泛应用, 近年有研究发现该体位有延长第二产程时间、增加会阴侧切率和新生儿窒息率等缺点^[3-4]。国内外学者对新型分娩体位的临床应用进行了大量探索, 但新型体位分娩结局间的对照研究较少。网状 Meta 分析可对相同条件下多种不同干预措施进行量化分析, 并按照结局指标对不同干预措施的效果进行排序, 以选择最优干预措施。本研究对国内外与初产妇第二产程分娩体位有关的文献进行网状 Meta 分析, 以期科学选择第二产程体位提供循证参考。

1 资料与方法

1.1 纳入文献 纳入标准: ①研究类型。随机对照试验(Randomized Controlled Trial, RCT)。②研究对象。年龄 ≥ 18 岁; 自然分娩; 初产妇; 孕 37 ~ 42 周、单胎头位妊娠; 无阴道分娩禁忌证, 无妊娠合并症及并发症; 产妇状态良好, 能主动配合; 胎儿状态良好。③干预措施。第二产程实验组与对照组分别采用不同分娩体位。④结局指标。主要结局指标包括第二产程时间(从宫口开全到胎儿娩出的时间)、分娩方式(自然分娩、阴道助产、剖宫产); 次要结局指标为会阴侧切、产后 2 h 出血量和新生儿窒息(Apgar 评分 ≤ 7)的发生率。排除标准: ①实验组第二产程联合其他干预措施; ②重复发表; ③资料数据不完整或有

误。

1.2 检索策略 计算机检索中国学术期刊全文数据库、万方数据库、维普数据库、中国生物医学文献数据库、PubMed、Cochrane Library、EMbase、Web of Science, 检索时间均为建库至 2018 年 10 月 18 日。采用主题词和自由词检索相结合, 中文检索词: “产妇/初产妇/分娩/生产/产程”, “体位/姿势/坐式/蹲位/侧卧位/半卧位/站立位/手膝位”, “随机”; 英文检索词: “gravity/delivery/obstetric/labor/parturition/parity/expectant mother/lying-in women/maternal/primipara/puerpera/birth/childbirth/nulliparous”, “posture/position/semirecumbent position/standing position/dorsal position/squatting position/seated position/upright position”, “random *”。检索方案经反复预检后确定, 并补充检索纳入文献的参考文献及相关系统评价的文献。

1.3 文献筛选和资料提取 由 2 名研究者根据研究目的和文献纳入排除标准独立进行文献筛选, 首先通过阅读标题和摘要进行文献初筛, 其次阅读初筛纳入的文献全文, 剔除无法获取全文及不符合纳入排除标准的文献。对有争议的文献请第三方进行讨论后决定是否纳入。研究者按照标题、第一作者、发表时间、地区、研究类型、样本量、第二产程分娩体位、结局指标(第二产程时间、自然分娩、阴道助产、剖宫产、会阴侧切和新生儿窒息的例数, 产后 2 h 出血量)的顺序提取文献资料。

1.4 文献质量评价 由 2 名研究者采用 Cochrane 手册 5.1.0^[5] 中 RCT 偏倚风险评估工具对纳入研究进行评价, 评价内容包括随机序列的产生和分配隐藏、参与者及研究者盲法、结果测评者盲法、随访情况、选择性报道、其他偏倚来源 6 个条目, 各条目风险偏倚程度评价选项包括“是”、“否”、“不清楚”, 分别代

作者单位: 天津医科大学护理学院(天津, 300070)

金蕾: 女, 硕士在读, 学生

通信作者: 史宝欣, shibaoxin88@126.com

收稿: 2019-03-31; 修回: 2019-05-12

表低风险偏倚、高风险偏倚、中等风险偏倚。若纳入研究各条目均为“是”，提示各种偏倚发生的可能性小，为 A 级；若部分条目为“是”，提示发生偏倚可能性中等，为 B 级；若各条目均为“否”，提示发生偏倚的可能性大，为 C 级。

