

• 临床护理 •

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2025.01.049

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20240911.2028.008\(2024-09-11\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20240911.2028.008(2024-09-11))

基于微视频的“四步手指操”联合非阻塞性桡动脉压迫止血在 TRI 术后患者中的应用效果^{*}

贺荏奥,贺麟惠,张 娟,徐春美[△]

(陆军特色医学中心心血管内科,重庆 400042)

[摘要] **目的** 研究基于微视频的“四步手指操”联合非阻塞性桡动脉压迫止血在经桡动脉入径冠状动脉介入治疗(TRI)术后患者的应用效果。**方法** 选取2023年12月至2024年1月该院行TRCA并采取非阻塞性桡动脉压迫止血方式的500例患者作为研究对象,采用随机数字表法随机分为对照组与试验组,每组250例。对照组患者仅接受常规护理联合非阻塞性桡动脉压迫止血,试验组患者在对照组的基础上接受联合基于微视频的“四步手指操”宣教。观察和比较两组患者疼痛情况、麻木程度、术侧肢体并发症情况、前臂桡动脉通畅性、超声检查结果、压迫时间、术后肢体活动完成情况。**结果** 试验组术侧肢体数字疼痛强度量表(NRS)评分为1(0,1)分,低于对照组的3(2,4)分,差异有统计学意义($Z=-144.771, P<0.05$)。试验组患者术侧肢体没有麻木的比例更高。试验组各项并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。对照组术后24 h采用触摸法示前臂桡动脉通畅性减弱比例高于试验组($P<0.05$),除此以外,两组患者前臂桡动脉通畅性比较差异无统计学意义($P>0.05$)。两组患者血流情况比较差异无统计学意义($P>0.05$);试验组桡动脉直径差值低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。试验组术后总压迫时间、初次松压迫时间短于对照组,术后肢体活动完成度优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 基于微视频的“四步手指操”联合非阻塞性桡动脉压迫止血,可明显减轻 TRI 术后患者的术侧肢体疼痛感和麻木情况,降低 RAO 的发生率,提升患者的术后配合度。

[关键词] 手指操;桡动脉闭塞;冠状动脉造影;非阻塞性压迫止血;微视频宣教**[中图法分类号]** R472**[文献标识码]** B**[文章编号]** 1671-8348(2025)01-0262-06

经桡动脉入径冠状动脉介入治疗(transradial coronary intervention, TRI)是经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary intervention, PCI)的常规首选方式。据统计,2022年我国冠心病介入数量达到了120余万例^[1]。经桡动脉冠状动脉造影(transradial coronary angiography, TRCA)是临床常用术式。相对股动脉入路,桡动脉入路具有创伤小、包扎简单、术后康复时间短及患者不适感轻等优势,可减少穿刺处血管并发症,减少患者的住院时间及费用^[2-4]。目前,TRCA术后主要采用加压型压迫器进行止血,但该种止血方式会导致患者术侧肢体局部疼痛,增加桡动脉闭塞(radial artery occlusion, RAO)的发生风险。在桡动脉压迫止血的过程中,桡动脉血流的完全阻断可能会引发血流动力学紊乱,使局部血栓形成,增加RAO风险^[5]。随着医疗技术的不断发展,研究人员提出了非阻塞性止血,即在桡动脉压迫止血过程中,不阻断桡动脉的前向血流,使桡动脉能够保持持续的前向血流,保持管腔的通畅。在 TRI 中应用非阻塞性止血,可在一定程度上减少 RAO 的发生,减轻患者因传统压迫方式而导致的压迫疼痛,降低压力性损失等相关并发症^[6-8]。其中,手指操训练可改善桡动脉的

