

引用:赵辉,叶惠凤,涂江美.中医护理干预防治早产儿喂养不耐受的Meta分析[J].中医导报,2026,32(5):236-241.

中医护理干预防治早产儿喂养不耐受的 Meta分析*

赵辉,叶惠凤,涂江美

(珠海市中西医结合医院,广东 珠海 519000)

[摘要] 目的:评价中医护理干预对早产儿喂养不耐受预防及治疗的效果。方法:检索Web of Science、Cochrane Library、Embase、PubMed、CINAHL、中国生物医学文献数据库、中国知网、万方数据知识服务平台、维普网关于早产儿喂养不耐受中医护理干预的所有文献。检索时限均为建库至2025年4月30日。严格按照纳入和排除标准进行文献的筛选,并使用Cochrane协作网对RCT的真实性评价工具(RoB1)进行文献质量评价。运用RevMan 5.4软件进行Meta分析。结果:通过检索获得3 664篇文献,最终纳入18项研究,研究对象1 915例。Meta分析结果显示,中医护理干预与早产儿常规护理在喂养不耐受发生率[RR=0.46, 95%CI(0.35, 0.62), P<0.05]、临床疗效[RR=1.23, 95%CI(1.15, 1.30), P<0.05]、呕吐症状消失时间[MD=-0.86, 95%CI(-1.10, -0.62), P<0.05]、腹胀症状消失时间[MD=-1.71, 95%CI(-2.82, -0.60), P<0.05]、胃潴留症状消失时间[MD=-1.01, 95%CI(-1.22, -0.80), P<0.05]方面,差异均有统计学意义。结论:与早产儿常规护理相比,中医护理干预可降低早产儿喂养不耐受发生率、提高临床疗效,在缓解喂养不耐受症状上更具优势。中医护理干预的操作方法复杂多样,无法对干预时间、部位、频率等进行全面分析,不同干预之间缺乏直接比较,未来仍需要进一步研究。

[关键词] 喂养不耐受;早产儿;中医护理干预;Meta分析

[中图分类号] R248.4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1672-951X(2026)05-0236-06

DOI: 10.13862/j.cn43-1446/r.2026.05.036

Meta-Analysis of Traditional Chinese Medicine Nursing Intervention in the Prevention and Treatment of Feeding Intolerance in Preterm Infants

ZHAO Hui, YE Hui Feng, TU Jiang mei

(Zhuhai Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Zhuhai Guangdong 519000, China)

[Abstract] Objective: To evaluate the effect of traditional Chinese medicine (TCM) nursing intervention on the prevention and treatment of feeding intolerance in preterm infants. Methods: Databases including Web of Science, Cochrane Library, Embase, PubMed, CINAHL, Chinese Biomedical Literature Service System (SinoMed), China National Knowledge Infrastructure (CNKI), Wanfang Data Knowledge Service Platform (Wanfang Data) and China Science and Technology Journal Database (CSTJ) were searched for literature on TCM nursing intervention for feeding intolerance in preterm infants from the establishment of the databases to April 30, 2025. Literature screening was conducted strictly according to inclusion and exclusion criteria, and the Cochrane Risk of Bias tool (RoB1) was used to assess the quality of randomized controlled trials (RCTs). Meta-analysis was performed using RevMan 5.4 software. Results: A total of 3,664 articles were retrieved, and 18 studies involving 1,915 participants were finally included. Meta-analysis showed that compared with conventional preterm infant care, TCM nursing intervention was associated with significant differences in the incidence of feeding intolerance [RR=0.46, 95%CI(0.35, 0.62), P<0.05], clinical efficacy [RR=1.23, 95%CI(1.15, 1.30), P<0.05], time to disappearance of vomiting [MD=-0.86, 95%CI(-1.10, -0.62), P<0.05], time to disappearance of abdominal distension [MD=-1.71, 95%CI(-2.82, -0.60), P<0.05], and time to disappearance of gastric retention [MD=-1.01, 95%CI(-1.22, -0.80), P<0.05]. Conclusion: Compared with conventional care, TCM nursing intervention can reduce the incidence of feeding intolerance and improve clinical efficacy in preterm infants, with superior effects in relieving related symptoms. The operation methods of TCM nursing intervention are diverse and complex,

通信作者:涂江美,女,副主任护师,研究方向为临床儿科护理

so it is impossible to comprehensively analyze the intervention time, site, frequency and other parameters, and there is a lack of direct comparison among different interventions. Further research is still needed in the future.