1.5 统计学方法 采用 ADDIS1. 16. 8 对数据进行分析。对结局指标中的计数资料采用比值比 (Odds Ratio, OR) 和 95% 可信区间 (Confidence Interval, CI) 进行分析；计量资料采用均数差 (Mean Difference, MD) 和 95% CI 为效应指标进行对比分析。采用点分法模型 (Node-split Model) 进行非一致性检验，若无统计学差异，则采用一致性模型 (Consistency Model) 进行分析；反之，采用非一致性模型 (Inconsistency Model) 进行分析。采用潜在尺度减少因子 (Potential Scale Reduced Factor, PSRF) 诊断模型收敛性，当 PSRF 接近或等于 1 时说明模型收敛性良好，分析结论可信度较高。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 文献检索结果 经计算机检索初步获得相关文献 6 877 篇 (中文 2 858 篇, 英文 4 019 篇), 剔除重复

发表文献后获得 4 295 篇。通过阅读标题和摘要后纳入 256 篇文献, 其中 39 篇无法获取原文, 4 篇非中英文。对 213 篇文献进行全文阅读后, 剔除不符合纳入排除标准和低质量的文献 186 篇, 最终纳入 27 篇文献^[6-32], 其中中文 21 篇^[6-26], 英文 6 篇^[27-32], 共纳入 8 483 例初产妇。

2.2 纳入文献的基线特征和质量评价 纳入的 27 篇文献中 2 篇^[15,31] 为三臂研究, 其余 25 篇^[6-14,16-30,32] 均为双臂研究。研究对象均为拟采用自然分娩的初产妇, 干预阶段均包含第二产程。研究者根据国内外相关综述^[33-34] 对研究中涉及的分娩体位进行分类, 包括仰卧膀胱截石位、自由体位、直立位 (站立位、蹲位或坐位)、半卧位、屈髋屈膝位、侧卧位和俯卧位 (趴位或手膝位) 7 种分娩体位。纳入文献的基线特征见表 1。27 篇文献中质量 A 级 4 篇^[20,25,29-30]、B 级 23 篇^[6-19,21-24,26-28,31-32]。其中 12 篇文献报告了随机序列产生方法, 主要为随机数字表法; 所有文献未报告结局测量过程中涉及的盲法; 从分组人数和结果报告人数判断失访情况, 27 篇文献均无失访偏倚; 24 篇文献未出现选择性报告, 结局指标完整性较好。