舒张功能,在一定程度上增加管腔直径,促进内皮细胞一氧化氮的分泌,改善桡动脉置管后受损的内皮功能,从而降低局部血栓形成的风险。然而,常规术后宣教方式及内容比较单一,宣教效果受客观因素影响较大,效果不佳。患者对微视频的接受程度相对较高,通过微视频将宣讲内容直观展示给患者,有助于患者理解和接受教育。基于此,本研究拟将手指操训练方法录制成宣教视频,并联合非阻塞性止血,探讨其对 TRI 术后 RAO 患者的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2023年12月至2024年1月本院行TRCA并采取非阻塞性桡动脉压迫止血方式的500例患者作为研究对象,采用随机数字表法随机分为对照组与试验组,每组250例。纳入标准:(1)年龄为18~90岁;(2)因病情需要进行TRI;(3)术前桡动脉管腔无异常;(4)可配合实行手指操训练;(5)顺利完成TRCA,术后使用桡动脉压迫器止血,病情平稳且精神状态良好。排除标准:(1)有双前臂外伤史,无法进行桡动脉穿刺;(2)术前双侧超声异常、桡动脉通畅判断异常;(3)尺动脉、桡动脉存在解剖学变异;(4)合并自身

免疫性疾病；(5)急诊手术不能完成术前评估患者；(6)拒绝研究内容者。两组患者基线资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,见表 1。本研究已通过本院伦理委员会批准(审批号:医研伦审 2023 第 335 号),患者均知情同意。

表 1 两组患者一般资料比较

项目	对照组($n=250$)	试验组($n=250$)	χ^2/Z	P
男性[$n(\%)$]	139(55.6)	152(60.8)	1.389	0.239
年龄[$M(Q_1,Q_3)$,岁]	69.00(61.00,73.00)	67.00(59.00,73.00)	-0.513	0.608
BMI[$M(Q_1,Q_3)$,kg/m ²]	24.80(22.65,27.30)	24.80(22.35,26.90)	-0.764	0.445
空腹血糖[$M(Q_1,Q_3)$,mmol/L]	5.67(5.14,6.02)	5.56(5.01,6.23)	-0.875	0.381
凝血酶时间[$M(Q_1,Q_3)$,s]	11.00(10.70,11.60)	11.10(10.60,11.70)	-0.220	0.830
D-二聚体[$M(Q_1,Q_3)$,μg/L]	104.55(62.14,164.12)	99.03(58.33,169.64)	-0.083	0.934
活化部分凝血活酶时间[$M(Q_1,Q_3)$,s]	30.55(28.86,32.30)	31.10(29.50,33.00)	-2.731	0.006
甘油三酯[$M(Q_1,Q_3)$,mmol/L]	1.31(0.96,1.89)	1.22(0.91,1.67)	-0.732	0.464
总胆固醇[$M(Q_1,Q_3)$,mmol/L]	4.33(3.58,5.00)	4.19(3.45,5.08)	-1.161	0.246
高密度脂蛋白[$M(Q_1,Q_3)$,mmol/L]	1.18(1.03,1.39)	1.19(1.01,1.40)	-0.259	0.795
低密度脂蛋白[$M(Q_1,Q_3)$,mmol/L]	2.54(2.07,3.00)	2.41(1.91,3.09)	-0.863	0.388
肌酐[$M(Q_1,Q_3)$,μmol/L]	68.85(57.60,81.35)	69.60(57.90,84.75)	-0.685	0.494
肾小球滤过率[$M(Q_1,Q_3)$,mL/min]	117.84(96.45,135.81)	115.34(97.42,135.18)	-0.290	0.772
高血压[$n(\%)$]	89(35.6)	102(40.8)	1.432	0.231
吸烟史[$n(\%)$]	82(32.8)	88(35.2)	0.321	0.571
饮酒史[$n(\%)$]	52(20.8)	60(24.0)	0.736	0.391
糖尿病[$n(\%)$]	65(26.0)	60(24.0)	0.267	0.606
糖尿病用药史[$n(\%)$]	64(25.6)	61(24.4)	0.081	0.776
高脂血症[$n(\%)$]	14(5.6)	15(6.0)	0.037	0.848
高脂血症用药史[$n(\%)$]	175(70.0)	173(69.2)	0.069	0.793
冠状动脉疾病用药史[$n(\%)$]	166(66.4)	159(63.6)	0.431	0.512
高血压[$n(\%)$]	148(59.2)	141(56.4)	0.402	0.526
高血压用药史[$n(\%)$]	145(58.0)	146(58.4)	0.008	0.928
心房颤动史[$n(\%)$]	11(4.4)	9(3.6)	0.208	0.648
心房颤动用药史[$n(\%)$]	10(4.0)	7(2.8)	0.548	0.459
术前服抗凝药[$n(\%)$]	214(85.6)	223(89.2)	1.471	0.225

