

好 23 例, 中度残疾 11 例, 重度残疾 4 例, 植物状态 1 例, 死亡 1 例, 总有效率 85.0%; 对照组良好 11 例, 中度残疾 15 例, 重度残疾 8 例, 植物状态 4 例, 死亡 2 例, 总有效率 65.0%。两组各项比较均有显著性差异, 详见表 2。

表 1 两组患者的术后颅内压比较

组别	n	术后 1d	术后 3d	术后 7d
观察组	40	228.6±39.8	258.9±37.6	215.2±22.1
对照组	40	424.7±51.1	396.8±35.8	320.3±42.3
P 值		0.012	0.017	0.009

表 2 两组的 GOS 评分比较 n(%)

组别	良好	中度残疾	重度残疾	植物状态	死亡	总有效率
观察组	23(57.5)	11(27.5)	4(10.0)	1(2.5)	1(2.5)	85.0%
对照组	11(27.5)	15(37.5)	8(20.0)	4(10.0)	2(5.0)	65.0%
P 值	0.003	0.145	0.035	0.022	0.036	0.009

3 讨论

重型颅脑外伤主要特征是病情严重且变化迅猛, 难以控制迅速增高的颅内压, 引起严重的继发性损伤, 其致残与致死率均较高, 临床认为采取及时、有效的手术治疗, 以清除血肿, 迅速降低颅内压, 是积极挽救患者生命的关键手段^[3]。过去重型颅脑外伤患者主要运用传统大骨瓣开颅术作为治疗方法, 主要在颞顶行马蹄形切口, 开小骨窗以降低颅内压, 然而通过一段时间的观察发现, 由于切口小, 视野有限, 未能暴露颅底及颞极等, 导致止血不彻底, 清除坏死组织时容易将正常的组织一并清除或坏死组织清除不净等。而改良标准去骨

瓣减压方法不仅可以避免传统去骨瓣减压方法的缺点, 能将蝶骨嵴、额骨颞突、顶叶、额叶、中颅窝、前颅窝等充分暴露出来, 改良后的术式开骨窗面积适中, 不仅确保了减压效果, 而且还能有效降低手术时间, 减少对患者的创伤, 此外改良标准去骨瓣开颅术的并发症较少, 其将无用的脑组织保护起来, 术后脑脊液引流通畅。

本研究通过对观察组和对照组的对比分析, 结果显示: 观察组患者在术后 1d、3d 和 7d 的颅内压分别为 228.6±39.8、258.9±37.6 和 215.2±22.1, 都分别明显低于对照组患者的相应时间的颅内压 (424.7±51.1、396.8±35.8 和 320.3±42.3)。此外 GOS 评分结果发现 40 例观察组患者中, 治疗良好和中度残疾的患者分别为 23 例和 11 例, 总有效率达到 85.0%, 明显高于对照组的 11 例和 15 例, 及其 65.0% 的总有效率。这说明改良标准去骨瓣开颅术比传统去骨瓣开颅术的治疗效果好。

综上所述, 对于重型颅脑外伤患者, 改良标准去骨瓣开颅术和传统去骨瓣开颅术相比, 可以更加有效改善患者术后颅内压, 提升临床治疗效果, 改善生活质量, 应在临床中多加推广使用。

参考文献

- [1] 伍伟俊, 钱锁开, 张琰. 脑外伤去骨瓣减压术后并发症临床分析 (附 87 例报告)[J]. 江西医药, 2009, 44(12): 1159-1162.
- [2] 熊志云, 艾文兵. 标准大骨瓣开颅减压手术治疗重型颅脑损伤临床分析[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2014, 17(1): 78-79.
- [3] 张铭文. 重型颅脑外伤临床诊治若干问题[J]. 江西医药, 2000, (6): 373-375.

