DOI: 10.16016/j.1000-5404.1997.03.037

量为 1.5 kg,撞击速度 10 m/s,撞击面积 0.79 cm^2,撞击压缩幅度 1 cm。

1.2 一般观察

用电兴奋刺激仪于伤后刺激面神经干损伤段近端,观察动物眨眼、胡须抖动及口角抽动情况。

1.3 病理观察

动物于伤后 1周活杀,取脑干及伤侧面神经干作光、电镜检查。

2 结果

2.1 一般观察

撞击后即刻动物均有短暂的抽搐及呼吸抑制。10 min~30min后动物心率、呼吸、瞳孔均在正常范围,3 h后动物完全清醒,1 d后可自行进食水。伤后 A组:动物伤侧眼睑轻度下垂、角膜反射存在,撞击部位软组织轻度肿胀。B组:动物伤侧眼睑中度下垂、角膜反射消失,撞击部位软组织明显肿胀、有少量出血及渗出,撞击点面神经干充血、严重肿胀、直径达3 mm~4 mm(正常直径为 1.5 mm),而连续性尚好,无明显移位。C组:面神经干完全断裂。

2.2 下颌骨 X线正、侧位片

A、B组伤侧下颌骨体线性骨折,无移位。C组下颌骨呈粉碎性骨折。

2.3 神经电生理

致伤后即刻电兴奋刺激(1.5V电流)示各组动物面神经干无传导功能。肌电图记录:伤后 1周 A、B组潜伏期延长、传导速度缓慢,C组无传导功能。

2.4 病理组织观察

2.4.1 光镜观察 石蜡切片 HE染色,B、C组脑干伤侧面神经核团区及附近有大量小胶质细胞浸润,部分神经元发生空泡样改变。伤侧面神经干可见散在的纤维断裂,大量成堆的红细胞从血管中逸出和炎细胞浸润。A组病理改变不明显。

2.4.2 电镜观察 B、C组神经纤维髓鞘肿胀,间隙水肿,雪旺氏细胞核周间隙增大,线粒体肿胀,空泡变性,部分神经纤维明显脱髓鞘,表现为髓鞘排列紊乱分层、扭曲,部分出现崩解。偶可见吞噬神经现象。而 A组仅见髓鞘结构模糊。

3 讨论

撞击伤是生物机体与其他物体相互撞击引起机体的钝性损伤。撞击伤的损伤主要由高速冲撞作用所引起。撞击速度是影响伤情的主要因素。当撞击速度较低(变形速度也较低)而变形量相对较大时,损伤主要因挤压作用引起。致伤时不仅可造成局部的直接损伤,而且撞击的复合应力起了加重效应,使周围组织受到牵拉、震荡、造成间接损伤。有学者认为神经被拉长 10%,将引起神经的功能障碍,而伸长 15%~20%时,则出现形态学方面的一系列改变[3]。为减少合并伤对结果的影响,我们直接撞击面神经干。结果表明:7kg重量所致的损伤仅能造成面神经干的充血水肿,1周左右可自行恢复。8kg重量瞬间垂直作用于面神经主干即可使其发生中度偏重的不完全性断裂,供养神经的血管和神经束内的微血管同样遭受损伤。9 kg重量伤导致神经干完全断裂。利用 BIM-Ⅱ型生物撞击机撞击家兔单侧面神经干,不同撞击重量可造成面神经不同程度的损伤(7、8、9 kg重量分别造成面神经干轻、中、重度损伤)[4]。本模型稳定、重复性好。而且在病生理学及创伤学方面较为符合临床上常见的面神经损伤,为面神经损伤的实验研究提供了良好的动物实验模型。

关键词 撞击伤;面神经;模型

中图法分类号 R642

参考文献

1 Jones K J. Experimental Neurology, 1993; 121: 133-138

2 孙立英,王正国. BIM-Ⅰ型及Ⅱ型卧式生物撞击机的研制.中华创伤杂志, 1993; 9(2): 114

3 齐继峰.神经牵拉损伤的研究.中华实验外科杂志, 1994; 11(3): 375

4 王亦璁.创伤早期处理.北京:人民卫生出版社, 1994. 731~732

(收稿:1996-08-11;修回:1997-01-02)

(编辑 张大春)

半哈状切口用于胸内高位食管胃吻合口狭窄的治疗

Treatment of the thoracic esophageal anstomotic stenosis through hemi-clamshell thoracic incision

王如文* 蒋耀光 陈建明 范士志 向 杰 (第三军医大学附属大坪医院胸外科)重庆,630042

提 要 目的:解决食管癌术后胸内高位吻合口狭窄。方法:采用半哈状(Hemiclamshell)切口径路,显

* 王如文,男,43岁,硕士,副教授、副主任医师

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

露胸顶部食管胃吻合区并游离,行吻合口狭窄成形治疗。结果: 4例严重胸内高位吻合口狭窄均在直视下顺利完成手术,术后恢复顺利,无严重并发症,能正常进食。结论: 该手术径路浅显,易于对接近胸顶部高位吻合区的显露,减少了经原剖胸切口需文泛分离粘连的较大创伤,行吻合口成形术亦甚方便。为胸内高位吻合口狭窄的手术治疗提供了新的方法。