[Keywords] feeding intolerance; preterm infants; traditional Chinese medicine nursing intervention; Meta-analysis

早产儿喂养不耐受(feeding intolerance, FI)是指早产儿在肠内喂养后出现的腹胀、呕吐、胃潴留等消化障碍^[1]。早产儿喂养不耐受的病因尚不明确,可能与早产儿胃肠道发育不成熟有关,也可能是坏死性小肠结肠炎(necrotizing enterocolitis, NEC)或败血症等严重疾病的早期表现^[2]。早产儿由于消化系统发育不成熟,出生后容易发生喂养不耐受。国内研究表明,早产儿喂养不耐受发生率为33.80%~53.45%^[3]。有研究显示,胎龄越小喂养不耐受的发生率越高^[4]。发生喂养不耐受常导致达到全胃肠道喂养时间延长、静脉营养使用时间延长、住院时间延长,从而增加了导管相关性血流感染及静脉营养相关性胆汁淤积症发生的风险。另外,早产儿喂养不耐受也会导致营养不良、生长发育迟缓,使早产儿的神经发育和体格发育落后于正常状态,严重影响早产儿生存质量及预后^[5]。因此,对早产儿喂养不耐受的预防及早期治疗至关重要。

现阶段国内外对早产儿喂养不耐受的治疗方法主要包括药物治疗和非药物干预。《早产儿喂养不耐受诊疗指南(2020)》中指出,早产儿使用西药治疗仍然存在一定的风险和争议^[6]。西药治疗的局限性及安全性使人们越来越重视中医传统疗法,而中医外治护理方法也因其“简、便、效、廉”等独特优势在临床中逐渐被推广应用^[7]。目前早产儿喂养不耐受中医护理干预的种类较多,但其有效性尚缺少循证依据,因此,本研究拟通过收集国内外使用中医护理干预预防及治疗早产儿喂养不耐受的相关研究数据进行Meta分析,对其效果进行评价,为早产儿喂养不耐受中医护理干预的临床实践提供参考。

1 资料与方法

1.1 问题确立 采用PICO_s模式构建干预性研究系统评价的循证问题。(1)P(population):新生儿病房收治的胎龄<37周的早产儿;(2)I(intervention):中医外治护理干预措施,包括:中药外用、穴位按摩、小儿推拿、小儿捏脊、宫音疗法等;(3)C(Comparator):早产儿常规护理;(4)O(outcome):喂养不耐受发生率、临床疗效、喂养不耐受症状(呕吐、腹胀、胃潴留)消失时间;(5)s(study design):随机对照试验。

1.2 检索策略 以主题词和自由词的方式通过计算机检索Web of Science、Cochrane Library、Embase、PubMed、CINAHL、中国生物医学文献数据库、中国知网、万方数据知识服务平台、维普网等数据库关于早产儿喂养不耐受中医护理干预的所有文献。检索时限为建库至2025年4月30日。中文检索词:早产儿/低出生体重儿/未成熟儿;喂养不耐受/喂养/胃潴留/胃残留;中医/中药/外治/捏脊/穴位/点穴/推拿/贴敷/宫音/音乐/五音。英文检索词:Premature Infant, Preterm Infant, Neonatal Prematurity, Low Birth Weight/Feeding Intolerance, Refeeding Syndrome, Feeding, Gastric Retention/Traditional Chinese Medicine, Chinese Traditional Medicine, Chinese Medicine,

Zhong Yi Xue, Chung I Hsueh/External Treatment, Massage, Acupoint, Music, Knead, Sticking Therapy。本研究已在国际系统综述注册平台注册,注册号为CRD420251042487。

1.3 文献纳入标准 (1)研究对象:新生儿病房收治的胎龄<37周的早产儿。(2)干预措施:对照组按照《早产儿管理指南》进行早产儿常规护理,试验组在早产儿常规护理的基础上实施中医护理干预,如穴位贴敷、穴位按摩、小儿推拿、小儿捏脊、五行音乐疗法等中医外治方法。若存在其他非中医护理干预措施,中医护理干预须为主要干预措施。(3)结局指标:预防性结局指标包括喂养不耐受发生率;治疗性指标包括临床疗效、呕吐症状消失时间、腹胀症状消失时间、胃潴留症状消失时间。(4)研究类型:随机对照试验。(5)文献及语言类型:国内外公开发表的中英文文献。

1.4 文献排除标准 (1)因病情危重无法进行中医护理干预的患儿;(2)发表年代久远、高度相似及低质量文献;(3)关键信息数据不完整、数据无法转换及无法获取全文的文献;(4)重复发表的文献;(5)会议摘要、病例报告、方案、综述及Meta分析。