表 1 纳入文献的基本特征

纳入研究	例数 (T/C)	年龄 (T/C)	孕周 (T/C)	干预体位 (T/C)	结局指标
周丽端 ^[6]	108/95	25~33/23~35	37~41/37~41	30~45°半卧膀胱截石位/仰卧膀胱截石位	①②③④⑤⑦
万筱婷等 ^[7]	200/200	22~35/22~35	37~42/37~42	蹲位或半坐位/仰卧膀胱截石位	①②③④
李红雨等 ^[8]	480/480	26.60±3.30/27.70±3.50	38.30±1.40/38.10±2.00	30~45°半卧膀胱截石位/仰卧膀胱截石位	①②③④⑤⑦
张晓丽等 ^[9]	400/400	25.17±2.48/25.20±3.04	39.86±1.02/39.91±1.01	自由体位/仰卧膀胱截石位	①②③④⑤⑦
魏林娜等 ^[10]	362/350	27.50±2.12/26.50±7.78	39.05±1.49/38.75±1.41	侧卧位/仰卧膀胱截石位	①②③④⑤⑦
陈江鸿等 ^[11]	102/107	27.94±3.94/27.96±3.76	37~41/37~41	俯卧位/仰卧膀胱截石位	①
王鲁萍等 ^[12]	200/200	不详	37~40 ⁺ 6/37~40 ⁺ 6	屈髋屈膝半卧位/仰卧膀胱截石位	①②③⑥⑦
黄卓华等 ^[13]	525/301	24.55±6.45/25.37±7.26	38.22±4.56/37.77±6.56	自由体位/仰卧膀胱截石位	①④⑤⑦
张丽华等 ^[14]	80/80	不详	37~41/37~41	屈髋屈膝半卧位/仰卧膀胱截石位	①②④⑥⑦
史明春 ^[15]	138/142/140	25.54±4.45/27.35±3.96/26.37±3.60	39.60±3.24/39.12±2.85/39.45±2.18	50°屈髋屈膝半卧位/侧卧位/仰卧位	①②③④⑤⑦
徐晓俊等 ^[16]	40/40	18~34/18~34	37~42/37~42	坐位/仰卧膀胱截石位	①②③④⑦
邓燕等 ^[17]	71/70	27.31±3.92/27.49±3.88	39.15±2.03/39.38±2.09	自由体位/仰卧膀胱截石位	①②③④⑤⑥⑦
翟振伟等 ^[18]	100/100	23~35/23~35	37~42/37~42	45°半卧屈髋屈膝位/仰卧膀胱截石位	①②③④⑥⑦
傅爱萍等 ^[19]	160/160	25.41±4.50/25.56±4.51	39.10±4.50/39.20±11.16	自由体位/仰卧膀胱截石位	①②③④⑤⑥⑦
张华等 ^[20]	163/161	25.70±1.80/26.40±1.40	38.70±2.00/39.20±1.60	自由体位/仰卧膀胱截石位	①⑤⑦
申彩云等 ^[21]	63/63	26.70±3.50/25.90±3.90	38.30±1.50/38.40±1.40	直立位/仰卧膀胱截石位	①⑤⑦
陈华娟 ^[22]	52/47	26.31±2.68/27.02±2.72	39.69±0.93/39.71±1.04	坐式 (床头抬高 41~50 cm)/仰卧膀胱截石位	①②④⑤
徐名妨等 ^[23]	200/200	不详	不详	坐式 (床头抬高 41~50 cm)/仰卧膀胱截石位	①②③④⑦
胡晓娜等 ^[24]	200/200	27.41±8.84/26.89±5.38	39.46±6.88/39.05±7.64	支撑坐位/仰卧膀胱截石位	①②③④⑦
李春芳 ^[25]	96/96	28.17±3.65	39.30±1.06	60°坐位/仰卧膀胱截石位	①②④⑤⑦
范红芳等 ^[26]	100/100	28.00±4.00/28.00±3.00	39.20±1.20/39.30±1.40	趴位/仰卧膀胱截石位	①⑦
Moraloglu 等 ^[27]	51/51	23.96±3.75/22.04±3.46	39.46±1.13/39.60±1.16	坐位/45°半卧位	①②④
Downe 等 ^[28]	58/49	25.90±4.40/26.90±3.80	40.20±1.10/40.20±1.30	坐位/侧卧位	①②③⑤
Liddell 等 ^[29]	27/21	23.10±6.20/23.60±5.60	38~42/38~42	坐位/仰卧膀胱截石位	①②③⑤⑦
Gardosi 等 ^[30]	218/209	24.10±4.30/24.40±4.50	40.00±1.30/39.80±1.30	坐位/半卧位	①②③④⑥⑦
Lin 等 ^[31]	56/57/55	30.54±3.91/29.23±4.18/29.97±4.04	不详	支撑蹲位/蹲位/半卧位	①②③
McManus 等 ^[32]	10/10	22.40±5.00/22.40±4.00	不详	直立位/侧卧位	②③⑤

注: T 为实验组, C 为对照组; ①为第二产程时间, ②为自然分娩, ③为阴道助产, ④为剖宫产, ⑤为会阴侧切, ⑥为 2 h 产后出血量, ⑦为新生儿窒息。

2.3 网状 Meta 分析

2.3.1 非一致性检验和 PRSF 参数 节点分析结果中阴道助产的 $P<0.05$, 采用非一致性模型进行分析; 其余结局指标均采用一致性模型进行分析。收敛性评估结果显示 PSFR 参数值均为 1 或接近 1, 显示模型收敛性良好, 分析结果可靠性较高。

2.3.2 主要结局指标的网状 Meta 分析结果 主要结局指标的 ADDIS 分析结果发现, 6 种新型体位与传统的仰卧膀胱截石位相比, 在缩短第二产程时间方

面, 直立位、自由体位、屈髋屈膝位 3 种体位的差异有统计学意义; 在提高自然分娩率方面, 直立位、侧卧位、半卧位、自由体位、屈髋屈膝位 5 种体位的差异有统计学意义; 在降低阴道助产率方面, 直立位、半卧位、屈髋屈膝位 3 种体位的差异有统计学意义; 在降低剖宫产率方面, 直立位、半卧位、自由体位、屈髋屈膝位 4 种体位的差异有统计学意义。而 6 种新型体位间相互比较时, 自由体位、屈髋屈膝位与侧卧位在缩短第二产程时间方面相比, 差异有统计学意义; 侧