1991年 9月至 1993年 8月,我科采用胸骨部分劈开加剖胸切口行胸内高位严重食管胃吻合口狭窄成形手术 4例,效果满意。Barns等[1]在最近发表的文章中将此切口命名为半哈状(Hemiclamshell)切口,这一切口对上纵隔及胸腔顶部能获得良好显露。对胸内高位吻合口狭窄的手术处理甚为方便。现报告如下。

1　临床资料

本组 4例均为男性,年龄 49~ 54岁,均系在外院施行中段食管癌切除,其中行左颈、右胸、上腹正中三切口,食管胃左颈部吻合 1例;左胸后外侧切口,主动脉弓前上吻合 3例。分别于术后 2个月~ 6个月再度出现吞咽困难,诊断为食管胃吻合口狭窄,均经数次扩张治疗效果不佳而转我院。入院时 3例能进流质饮食,1例需部分输液维持。所有病例均有明显的消瘦及体重下降。X线食管吞稀钡检查示吻合口狭窄部直径 < 0.3 cm3例,钡剂不能通过 1例。吻合口位于第二胸椎下缘 1例,位于第三胸椎平面 3例。食管镜检见吻合口明显狭窄,其中 1例呈闭锁状态。粘膜光滑,未见肿块突出。所有病例术前均给予静脉营养支持治疗及纠正水电解质紊乱,一般情况改善后接受再手术治疗。

2　手术方法

手术均在气管内插管静脉复合麻醉下施行,术侧胸部垫高 45°卧位,行上段胸骨正中劈开至第三或四肋间向患侧横断,并延以胸前外侧切口,分离胸腔顶部及上纵隔面粘连,将上肺向下牵拉,显露位于胸顶部的食管胃吻合区,仔细解剖吻合部并上下稍加游离,于食管或胃紧靠狭窄部切一小口,用血管钳或胆道探子探找狭窄口,并沿此探子纵行切开狭窄,上下各超过狭窄 1 cm~ 2 cm,修剪狭窄环,然后横向全层缝合成形,并附加周围组织覆盖。若遇解剖吻合口有困难,可于食管腔内置入一 0.5 cm~ 1.0 cm直径的导管,轻轻推送导管遇有阻力即为狭窄部,在其导管顶部将食管切一小口探查。本组中 1例因吻合口部粘连严重,解剖吻合口甚为困难,按此方法顺利找到狭窄部位。术毕于胸腔分离之低位放置闭式引流。

3　结果

本组中 1例胸腔粘连严重,分离时肺表面部分破裂,术后出现中量漏气,经胸腔负压引流半月愈合。其余病例恢复顺利。术后所有病例均能正常进普食,X线吞钡检查成形吻合口钡剂通畅,无明显狭窄又返流。

4　讨论

胸内吻合口狭窄再次手术径路,一般多采用经原剖胸切口。但其对胸内高位吻合口狭窄难以提供满意显露,需行广泛分离胸内粘连才能抵达吻合口,且这一区域解剖结构复杂,存在大血管、气管、支气管、迷走神经等结构,给手术带来较大的困难及危险。因此,我们对胸内高位吻合口狭窄采用半哈状切口治疗。手术能在直视下完成。通过本组 4例应用,我们体会有以下优点:① 手术径路浅显,易于对接近胸腔顶部高位吻合区的显露;② 此径路只需分离上胸部粘连,将上肺向下牵拉即可完成手术,减少了经原切口径路需广泛分离粘连的较大创伤;③ 若解剖吻合口有困难,可经食管腔内置一 0.5 cm~ 1.0 cm直径的导管,于食管外触及导管以利于吻合口部游离;④ 若狭窄严重,难以直接纵行切开成形时,可紧靠狭窄部胃或食管侧先纵行切开一小口,然后用血管钳或探条轻探找到狭窄口,在其引导下纵行切开成形亦甚为方便。但需指出的是: 本组 3例左侧弓上吻合病例,上提的胃均位于主动脉弓前方,若吻合口位于主动脉弓之后方,则显露可能不甚理想,应选用其他手术径路为宜。

食管和贲门癌术后吻合口狭窄的发生率,国外报告手工和机械吻合分别为 9%和 16.1%[2,3]。国内为 0.5%~ 6.4%和 1%~ 2.5%[4,5]。引起吻合口狭窄的原因可能与以下因素有关。如吻合缝线过紧过密,器械过度挤压,粘膜对合不良或撕裂,吻合口部感染等都会导致吻合口狭窄的发生。因此强调提高吻合技术、减少吻合口部张力、改善局部血循环及减少吻合口污染等,不仅有利于吻合口的愈合,减少吻合口瘘的发生,同时对减少吻合口狭窄的发生亦起到积极的作用。