1.5 文献筛选、评价及资料提取 严格按照纳入和排除标准进行文献筛选。首先将检索到的全部文献导入EndNoteX9软件去重及人工筛选去重,并剔除与主题不相关的文献。再由2名研究者通过阅读标题和摘要剔除明显不符合纳入标准的文献,通过阅读全文进一步筛选出符合要求的文献。使用Cochrane协作网对RCT的真实性评价工具(RoB1)从7个方面对纳入文献进行质量评价,2名研究者对每个条目做出偏倚风险高、偏倚风险低、不清楚的判断。如果研究完全满足这些标准,则发生各种偏倚的可能性小,质量等级为A;如果部分满足这些标准,发生偏倚的可能性为中度,质量等级为B;如果完全不能满足这些标准,发生偏倚的可能性高,质量等级为C^[8]。文献筛选及评价过程中若意见不统一,则与第3名研究者讨论共同进行决策。完成文献质量评价后由2名研究者独立提取文献信息及结局指标数据并制表填写数据,采取交叉核对的方法进行资料的核对。提取信息包括:作者、发表时间、样本量、出生胎龄、干预措施、对照信息、结局指标。

1.6 统计学方法 使用Revman 5.4软件进行统计分析,二分类变量采用相对危险度(relative risk, RR)作为效应值;连续性变量用均数差(mean difference, MD)作为效应值,测量单位有异时,则使用标准化均数差(standardized mean difference, SMD)作为效应值,均呈现95%可信区间(confidence interval, CI)。采用I²值判断研究间的异质性,I²≤50%,P≥0.10,则可认为研究间异质性不显著,采用固定效应模型进行Meta分析;如果I²值>50%、P<0.10,则认为研究间异质性较大,采用随机效应模型进行Meta分析。当结局指标纳入文献量≥10时,绘制漏斗图进行发表偏倚检验。P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 文献检索结果 通过检索数据库获取到国内外公开发表的文献共3 664篇,通过严格筛选最终纳入18篇^[8-25]随机对照试验,共1 915例研究对象,其中试验组959例,对照组956例。文献筛选流程图见图1。

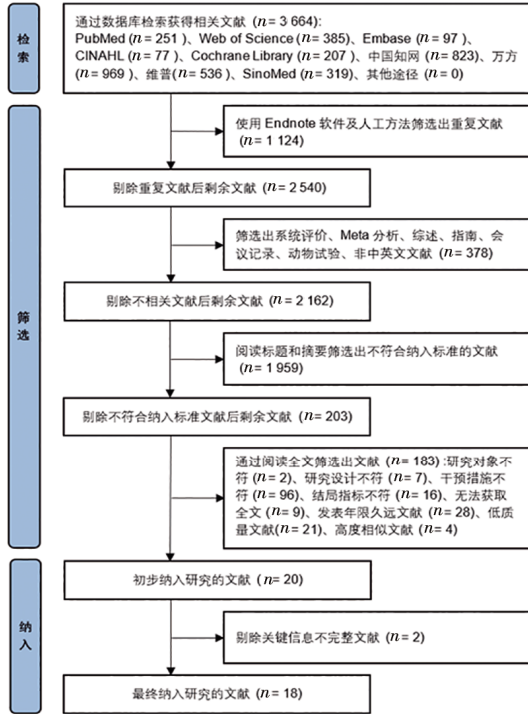


图1 文献筛选流程图

2.2 纳入文献的基本特征 本研究纳入18篇文献,其中1篇英文文献,17篇中文文献。研究中试验组共采用了7种中医护理

干预措施,包括小儿推拿、小儿捏脊、手指点穴、穴位按摩、中药封包、中药涂抹及五音疗法。对照组均采用早产儿常规护理,4项研究^[11,14,16,25]中试验组和对照组包含相同的干预措施,1项研究^[18]中试验组包含非中医护理干预措施,经阅读全文判断为非主要干预措施,2项研究^[11,20]采用联合中医护理干预措施。文献基本特征见表1。

2.3 纳入文献的方法学质量评价及风险评估 本研究纳入的所有文献质量等级均为B级。12项研究^[10,12-15,18-24]报道了随机序列产生方法为随机数字表法,为低风险;1项研究^[11]报道了按照住院顺序进行编号,为高风险;其余均未报道,评价为不清楚。分配隐藏方面,仅1项研究^[21]提及了使用分配隐藏方案,为低风险;其余均未提及,评价为不清楚。所有研究均未提及对干预操作者实施盲法,均评价为不清楚。1项研究^[21]报道了对结果测评者设盲,其余研究均未报道。纳入研究的所有结局指标中无数据缺失,1项研究^[20]中结局指标报告不完整,评价为高风险。3项研究^[10-11,18]提及基线资料差异无统计学意义,但未提供数据,故无法评估基线资料是否均衡,评价为不清楚,其余均为低风险。(见图2~3)

