



• 临床研究 •

探讨单侧入路一期手术夹闭急性期颅内多发动脉瘤的手术效果

刘小兵 曾群 郭凌志 湘潭市中心医院神经外科 湖南湘潭 411100

摘要：目的 探讨单侧入路一期手术夹闭急性期颅内多发动脉瘤的临床效果。**方法** 收取 20 例颅内多发动脉瘤患者作为调查对象，回顾分析患者的基本资料及显微外科手术治疗效果。**结果** 20 例患者共检出动脉瘤 38 个，成功夹闭 38 个，夹闭率为 100%。依据术后恢复情况对患者进行划分，划分等级共为恢复良好、轻度残疾、重度残疾、植物生存四个等级。其中恢复良好 15 例，所占比例为 75%；轻度残疾 2 例，所占比例为 10%；重度残疾 2 例，所占比例为 10%；植物状态 1 例，所占比例为 5%。**结论** 单侧入路一期手术夹闭急性期颅内多发动脉瘤的手术效果明显，同时及早的实施手术治疗对于改善预后具有积极作用。

关键词：单侧入路一期手术 急性期颅内多发动脉肿瘤 手术效果

中图分类号：R651.12 **文献标识码：**A **文章编号：**1009-5187(2016)13-096-02

颅内多发动脉瘤属于常见的神经外科疾病，该病发生率占颅内动脉瘤的 8%-45%，需加以重视^[1]。多发动脉肿瘤治疗危险性高于单发动脉肿瘤，不仅出血几率增加，同时还会诱发并发症等，预后较差^[2]。随着医学技术的发展，临幊上用于颅内多发动脉瘤的方案不断的增多，在本次调查中，笔者将分析单侧入路一期手术夹闭急性期颅内多发肿瘤的效果。现作下述报道：

1 资料与方法

1.1 一般资料 2015 年 1 月至 2015 年 12 月，我院收治 20 例急性期颅内多发动脉瘤患者作为调查对象。其中男 12 例、女 8 例，年龄范围为 40-65 岁，平均年龄为 (55.7±2.3) 岁。根据 Hunt-Hess 分级，I、II、III、IV、V 级人数分别为 5 例、6 例、3 例、3 例、3 例。

1.2 方法

1.2.1 影像学检测 所有患者治疗前均先进行头颅 CT 检测，其中单纯网膜下腔出血患者 14 例，合并额叶血肿 3 例，合并侧裂区及颞叶血肿 2 例，合并脑室积血 1 例。所有患者均经过 CTA 初步排查，并以 DSA 最终确诊。20 例患者中，同侧多发动脉瘤 12 例、双侧多发动脉瘤 8 例。20 例患者合计动脉瘤共 38 个。依据肿瘤大小划分，其中肿瘤 <5mm 共 6 例、肿瘤范围在 5-15mm 之间共 25 个、肿瘤范围在 16-20mm 之间为 7 个。检测瘤体主要为囊状及分叶形。

1.2.2 治疗方法 对患者进行单侧入路一期显微外科夹闭动脉术治疗，治疗时间均在就诊 72h 内。选择一侧改良扩大翼点入路，将侧裂充分打开后释放侧裂池、颈内动脉池内的脑池内脑脊液，而达到降低颅内压的效果。待颈内动脉近端暴露后，沿着瘤载瘤动脉夹闭动脉瘤。在显露及夹闭第 1 个动脉瘤时，可能使得其他的动脉瘤破裂，因此在手术操作时，常采用一侧颈内动脉临时阻断、载瘤动脉近端临时阻断、控制性低血压、自体血回输等方法避免动脉瘤破裂。其中 2 例患者进行颈动脉临时阻断，时间为 5-10min；10 例患者进行载瘤动脉临时阻断，时间为 3~10min。在操作过程中，先对破裂的动脉瘤进行处理，而后再处理未破裂的动脉瘤。在术后 6h 内对患者的头颅 CT 进行复查，在术后 2-3d 行 CTA 诊断，对载瘤动脉及动脉瘤夹闭情况进行分析。此外，在治疗后还需对患者进行升高血压、血液稀释及扩容治疗，实施腰穿腰池引流处理。