1.2 方法

患者均行 TRI,术前完善相关术前准备,术中采取统一的手术流程。在患者进入导管室后,消毒、铺巾,对穿刺部位进行局部麻醉,介入医生采用相同型号的鞘管(日本 TERUMO 公司,型号 RS * A6016SQZ,规格 6F)进行穿刺,插入导丝导管,送入动脉到达供应心脏的血管,在冠状动脉内注射造影剂,观察冠状动脉血管情况,进行血流重建或扩张手术。完成手术后使用相同的压迫器(广州市名加医疗器械制造有限公司,规格 T2 型)止血,并采取统一的非阻塞性桡动脉压迫止血方式。压迫器绑带以适合患者手腕周长为宜,将压迫器的调节螺旋杆旋帽旋转至最底部;术侧拇指氧饱和度 $\geq 95\%$ 。

1.2.1 对照组护理方法

对照组术后仅给予常规护理干预。(1)观察生命体征,观察穿刺处皮肤情况。(2)由主管护士口述术后术侧肢体活动方法,患者返回病房后即刻采取握拳松拳的方式活动术侧肢体手指,不强制规定具体活动时间。患者可根据自身情况适度开展或暂停手指活动,直至压迫器完全解除。整个过程中避免腕部过度用力导致压迫器移位。若伤口无渗血情况,术后由医务人员根据患者术侧肢体情况松解压迫器。(3)告知患者术后饮水量、饮食护理、注意事项。

1.2.2 试验组护理方法

试验组患者术前 1 d 由主管护士进行健康教育,将手指操视频二维码发放给患者和/或家属,让患者和/或家属观看视频,学习并训练手指操;主管护士监督患者直至学会并完成三步手指活动方法^[9]。患者

术后接受常规护理,结合观看手指操视频教学干预,TRI 后病房即开始进行手指操训练。具体手指操训练方法:(1)按摩,用健侧拇指、食指及中指揉捏术侧肢体的手指,从指尖到指根,再从指根到指尖,每指 10~20 s;(2)术侧握拳,用力握拳,再将五指完全伸直;(3)术侧对指,将五指指腹对齐聚拢,再将五指完全伸直;(4)重复(2)和(3)的步骤,每分钟完成 10~15 个循环,持续 30 min。休息 10 min 后继续从步骤(1)开始。每次完成≥60 min 的训练。重复该训练方案直至压迫器完全解除。

1.2.3 观察指标

(1)疼痛情况:于术后返回病房第 1 次松压迫器时,采用数字疼痛强度量表(numerical rating scale, NRS)进行评估。NRS 分数为 0~10 分,分数越高表示疼痛程度越高。(2)麻木程度:于术后返回病房后第 1 次松压迫器时,采用腕管综合征功能评估量表进行评估,患者麻木感分为没有麻木、轻度麻木、中度麻木、严重麻木、非常麻木共 5 个等级。(3)术侧肢体并发症情况:于术后 24 h 内观察两组患者是否有瘀斑、皮温变化、穿刺处出血(纱布上有可见血迹)、肿胀(上肢同一部位臂围较前增粗≥2 cm)^[10]。(4)前臂桡动脉通畅性:于术前及术后 24 h,采用触摸法、Allen 试验、Barbeau 试验等 3 种方法对两组患者术侧肢体前臂桡动脉通畅性进行评估。(5)超声检查:于术前及术后 24 h,通过血管超声评估两组患者桡动脉直径变

化情况及血流情况。(6)压迫时间:术后返回病房的时间为压迫时间起点,压迫器完全解除的时间为压迫时间终点,总压迫时间=压迫时间终点-压迫时间起点。(7)术后肢体活动完成情况:于术后返回病房时直至压迫器完全解除的过程中,正确按照手指操步骤的训练时间与压迫总时间的比值判断活动完成情况,80%~100%定义为完成度好,50%~<80%定义为完成程一般,<50%或未正确按照手指操步骤训练则定义为完成度差。

