同质化管理显微技术的有效性及其安全性探讨

——以精索静脉曲张结扎术应用于精索静脉曲张治疗为例

丘成 刘国健

广西贺州市人民医院

DOI:10.12238/fcmr.v6i4.11013

[摘要] 目的: 探究同质化管理应用于显微技术精索静脉曲张结扎术治疗的精索静脉曲张患者对有效性及安全性的影响。方法: 将2022年9月—2024年5月于医院诊治的78例患者(精索静脉曲张)作为研究对象, 随机分为观察组和对照组, 每组39例。两组患者均接受显微技术精索静脉曲张结扎术治疗, 其中对照组接受常规管理, 观察组接受同质化规范管理。对比两组性功能、精子活率、术后并发症发生率。结果: 术前, 两组性功能评分、精子活率对比($P>0.05$); 术后6个月, 两组性功能评分、精子活率均升高, 观察组高于对照组($P<0.05$)。观察组附睾炎、鞘膜积液、阴囊水肿总发生率低于对照组($P<0.05$)。结论: 显微技术精索静脉曲张结扎术治疗时采用同质化规范管理, 可提升性功能和精子活率, 降低术后并发症发生率。

[关键词] 精索静脉曲张结扎术; 精索静脉曲张; 有效性; 安全性

中图分类号: R713.5+4 文献标识码: A

Discussion on the effectiveness and safety of homogenization management microscopy technology ——Taking the application of spermatic vein ligation in the treatment of varicocele as an example

Cheng Qiu Guojian Liu

THE PEOPLE'S HOSPITAL OF HEZHOU

[Abstract] Objective: To explore the impact of homogenization management on the effectiveness and safety of microsurgical varicocele ligation in patients with varicocele. Method: 78 patients (varicocele) treated in the hospital from September 2022 to May 2024 were randomly divided into an observation group and a control group, with 39 cases in each group. Both groups of patients received microsurgical varicocele ligation treatment, with the control group receiving routine management and the observation group receiving standardized management. Compare the sexual function, sperm motility, and incidence of postoperative complications between two groups. Result: Preoperative comparison of sexual function scores and sperm motility between the two groups ($P>0.05$); Six months after surgery, both groups showed an increase in sexual function scores and sperm motility, with the observation group being higher than the control group ($P<0.05$). The total incidence of epididymitis, hydrocele, and scrotal edema in the observation group was lower than that in the control group ($P<0.05$). Conclusion: Homogenization and standardized management of microsurgical varicocele ligation can improve sexual function and sperm motility, and reduce the incidence of postoperative complications.

[Key words] spermatic vein ligation; varicocele; effectiveness; safety

引言

精索静脉曲张(varicocele, VC)作为一种常见的男性生殖系统疾病,近年来备受关注^[1]。其发病机制复杂,严重影响患者的生活质量及生育能力^[2]。随着医学技术的不断发展,显微技术精索静脉曲张结扎术作为一种新型的手术方式,逐渐在临床实践中得到应用,可避免传统开放性手术对睾丸动脉以及输精管等周

围组织器官的损伤^[3]。但手术均属于侵入性操作,患者易出现紧张、焦虑等情绪,加之担心术后出现并发症,会进一步加重不良情绪,影响预后^[4]。护理管理是医疗服务中不可或缺的一部分,直接关系到患者的术后恢复和生活质量。本文探究同质化管理应用于显微技术精索静脉曲张结扎术患者的有效性及安全性。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将2022年9月-2024年5月于医院诊治的78例患者(精索静脉曲张)作为研究对象,随机分为观察组和对照组,每组39例。本研究经由本院医学伦理委员会审核批准。两组患者一般资料对比($P>0.05$),均衡可比。

1.2 纳入标准与排除标准

纳入标准:(1)符合《精索静脉曲张诊断与治疗中国专家共识》^[5]中原发性VC诊断标准,且经体格检查和阴囊彩超确诊,VC程度为II或III度;(2)年龄在 ≥ 18 岁;(3)初次手术且符合MSV手术指针,且自愿接受该术式治疗;(4)同意入组参与试验,并签署知情同意书。

排除标准:(1)无精子症者;(2)合并患有心、肝、肾等重要器官功能不全或高血压、糖尿病、高血脂等慢性病;(3)有前列腺、腹股沟疝、睾丸病史或手术史者;(4)使用禁止合用的其它治疗或药物等,影响有效性和安全性判定者。

1.3 方法

两组均接受显微镜下精索静脉结扎术治疗。麻醉生效后,患者仰卧于手术台,于患侧腹股沟外环口作2厘米横向切口。探寻精索并游离至外部,注意保护输精管。在高清显微镜下,放大视野精细剪开精索筋膜,进一步观察并游离睾丸静脉,结扎静脉分支防止出血。确保无出血点后关闭切口。对双侧病变患者,重复相同操作。全程严格无菌操作。

