

供,愈合过程为再植骨块吸收和新骨爬行替代,且因颞下颌关节功能活动的存在,容易产生不可逆的形态异常改变^[3]。本组病例术后 1 年影像学检查,6 例(7 侧)髁状突有明显的骨质吸收,表现为髁状突变小或形态不规则。但这些患者并无关节区疼痛和弹响症状,开口和咀嚼功能也无明显影响,表明髁状突的吸收变形未对关节功能产生明显的影响。分析原因与颞下颌关节有较强的适应和改建能力有关,一定程度的关节形态异常可通过关节的适应性改建,使正常的关节功能得以维持,而不发生明显的症状。

术后出现咬合紊乱是髁状突游离复位内固定术后的主要并发症,髁状突骨折准确复位、稳定固定是减少上述并发症的关键。在本组病例中髁状突复位以术中咬合关系的恢复为标志,复位后采用钛板坚强内固定可有效防止髁状突骨折后再移位,术后影像学检查均显示髁状突骨折复位良好,未发现髁状突再移位和内固定钛板变形、螺钉松动现象。本组 21 例中 3 例术后出现开口型异常、轻微开合或早接触等咬合紊乱的并发症,考虑与肌源性和关节源性因素有关^[4],只需颌间牵引及功能锻炼,个别情况下调磨咬合治疗即可逐渐好转。经

耳前入路的手术操作有损伤面神经颞支的可能,若联合下颌切口入路可损伤下颌缘支,但多为术中牵拉引起的暂时性损伤,本组 3 例术后 1 年复查均已恢复,无永久性损伤病例。

髁状突骨折游离复位、小型钛板内固定可有效重建颞下颌关节结构和恢复关节功能,具有操作简便、复位准确、近期疗效满意、并发症较少等优点,适用于明显移位或脱位的髁状突骨折及陈旧性髁状突骨折的手术治疗。由于应用时间不长,病例资料有限,其远期疗效尚待进一步观察。

参考文献

- 1 Palmieri C, Ellis E, Throckmorton G. Mandibular motion after closed and open treatment of unilateral mandibular condylar process fractures. *J Oral Maxillofac Surg*, 1999, 57:764-773.
- 2 张益,张兴文. 髁状突骨折解剖复位及小型接骨板坚强内固定. *中华口腔医学杂志*, 2001, 36(2):99-101.
- 3 黄盛兴,张国志,翁志连,等. 髁状突游离复位治疗高位髁状突骨折. *华西医科大学学报*, 2002, 33(1):153-154.
- 4 景捷,程莉莉,金卫桥,等. 髁颈及髁颈下骨折术后非骨源性咬合关系紊乱因素探讨. *中华口腔医学杂志*, 2003, 38(2):123-125.

(收稿日期:2003-12-22 本文编辑:连智华)

髋关节置换术后预防深静脉血栓形成的临床观察

Clinical observation of the prevention from lower limb deep-vein thrombosis after hip replacement

王春祯,李登禄,张红,颜世香

WANG Chunzhen, LI Denglu, ZHANG Hong, YAN Shixiang

关键词 关节成形术,置换,髋; 静脉血栓形成; 中药疗法
hip; Thrombosis, venous; Treatment with Chinese herbs

Key words Arthroplasty replacement,

下肢深静脉血栓形成(deep-vein thrombosis, DVT),可继发致命的肺栓塞及远期的深静脉功能不全。吕厚山等^[1]报道人工关节置换术后 DVT 的发生率为 47.1%。本院 1993 年以来进行髋关节置换术 140 例,其中 80 例采用中药加推拿预防 DVT 的发生,疗效显著,报道如下。

1 临床资料

本组 140 例中男 52 例,女 88 例;年龄 40~83 岁,平均为 62 岁。股骨颈骨折 73 例,股骨头无菌性坏死 38 例,骨关节炎 17 例,类风湿关节炎 8 例,强直性脊柱炎 4 例。合并糖尿病 14 例,心脑血管疾病 27 例。所有患者术前进行超声多普勒检查,未发现慢性静脉性疾患。手术采用前外侧或外侧入路,其中全髋关节置换术 107 例,股骨头假体置换术 33 例。按入院时间将患者随机分为 2 组:中药推拿组术后采用中药加推拿治疗 80 例,对照组 60 例。

