

辨率,这就大大提高了 mariPOC[®]法检测的灵敏度^[8]。结果中部分标本 DFA 法阳性而 mariPOC[®]法阴性,可能与标本保存不当或 DFA 法检测过程中因主观因素出现假阳性有关。

综上所述,mariPOC[®]法与 DFA 法检测总体一致性较好,mariPOC[®]法具有快速、灵敏和智能的优势,鉴定过程大幅缩减人工操作,样品用量减少,节省成本和劳动力,提高工作效率。本研究存在一些不足之处,某些呼吸道病毒如 ADV、PIV II 等阳性标本数量不足,难以对其检测效能作全面评估。仍需进一步扩大标本量,特别是少见型别病毒,来充分评估该方法。

参考文献

[1] Takahashi H, Otsuka Y, Patterson BK. Diagnostic tests for influenza and other respiratory viruses: determining performance specifications based on clinical setting[J]. J Infect Chemother, 2010, 16(3): 155-161.

[2] 张爱荣, 范秋霞, 许青霞. 2 776 例儿童急性呼吸道感染病原学检测[J]. 中国卫生检验杂志, 2016, 26(8): 1084-1086.

[3] Tregoning JS, Schwarze J. Respiratory viral infections in infants: causes, clinical symptoms, virology, and immunology[J]. Clin Microbiol Rev, 2010, 23(1): 74-98.

[4] 陆小梅, 黎四平, 何月敬, 等. 呼吸道感染患儿 1 256 例多种呼吸道病毒抗原检测结果分析[J]. 实用儿科临床杂志, 2012, 27(22): 1733-1735.

• 临床探讨 •

[5] 王春, 赵百慧, 张泓, 等. 上海市儿童下呼吸道感染常见病毒诊断方法比较[J]. 检验医学, 2011, 26(9): 589-592.

[6] 翁学军, 张甦, 杜英, 等. 多重实时荧光定量 PCR 技术检测儿童呼吸道新发病毒方法的建立与应用[J]. 中华检验医学杂志, 2013, 36(6): 538-542.

[7] 赵德育, 秦厚兵. 儿童社区获得性肺炎常见细菌病原的近年变化[J]. 中国实用儿科杂志, 2012, 27(4): 244-247.

[8] Brotons P, Launes C, Inigo M, et al. Performance of a rapid multi-analyte 2-photon excitation assay in children with acute respiratory infection[J]. Diagn Microbiol Infect Dis, 2014, 79(2): 190-193.

[9] Ivaska L, Niemela J, Heikkinen T, et al. Identification of respiratory viruses with a novel point-of-care multianalyte antigen detection test in children with acute respiratory tract infection[J]. J Clin Virol, 2013, 57(2): 136-140.

[10] Tuuminen T, Suomala P, Koskinen JO. Evaluation of the automated multianalyte point-of-care mariPOC[®] test for the detection of influenza A virus and respiratory syncytial virus[J]. J Med Virol, 2013, 85(9): 1598-1601.

(收稿日期: 2017-01-08 修回日期: 2017-02-04)

全膝关节置换术患者术后护理干预效果评价

谢旖静

(煤炭总医院骨科, 北京 100028)

摘要:目的 探究全膝关节置换术患者术后经护理干预后的效果。方法 随机选取在该院接受全膝关节置换手术治疗的 100 例患者, 将其分成对照组、试验组, 对照组给予常规护理, 试验组给予护理干预, 对比分析两组护理后的疼痛、膝关节肿胀改善以及膝关节功能恢复情况。**结果** 试验组患者护理后的疼痛评分[(2.47±0.52)分]显著低于对照组[(4.46±0.41)分], 差异有统计学意义($P<0.05$)。试验组患者护理后膝关节功能评分[(65.58±11.54)分]、主活动度[(78.39±12.01)°]均高于对照组患者[(53.47±12.58)分、(61.29±11.19)°], 差异有统计学意义($P<0.05$)。试验组患者手术后第 1、3、7 天关节肿胀发生率(12.00%、10.00%、8.00%)低于对照组患者(46.00%、40.00%、36.00%), 差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 全膝关节置换术患者术后经护理干预后, 疼痛降低, 膝关节功能改善, 关节肿胀缓解, 安全可靠, 值得推广。

关键词:全膝关节置换手术; 疼痛; 肿胀; 护理干预

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.10.054 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2017)10-1497-03