对照组接受常规管理。术前详细询问患者的病史,了解有无过敏史、手术史等,评估患者的整体健康状况。术后密切观察手术伤口的情况,注意有无出血、感染等迹象,定期更换敷料。根据患者的疼痛程度,根据医嘱给予适当的镇痛治疗。术后初期鼓励患者适当活动,以促进血液循环和伤口愈合,但应避免剧烈运动。提醒患者避免久坐、久站,定期进行阴囊部位的放松和按摩,以促进血液循环。

观察组接受同质化规范管理。(1)成立管理小组。成立由多学科成员组成的管理小组,包括泌尿外科医生、护士、心理咨询师、营养师以及行政管理人员等。成员之间明确各自的职责,并建立有效的沟通机制,确保患者管理流程的顺畅和高效。(2)术前管理。管理小组对患者进行全面的健康评估,了解患者的病史、生活习惯等。同时,对患者进行术前宣教,包括手术目的、过程、风险以及术前准备事项等。心理咨询师对患者进行心理评估,对于存在焦虑、紧张等情绪的患者给予心理疏导和支持,帮助患者建立积极的心态面对手术。(3)术中管理。在手术过程中,管理小组确保手术流程的规范化和标准化,并密切监测患者的生命体征,如心率、血压、呼吸等,及时记录并报告异常情况。(4)术后管理。密切观察患者的生命体征和伤口情况,定期更换敷料,防止感染。对于出现的疼痛、恶心等不适,应及时给予相应的处理。根据患者的恢复情况,提供个性化的活动与饮食指导。鼓励患者早期进行适当的活动,促进血液循环和伤口愈合。(5)延续性护理。在患者出院前,提供详细的出院指导,包括伤口

护理、饮食、活动等方面的注意事项。同时,告知患者复查的时间和方式,确保患者能够按时回院复查。通过电话、微信等方式对患者进行随访,了解患者的恢复情况,解答患者的疑问。同时,定期进行健康教育,提高患者对显微精索静脉结扎术的认识和自我管理能力。

1.4 观察指标

对比两组性功能、精子活率、并发症发生情况。性功能评估选用勃起功能国际问卷(IIEF-5)^[6],分值范围0~25分,0~7分为重度勃起功能障碍,8~11分为中度勃起功能障碍,12~21分为轻度勃起功能障碍, >21 分为无勃起功能障碍。并发症主要包括附睾炎、鞘膜积液、阴囊水肿。评估时间为术前及术后6个月。

1.5 统计学方法

采取统计学软件SPSS 26.0进行数据分析,计数指标(术后并发症发生率)以例数/百分比($n/\%$)表示,进行 χ^2 检验;计量指标(性功能评分、精子活率)用均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验;以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 对比两组性功能、精子活率

术前,两组性功能评分、精子活率对比($P>0.05$);术后6个月,两组性功能评分、精子活率均升高,观察组高于对照组($P<0.05$)。如表1所示。

表1 对比两组性功能、精子活率($\bar{x}\pm s$)

分组	例数	性功能评分(分)		精子活率(%)	
		术前	术后6个月	术前	术后6个月
观察组	39	19.54 $\pm$ 1.19	23.64 $\pm$ 1.27	35.89 $\pm$ 7.88	64.78 $\pm$ 3.45
对照组	39	19.67 $\pm$ 1.25	22.75 $\pm$ 1.15	36.34 $\pm$ 8.12	62.58 $\pm$ 3.32
t	-	0.470	3.244	0.248	2.869
P	-	0.639	0.002	0.402	0.005

2.2 对比两组术后并发症发生率

观察组附睾炎、鞘膜积液、阴囊水肿总发生率为2.56%,对照组为15.38%,观察组低于对照组($P<0.05$)。如表2所示。

表2 对比两组术后并发症发生率($n, \%$)

分组	例数	附睾炎	鞘膜积液	阴囊水肿	总发生率
观察组	39	0	1	0	1(2.56)
对照组	39	1	3	2	6(15.38)
χ^2	-	-	-	-	3.920
P	-	-	-	-	0.048

3 讨论

精索静脉曲张是一种血管病变,具体表现为精索内蔓状静脉丛的异常扩张、伸长和迂曲,会导致患者出现疼痛不适及进行

性睾丸功能减退的现象,是男性不育的常见原因之一^[7-8]。精索静脉曲张多见于青壮年,发病率占正常男性人群的10%~15%,在男性不育症中占19%~41%^[9-10]。