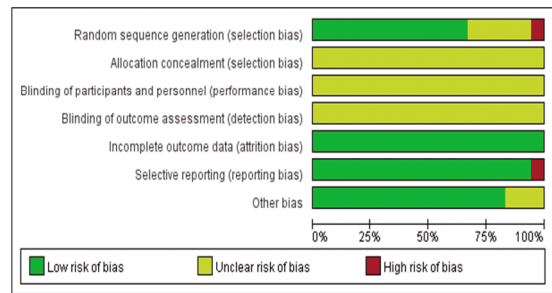


图2 纳入文献偏倚风险比率

表1 纳入文献的基本特征

纳入文献	发表年份	样本量/例		出生胎龄/周		干预措施		结局指标
		试验组	对照组	试验组	对照组	试验组	对照组	
韩俊娅等 ^[8]	2018	48	48	32.62 ± 1.53	32.43 ± 1.47	小儿捏脊	早产儿常规护理	②③④
胡淑彦 ^[9]	2018	35	35	31.8 ± 1.7	32.2 ± 1.5	小儿推拿	早产儿常规护理	②
阮景等 ^[10]	2018	85	85	35~36	35~36	五音疗法	早产儿常规护理	①
麦细煊等 ^[11]	2019	43	43	-	-	中药封包+穴位按摩	常规护理+穴位按摩	①
李艳民等 ^[12]	2020	44	44	32.25 ± 1.30	32.17 ± 1.28	穴位按摩	早产儿常规护理	②
肖建佳等 ^[13]	2020	42	42	34.85 ± 0.96	35.01 ± 2.11	小儿推拿	早产儿常规护理	②
陈洁等 ^[14]	2021	56	54	33.12 ± 2.15	32.78 ± 2.32	穴位刺激(手指点按)+开塞露	常规护理+开塞露	②③④⑤
梁佩珊等 ^[15]	2021	50	50	32.7 ± 3.2	32.4 ± 3.7	腹部抚触+穴位按摩	早产儿常规护理	①
石福斌等 ^[16]	2022	35	34	33.19 ± 1.45	33.23 ± 1.09	小儿推拿+口腔免疫	常规护理+口腔免疫	②③⑤
粟姣等 ^[17]	2022	36	36	35.05 ± 0.87	35.10 ± 0.72	五部推拿法	早产儿常规护理	②
杨严政等 ^[18]	2022	60	60	-	-	五音疗法+NNS	早产儿常规护理	①
张帆 ^[19]	2022	46	46	32.28 ± 1.71	32.25 ± 1.67	小儿捏脊	早产儿常规护理	②
陈青等 ^[20]	2023	50	50	32.41 ± 2.13	32.38 ± 2.17	手指点穴+中药涂抹	早产儿常规护理	②③④⑤
LI S S等 ^[21]	2023	50	50	34.1 ± 3.2	34.4 ± 2.9	小儿推拿	早产儿常规护理	①
黄婷等 ^[22]	2024	49	49	35.81 ± 0.55	35.85 ± 0.76	捏脊+点穴	早产儿常规护理	①
欧静琳等 ^[23]	2024	30	30	33.52 ± 2.26	33.61 ± 2.32	腹部推拿	早产儿常规护理	②
周秀玲等 ^[24]	2024	50	50	32.25 ± 1.30	32.70 ± 1.46	穴位按摩+腹部推法	早产儿常规护理	④
张勇等 ^[25]	2025	150	150	30.61 ± 1.63	30.49 ± 1.57	口腔免疫+穴位按摩	常规护理+口腔免疫	④

注:“-”表示文献中未明确指出;“NNS”为非营养性吸吮;结局指标:①喂养不耐受发生率;②临床疗效;③呕吐症状消失时间;④腹胀症状消失时间;⑤胃潴留症状消失时间。

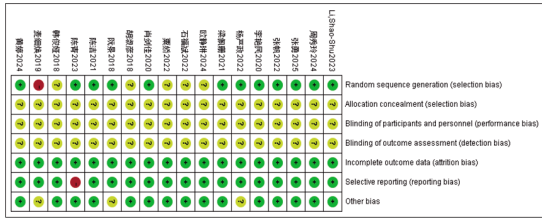


图3 纳入文献偏倚风险评估

2.4 Meta分析结果

2.4.1 喂养不耐受发生率 6项研究^[10-11,15,18,21-22]报告了应用中医护理干预后早产儿喂养不耐受的发生率,共674例。结果显示,研究间异质性较低($P=0.56, I^2=0\%$),故采用固定效应模型进行Meta分析。结果显示,试验组早产儿喂养不耐受发生率低于对照组,差异有统计学意义 $[RR=0.46, 95\%CI(0.35, 0.62), P<0.05]$,表明中医护理干预对预防早产儿喂养不耐受发生有显著效果。(见图4)