1.3 统计学处理

采用 R4.1.0 软件进行随机森林对缺失数据进行插补,采用 SPSS17.0 软件进行数据处理。满足正态分布和方差齐性检验的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验。不符合正态分布和方差齐性的计量资料以 $M(Q_1, Q_3)$ 表示,组间比较采用秩和检验。计数资料以例数或百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者术中相关情况比较

根据患者血管病变程度选择手术方式(造影、支架、球囊),两组在手术方式、桡动脉直径与鞘管外径(术侧)比值、术中桡动脉痉挛方面比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);在手术时间、术中肝素用量方面比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 2。

表 2 两组患者术中相关情况比较

项目	对照组($n=250$)	试验组($n=250$)	χ^2/Z	P
手术方式[$n(\%)$]			7.348	0.025
造影	187(74.8)	204(81.5)		
支架	56(22.4)	34(13.7)		
球囊	7(2.8)	12(4.8)		
手术时间[$M(Q_1, Q_3)$, min]	29(20, 56)	27(19, 55)	-1.386	0.166
术中肝素用量[$M(Q_1, Q_3)$, U]	2 000(2 000, 5 500)	2 000(2 000, 4 750)	-0.946	0.344
桡动脉直径与鞘管外径(术侧)比值[$n(\%)$]			11.717	0.001
≤1	10(4.0)	31(12.4)		
>1	240(96.0)	219(87.6)		
术中桡动脉痉挛[$n(\%)$]	19(7.6)	7(2.8)	5.842	0.016

2.2 两组患者术侧肢体疼痛情况比较

试验组术侧肢体 NRS 评分为 1(0, 1)分,低于对照组的 3(2, 4)分,差异有统计学意义($Z = -144.771$, $P < 0.05$)。

2.3 两组患者术侧肢体麻木程度比较

两组患者术侧肢体麻木程度分布比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),试验组患者术侧肢体没有麻木的比例更高,见表 3。

2.4 两组患者术侧肢体并发症情况比较

试验组各项并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 4。

2.5 两组患者前臂桡动脉通畅性比较

对照组术后 24 h 采用触摸法示前臂桡动脉通畅性减弱比例高于试验组($P < 0.05$),除此以外,两组患者前臂桡动脉通畅性比较差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 5。

2.6 两组患者超声检查结果比较

两组患者血流情况比较差异无统计学意义($P >$

0.05);试验组桡动脉直径平均差值小于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 6。

表 3 两组患者术侧肢体麻木程度比较[n(%)]

项目	对照组(n=250)	试验组(n=250)
没有麻木	45(18.0)	171(68.7)
轻度麻木	102(40.8)	76(30.4)
中度麻木	69(27.6)	3(1.2)
严重麻木	33(13.2)	0
非常麻木	1(0.4)	0

$Z^2=171.798,P<0.001。$

表 4 术侧肢体并发症比较[n(%)]

项目	对照组 (n=250)	试验组 (n=250)	χ^2	P
术后皮肤颜色苍白	12(4.8)	1(0.4)	9.556	0.002
术后出血	36(14.4)	12(4.8)	13.274	<0.001
术后瘀斑	84(33.6)	35(14.0)	26.478	<0.001
术侧肢体肿胀	54(21.6)	21(8.4)	17.082	<0.001

表 5 两组患者前臂桡动脉通畅性比较[n(%)]

项目	对照组 (n=250)	试验组 (n=250)	χ^2	P
触摸法术前			0.017	0.897
减弱	34(13.6)	35(14.0)		
正常	216(86.4)	215(86.0)		
触摸法术后 24 h			12.949	<0.001
减弱	70(28.0)	37(14.9)		
正常	180(72.0)	213(85.1)		
Allen 试验术前			1.002	0.317
阳性	0	1(0.4)		
阴性	250(100.0)	249(99.6)		
Allen 试验术后 24 h			1.002	0.317
阳性	0	1(0.4)		
阴性	250(100.0)	249(99.6)		
Barbeau 试验术前			1.077	0.584
A 型	243(97.2)	243(97.2)		
B 型	7(2.8)	6(2.4)		
D 型	0	1(0.4)		
Barbeau 试验术后 24 h			4.302	0.116
A 型	236(94.4)	242(97.2)		
B 型	14(5.6)	6(2.4)		
D 型	0	1(0.4)		