2 结果

20 例患者共检出动脉瘤 38 个，成功夹闭 38 个，夹闭率为 100%。依据术后恢复情况对患者进行划分，划分等级共为恢复良好、轻度残疾、重度残疾、植物生存四个等级。其中恢复良好 15 例，所占比例为 75%；轻度残疾 2 例，所占比例为 10%；重度残疾 2 例，所占比例为 10%；植物状态 1 例，所占比例为 5%。对患者进行随访复查时，未见复发。

3 讨论

随着医学技术的发展，临幊上用于颅内肿瘤检测的技术越发先进。如 CTA、DSA 检测等，使得多发颅内肿瘤的检出率呈明显上升趋势^[3]。有关报道指出，我国多发颅内肿瘤的发生率已高达颅内动脉瘤的 45%，引起临幊高度重视^[4]。目前，临幊上对于多发动脉肿瘤的发

病机制尚不明确，但医学者思考多与患者的先天性或后天获得性血管壁的退行性变旧相关。对于颅内多发动脉肿瘤患者，治疗过程中易诱发出血，危险性较大，且治疗较为棘手^[5]。目前，临幊上对于颅内多发动脉瘤的手术时机等无统一标准，但伴随显微操作技术的应用，医学者越发认为及早的治疗对于改善患者预后具有积极作用。在本次调查中，我院也认为及早的手术治疗效果明显，并为其 72h 内采取手术治疗措施，具体原因如下：(1) 颅内多发肿瘤的破裂率较高，及早的治疗可以控制病情的进一步的发展；(2) 对于已经破裂出血的患者，及早的治疗可以对破裂的动脉瘤进行夹闭，预防二次出血事件^[6]；(3) 及早治疗可以改善患者的预后，有关文献报道，动脉瘤破裂致颅内血液循环变化是诱发脑血管痉挛的重要原因，而蛛网膜下腔血液溶解及液化均可加重痉挛，通过及早手术治疗，可对蛛网膜的血液等进行清除，并将脑底的脑池彻底的打开，以减轻对于脑血管的刺激性^[7]。(4) 及早的手术治疗有助于在脑组织自然空间暴露动脉瘤，否则在脑水肿时进行会增加手术治疗难度，避免了对脑组织的牵拉感。

在手术治疗后，要求以生理盐水进行反复冲洗，以彻底清除蛛网膜的下腔出血，预防发生血性脑脊液术后对脑血管的刺激^[8]。而本次调查结果提示，在治疗后，20 例患者均未发现脑血管痉挛等并发症，预后较好。对患者进行手术治疗时，许多医学者还思考是否对患者实施一期治疗或多期治疗，我院选择一期治疗处理。其中，一期手术有助于降低手术创伤，降低风险。同时也会降低二次手术对患者造成的伤害性。调查结果提示，20 例患者中，其中恢复良好 15 例，轻度残疾 2 例，重度残疾 2 例，植物状态 1 例，无死亡患者。患者恢复较好。

有关报道指出，对于身体情况使用的患者，可进行一期手术治疗。但同时也需按照具体情况而定，对于双侧或距离较远时，则应当采取分期手术治疗。先对责任动脉瘤进行一期处理，而后再低未破裂的动脉瘤进行处理。对于颅内多发动脉瘤，多发生于 Willis 环上。通过单侧手术入路可充分显露动脉瘤及载瘤动脉，也方便对此类手术进行较好的处理。笔者总结相应手术经验，具体如下：(1) 一旦经影像学资料确诊，则依据具体情况判定责任动脉瘤；(2) 先处理体积较大的动脉瘤，因为此类肿瘤易破裂；(3) 中前交通动脉动脉瘤发生破裂的概率最高，可先进行处理。总之，MIA 比单一动脉瘤治疗更复杂、风险更大。