2.4.2 临床疗效 10项研究^[8-9,12-14,16-17,19-20,23]报告了早产儿喂养不耐受中医护理干预的临床疗效,共841例样本。结果显示研究间异质性较低($P=0.95, I^2=0\%$),故采用固定效应模型进行

Meta分析。结果显示,试验组早产儿临床疗效优于对照组,差异有统计学意义 $[RR=1.23, 95\%CI(1.15, 1.30), P<0.05]$,表明中医护理干预对早产儿喂养不耐受有显著疗效。(见图5)

2.4.3 呕吐症状消失时间 4项研究^[8,14,16,20]的结局指标中包含呕吐症状消失时间,共375例样本。结果显示,研究间异质性较低($P=0.38, I^2=2\%$),故采用固定效应模型进行Meta分析。结果显示,试验组早产儿呕吐症状消失时间短于对照组,差异有统计学意义 $[MD=-0.86, 95\%CI(-1.10, -0.62), P<0.05]$ 。(见图6)

2.4.4 腹胀症状消失时间 5项研究^[8,14,20,24-25]的结局指标中包含腹胀症状消失时间,共706例样本。结果显示,研究间异质性较高($P<0.00001, I^2=96\%$),故采用随机效应模型进行Meta分析。结果显示,试验组早产儿腹胀症状消失时间短于对照组,差异有统计学意义 $[MD=-1.71, 95\%CI(-2.82, -0.60), P<0.05]$ (见图7)。对该结局指标进一步进行敏感性分析,剔除1项大样本研究^[20]后,异质性显著降低($P=0.11, I^2=50\%$),差异有统计学意义 $[MD=-0.96, 95\%CI(-1.14, -0.78), P<0.05]$,考虑样本量可能是研究间异质性的来源。