2.7 两组患者术后压迫情况比较

试验组术后总压迫时间、初次松压迫时间短于对

照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 7。

表 6 两组患者超声检查结果比较

项目	对照组 (n=250)	试验组 (n=250)	χ^2/Z	P
右侧血流术前[n(%)]			2.699	0.100
有	249(99.6)	245(98.0)		
无	1(0.4)	5(2.0)		
右侧血流术后 24 h[n(%)]			2.699	0.100
有	249(99.6)	245(98.0)		
无	1(0.4)	5(2.0)		
桡动脉直径平均差值 [M(Q ₁ ,Q ₃),mm]	0(-0.1,0)	0(0,0)	-7.19	<0.001

表 7 术后压迫情况[M(Q₁,Q₃),min]

项目	对照组 (n=250)	试验组 (n=250)	Z	P
术后总压迫时间	415(360,480)	330(300,360)	-13.410	<0.001
初次松压迫器时间	150(120,180)	100(90,120)	-14.566	<0.001

2.8 两组患者术后肢体活动完成情况比较

试验组术后肢体活动完成度优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 8。

表 8 两组患者术后肢体活动完成情况比较[n(%)]

项目	对照组 (n=250)	试验组 (n=250)	χ^2	P
术后训练			3.018	0.082
否	3(1.2)	0		
是	247(98.8)	250(100.0)		
术后肢体活动完成度			228.586	<0.001
好	72(28.8)	236(94.4)		
一般	135(54.0)	14(5.6)		
差	43(17.2)	0		

3 讨 论

2019 年国际共识总结了 RAO 的危险因素,提出非阻塞性压迫止血可降低 RAO 概率^[11]。目前,TR-CA 术后 RAO 的发生机制尚不明确,但介入医生的操作方式、穿刺的次数、肝素用量及压迫止血等因素可相互作用,增加动脉血栓的形成风险,引起管腔闭塞^[12]。有研究报道,采用握拳和手指运动等手指操训练,可以减轻患者 TRI 术后术侧手掌及前臂肿胀和麻木感^[13]。60 min 的手部训练可以增加桡动脉内皮细胞内皮型一氧化氮合酶的磷酸化,进而增加一氧化氮的分泌,改善血管内皮功能^[14]。DAWSON 等^[15]也证实,动脉置管后血管的收缩与舒张功能就会受到影响,而握力等手部训练可以改善桡动脉置管后受损的内皮功能,部分恢复桡动脉血管的收缩与舒张功能。

此外,握力训练还可以提高桡动脉的舒张功能,增加管腔直径^[16]。有研究表明,手部的主动运动可以起到活血行气、舒经通络、理筋舒骨的作用,加强静脉和淋巴回流,减轻水肿^[17-18]。手指操属于接触治疗,常规性接触治疗和关爱性接触治疗均包含在内。接触治疗可以增强患者安全感,减轻患者情绪激越并转移注意力,缓解焦虑、抑郁等情绪^[19]。

本研究结果显示,试验组桡动脉直径差值低于对照组,提示试验组 RAO 发生率更低。此外,试验组各项并发症发生率低于对照组,术后总压迫时间、初次松压迫时间短于对照组,表明手指操对 TRCA 术后患者术侧肢体并发症起到了明显的预防作用,其机制可能与促进血液循环、改善血管内皮功能有关。

通过对患者进行科学、有效的健康教育,可使患者积极配合治疗,消除或减轻影响健康的危险因素,控制病情,防止或延缓并发症的发生、发展,延长患者生命,提高生活质量^[20]。本研究中,课题组通过制作手指操训练视频,监督患者和家属观看、学习和训练,发挥了良好的宣教效果,试验组术后肢体活动完成度优于对照组。患者可反复观看视频,不断熟悉并模仿训练动作,以达到最佳训练效果。与此同时,鼓励患者及家属参与自身健康管理中,不仅提升了患者的依从性及自我管理意识,家属也可参与并发挥监督指导作用。