2 治疗方法

中药推拿组术后第 1 天开始服用中药,方用八珍汤加減:人参、白术、茯苓、当归、白芍及熟地各 10 g,川芎 5 g,牛膝

15 g,桃仁、红花及赤芍各 15 g,甘草 5 g。体胖加泽泻及木通,有热加黄柏。上药加水 500 ml,煎至 150 ml,每日分 2 次服用,连服 7~14 d。术后在对患肢保护状态下进行推拿,手法如下:左手固定患者踝部,右手握住前足进行踝关节屈伸及足内外翻和环转运动,然后用推揉等手法,对小腿肌肉进行推拿,接着对三阴交、悬钟、阳陵泉等穴用手指按压。每次 30 min,每天 2 次。直至 4~7 d 后患者进行自主运动时无疼痛为止。对照组口服阿斯匹林及丹参,术后让患者主动活动下肢。

3 检测方法

所有患者均于术前 1 d、术后第 1、7 天检测凝血全套,其中包括:凝血酶时间(TT),正常值 14~16 s。凝血酶原时间(PT),正常值 11~15 s。活化部分凝血活酶时间(APTT),正常值 40~50 s。纤维蛋白原定量(FIB),正常值 200~400 mg/dl。中药推拿组于推拿前后用彩色超声多普勒仪对股静脉进行血流峰速度检测,对照组于患者主动活动前后进行检测。

4 结果

4.1 两组人体凝血系统测定 结果见表 1。两组患者的

表 1 两组人体凝血系统改变 ($\bar{x} \pm s$)
Tab. 1 Changes of blood coagulation between two groups ($\bar{x} \pm s$)

项目	中药推拿组			对照组		
	术前	术后 1 d	术后 7 d	术前	术后 1 d	术后 7 d
TT(S)	15.6 ± 1.8	15.5 ± 1.7	15.2 ± 1.4	15.2 ± 1.9	15.9 ± 1.6	15.1 ± 1.4
APTT(S)	42.8 ± 4.5	33.6 ± 6.1	43.7 ± 4.8	42.5 ± 7.5	34.7 ± 6.3	38.4 ± 7.2
PT(S)	13.1 ± 0.6	12.5 ± 0.8	13.3 ± 0.7	13.4 ± 0.7	12.9 ± 0.6	13.6 ± 0.8
FIB(mg/d)	406.4 ± 40.2	569.3 ± 39.1	380.6 ± 32.9	398.6 ± 38.2	574.5 ± 45.6	430.7 ± 27.6

APTT 术后第 1 天较术前明显下降,而 FIB 显著增高,中药组用中药 7 d 后 APTT、FIB 恢复正常。而对照组 APTT、FIB 值虽有改变,但未恢复正常水平。两组比较差异有显著性意义 ($t = 2.076, P < 0.05$)。

4.2 两组股静脉血流速度测定 中药推拿组推拿后患者股静脉血流峰速度增加 38.5%,而对照组主动运动后,该值增加 10.6%,两组比较差异有显著性意义 ($t = 2.352, P < 0.05$)。

两组患者随访时间 6 个月 ~ 5 年,平均 2 年 5 个月。其中中药加推拿组发生 DVT 2 例,占 2.5%;对照组发生 DVT 12 例,占 20%,所有 DVT 患者均经静脉造影或超声多普勒检查确诊。两组 DVT 发生率比较差异有显著性意义 ($\chi^2 = 11.66, P < 0.01$)。