2.4.5 胃潴留症状消失时间 3项研究^[14,16,20]的结局指标中包



图4 喂养不耐受发生率比较森林图

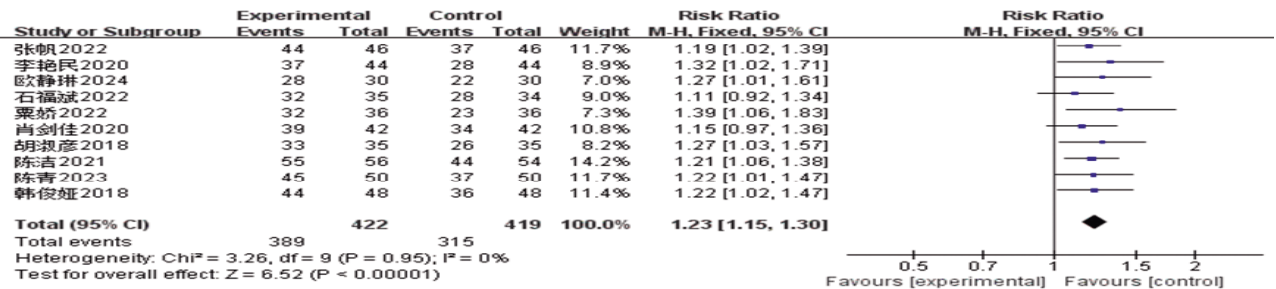


图5 临床疗效比较森林图

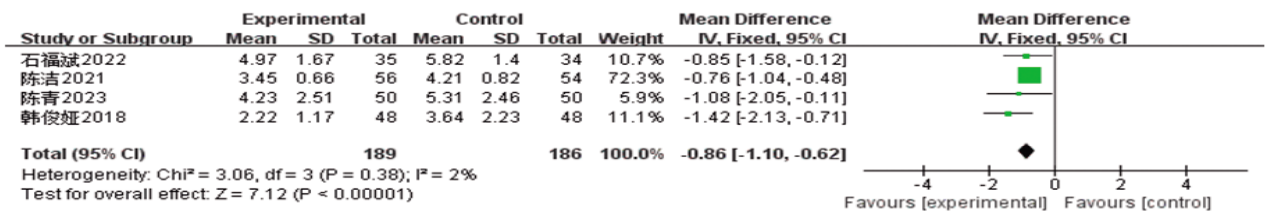


图6 呕吐症状消失时间比较森林图

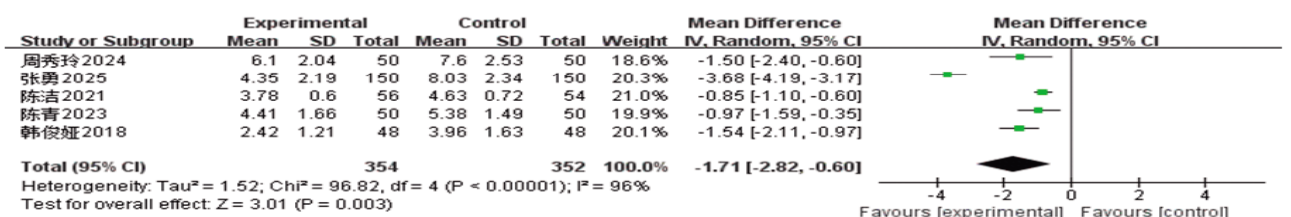


图7 腹胀症状消失时间比较森林图

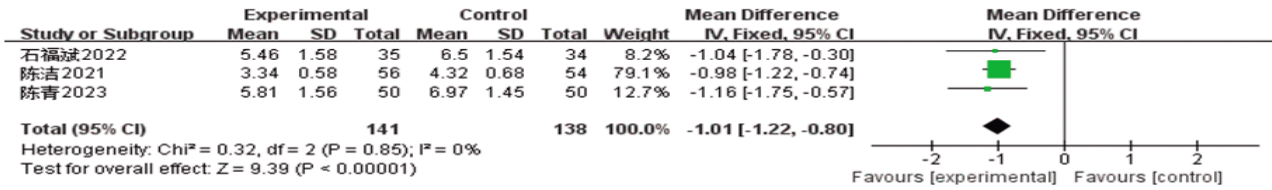


图8 胃潴留症状消失时间比较森林图

含胃潴留症状消失时间,共279例样本。结果显示研究间异质性较低($P=0.85, I^2=0\%$),故采用固定效应模型进行Meta分析。结果显示,试验组早产儿胃潴留症状消失时间短于对照组,差异有统计学意义[$MD=-1.01, 95\%CI(-1.22, -0.80), P<0.05$]。(见图8)

2.5 发表偏倚分析 本研究中仅临床疗效1个结局指标纳入文献量 ≥ 10 ,因此绘制漏斗图对以上结局指标进行发表偏倚检验。如图9所示,结局指标临床疗效的研究结果未在漏斗图上呈现均匀分布,因此考虑可能存在一定的发表偏倚。

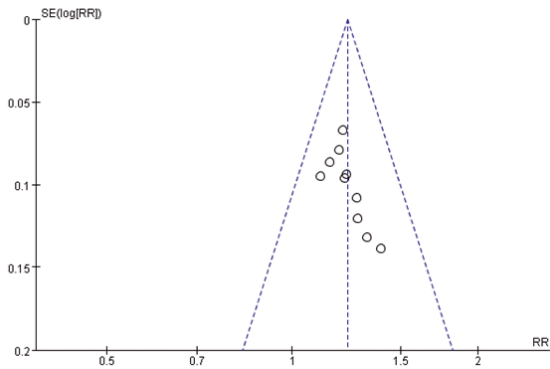


图9 临床疗效漏斗图

3 讨论

本研究对纳入的18项研究进行Meta分析。结果表明,与早产儿常规护理相比,中医护理干预可降低早产儿喂养不耐受发生率,提高临床疗效,在缓解喂养不耐受症状方面更具优势。早产儿的消化系统发育尚不完善,胃肠道分泌及消化能力弱、胃排空慢,胃肠的蠕动及消化能力易受食欲、奶液的温度和疾病的影响^[26]。中医护理干预以阴阳五行、脏腑经络等学说为理论指导,通过推拿、捏脊等手法刺激相关穴位,可使经络通畅、气血流通,以达到调整脏腑功能、健脾助运、调畅情志的功效,从而起到降低喂养不耐受发生率的作用^[27]。早产儿喂养不耐受可能是其消化系统逐渐发育成熟的生理过程,也可能是某些并发症的早期表现,因此需要医护人员对其临床表现进行甄别并及时处理,同时也要考虑早产儿的病情是否适合进行中医护理干预,以免延误治疗时机。

早产儿属先天不足胎怯儿,脾胃功能薄弱,中药外治方法相比西药治疗更具安全性。中医学认为六腑以通为顺^[28],中药外治可能是通过中药、穴位、温热等的共同作用,发挥消食行气、调调脏腑的功效,从而缓解喂养不耐受症状^[29]。

近年来小儿推拿因显著的效果逐渐被公众认可。SEIIE-DI-BIARAG L等^[30]研究表明,与常规治疗相比,推拿疗法能明显减少早产儿胃残量和呕吐,与本研究结论一致。小儿推拿是一种传统的中医疗法,它以中医基础理论为指导,在辨证论治原则下通过不同的手法作用于相关经络及腧穴,产生