(收稿日期 2016-02-14)

· 临床研究 ·

围手术期常规使用左卡尼汀促进腹部切口愈合的临床研究 *

方武华 程建云 何金泉 王维 吴世奎

(江西省湖口县中医院外科 湖口 332500)

摘要:目的 观察围手术期静脉注射左卡尼汀对腹部手术切口愈合的疗效。方法 选择 2015 年 1 月至 2015 年 12 月我院腹部外科手术患者 200 例, 按照随机、对照原则分成对照组和治疗组(静脉注射左卡尼汀组), 对照组按围手术期常规处理, 治疗组在常规处理基础上加用左卡尼汀注射液对其进行干预, 治疗时间 1 周, 每周随访 1 次, 随访时间 1 月。结果 切口愈合不良发生率对照组 7/100(7%), 治疗组 3/100(3%); 切口平均愈合时间对照组 8.63d, 治疗组 7.61d, 比较差异有统计学意义。(P=0.001<0.05)。结论 围手术期静脉注射左卡尼汀能降低腹部切口愈合不良发生率, 缩短切口愈合时间。

关键词:左卡尼汀; 切口愈合; 围手术期; 腹部切口

中图分类号: R969.3 文献标识码: B 文章编号: 1006-2238(2016)05-419-02

DOI: 10.3969/j.issn.1006-2238.2016.05.012

腹部手术切口愈合不良是一直困扰着我们外科临床工作者,一旦发生,它不仅给病人带来身体和精神上的痛苦,而且增加患者的经济负担,严重者会引发全身感染,甚至导致病人死亡。同时也可能导致医疗纠纷的发生。目前已采用了各种方法来减少它的发生,但是手术后切口愈合不良发生率仍居高不下,探索更为有效的防治措施是当下期待解决的问题。本文探讨围手术期使用左卡尼汀,利用左卡尼汀对影响切口愈合的各个因素均有不同程度的改善作用,从而达到促进切口愈合目的。本研究采用病例对照分析方法探讨围手术期使用左卡尼汀影响腹部切口愈合的有效性和安全性,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2015 年 1 月至 2015 年 12 月我院普通外科收治的 200 例拟行开放腹部外科手术患者。按照随机、对照原则分成对照组 100 例,其中男 66 例,女 34 例,平均年龄(48.50±17.28)岁。治疗组 100 例,其中男 54 例,女 46 例,平均年龄(49.12±18.47)岁。二组病人术前一般资料比较差异均无统计学意义($P>0.05$)(表 1)。

病例选择纳入标准:(1)拟进行腹部外科手术;(2)签署知情同意书。排除标准:(1)严重心、肝、肾功能不全者;(2)癫痫等严重神经系统病史患者;(3)1 型糖尿病患者;(4)不能配合治疗,依从性差的患者;(5)未签署知情同意书者。剔除标准:(1)术中出现明显操作问题,可能导致切口愈合不佳者;(2)术后出现严重并发症者;(3)因医疗外因素导致切口破坏者。

1.2 治疗方法 本方案共入组 200 例受试患者,所有受试患者均需签署知情同意书;按照随机、对照原则分为对照组和治疗组,对照组按围手术期常规处理,治疗组在常规处理基础上加用左卡尼汀注射液(2.0g/d bid);治疗时间均为 1 周,每周随访 1 次,随访时间 1 个月。

1.3 指标监测 主要评分内容:(1)出现伤口愈合不良的患者人数及表现形式;(2)患者伤口愈合的平均天数;(3)患者术后 1 周血常规、空腹血糖、血脂、体重指数。其中,伤口愈合不良的诊断标准参照腹部外科感染(上海科学技术出版社出版),即:患者在术后 3-9d 内出现红、肿、热、痛等炎症反应,或者发现切口内有液体渗出及波动感,或患者出现

低热,体温 37.5℃-38.5℃,或/且手术切口需要清创、引流、二次缝合等处理方能愈合的均诊断为切口愈合不良。

1.4 统计学处理 用 SPSS 16.0 软件进行统计分析。分类资料用 χ^2 检验,等级资料用两样本比较 Wilcoxon 秩和检验(校正),两样本均数比较用 t 检验或 Wilcoxon 秩和检验,自身前后比较用配对 t 检验或 Wilcoxon 配对秩和检验,所有的统计检验均采用双侧检验, P 值小于或等于 0.05 将被认为所检验的差别有统计意义。