5 讨论

5.1 预防措施 对髋关节置换术后 DVT 的预防主要采取的措施:手术操作规范细致,以防止或减少对血管壁的损伤,术后生理盐水的冲洗,亦能减少小的凝血块、组织碎屑,从而减少血栓形成的诱发因素。全身预防性应用抗凝药物,以减少或消除血液的高凝状态;采用弹力袜及足底静脉泵,以改善静脉回流,防止静脉血液滞缓。由于肝素等抗凝药物预防性抗血栓治疗达到目的同时,本身会引起出血、血肿等并发症,目前国外虽广泛应用,但对其是否利大于弊尚有争议^[2],况且在规范化的预防性抗凝治疗下,仍有 1/3 的患者发生 DVT^[3]。

5.2 术后推拿对血流状态的影响 术后肢体的主动运动有益于下肢静脉回流,但髋关节置换术后早期主动运动可导致

髋关节疼痛无力、置换关节不稳定或脱位,诱发或加重伤口内出血。对患肢在保护状态下进行推拿,一方面通过踝关节被动运动可增加静脉血流速度,另一方面通过对小腿肌肉的推揉及穴位按压,可使小腿腓肠肌静脉丛等部位受压,使 DVT 好发部位静脉向心性回流增加,减轻下肢水肿。陈廖斌等^[4]提出踝关节被动运动可使静脉血流峰速度增加 31.3%,与足底静脉泵压力在 125 mmHg 时相当。本组患者推拿后股静脉血流峰速度增加 38.5%。对人工关节置换术后麻醉作用消失以前,术后患肢疼痛较重,体力较差患者,采用保护状态下进行推拿,来辅助改善下肢静脉回流,然后逐渐过渡到主动运动,最大限度促进静脉回流。

对 Virchow 提出的三大因素,单一因素尚不能致病,至今已为各国学者公认,中药加推拿可改善血液黏度,加快血液流动,提高了临床预防 DVT 的疗效。

参考文献

- 1 吕厚山,徐斌.人工关节置换术后下肢深静脉血栓形成.中华骨科杂志,1993,13:155-156.
- 2 Murray DW, Britton AR, Bulstrode CJ. Thromboprophylaxis and death after total hip replacement. J Bone Joint Surg (Br), 1996, 78: 863-870.
- 3 Unwin AJ, Jones JR, Harries WJ, et al. Opinion on thromboprophylaxis in orthopaedic surgery: its use in routine total hip and knee arthroplasty. Ann R Coll Surg Engl, 1995, 77: 351-354.
- 4 陈廖斌,顾洁夫,王华,等.足踝主动运动对下肢静脉回流的影响.中华骨科杂志,2001,21:147.

(收稿日期:2003-10-22 本文编辑:王宏)

《中国骨伤》2005 年征订启事

《中国骨伤》杂志是中国中西医结合学会和中国中医研究院主办的国家级专业性学术期刊,是中国期刊方阵双奖期刊。本刊坚持中西医结合原则,突出中西医结合特色,执行理论与实践、普及与提高相结合的方针。主要报道中医、西医和中西医结合在骨伤科领域的科研成果、理论探讨和临床诊疗经验,反映我国骨伤科在医疗、科研工作中的新进展,以促进国内外骨伤科的学术交流。

本刊主要设有专家述评、论著、骨伤论坛(学术探讨)、临床研究、实验研究、影像分析、诊治失误、经验交流、文献综述、手法介绍、学习园地、科研思路与方法、临床病例报告、国内外骨伤科医学动态以及医学书刊评价等栏目。

本刊为月刊,每月 25 日出版,期刊内页采用 80 g 亚光铜版纸,国际通用 16 开大版本,64 页,单价 8.80 元。全年价 105.60 元。国内外公开发行,全国各地邮局订阅,邮发代号:82-393。如错过征订机会,本刊编辑部亦可代办补订(请直接汇款至编辑部),国内订户我们将负责免费邮寄。

编辑部地址:北京东直门内南小街 16 号《中国骨伤》杂志编辑部,100700 电话:(010) 64014411-2693 传真:(010) 84036581

thhp://www.corthoptrauma.com E-mail:zggsz@sina.com