近几年来,临床上全膝关节人工置换术应用不断增多。随着医疗技术的逐渐发展,该技术已成为当下治疗膝关节疾病非常精确的一种方式,术中不易出血,术后加压包扎,疗效显著^[1]。但在接受手术治疗过程中,对护理效果的要求较为严格。患者手术完成后,人工膝关节与患者自身骨骼结合,疼痛十分强烈。护理的效果显著影响患者疼痛持续时间^[2]。不仅如此,护理效果的好坏,将直接影响患者手术治疗的效果,是十分重要的治疗环节之一。因此,本院进一步研究了全膝关节置换术患者术后膝关节疼痛及肿胀经护理干预后的效果,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机选取 2013 年 12 月至 2015 年 12 月本院收治的全膝关节人工置换手术患者 100 例,将其随机分成试验组与对照组,每组 50 例。对照组男 27 例,女 23 例;年龄 33~

72 岁,平均(54.76±13.33)岁;病程 2~5 年,平均(3.42±0.33)年。试验组男 25 例,女 25 例;年龄 32~73 岁,平均(55.43±14.75)岁;病程 2~6 年,平均(3.49±0.38)年。纳入标准:(1)经确诊患有膝关节疾病,且临床症状明显,具有手术指征,需接受手术治疗;(2)无其他部位骨折,或其他系统疾病;(3)精神状态正常,可以自行配合完成研究;(4)75 周岁以下,无严重内脏疾病(心、肝、肺、肾功能严重受损等),无感染性发热或菌血症。排除标准:(1)未经确诊患有膝关节疾病,临床表现不明显,未见手术指征;(2)其他部位并发骨折,甚至患有其他系统疾病;(3)精神状态异常,甚至患有精神方面疾病,无法自行配合完成研究;(4)存在肝脏或肾脏疾病,或已知存在感染性疾病等。本研究通过了本院医学伦理委员会的批准,患者家属均对本次研究目的和方法知情同意,自愿参与本次研究并主动签署了知情同意书。两组患者病程、年龄等基本资料比较,

差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 对照组给予患者口腔护理、基础护理、皮肤护理、会阴部护理等常规护理手段。试验组在对照组基础上,开展干预护理措施,主要包括以下几个方面。(1)做好手术前的相应准备。除术前的各项常规检查以外,提高对患者其他并发症的检查与护理,并指导患者及其家属采取主动措施,预防及控制并发症发生,以便于得到患者、家属大力支持,确保手术及护理过程顺利有序开展。(2)手术后密切监测患者的生命体征变化。主要观察患者手术切口渗血、渗液等变化,实施引流管护理、尿管护理等,保持管路通畅,准确记录引流液、尿液的性质、颜色以及量的变化,并及时对患者下肢血液流动状态、肢体运动感觉等状况进行观察。(3)指导患者合理安排饮食。及时了解患者的日常进餐情况,保证患者有充足的营养摄入,及时补充营养成分,预防水、电解质等物质发生紊乱,鼓励患者多饮水等。(4)指导患者正确用药。护理人员需及时做好药物的监督与管理措施,在发放口服药物的过程中,需准确、定时定量发放,督促患者按时、按剂量服用等。(5)协助制订肢体功能锻炼措施。在患者完成手术后的第 3 天起,根据患者的自身恢复状况,合理安排下肢活动,指导患者从练习站立开始,循序渐进,逐渐增加运动量等。

1.3 观察指标 根据视觉模拟评分法量表评定患者在疼痛时状态,其中,Ⅰ级疼痛为 0~3 分;Ⅱ级疼痛为 >3~6 分;Ⅲ级疼痛为 >6~10 分,分数越高,则疼痛症状越明显。同时,采用膝关节评分(HSS)量表对患者的膝关节功能进行评价,共计 100 分,分数越高,则患者的膝关节能力好;观察其膝关节主活动度情况。统计两组在术后第 1、3、7 天时关节肿胀人数。

1.4 统计学处理 采用 SPSS20.0 对数据进行分析,计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料采用百分数表示,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 两组护理前后的疼痛状况对比 试验组患者护理后的疼痛评分[(2.47±0.52)分]低于对照组[(4.46±0.41)分],差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组护理前后疼痛评分对比(分, $\bar{x}\pm s$)			
组别	<i>n</i>	护理前	护理后
对照组	50	7.42±1.55	4.46±0.41
试验组	50	7.36±1.49	2.47±0.52
<i>t</i>		0.19	21.25
<i>P</i>		0.85	0.00

2.2 两组膝关节功能与主活动度评分情况对比 试验组患者护理后膝关节功能评分、主活动度高于对照组患者,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者膝关节功能与主活动度情况对比 ($\bar{x} \pm s$)					
组别	<i>n</i>	膝关节功能(分)		主活动度(°)	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	50	33.58±10.35	53.47±12.58	37.19±9.75	61.29±11.19
试验组	50	33.86±9.46	65.58±11.54	36.25±9.02	78.39±12.01
<i>t</i>		0.15	5.02	0.50	7.37
<i>P</i>		0.89	0.00	0.62	0.00