关于吻合口狭窄的早期扩张治疗,目前存在两种不同的看法,有作者认为吻合口狭窄早期部分病例可为局部粘膜水肿所致,可先行保守治疗,无效时才行扩张治疗。而一些作者[6]则主张积极的扩张治疗。若经数次扩张治疗效果不佳者,应积极采用手术治疗。本组 4例均为经院外反复扩张治疗无效的严重瘢痕狭窄病例,若再行扩张治疗亦甚难奏效,故需行手术治疗。纠治吻合口狭窄手术方法较多,有切除狭窄段重行食管胃吻合,经胃腔瘢痕环切除,狭窄腔内置管、狭窄成形及结肠代胃等手术。这类患者身体条件多较差,以选择简单而疗效确切的手术方法为宜。本组 4例均采用狭窄

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

成形手术治疗,效果满意,无吻合口瘘和再狭窄发生。因此,我们认为采用狭窄成形术治疗吻合口狭窄具有简单、实用、疗效肯定的优点。

关键词 半哈状切口;吻合口狭窄

中图法分类号 R592

参考文献

1 Bains M S, Ginsberg R J, Jones H W G *et al*. The Clamshell Incision: An Improved Approach to Bilateral Pulmonary and Mediastinal Tumor. Ann Thorac Surg, 1994; 58(1): 30

2 Borst H G. Anastomatic leakage stenosis and reflux after esophageal replacement. World J Surg, 1978; 2(6): 861

3 喻德洪.胃肠吻合器的进展(文献综述).国外医学外科分册, 1982; 9(2): 92

4 邵令方,李章才,王明福等.食管癌和贲门癌 6129例外科治疗结果分析.中华外科杂志, 1987; 25(8): 452

5 卫功栓,邵令方,高宗人等.食管生建术应用器械吻合的经验及其评价(附 784例分析).中华胸心血管外科杂志, 1996; 12(1): 42

6 孙玉鹗,于长海,戴为民.机械吻合在外科中的应用 91605例经验总结).中华胸心血管外科杂志, 1996; 12(1): 20

(收稿: 1996-09-17;修回: 1996-11-06)

(编辑 张大春)

全身化疗与内、外照射加局部化疗治疗晚期胰腺癌

A clinical approach on treating advanced pancreatic cancer by systemic chemotherapy or internal and external radiation plus local perfusion chemotherapy

郑成位* 张旭焰 黄明德 王代科** 周月庆** 黄 杰 (第三军医大学附属大坪医院放射肿瘤科)重庆, 630042

提 要 目的:观察全身化疗与内、外照射加局部化疗对晚期手术不能切除的胰腺癌的治疗效果。方法:23例使用全身化疗病人(I 组),11例使用组织间插植内照射与外照射配合局部灌注化疗病人(II 组)。结果:II 组临床症状改善,包块消退,生存率等明显优于I 组,经 χ^2检验,($P < 0.01$)两组差别具有显著性。结论:综合疗法是治疗术中不能切除的晚期胰腺癌的有效方法之一。

1991年 5月至 1994年 5月本院放射肿瘤科与肝胆外科合作,对不能手术切除的晚期胰腺癌患者 34例进行治疗,其中单纯化疗 23例,使用组织间插植(内照射)加外照射配合局部灌注化疗 11例,全部病例均作了随访。

1 材料与方法

男性 27例,女性 7例,年龄最大者 76岁、最小 42岁。解剖分布胰头癌 28例、胰体癌 6例。单纯化疗 3例均经 CT诊断胰腺癌不能手术切除并拒绝使用放疗。11例经手术探查不能切除即施行了组织间插植并银夹标记及药泵的植入。

单纯化疗组(I 组):采用 FC方案:5-FU 300 mg/m^{2}静脉滴注(VD)2次/周× 6, CBDCA 100 mg/次/d V D,第 1、4周 1~ 5 d 休息 3周再进行下一疗程治疗。

内、外照射配合灌注化疗组(II 组):本组手术探查不能切除后,根据肿瘤大小及部位在肿瘤边缘放置银夹 3~ 4枚作标记,在肿瘤包块组织间插植 2~ 4根施源管,在肿瘤的背面及插管表面各放 1枚银夹,作治疗计划照片时测算深度使用。经胃十二指肠动脉插入全埋式药泵又称埋植式给药装置(四川康科公司制造)导管至十二指肠上动脉,并将注药囊埋入上腹皮下组织内。腹壁另穿孔引出施源管,腹腔放置引流。术中即经药泵注入 5-FU 500 mg、阿霉素 10 mg。术后 3~ 7 d即行内照射(本组使用 Ir^{192}放射源),第一次每天组织吸收总剂量(DT) 600 cGy,第 5天起 2次/d,每次 400 cGy。内照射完毕后即拔出施源管。内照射第 2周即施行药泵注入阿霉素 10 mg和 5-FU 500 mg,每两周一次,共四次。内照射一周后经模拟定位机定位,本组使用 6MV直线加速器前后垂直野照射,115 cGy/次,2次/d,一周 5 d, DT

* 郑成位,男,45岁,副教授、副主任医

** 大坪医院肝胆外科

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net