卧位与半卧位在减少阴道助产率方面相比,差异有统计学意义;其他比较结果均无统计学意义。

2.3.3 次要结局指标的网状 Meta 分析结果 次要结局指标的分析结果中,6 种新型分娩体位与仰卧膀胱截石位相比时,在降低会阴侧切率方面,除俯卧位外,其余 5 种体位的差异均具有统计学意义;在减少

产后 2 h 出血量方面,差异均无统计学意义;在降低新生儿窒息方面,直立位、半卧位、自由体位和屈髋屈膝位 4 种体位的差异有统计学意义,6 种新型体位间相互比较时,仅在降低会阴侧切率方面,侧卧位与半卧位、直立位、自由体位相比差异有统计学意义,其他比较结果亦无统计学意义。具体分析结果见表 2。

表 2 Meta 分析结果

OR/MD(95%CI)

体位 1	体位 2	第二产程时间	自然分娩	阴道助产	剖宫产	会阴侧切	产后出血	新生儿窒息
a	b	16.48(7.71,25.31)*	0.25(0.14,0.45)*	2.13(1.21,4.25)*	4.84(2.74,9.16)*	3.45(1.97,5.98)*	17.37(-13.53,46.92)	3.41(1.87,7.30)*
	c	15.42(-0.43,31.26)	0.23(0.09,0.61)*	1.49(0.47,5.20)	2.64(0.77,10.56)	10.66(5.64,20.55)*	27.08(-7.59,66.37)	2.30(0.45,15.86)
	d	6.32(-7.05,19.55)	0.36(0.16,0.85)*	4.60(1.83,11.57)*	3.28(1.39,7.11)*	2.23(1.13,4.28)*	28.48(-35.74,91.31)	2.78(1.18,8.33)*
	e	22.91(11.16,34.81)*	0.31(0.13,0.72)*	1.51(0.84,2.92)	3.06(1.62,5.78)*	4.16(2.73,6.47)*	30.91(-5.58,67.70)	2.49(1.20,5.94)*
	f	26.06(10.80,40.99)*	0.23(0.11,0.50)*	3.96(1.62,11.52)*	2.50(1.13,5.76)*	7.79(2.56,26.41)*	21.14(-28.27,70.84)	2.98(1.18,8.83)*
	g	-3.34(-23.15,16.14)	-	-	-	-	24.96(-28.23,76.49)	3.28(0.40,29.73)
	b	c	-1.09(-17.98,16.35)	0.94(0.37,2.38)	1.74(0.72,4.00)	0.55(0.13,2.40)	3.10(1.53,6.53)*	10.13(-36.43,59.43)
d		-10.16(-22.88,2.96)	1.44(0.64,3.49)	0.45(0.20,1.08)	0.68(0.24,1.66)	0.65(0.27,1.52)	11.11(-43.34,67.11)	0.80(0.31,2.25)
e		6.40(-8.30,21.38)	1.26(0.45,3.33)	0.74(0.28,1.68)	0.63(0.26,1.48)	1.20(0.60,2.47)	13.34(-32.86,62.12)	0.71(0.26,2.09)
f		9.54(-7.69,26.82)	0.91(0.36,2.33)	1.45(0.27,6.34)	0.52(0.19,1.40)	2.28(0.69,8.67)	3.72(-52.98,62.35)	0.85(0.26,2.98)
g		-19.74(-41.34,1.79)	-	-	-	-	7.32(-53.85,66.06)	0.94(0.10,9.06)
c		-8.92(-29.67,10.77)	1.53(0.48,5.00)	0.25(0.08,0.95)*	1.23(0.23,5.49)	0.21(0.08,0.53)*	1.02(-74.20,75.17)	1.23(0.15,8.58)
d		7.47(-12.55,27.32)	1.33(0.38,4.57)	0.40(0.12,1.34)	1.16(0.25,4.70)	0.39(0.18,0.86)*	3.59(-49.85,53.98)	1.13(0.13,6.82)
c	e	10.56(-8.28,30.00)	0.96(0.32,2.92)	0.80(0.20,3.04)	0.95(0.21,3.70)	0.74(0.22,2.72)	-5.98(-57.06,40.99)	1.31(0.18,8.09)
	f	-18.82(-44.19,6.65)	-	-	-	-	-2.45(-70.52,59.99)	1.32(0.08,38.05)
	g	16.70(-1.07,34.49)	0.88(0.25,2.73)	1.57(0.44,4.96)	0.92(0.35,2.82)	1.87(0.86,4.24)	2.37(-67.89,74.33)	0.91(0.24,3.01)
	d	19.80(-0.11,39.50)	0.63(0.20,1.87)	3.17(0.49,15.13)	0.76(0.26,2.55)	3.49(1.00,13.72)	-7.65(-86.60,74.53)	1.04(0.26,4.20)
	e	-9.50(-33.71,14.12)	-	-	-	-	-3.65(-85.50,74.65)	1.17(0.11,12.19)
	f	3.21(-16.00,22.23)	0.73(0.24,2.32)	2.05(0.34,11.10)	0.81(0.30,2.34)	1.88(0.57,6.91)	-9.77(-70.33,51.51)	1.16(0.33,4.36)
	g	-26.31(-48.88,-3.54)	-	-	-	-	-6.04(-72.13,55.93)	1.30(0.13,12.69)
d	f	-29.30(-53.98,-4.81)	-	-	-	-	3.49(-69.24,74.75)	1.07(0.10,13.38)
	g	-	-	-	-	-	-	-