2 结果

2 组入围病人对照组 102 例,2 例因术后转院剔除。治疗组 101 例,1 例因同时实施骨科手术剔除。观察 2 组切口愈合不良发生率对照组 7/100(7%),其中切口感染 4/100,脂肪液化 2/100,切口裂开 1/100。治疗组切口愈合不良发生率 3/100(3%),其中切口感染 2/100,脂肪液化 1/100。2 组比较差异无统计学意义($P=0.194>0.05$);观察 2 组切口平均愈合时间对照组 8.63d,治疗组 7.61d,2 组比较差异有统计学意义($P=0.001<0.05$)。两组病人治疗期间均未见不良事件发生。对照组与治疗组术后情况比较参见表 2。

3 讨论

腹部切口是腹部手术的必经途径。由于人为或客观的原因可能出现愈合不良,主要表现为切口感染、脂肪液化以及切口裂开等。在外科手术,特别是在普通外科手术的治疗过程中,手术切口愈合不良是一种最为常见的并发症。对于切口愈合不良的发生率,目前认识不尽一致,各文献报道亦不尽相同,刘丽华等报道普通外科切口愈合不良发生率 9.65-17.65%^[1]。王兆太等人抽取 2000 年 1 月至 2007 年 1 月腹部手术 4025 例,切口愈合不良 181 例,其发生率为 4.5%^[2]。王向阳等人抽取 10 年间 2035 例普通外科手术资料,发现其中发现切口愈合不良者 65 例,发生率 3.19%,其收集的病例中包括腹腔镜胆囊切除术^[3]。加拿大学者 cruse 对 62939 例手术的切口感染进行前瞻性研究,其中清洁切口和污染切口的感染率分别为 1.5%和 15.2%^[4]。目前综合国内文献报告,手术后切口愈合不良发生率因选择的病例不同各家报道不一致,但是影响切口愈合的因素大多认为包括年龄、有无基础疾病、急诊手术、备皮至手术时间长短、切口大小、缝合切口医师缝合技术、手术时间等,同时手术切口的类型、手术时的

* 基金项目 江西省卫计委普通科技计划项目(20154037)

表1 两组患者临床资料比较

组别	n	年龄	性别	体重指数			手术切口类型			
				过轻	正常	过重				
对照组	100	48.50±17.28	66/34	18	71	11	33	22	32	13
治疗组	100	49.12±18.47	54/46	15	78	7	29	26	32	13
P值		0.807	0.083			0.475				0.898

表2 对照组与治疗组病人术后情况比较

组别	n	切口愈合不良人数	切口愈合不良发生率(%)	切口愈合不良形式			切口愈合时间
				感染	脂肪液化	裂开	
对照组	100	7	7	4	2	1	8.63
治疗组	100	2	3	2	1	0	7.61
P值			0.194				0.001

环境以及手术医师的习惯也密切相关,因此各家医院手术切口愈合不良发生率有所不同。切口愈合不良发生率可以作为衡量一个医院外科医疗质量好坏的评价指标之一。我们收集的二组病人统计切口愈合不良发生率与目前国内报道基本一致,对照组 7/100,治疗组 3/100。

为了降低切口愈合不良的发生,目前临床上主要是从改善手术环境、加强无菌操作、预防性使用抗生素及加强手术后切口护理等途径,目的降低切口感染的相关因素。而我们的研究是利用左卡尼汀的生物学特性,通过改变机体的内环境,加速体内脂类代谢为机体提供能量,增强机体自身抵抗力,达到加快组织自身的修复能力,来改善切口愈合不良的现状,缩短手术切口愈合的时间。