由上所述，单侧入路一期手术夹闭急性期颅内多发动脉瘤的手术效果明显，同时及早的实施手术治疗对于改善预后具有积极作用。

参考文献

- [1] 汪璟, 鲁晓杰, 季卫阳等. 单侧入路治疗急性期颅内多发动脉瘤的一期手术治疗 [J]. 中华神经外科杂志, 2013, 29(12):1260-1262.
- [2] 刘佳, 陈治标, 陈谦学等. 单侧翼点入路一期手术治疗颅内多发性动脉瘤 [J]. 中国临床神经外科杂志, 2011, 16(7):385-387.
- [3] 崔艳峰, 徐浩, 祖茂衡等. 介入栓塞治疗颅内微小动脉瘤的临床研究 [J]. 介入放射学杂志, 2014, 23(8):651-654.
- [4] 郭炜, 何旭英, 李西锋等. 颅内微小动脉瘤形态的相关因素 (下转第 97 页)



小包装局部泥疗治疗膝关节军事训练伤的疗效观察

马宏宇 何聚 刘增宇 丁国亮 王灵俐* 沈阳联保中心五龙背疗养院 辽宁沈阳 118005

摘要:目的 观察小包装局部泥疗治疗膝关节军事训练伤的疗效。**方法** 选取在我院治疗的军事训练所致膝关节损伤官兵420例,随机分为两组。治疗组采用局部泥疗应用干患肢,对照组采用中频电疗,均治疗20天后评定疗效。**结果** 治疗组显效率91.43%,对照组显效率48.10%。治疗组的疗效明显高于对照组。**结论** 小包装局部泥疗治疗膝关节军事训练伤的疗效显著,并适用于驻地官兵及野外驻训时使用。

关键词:小包装局部泥疗 膝关节训练伤 膝关节积液 中频电疗

中图分类号:R82 **文献标识码:**A **文章编号:**1009-5187(2016)13-097-01

膝关节训练伤是在军事训练中的常见病损,此病在野战部队官兵体能训练中发病率高,多由军事体育训练、翻越障碍及夜间奔袭失足入坑引起,伤害较大,影响战斗力及正常的生活,使患者身心受到困扰。我院自2010年5月~2016年5月,对来我院疗养和驻地部队420例不同程度膝关节非骨性损伤的官兵,给予方便易携的小包装局部泥疗治疗,疗效满意。报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 选择2010年5月~2016年5月在军事训练中因膝关节损而不能坚持日常训练的官兵420例,均为男性,主诉均为膝关节疼痛,诊断以临床症状、体征及X线影像学检查为准(排除骨折)。其中:创伤性滑膜炎所致膝关节积液236例;半月板损伤98例;副韧带损伤52例;交叉韧带损伤34例。随机分为两组。治疗组210例,年龄18~37岁,平均年龄25.8岁,病程半个月~13个月;对照组210例,年龄18~38岁,平均年龄26.2岁,病程半个月~12个月;两组年龄、病型、病程等经统计学处理均无显著差异($P>0.05$)。

1.2 方法 治疗组采用小包装局部泥疗治疗。治疗用泥系我院采自五龙背地表下3m处天然黑色地泥,在室外常年浸泡于温泉水中,泥取出后将其置于室内养泥池中,经20℃温泉水浸泡6个月方可使用。治疗前将泥均匀装入宽20cm长30cm槽型布袋中,铺开平整,厚度为4~6cm。放入蒸箱加热15分钟使泥温至44~47℃。治疗时,在床铺毛毯,上面再铺防水布,把加热好的泥袋开口面对膝关节敷在所疗部位,然后将防水布、毛毯按顺序卷起包缠保温。每次治疗时间20min,每天一次,10天为一疗程。局部泥疗结束后用35~37℃的温泉水将皮肤残留矿物泥洗净,患处保暖静卧休息30~40min,适当补充淡盐水。对照组:中频电疗法:采用北京产TL980-H型电脑中频,选择特定波形组合,每次治疗20min,每天一次,10天为一疗程。两个疗程后评定疗效。

1.3 评定标准 痊愈:日常活动及训练时均无膝关节疼痛,浮髌试验(-),B超检查无关节积液,膝关节活动度>140°;显效:日常活动无膝关节疼痛或运动时轻微疼痛,能够完成日常训练,浮髌试验(-),B超检查无或仅有少量关节积液,膝关节活动度>140°;有效:日常活动膝关节轻微疼痛、运动时疼痛明显,但能够完成日常训练,浮髌试验(-),B超检查有少量关节积液,膝关节活动度>120°;无效:日常活动时膝关节疼痛明显,不能参加日常训练,浮髌试验(+),B超检查有关节积液,膝关节活动度<120°。^[1]

第一作者:马宏宇(1981-),本科,第230医院五龙背疗养区,理疗科,主任,研究软伤理疗。

*通讯作者:王灵俐。

(上接第96页)

分析[J].中华神经医学杂志,2014,13(10):1014~1017.