注:a为仰卧膀胱截石位,b为直立位,c为侧卧位,d为半卧位,e为自由体位,f为屈髋屈膝位,g为俯卧位;OR(95%CI)以1为界,未跨越1则表示差异有统计学意义;MD(95%CI)以0为界,未跨越0则表示差异有统计学意义;*P<0.05。

2.3.4 一致性模型分析中不同结局指标的概率排序结果 在缩短第二产程时间方面 Rank 7 最佳,优劣排序第 1 位为屈髋屈膝位;在提高自然分娩率方面 Rank 1 最佳,优劣排序第 1 位为屈髋屈膝位;在降低剖宫产率分娩方面 Rank 6 最佳,优劣排序第 1 位为直立位;在降低会阴侧切率方面 Rank 6 最佳,优劣排序第 1 位为侧卧位;在减少新生儿窒息发生率方面 Rank 7 最佳,优劣排序第 1 位为俯卧位。具体结果见表 3。

表 3 Meta 分析的概率排序结果

体位	第二产程时间	自然分娩率	剖宫产率	会阴侧切率	新生儿窒息
仰卧膀胱截石位	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
直立位	0.04	0.17	0.58	0.00	0.16
侧卧位	0.07	0.32	0.17	0.69	0.18
半卧位	0.00	0.05	0.13	0.00	0.10
自由体位	0.32	0.12	0.07	0.00	0.06
屈髋屈膝位	0.57	0.34	0.05	0.31	0.15
卧位	-	-	-	-	-
俯卧位	0.00	-	-	-	0.35

3 讨论

3.1 屈髋屈膝位在缩短第二产程时间、提高自然分娩率分娩效果最佳 网状 Meta 分析结果显示,直立位、自由体位、屈髋屈膝位 3 种新型体位与仰卧膀胱截石位相比,自由体位、屈髋屈膝位与俯卧位相比,能够有效缩短第二产程时间,其中效果最佳的是屈髋屈膝位。在提高自然分娩率的排序中,屈髋屈膝位也位于第 1 位。分娩过程是否顺利主要与产道、产力、胎