关于围手术期使用左卡尼汀影响手术切口愈合目前还没有相关的报道,通过它参与脂类代谢并提供能量,有望为预防切口愈合不良增加一种新的思维。我们研究的基础是利用左卡尼汀(L-carnitine),即左旋肉碱,化学名为L-3-羟-4-三甲氨基丁酸,它是体内各个组织中广泛存在的一种特殊氨基酸,其基本骨架为赖氨酸。人体内源性左卡尼汀主要来源于肝脏,它的主要作用是参与脂类代谢,将长链脂肪酸转移至线粒体内进行 β -氧化,产生ATP以提供人体活动所需的能量。机体在缺氧、缺血时,体内的脂酰-CoA堆积,线粒体内的长链脂酰卡尼汀也堆积,游离卡尼汀因大量消耗而减低。此时通过静脉适量补充的左卡尼汀能够提高游离卡尼汀的水平,使堆积的脂酰-CoA进入线粒体内,减少其对腺嘌呤核苷酸转位酶的抑制,使氧化磷酸化得以顺利进行。这样对于改善糖脂

代谢紊乱、提高机体能量供应等有明显的效果^[7]。同时通过对切口愈合机制的认识,认为切口感染、血糖升高、营养不良、灌注不足等是影响切口愈合不良的因素^[6],而查询左卡尼汀在相关临床研究的研究结果认为,左卡尼汀能够针对性地减少切口愈合不良的影响因素,促进腹部切口的愈合。(1)左卡尼汀能够通过动员脂肪氧化,改善全身营养状况。在上世纪70年代,Khan L等分别在营养不良的儿童和成人身上发现,他们体内血浆肉碱水平是降低的^[8]。(2)左卡尼汀能够帮助控制血糖水平,改善并发症。我们合作单位研究发现,左卡尼汀联合短期禁食是2型糖尿病的良好治疗方式,其机制可能与左卡尼汀改善能量代谢有关^[9,10]。糖尿病肾病是糖尿病的常见并发症,临床治疗比较复杂。(3)左卡尼汀能够改善患者冠脉与外周灌注水平。(4)左卡尼汀能够减少伤口感染。并且,左卡尼汀提高腹部术后病人的能量供应,有利于调节机体的免疫力,进而帮助预防感染。(5)左卡尼汀对脂肪液化也有很好的预防作用。综上所述,围手术期常规使用左卡尼汀能够加速切口愈合的时间,缩短病人的住院日,减轻病人的住院费用,有效地节约医疗资源。同时还可以避免不必要医疗纠纷,有利于医患关系的和谐,增加病人对医院的信誉度及满意度,值得临床推广应用。

参考文献

- [1]刘丽华,魏全珍,张惠珍,等.腹部手术切口感染的调查与对策[J].中华医院感染学杂志,2008,18(8):1091-1096.
- [2]王兆太,韩东,刘栋,等.腹部手术切口愈合不良的治疗分析[J].山东医药,2008,48(18):77-78.
- [3]王向阳,周初萍.腹部手术切口愈合不良的因素和防治方法分析[J].中外医学研究,2012,10(4):107-108.

(下转第426页)

多缺点。如手术治疗易于复发,且为创伤性治疗手段,不易为患者接受^[4]。激素类药物可明显缓解症状,但长期应用副作用大,还可能增加癌变几率。维生素类药物可通过改善肝功能来调节性激素代谢,但长期服用亦会产生不良反应,且对本病仅起辅助治疗作用。碘制剂类药物促进卵巢功能恢复,纠正雌、孕激素比例的失调,并有软坚散结和缓解疼痛的作用;但此类药物的反跳现象明显,还会影响甲状腺功能。所以现代医学对本乳腺增生疾病的治疗缺乏理想的有效治疗措施和药物。

祖国医学称乳腺增生为“乳癖”,主要是脏腑功能失调,痰凝血瘀而成。据其病因病机,在方药中配以消痰化瘀之品,辅以针灸及合宜的外治法,最终达到疏通气血,消痰散结的目的。已有报道显示,逍遥丸、十四味融结汤、柴胡疏肝散、四逆汤等疏肝解郁散结的中药方剂和艾灸对大鼠乳腺增生模型的病症均有良好的治疗效果^[5-9]。