[5] 杨少春,黄小玉,邱传珍等.颅内破裂微小动脉瘤介入栓塞治疗技术探讨[J].介入放射学杂志,2016,25(1):11~14.

[6] 时忠华,时飞,王玉海等.前循环破裂动脉瘤急诊手术处理

1.4 统计学处理 应用SPSS10.0软件进行统计学处理,采用t检验, $P<0.05$,差异有统计学意义。

2 结果

两组治疗20天后,治疗组总有效率为91.43%,对照组总有效率为48.10%,治疗组疗效明显优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1:2组临床疗效比较例(%)

组别	n	治愈	显效	有效	无效	显效率(%)
治疗组	210	124(59.05)	68(32.38)	14(6.67)	4(1.90)	192(91.43)
对照组	210	40(19.05)	61(29.05)	98(46.67)	11(5.24)	101(48.10)

与对照组相比较, $*P<0.05$

3 讨论

膝关节非骨性损伤是官兵体能训练中的常见病,其临床特点多为膝关节扭伤史,体能训练受伤机制多为膝关节受过伸、旋转、外展或内收暴力所致。受伤后大部分患者有膝关节肿胀、疼痛、关节腔积液^[2]。经休息后肿胀消退,而遗留膝关节疼痛、弹响、关节不稳等。训练伤易引起韧带及软组织伤,易导致非炎性渗出,日久便形成粘连、变性,从而导致局部疼痛,活动功能受限等^[3]。我们利用温泉泥疗治疗军事训练肘外伤取得满意疗效的原因在于:①五龙背温泉泥中含有钙、镁、钠、硫等物质。温泉泥加热后作用于机体使患肢血管扩张,促使局部血液循环和营养改善,使细胞膜的通透性加强,有利于组织内淋巴液和血液渗出物的吸收,减轻组织水肿^[4]。②另外五龙背温泉泥还含有微量的衰变物—氡,有一定的放射治疗作用,被皮肤脂类吸收后,可增强细胞活力,对瘢痕组织及肌腱挛缩等有软化和松解作用。还可以改善皮肤营养,加速上皮的生长,可促进再生过程和骨痂的形成^[5]。使患者尽快的减轻症状,恢复关节功能,大大提高了伤员的生活质量及人员战斗力。③小包装泥疗便于携带,不局限于电加热,可用蒸箱蒸锅等方式,可适应不同场地环境进行治疗,矿物泥可反复加热循环利用,操作方便,对人体无损伤无痛苦,深受官兵们喜爱。

参考文献

- [1] 周益勇,赵勇,汪玉江.膝关节骨关节炎疗效评定标准综述[J].新疆中医药,2011,29:4
- [2] 张衍波,陈世昌.温泉泥温泉水加磁疗治疗膝关节慢性滑膜炎疗效观察[J].中华保健医学杂志,2008,10:369~370.
- [3] 张衍波,李远,韩畅.温泉泥疗加电疗治疗军事训练所致膝关节积液疗效观察[J].中华保健医学杂志,2009,05:382~383.
- [4] 韩西.军训所致膝创伤性滑膜炎的动物试验及临床防治研究[J].人民军医,1993,9:18.
- [5] 张佩珊.兴城矿泉的医疗作用[J].疗养医学,1990,9(2):9.
- [J].中华神经外科杂志,2012,28(9):875~878.
- [7] 白凤云,程文刚,宋全生等.翼点入路一期显微手术治疗颅内多发性动脉瘤[J].中国药物与临床,2013,13(3):364~365.
- [8] 兰青,朱卿,陈爱林等.翼点锁孔手术处理颅内动脉瘤[J].中华医学杂志,2015,95(39):3209~3212.