儿因素、产妇精神状况 4 大要素密切相关^[1]。持续的仰卧位会增加产妇疲惫感,滋生焦虑、恐惧等不良情绪,还会限制骨盆的相对活动度、阻碍胎头下降^[35]。19 世纪 70 年代人们便开始对不同的分娩体位进行探索。屈髋屈膝位由传统的仰卧膀胱截石位发展而来,产妇需双手抱膝、大腿贴近腹部并外展。有研究证明屈髋屈膝位使髋关节高度屈曲,臀尖自然翘起,盆骨倾斜度缩小,耻骨联合升高,盆骨出口前后径增大 1.5~2.0 cm^[36];同时使会阴部充分扩张、阻力减小,利于胎头内旋转及下沉。但目前尚缺乏屈髋屈膝位与其他新型体位的 RCT,未来研究需进一步提供直接证据进行验证。

3.2 侧卧位在降低会阴侧切率方面效果最佳 本研究表明,侧卧位在降低会阴侧切率的概率排序中位于第 1 位,而且侧卧位与半卧位、直立位、自由体位等新型体位相比时,差异亦有统计学意义。第二产程侧卧位能使产妇会阴放松,而且胎儿所受重力恰好在母体中央,有适当抗重力作用,能直接降低胎头对会阴体的压力,避免胎头下降过快,有利于会阴的缓慢扩张,也便于助产士适当保护会阴^[37]。所以,侧卧位分娩对保护产妇会阴完整及盆底功能有较好的作用。

3.3 俯卧位在降低新生儿窒息方面效果最佳 研究表明,第二产程持续的仰卧膀胱截石位可引起产妇仰卧位低血压,因取仰卧位会增加腰椎曲度,妊娠子宫对下腔静脉与髂动脉造成压迫,静脉血流受阻、回心血量下降,同时腹主动脉也会受压,循环血量减少,其

结果可直接引发胎盘循环障碍,造成胎儿缺氧,最终导致新生儿窒息率、剖宫产手术率增加^[38]。本研究结果显示,新型分娩与仰卧膀胱截石位相比均可在一定程度上降低新生儿窒息率,概率排序结果显示俯卧位的效果最佳。俯卧位又称趴位或手膝位,产妇面部朝下,双手双膝支撑于软垫上,或者跪在床上,上半身趴在抬高的床头。有研究证实俯卧位可增加胎儿在子宫内的活动范围,减轻胎儿对产妇腰骶部的压迫^[39]。因此,俯卧位在预防新生儿窒息方面有着自身优势,目前国内对该体位的应用较少,需进一步研究与探索,推广该体位的临床应用。

3.4 倡导与发展新型分娩体位 国内外学者已对分娩体位进行了广泛的探索,但仰卧膀胱截石位仍是目前临床应用最为广泛的体位,尤其是在第二产程中。本研究结果显示,仰卧膀胱截石位仅在产后 2 h 出血量方面与其他体位无差异,其余各项母婴结局绝大部分次于新型体位。因此,应将科研成果融入临床实践中,积极推广新型体位的应用。一方面加强对助产士的教育和培训,改变其对分娩体位的传统观念,学习掌握各种体位的接产技术,为产妇提供专业、个性化体位指导;另一方面加大对新型体位的宣传,例如通过产前健康教育向产妇介绍分娩体位的种类、具体姿势、优缺点及注意事项等,鼓励与倡导产妇尝试新型体位。

3.5 本研究的局限性 本研究的局限性在于:①纳入研究仅为中英文文献,且大多来自国内,符合纳入排除标准的国外研究较少;②纳入研究的方法学质量较低,4 篇质量为 A 级的文献,12 篇报告了随机序列产生的具体方法;③本研究对母婴结局指标报道不够全面,因纳入研究中部分结局报告相对较少或测评时间及方法存在差异而未纳入结局指标,例如会阴撕裂、Apgar 评分等。

4 小结

初产妇第二产程 6 种新型分娩体位与仰卧膀胱截石位相比,可有效改善母婴结局,在缩短第二产程时间、提高自然分娩率、降低会阴侧切率及新生儿窒息率等方面均显示出不同优势,仅在产后 2 h 出血量方面,不同分娩体位间不存在差异。但是,6 种新型分娩体位母婴结局间的差异大部分均无统计学意义。屈髋屈膝位在缩短第二产程时间、提高自然分娩率方面效果最佳,侧卧位在降低会阴侧切率方面优势最强,俯卧位则在降低新生儿窒息率方面占据优势。建议今后开展多中心、大样本、不同新型分娩体位间的 RCTs,为产妇分娩体位的选择提供更多的证据支持。