2.3 两组患者关节肿胀情况对比 试验组患者手术后第 1、3、7 天关节肿胀发生率均低于对照组患者,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组关节肿胀情况对比[<i>n</i> (%)]				
组别	<i>n</i>	术后第 1 天	术后第 3 天	术后第 7 天
对照组	50	23(46.00)	20(40.00)	18(36.00)
试验组	50	6(12.00)	5(10.00)	4(8.00)
χ^2		14.04	12.00	11.43
<i>P</i>		0.00	0.00	0.00

3 讨 论

目前,膝关节疾病患者数量不断增加,针对膝关节疾病的治疗方法一般为全膝关节置换手术,但其手术后较容易出现关节疼痛、肿胀、关节腔内出血的症状,是骨科医生十分困扰的问题。患者手术后出血,不但会引起其术后贫血,更对患者的精神状态以及身体素质造成严重的破坏,同时使手术治疗后感染的发生率增加^[3]。随着年龄增长,膝关节疾病的发生率增加,膝关节出现发育畸形,主要由结缔组织及骨膜之间异常改变引起^[4]。大量全膝关节置换术临床研究发现,该手术主要目的在于降低患者疼痛,缓解关节肿胀现象,减少出血量等^[5]。选择效果显著的护理方法,是确保膝关节人工置换手术安全实施的重要前提,可以缓解患者的疼痛,避免其遭受不必要的疼痛。因此,探寻高效、安全的护理方案以保证膝关节人工置换手术的效果非常必要。

本研究显示,经干预措施护理后,试验组患者膝关节功能大大改善,且膝关节活动度明显增加,疼痛症状缓解,关节肿胀发生率下降,与对照组相比差异有统计学意义($P<0.05$)。临床上膝关节人工置换手术应用不断增多,但患者在手术治疗后的恢复过程中,对护理要求较高,故而越来越多的医护人员致力于对护理措施的研究中^[6]。护理干预措施是近年来临床上新兴的护理措施之一,主要是由护理人员协助患者完成手术前、手术过程中以及手术后的护理,并协助患者完成适当的肢体功能的锻炼,应用过程中的优势在于可以提高患者的膝关节活动能力,对手术部位有消肿止痛、防止软组织粘连的作用^[7-8]。同时,实施护理的过程中,由护理人员指导患者进行早期肢体功能锻炼,能够保持患者下肢拉伸训练过程中保持同一角度,通过循序渐进的方式增加锻炼强度,安全性较高^[9]。

膝关节置换手术护理过程往往较为繁琐,对诸多因素要求较高,因此,研究一套用于膝关节置换手术后预防并发症的护理措施极其重要。护理干预措施是一个整体管理系统,将该护理方案导入膝关节置换手术治疗过程中,使整个治疗过程环环相扣、紧密衔接,医护人员的护理工作才能有的放矢、有始有终。护理干预模式将质量管理过程中的计划、实施、检查和处理 4 个阶段紧密连接起来做好全程整体管理。术前对患者的心理疏导十分关键,协助患者完成各项手术前检查,要让患者减少对手术的恐惧心理的同时对手术的风险有清晰的认识,手术过程中要与患者进行简单的对话,在转移患者注意力的同时判断患者的机体功能^[10]。手术后要监测临床数据,监控患者恢复情况,在日常护理时,要对患者进行相关护理常识普及,以便于患者在家属的帮助下尽可能独立,提高患者手术的治疗效果,进一步为患者预后提供良好的康复基础^[11]。开展护理干预措施后,患者对医护工作的满意程度在逐渐增加,并且明显高于常规护理的患者。因此,护理干预措施有助于医患关系、

护患关系的维持和增进,对医学伦理以及医学服务理念具有一定的强化作用,并且能够促进医患关系与护患关系的和谐发展^[12]。

综上所述,对接受全膝关节置换手术治疗患者实施护理干预措施效果显著,改善了患者的膝关节活动能力,加快膝关节功能恢复,减轻了患者疼痛强度,加快肿胀消退,临床作用显著。

参考文献

[1] 刘建梅,王健,范萌,等.全膝关节置换术患者术后肢体肿胀的影响因素及护理[J].中华现代护理杂志,2015,21(4):414-417.

[2] Tekin B,Unver B,Karatosun V. Expectations in patients with total knee arthroplasty[J]. Acta Orthop Traumatol Turc,2012,46(3):174-180.

[3] 武迪,段敏,王卫青.全膝关节置换术后膝关节肿胀、疼痛程度对膝关节功能的影响及护理[J].中国医药导报,2012,9(9):128-129,134.

[4] 任宝.中西医结合镇痛护理干预在全膝关节置换术围术期中的应用[J].中国煤炭工业医学杂志,2013,16(9):1527-1528.

[5] 黄式环,林少虹,卢琼芳,等.全程疼痛管理对人工膝关节置换术后患者疼痛及膝关节功能恢复的观察[J].现代临床护理,2013,12(9):49-52.