鸡内金是一味常用的传统中药,性甘味平,具有健脾消食、固精止遗、化坚消石之功。临床主要作为消食导滞的常用药物之一。近代医家张锡纯将其广泛应用于多种瘀血阻滞的病症,取得很好的效果,开创了用鸡内金治疗血瘀病的先河,尤其是在妇科瘀血微痕等病症的治疗中效果显著。目前使用生鸡内金用治妇科有形病证者较少,有报道证明生鸡内金可以缓解子宫肌瘤的症状^[10]。但将该药针对性地用于乳腺小叶增生疾病的治疗者,尚未见报道。

我们在前人的研究基础上,结合多年治疗乳腺增生等妇科病证的经验,在逍遥散加入生鸡内金用于治疗肝郁脾虚证乳腺增生病,取得显著的疗效。该研究结果进一步证实生鸡内金在妇科病证中的应用价值,并深入阐明其治疗乳腺增生的作用机制,为该药的推广应用提供理论和实验依据。

参考文献

- [1]柳怀玉,洪花,佟晓华,等. 东北玉簪正丁醇萃取物对大鼠乳腺小叶增生的影响[J]. 安徽农业科学, 2011, 39(27):16569-16571.
- [2]崔红海,陈璐,蒋士卿. 补肾疏肝活血散结汤治疗乳腺增生临床研究[J]. 中医学报, 2015, 30(10):1502-1503.
- [3]张宾,陈志军,孙正魁,等. 外周血 E2 水平与三苯氧胺治疗 ER 乳腺癌疗效关系的临床研究 [J]. 江西医药, 2013, 48 (10):866-868.
- [4]金钟奎,万敏娜,刘长山,等. 乳腺癌改良根治术中植入氟尿嘧啶缓释剂安全性分析[J]. 江西医药, 2011, 46(4):354-356.
- [5]丁小玲. 逍遥丸对肝郁气滞型乳腺增生的疗效观察[J]. 现代实用医学, 2013, 25(6):663-664.
- [6]赵钰,梁华龙. 十四味融结汤对乳腺增生大鼠乳腺组织的影响 [J]. 河南中医, 2015, 35(10):2364-2366.
- [7]宋婷,董钟,李中平,等. 四逆散、二仙汤及其合剂对慢性应激合并乳腺增生模型大鼠的影响[J]. 南京中医药大学学报, 2014, 30 (1):57-60.
- [8]尚立芝,季书,王琦,等. 柴胡疏肝散对肝郁性乳腺增生模型大鼠的保护作用[J]. 中国药房, 2015, 26(7):908-911.
- [9]尹小强,王彦春,涂乾,等. 艾灸不同选穴对乳腺增生症大鼠血清激素水平的影响[J]. 湖北中医药大学学报, 2015, 17(6):4-7.
- [10]王小萍,崔英. 生鸡内金对子宫肌瘤患者血流变及性激素的影响[J]. 实用中西医结合临床, 2013, 13(6):39-40.

(收稿日期 2016-02-12)

(上接第 421 页)

- [4]李传铁,杨铁成,刘美娜,等. 腹部手术切口裂开原因分析与治疗体会[J]. 局解手术学杂志, 2005, 14(2):106.
- [5]张永成,等. 腹部手术切口感染调查分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(4):695-696.
- [6]邢捷,等. 中医药促进皮肤溃疡创面肉芽组织生长的实验研究近况[J]. 中西医结合学报, 2008, 6(10):1080-1085.
- [8]冯一,唐宁,吴江,等. 长期肠外营养新生儿血浆肉碱水平分析

[J]. 临床儿科杂志, 2008, 26(10):872-874.

- [9]陈飞云,陈美红,张正伟. 影响手术切口愈合的因素及处理[J]. 江西医药, 2012, 47(9):838-840.
- [10]陈飞云,杜红兵,陈美红,等. 切口愈合术前因素评分的研究[J]. 江西医药, 2014, 49(6):508-510.

(收稿日期 2016-02-10)