

度。为解决该困难,临床上常采用血管合拢器在张力下缝合,即使勉强缝合,也易在合拢器去除后发生吻合口狭窄或栓塞。为此,雷刚刚等^[1]采用游离动脉干的方法,并要求动脉干的游离长度至少为缺损长度的 3 倍,或采用血管移植的方法,这样必须延长切口,而血管的可游离范围是有限的。而有的作者采用的减张缝合固定线缝合于小血管周围组织间以缓解吻合张力^[2],这样势必要影响游离长度,而且不能直接对抗血管断端间张力,因而作用有限。我们的减张线缝合于两断端距吻合口较远的血管壁上,两侧相互拉拢时断端自然靠拢,张力减小或消失。该方法可与游离血管干同时进行,能更大范围地消除张力。这样就把小血管的张力缝合变成了无张缝

合,增加了成功的机会。

总之,小血管张力计制作简单实用,可直接指导临床工作。采用小血管减张缝合术把张力缝合变成了无张缝合,简单了操作,提高了吻合质量。

参考文献

[1] 雷刚刚,吴德贤. 小动脉张力缝合与静脉移植的比较. 中华显微外科杂志, 1988, 11: 89.
 [2] 王成琪,陈中伟,朱盛修. 实用显微外科学. 北京: 人民卫生出版社, 1992. 56.
 [3] 程国良,张宁埠,林宗礼,等. 小动脉张力缝合的实验研究. 中华手外科杂志, 1994, 10: 217.
 [4] 王仁润,胥少汀,李建民,等. 神经吻合口张力测试仪的研制及应用. 中华骨科杂志, 1987, 7: 135.

(收稿: 1998 07 25 编辑: 连智华)

• 短篇报道 •

张北地震灾区骨科伤员救治经验与教训

张英泽 孔志刚 王锡民 邵新中 柳顺锁 孙春瑞
 (河北医科大学第三医院, 河北 石家庄 050051)

1998 年 1 月 10 日河北省张北县发生里氏 6.2 级直下型地震,共造成 9642 人伤亡,其中轻伤 9255 人,重伤 336 人,死亡 51 人。作者参加了骨科伤员的现场救治,现将骨科伤员救治的经验与教训总结如下。

1 临床资料

1.1 骨科伤情概况 住在张北县医院、县中医院、县妇幼保健院、张北镇医院的 160 例各类伤员中,骨科病人共 73 例,占 45.6%,其中男 34 例,女 39 例;年龄 5~78 岁,平均 43.9 岁。

1.2 受伤部位 脊柱骨折 5 例,骨盆骨折 1 例,肱骨骨折 2 例,肩关节脱位 2 例,尺桡骨骨折 1 例,尺桡关节脱位 1 例,克雷氏骨折 1 例,股骨骨折 1 例,胫腓骨骨折 6 例,双胫腓骨骨折 1 例,髌骨骨折 2 例,踝关节骨折 2 例,足外伤 10 例,多发骨折 6 例,膝关节交叉韧带损伤 1 例,肩胛骨骨折 1 例,双侧臂丛神经损伤 1 例,手部外伤 2 例,软组织损伤 27 例。

1.3 并发症 73 例病人中休克 2 例,占 2.7%。挤压综合征 1 例,占 1.4%。

2 结果

73 例骨科病人中,23 例伤后 48 小时内行手术治疗,其中开放骨折 2 例,闭

合骨折 21 例。20 例病人行切开复位内固定,3 例行单纯切开复位韧带或神经、血管吻合、修补术。术后行牵引或石膏固定,并静脉给予普通抗生素 3~7 天。短期观察 23 例病人伤口一期愈合,骨折对位好,内固定牢靠。

3 讨论

张北县发生的这次里氏 6.2 级直下型地震,在不到一分钟的时间内 9642 人同时受伤,这种短时间、大范围、多人同时受伤的救治,就不能用平时或一般灾害事故的救治方法。我们的经验和教训:①各级综合或专科医院平时就应有一支人员和应用药械配合合理的医疗抢险救护队,而且每年要组织 1~2 次抢险救护演习。②根据震灾的地域、时间预计伤情概况,抢险救护医疗队带上相应的药械。如发生在人少的农村,在医疗抢险救护队的基础上配备能多学科协同作业的小分队,这样就能够分散作业,减少运输中的死亡或损伤加重等。③地震发生在白天,头颅外伤和四肢骨折病人较多,就应多配备相应的专业医生,同时备足专用手术包及内外固定器材,避免专业不对和手术器材及内固定器材等匮乏。④地震发生在夜间,一般脊柱、骨盆

骨折病人较多,医疗抢险队应多带相应药械和内、外固定器材。⑤震区水、电、房屋设施均会受到不同程度的损坏,病员较多,最好备足一次性灭菌手术衣、手术巾和麻醉包。⑥由于房屋、设施倒塌压埋的病人,根据受压的部位和压埋物的情况,扒、撬、刨、搬等视具体情况处理,但决不能生拉硬拽。一例臂丛神经损伤的病人,不是由于震伤所致,而是因下半身被压埋,上肢外露,被救护人员猛力牵拉双上肢造成的。共有 3~4 例由于抢救方法不宜造成或加重了损伤。⑦受当时条件限制不能明确诊断的重要脏器损伤,应密切观察血压变化,不能匆忙的转送较远的医院和抢救站,避免运送途中死亡。⑧四肢、脊柱、骨盆骨折的病人,必须行外固定;开放骨折,伤口须加压包扎后再转送。⑨有大血管损伤或怀疑大血管损伤的病人,应立即转送到有条件的医院或站点,行手术治疗,以防耽误手术时机。如同时伴休克亦应边抢救边转送,尽快手术。⑩由震伤所致死尸肢体残缺或严重损伤变形,应立即包裹,以防造成亲属的精神刺激而发生精神障碍。

(编辑: 连智华)