综上所述,基于微视频的“四步手指操”联合非阻塞性桡动脉压迫止血,可明显减轻 TRI 术后患者的术侧肢体疼痛感和麻木情况,降低 RAO 的发生率,提升患者的术后配合度。

参考文献

- [1] 胡盛寿,高润林,刘力生,等.《中国心血管病报告 2018》概要[J]. 中国循环杂志,2019,34(3):209-220.
- [2] ROHAN G, CARRIE S O, HAIDY Y, et al. Radial artery occlusion after cardiac catheterization: significance, risk factors, and management [J]. Curr Probl Cardiol, 2016, 41(6): 214-227.
- [3] LU Y, ZHANG H, WANG Y, et al. Percutaneous coronary intervention in patients without acute myocardial infarction in China: results from the China PEACE prospective study of percutaneous coronary intervention[J]. JAMA Netw Open, 2018, 1(8): e185446.
- [4] IBANEZ B, JAMES S, AGEWALL S, et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation; the task force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC)[J]. Eur Heart J, 2018, 39: 119-177.
- [5] PEARCE C G, NAJJAR S F, KAPADIA M R, et al. Beneficial effect of a short-acting NO donor for the prevention of neointimal hyperplasia [J]. Free Radic Biol Med, 2008, 44: 73-81.
- [6] 周晓美,王浩,曹光岩.非阻塞性压迫止血理念下的术后即刻减压法预防桡动脉闭塞的效果研究[J]. 全科护理, 2022, 20(30): 4233-4235.
- [7] 卢叶玲,肖永祺,杨章丽.经桡动脉介入术后螺旋式止血器非闭塞性压迫法研究[J]. 护理学杂志, 2018, 33(16): 18-20.
- [8] 孙筱晔,朱莉亚,李硕闻,等.桡动脉止血器减压法联合手指操护理对 PCI 术后舒适度的影响[J]. 心血管病防治知识, 2022, 12(34): 60-62.
- [9] 李翠玲,徐建,杨东红,等.预防性手指操降低 ICU 住院患者冠状动脉造影术后并发症的效果[J]. 河北医药, 2023, 45(23): 3627-3630.
- [10] 吴奕帆,侯黎莉,张萍,等.手指康复操训练对经桡动脉行冠脉造影患者肢体并发症的影响[J]. 护理学杂志, 2019, 34(6): 9-11.
- [11] BERNAT I, AMINIAN A, PANCHOLY S. Best practices for the prevention of radial artery occlusion after transradial diagnostic angiography and intervention: an international consensus paper[J]. JACC Cardiovasc Interv, 2019, 12(22): 2235-2246.
- [12] 毕希乐,樊延明,汪雁博,等.经桡动脉入径行经皮冠状动脉介入术后桡动脉慢性闭塞危险因素分析[J]. 中国介入心脏病学杂志, 2017, 25(10): 573-578.
- [13] 郭金鹏,邓颖,吴立萍,等.改良手指操在经桡动脉行冠状动脉介入治疗术后患者中的应用[J]. 中华护理杂志, 2017, 52(12): 1456-1458.
- [14] PARK S K, SALLE D T, CERBIE J, et al. Elevated arterial shear rate increases indexes of endothelial cell autophagy and nitric oxide synthase activation in humans[J]. Am J Physiol Heart Circ Physiol, 2019, 316(1): 106-112.
- [15] DAWSON E A, ALKARM I A, THIJSSEN D H. Low-flow mediated constriction is endothelium-dependent; effects of exercise training after radial artery catheterization[J]. Circ Cardiovasc Interv, 2012, 5(5): 713-719.
- [16] 谢徐萍,岳佳,王端,等.经桡动脉穿刺冠状动脉介入诊疗后机械压迫止血方案的优化[J]. 重庆

医学,2023,52(5):795-797.

[17] 刘珊珊,马玉娇,石凯婷.握力锻炼及手指操对经桡动脉行 PCI 术后患肢肿胀及血运的影响[J].护士进修杂志,2021,36(15):1424-1427.

[18] 张羿,陈芬,皮文婕,等.简化手指操对冠状动脉造影术后桡动脉闭塞及相关并发症的预防作用[J].蚌埠医学院学报,2022,47(2):278-280.