物理性刺激,激发机体自身的调节作用从而疏通经络、调节气血及脏腑功能。小儿推拿常用清胃经、揉板门、运内八卦、揉按中脘等穴位化乳食内积;常用补脾经、运内八卦、摩中脘、揉按足三里等穴位解脾虚夹积;使用捏脊疗法应对各种积滞^[31]。早产儿身形薄弱,因此要求操作者应经过专业培训并具备相关资格,具有一定的中医理论基础和实践经验,在确保患儿安全的基础上进行辨证施治。

有研究认为,音乐疗法对早产儿经口喂养量有积极影响^[32-33];亦有研究表明音乐疗法不仅对早产儿经口喂养有积极影响,还对早产儿的住院时间、体质量、达到完全经口喂养时间等结局有积极影响^[34-36]。《黄帝内经》载“天有五音,人有五脏,天有六律,人有六腑”,亦载“角为木音通于肝,徵为火音通于心,宫为土音通于脾,商为金音通于肺,羽为水音通于肾”,将五音、五脏和气的五种运动方式联系在一起。宫调音乐用于早产儿喂养不耐受的治疗属辨证施治之法,治疗的原理在于宫音属土通于脾,有促进气机协调、养脾健胃、调和脾胃之气升降的功效。目前中医五音治疗尚缺乏高质量研究来证明其疗效,在临床上应用也具有局限性,未来仍需要具有中医背景的医护人员进一步的研究。

本研究的局限性:(1)本研究纳入文献的质量评价均为B级,纳入的研究大多未说明详细的方法学、分配隐藏和盲法信息。(2)不同的研究运用的干预措施、手法、干预部位及患儿的病情均不同,可能会使研究间产生异质性。(3)本研究所纳入的中医护理干预措施仅为临床较常用的干预方法,未来仍需高质量的研究来证实其他中医护理干预措施对早产儿喂养不耐受的疗效,以及论证不同的干预时间、部位、频率等对早产儿喂养不耐受疗效的影响。(4)目前,中医护理干预国内研究较多,纳入的文献多为中文文献,尚缺乏对国外早产儿群体的研究,可能存在发表偏倚。

综上所述,中医护理干预在早产儿喂养不耐受的治疗中具有一定的改善效果,但在干预前要对早产儿进行综合评估,选择合适的干预措施,同时操作中应保证患儿安全,使患儿获得最大益处。

参考文献

- [1] 何洋,李文星,唐军,等.早产儿喂养不耐受临床诊疗指南(2020)[J].中国当代儿科杂志,2020,22(10):1047-1055.
- [2] 唐军.早产儿喂养不耐受:一个重要的临床问题[J].中华围产医学杂志,2020,23(3):177-181.
- [3] 李敏敏,司在霞,刘进,等.早产儿喂养不耐受预防及管理的最佳证据总结[J].中华护理杂志,2020,55(8):1163-1168.
- [4] 曾梦平.早产儿喂养不耐受预防及管理的最佳证据总结[J].