显微镜下精索静脉结扎术是一种较为精细的手术方式,是利用显微镜的放大作用,彻底的结扎所有精索内静脉,同时保护睾丸动脉及精索内淋巴管,减少术后并发症的发生^[11]。同质化规范管理是一种确保服务在不同条件下都能保持一致性、稳定性和高质量的管理方法。在显微精索静脉结扎术的护理方面,同质化规范管理可以确保手术过程中的每一个环节都能得到标准化、规范化的处理,从而保障患者的安全和手术效果^[12-13]。研究显示,术后6个月,两组性功能评分、精子活率均升高,观察组高于对照组($P < 0.05$)。观察组并发症总发生率低于对照组($P < 0.05$)。显微技术使得手术操作更为精细和微创。通过显微镜的放大作用,医生能够更清晰的辨别精索静脉、动脉和淋巴管等组织结构,从而更精确的进行手术操作,避免对周围组织的损伤,同时能够最大程度的保护睾丸动脉和淋巴管,减少手术对睾丸血供和淋巴回流的影响,有助于术后恢复和性功能的提升,降低术后并发症发生风险^[14-15]。而同质化规范管理确保手术过程的一致性和标准化。通过制定详细的手术操作规范和护理流程,医护人员能够遵循统一的标准进行手术和术后护理,避免因个体差异而导致的操作失误或并发症。一致性的操作不仅提高手术效果,还降低术后并发症的发生率^[16]。

4 结语

综上所述,显微技术精索静脉结扎术治疗时采用同质化规范管理,可提升性功能和精子活率,降低术后并发症发生率。

[基金项目]

贺州市科学研究与技术开发项目“显微镜下精索静脉结扎术联合同质化规范管理在精索静脉曲张中的应用”(合同编号:贺科技202257)。

[参考文献]

[1] Han D, Feng X, Guo Z, Zhuang J, Yang Q, Cai H, Deng C, Sun X. Combination of High Ligation and Intraoperative Embolization using Polidocanol for Treatment of Varicoceles. *J Vis Exp*. 2023Dec22;(202).

[2] 陈高明. 显微镜下精索静脉低位结扎术与腹腔镜下精索静脉高位结扎术治疗精索静脉曲张患者的效果[J]. 中外医学研究, 2023, 21(28): 39-43.

[3] 余兵, 郑津荣, 陈川聪, 等. 显微镜下精索静脉结扎术对精索静脉曲张患者临床疗效及预后的影响[J]. 基层医学论坛, 2023, 27(28): 10-12, 104.

[4] 张永立, 李小满, 黄松柏, 等. 显微镜下精索静脉结扎术治疗精索静脉曲张对精浆线粒体功能障碍的影响[J]. 中国性科学, 2023, 32(1): 19-22.

[5] 中华医学会男科学分会. 精索静脉曲张诊断与治疗中国专家共识[J]. 中华男科杂志, 2015, 22(11): 1035-1042.

[6] 伍君仪, 胡佩诚. 已婚男性性商量表的编制与信效度检验[J]. 中国行为医学科学, 2007, 16(8): 750-752.

[7] Yılmaz S, Topcuoğlu M, Çakan M, Akkoç A, Uçar M. The effect untreated right subclinical varicocele on the outcomes of contralateral left clinical varicocelectomy in infertile patients. *Arch Ital Urol Androl*. 2024 Jan;29(4):121-28.

[8] Lira Neto FT, Roque M, Esteves SC. Effect of varicocele and varicocelectomy on sperm deoxyribonucleic acid fragmentation rates in infertile men with clinical varicocele. *Minerva Obstet Gynecol*. 2024 Feb;76(1):49-69.

[9] Ulhe SM, More D, Wanjari M. Implications of Human Chorionic Gonadotropin (hCG) Therapy in a Varicocele Patient and Its Effect on In Vitro Fertilization (IVF) Outcome. *Cureus*. 2024 Feb;25;16(2):e54893.

[10] 吴迪, 朱文博, 张宝勋. 神经外科显微镜在显微精索静脉曲张手术中的应用[J]. 中国微创外科杂志, 2023, 29(1): 35-39.

[11] 杨成林, 王凯强, 王尉, 等. 经脐单孔腹腔镜下精准五步法保留睾丸动脉的精索内静脉高位结扎术治疗精索静脉曲张[J]. 实用医学杂志, 2023, 39(7): 881-885.

[12] 周李慧, 王冬蕾. 临床路径护理在精索静脉曲张高位结扎术患者中的应用效果[J]. 中国民康医学, 2020, 32(20): 171-172.

[13] 赵妍. 围手术期临床路径护理对精索静脉曲张手术患者手术结局及术后生活质量的影响[J]. 当代护士(下旬刊), 2021, 28(5): 57-59.

[14] 余莉, 梅建勇, 李甜, 等. 精索静脉曲张腹腔镜或显微镜下精索内静脉高位结扎术对患者精液质量影响[J]. 中国计划生育学杂志, 2022, 30(8): 1745-1748, 1753.

[15] 曹桑, 王跃平. 显微镜下精索内静脉高位结扎术对精索静脉曲张患者精液质量的影响[J]. 浙江创伤外科, 2023, 28(6): 1139-1141.

[16] 潘贤, 达建萍, 叶秀芹, 等. 显微镜下精索静脉曲张结扎术的围手术期护理研究[J]. 中华男科学杂志, 2023, 29(3): 282-284.

作者简介:

丘成(1979-),男,汉族,广西玉林人,本科,副主任医师,从事泌尿外科临床工作。