[19] 高倩兰,赵湘郡,赵雪晴,等.被动-主动手指操联合健康教育对数字减影全脑血管造影术的影响

研究[J].现代中西医结合杂志,2023,32(6):856-860.

[20] 薛琳,郭彦青.冠状动脉介入术后手指操健康宣传教育的应用效果[J].实用医技杂志,2021,28(5):698-699.

(收稿日期:2024-04-23 修回日期:2024-09-11)

(编辑:张芃捷)

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2025.01.050

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20241122.1450.008\(2024-11-22\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20241122.1450.008(2024-11-22))

以循证为支持的产妇生理性乳胀预防和管理方案的临床效果研究^{*}

刘 君^{1,2},胡珊珊²,顾 颖²,孙赵娜²,张志一²,许 勤^{1,2△}

(1.南京医科大学护理学院,南京 211166;2.无锡市妇幼保健院产科,江苏无锡 214002)

[摘要] **目的** 探讨以循证为支持的产妇生理性乳胀预防和管理方案的临床效果。**方法** 采用非同期对照研究,选取在无锡市妇幼保健院 2022 年 12 月至 2023 年 2 月接受产后常规照护的 60 例产妇作为对照组,2023 年 6—7 月接受以循证为支持的生理性乳胀预防和管理方案的 60 例产妇作为干预组,比较两组产妇生理性乳胀发生情况、新生儿纯母乳喂养情况及产妇对母乳喂养的认知情况、自我效能得分。**结果** 两组产妇生理性乳胀发生时间、产后乳房硬度、产后乳房疼痛评分情况比较,差异均有统计学意义($P<0.05$),产妇产后生理性乳胀的发热情况比较差异无统计学意义($P>0.05$);产后 7 d 对照组纯母乳喂养 18 例(30.00%),干预组纯母乳喂养 45 例(75.00%),两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。对照组母乳喂养知识得分(11.22 ± 3.07)分,干预组为(12.65 ± 2.88)分,差异有统计学意义($P<0.05$)。对照组母乳喂养的自我效能得分(41.75 ± 10.04)分,干预组为(46.08 ± 11.73)分,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 实施以循证为支持的生理性乳胀预防和管理方案可以增强产妇对生理性乳胀的认知和自我管理效能。

[关键词] 生理性乳胀;循证;产妇;预防;母乳喂养

[中图法分类号] R472

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2025)01-0267-07

生理性乳胀常出现于产后泌乳开启时。因激素水平影响,产妇在产后 3~4 d 常发生双乳胀满、硬结、疼痛等情况,引起产妇局部不适,其发生率在 25%~66%,严重还会抑制排乳、泌乳功能^[1-3]。若处理不当,轻者泌乳不足,重者发展成乳腺炎、乳腺脓肿,严重威胁母婴健康^[4]。目前治疗生理性乳胀的方法有很多,乳腺按摩、淋巴回流、局部热敷等,而干预措施大部分仅关注产妇或新生儿个体层面或者孕产期的某一阶段,缺乏全面综合的生理性乳房肿胀预防和管理的循证护理方案^[5-7]。鉴于此,本研究采用循证理念构建生理性乳胀预防和管理方案并应用于临床,以探讨其对产妇的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采用便利抽样法选取在无锡市妇幼保健院定期产检并分娩的 120 例产妇作为研究对象。选择 2022 年 12 月至 2023 年 2 月接受产后常规照护的 60 例产妇作为对照组,2023 年 6—7 月接受以循证为支持的生理性乳胀预防和管理方案的 60 例产妇作为干预组。纳入标准:产妇无产后并发症;新生儿 Apgar 评分 >8 分,吸吮能力良好,母婴同室;无母乳喂养禁忌证;产妇有正常阅读和理解能力;知情同意,自愿参加。排除标准:乳头扁平、凹陷;合并乳腺疾病;合并恶性肿瘤;精神疾病,如产后重度抑郁等。两组年龄、身高、孕前体重、产前体重、学历、分娩经历、母乳喂养经历、分娩方式等资料比较差异均无统计学意义($P>0.05$),见表 1。本研究通过医院伦理委员会审查(审批号:2022-01-1208-17)。