参考文献:

[1] 郑修霞. 妇产科护理学[M]. 5 版. 北京:人民卫生出版社,2012:80-82.
 [2] 贺晶,陈璐. 分娩时体位选择[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2015,31(2):112-116.
 [3] Zhang H, Huang S, Guo X, et al. A randomised con-

trolled trial in comparing maternal and neonatal outcomes between hands-and-knees delivery position and supine position in China[J]. Midwifery, 2017, 50: 117-124.
 [4] Suzuki S. Birthing postures and birth canal lacerations [J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2017, 30(10): 1243-1246.
 [5] Higgins J P T, Green S. Cochrane handbook for systematic reviews for interventions, Version 5. 1. 0 [M]. London: The Cochrane Collaboration, 2011: 38-39.
 [6] 周丽端. 产程体位管理对分娩影响的临床观察[J]. 全科护理, 2008, 6(12): 3320-3321.
 [7] 万筱婷, 邹小平, 敖英, 等. 不同分娩体位对分娩结局的影响[J]. 中国妇幼保健, 2009, 24(32): 4517-4518.
 [8] 李红雨, 常青, 王丹. 自由体位分娩对母婴围生期结局的影响[J]. 中华妇幼临床医学杂志(电子版), 2015, 11(5): 640-643.
 [9] 张晓丽, 张惠欣, 蒋睿, 等. 不同体位分娩对妊娠结局的临床观察[J]. 中国妇幼保健, 2016, 31(9): 1814-1816.
 [10] 魏琳娜, 时元菊, 王雪燕. 第二产程采取侧卧位分娩对母婴围生期结局的影响[J]. 重庆医学, 2017, 46(31): 4460-4463.
 [11] 陈江鸿, 林佳静, 张静, 等. 自由体位分娩与传统分娩方式在产程管理中的对比分析[J]. 医学与哲学, 2017, 38(10): 25-27.
 [12] 王鲁萍, 王月美, 韩瑞花. 产时卧位与竖式体位分娩 400 例分析[J]. 山东医药, 2001, 41(20): 27.
 [13] 黄卓华, 卢嘉婕, 胡顺平, 等. 自由体位在产程中的实施及分娩效果[J]. 广东医学, 2016, 37(15): 2313-2314.
 [14] 张丽华, 杜泓, 张晓春. 不同体位对产程的影响[J]. 中国妇幼保健, 2007, 22(26): 3764.
 [15] 史明春. 第二产程新型卧位分娩对妊娠结局的影响[D]. 南京:南京中医药大学, 2017.
 [16] 徐晓俊, 胡诚. 坐式体位对活跃期及二产程和分娩结局的影响[J]. 护士进修杂志, 2007, 22(15): 1380-1381.
 [17] 邓燕, 俞丽丽. 自由体位分娩在阴道分娩中的应用效果观察[J]. 中国性科学, 2015, 24(7): 91-93.
 [18] 翟振伟, 徐敏, 张越. 无痛分娩术联合体位管理对产程进展影响研究[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2015, 31(3): 261-263.
 [19] 傅爱萍, 周临, 袁玲, 等. 第二产程自由体位接产促进自然分娩的效果观察[J]. 中华全科医学, 2016, 14(11): 1898-1900, 1909.
 [20] 张华, 张婵, 桂紫娇, 等. 阴道自然分娩中自由体位对第二产程的临床意义[J]. 护士进修杂志, 2018, 33(3): 245-248.
 [21] 申彩云, 于晓萍, 韩云. 产妇第二产程体位平卧位下进行自主用力对比自由直立下自主用力的效果研究[J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(10): 1509-1511.
 [22] 陈华娟. 坐式体位对产妇镇痛分娩的影响[J]. 解放军护理杂志, 2015, 32(2): 38-40.
 [23] 徐名妨, 郑彩霞, 刘东玲, 等. 坐式分娩对母婴影响的临床研究[J]. 中国妇幼保健, 2006, 21(4): 558-559.