[6] Wylde V, Mackichan F, Bruce J, et al. Assessment of

• 临床探讨 •

chronic post-surgical pain after knee replacement; Development of a core outcome set[J]. Eur J Pain, 2015, 19(5):611-620.

[7] 梁书荣,张运清,韩向真.综合疼痛护理干预对全膝关节置换术后患者康复效果的影响[J].中华现代护理杂志,2013,19(4):411-413.

[8] Carmichael NM, Katz J, Clarke H, et al. An intensive peri-operative regimen of pregabalin and celecoxib reduces pain and improves physical function scores six weeks after total hip arthroplasty: A prospective randomized controlled trial[J]. Pain Res Manag, 2013, 18(3):127-132.

[9] 何平,何晓玲,张玉.护理干预对全膝关节置换患者术后膝关节肿胀及疼痛的影响观察[J].河北医学,2016,22(2):319-322.

[10] 邓宝贵,全小明.冷疗对全膝关节置换术后出血量、疼痛、肿胀及睡眠质量的影响[J].护理研究,2014,28(11):1311-1313.

[11] 李云霞,龚雅萍,邱瑾.老年患者全膝关节置换术围术期程序化疼痛护理规程的建立与应用[J].中国实用护理杂志,2014,30(12):19-23.

[12] 胡超芬,姜小芬.冷疗法在人工全膝关节置换术后减少出血和减轻肿胀的观察和护理[J].浙江中医药大学学报,2014,38(6):818-819.

(收稿日期:2017-01-10 修回日期:2017-02-06)

TNF-α 在脑梗死中的作用及对 α5β1、αVβ3 表达的影响

刘春苗,周艳辉[△]

(海南省海口市人民医院神经内科 570208)

摘要:目的 探讨肿瘤坏死因子-α(TNF-α)在脑梗死中的作用及对细胞外基质蛋白-纤维素连接蛋白整合素受体 α5β1、αVβ3 表达的影响。**方法** 选择海口市人民医院脑梗死急性期患者 40 例,同时纳入脑梗死缓解期患者 40 例,40 例健康体检者设为对照组。分别采用 ELISA 法和流式细胞仪检测 TNF-α、α5β1、αVβ3 的表达情况。**结果** 脑梗死急性期 TNF-α、α5β1 和 αVβ3 水平高于脑梗死缓解期和对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);脑梗死缓解期患者和对照组 TNF-α、α5β1 和 αVβ3 比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。TNF-α 阻断后脑梗死急性期患者培养细胞上清液中 TNF-α、α5β1 和 αVβ3 水平明显低于 TNF-α 阻断前,差异有统计学意义($P<0.01$)。经 TNF-α 刺激后,人脑微血管内皮细胞(HBMEC)中 α5β1 和 αVβ3 的表达均有不同程度的上调,同对照组比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 脑梗死急性期患者 TNF-α 呈高表达,TNF-α 对脑梗死急性期脑血管新生起促进作用,其可能机制是上调 α5β1、αVβ3 的表达。

关键词:脑梗死; 急性发作; 肿瘤坏死因子-α; 细胞外基质蛋白-纤维素连接蛋白整合素受体; 脑血管新生

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.10.055 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)10-1499-03

脑梗死发作时,机体可出现脑部缺血、灌注不足,脑组织因缺氧可引起神经功能缺损,并致缺血脑组织坏死,机体病情恶化^[1-2]。脑梗死具有发病率、致残率高的特点,在中国发病率呈上升趋势,给社会及家庭造成沉重负担^[3-4]。脑梗死急性期患者普遍存在炎症反应重等特点,其中肿瘤坏死因子-α(TNF-α)在炎症发生过程中起重要调节作用,对患者神经功能损伤起促进作用。脑梗死发作时机体可出现脑血管的新生,脑血管的新生对患者预后及病情进展有重要影响。近年来研究显示,TNF-α 在脑梗死发作时脑血管新生的过程中起一定的调节作

用。α5β1、αVβ3 是细胞外基质蛋白-纤维素连接蛋白整合素受体,可参与脑血管的新生^[5-6]。本研究通过检测脑梗死急性期患者标本中 TNF-α、α5β1、αVβ3 的表达情况,旨在探讨 TNF-α 在脑梗死中的作用及对 α5β1、αVβ3 表达的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2014 年 5 月至 2015 年 9 月在本院接收治疗的脑梗死急性期患者 40 例,年龄 50~80 岁,平均(67.28±6.92)岁;其中男 24 例,女 16 例。选择脑梗死缓解期患者 40 例,年龄 50~80 岁,平均(65.98±6.56)岁;其中男 22

[△] 通信作者,E-mail:zyhxysm@126.com。