- 当代护士(中旬刊),2022,29(12):81-86.
- [5] 张文霞,韩敏,王利娜,等.早产儿喂养不耐受非药物干预的最佳证据总结[J].当代护士,2023,30(5):5-9.
- [6] 王婷婷,段霞.妇科恶性肿瘤患者癌因性疲乏之中医护理干预的证据总结[J].中华护理杂志,2023,58(17):2095-2102.
- [7] 胡雁,周英凤.循证护理实践:从入门到进阶[M].上海:复旦大学出版社,2024:62.
- [8] 韩俊娅,李琳.捏脊辅助治疗早产儿喂养不耐受48例临床疗效观察[J].青岛医药卫生,2018,50(5):384-386.
- [9] 胡淑彦.小儿推拿干预早产儿喂养不耐受35例临床观察[J].中医儿科杂志,2018,14(3):70-73.
- [10] 阮景,刘嘉芬,潘继红,等.五行音乐疗法对晚期早产儿并发症的影响[J].护理与康复,2018,17(6):72-74.
- [11] 麦细焕,周晴.中药封包热敷配合穴位按摩治疗早产儿便秘的疗效观察[J].广州中医药大学学报,2019,36(11):1735-1739.
- [12] 李艳民,申秋丽,张艳,等.穴位按摩对极低出生体质量儿胃肠功能及生长发育的影响[J].湖南中医药大学学报,2020,40(3):342-346.
- [13] 肖建佳,章秀桃,蔡伟泽,等.小儿推拿治疗早产儿喂养不耐受的临床观察[J].中国民间疗法,2020,28(24):50-52.
- [14] 陈洁,舒郑佳,葛方英,等.穴位刺激联合开塞露灌肠在治疗喂养不耐受早产儿的应用效果观察[J].实用医院临床杂志,2021,18(1):134-136.
- [15] 梁佩珊,林琨.足三里穴位按摩联合腹部抚触对早产儿喂养耐受性的影响[J].国际中医中药杂志,2021,43(11):1085-1088.
- [16] 石福斌,曹松霞,陈辉洁.小儿推拿治疗35例早产儿喂养不耐受疗效观察[J].广西中医药,2022,45(6):22-25.
- [17] 粟姣,崔星,刘超,等.中医“五部推拿法”在早产儿喂养不耐受治疗中的应用研究[J].实用中医内科杂志,2022,36(9):113-115.
- [18] 杨严政,周玉娥,李团,等.五音疗法联合非营养性吸吮在早产儿喂养中的疗效[J].昆明医科大学学报,2022,43(6):171-176.
- [19] 张帆.小儿捏脊辅助治疗早产儿喂养不耐受的临床效果研究[J].中国实用医药,2022,17(17):164-166.
- [20] 陈青,钟斌,李曦,等.手指点穴配合中药涂抹治疗早产儿喂养不耐受临床疗效及对炎症因子水平的影响[J].齐齐哈尔医学院学报,2023,44(24):2336-2340.
- [21] LI S S, LIN X Y, LI X, et al. Chinese pediatric Tuina can prevent premature infant feeding intolerance and is conducive to weight gain: A prospective randomized controlled study[J]. Afr Health Sci,2023,23(2):703-708.
- [22] 黄婷,林梅,许冬梅,等.捏脊联合点穴疗法预防极低出生体重儿喂养不耐受的临床效果研究[J].护理管理杂志,2024,24(6):548-552.
- [23] 欧静琳,王万丽,柯苗苗,等.推脾化积法小儿腹部推拿在早产儿喂养不耐受中的应用效果[J].临床医学研究与实践,2024,9(6):116-119.
- [24] 周秀玲,龙言芳,何思慧,等.穴位按摩疗法对早产低出生体重儿胃肠功能障碍的预防作用[J].国际护理学杂志,2024,43(21):3963-3967.
- [25] 张勇,向美芹,李玮桐,等.穴位按摩联合口腔免疫疗法对极低出生体重儿经口喂养情况及生长发育的影响[J].中国实用护理杂志,2025,41(5):361-367.
- [26] 邵肖梅,叶鸿瑁,丘小汕.实用新生儿学[M].5版.北京:人民卫生出版社,2019:359-363.
- [27] 李恺,向建文.小儿推拿对早产儿喂养不耐受的影响[J].中外医疗,2020,39(17):88-91.
- [28] 何清湖,邓奕辉.中医学基础[M].北京:人民卫生出版社,2017.
- [29] KIM E J, CHOI J U, MIN S Y. The effectiveness of herbal medicine on feeding intolerance in preterm infants: A systematic review and meta-analysis[J]. Altern Ther Health Med, 2024,30(10):40-53.
- [30] SEIIEDI-BIARAG L, MIRGHAFORVAND M. The effect of massage on feeding intolerance in preterm infants: A systematic review and meta-analysis study[J]. Ital J Pediatr,2020,46(1):52.
- [31] 张奇文,朱锦善.实用中医儿科学[M].北京:中国中医药出版社,2016.
- [32] MOHAN A, GOKULAKRISHNAN G, EL-SAIE A, et al. Music therapy for preterm neonates in the neonatal intensive care unit: An overview of systematic reviews[J]. Acta Paediatr,2021,110(12):3180-3200.
- [33] YUE W, HAN X R, LUO J H, et al. Effect of music therapy on preterm infants in neonatal intensive care unit: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials[J]. J Adv Nurs,2021,77(2):635-652.
- [34] ALEXA O, KIMF, LORIP. Does music positively impact preterm infant outcomes?[J]. Adv Neonatal Care Off J Natl Assoc Neonatal Nurses,2017,17(3):192-202.
- [35] PAPTATZIKIS E, AGAPAKI M, SELVAN R N, et al. Music medicine and music therapy in neonatal care: A scoping review of passive music listening research applications and findings on infant development and medical practice[J]. BMC Pediatr,2024,24(1):829.
- [36] VANDERHEIJDEN M J, OLIAIARAGHIS, JEEKEL J, et al. Do hospitalized premature infants benefit from music interventions: A systematic review of randomized controlled trials[J]. PLoS One,2016,11(9):e0161848.

(收稿日期:2025-08-22 编辑:罗英姣)