

● 报告与分析 ●

心电图在急性心肌梗死溶栓治疗中的疗效评价

葛晓珍

(江西医学院第二附属医院 南昌 330006)

摘要:目的:探讨心电图在急性心肌梗死溶栓治疗中的疗效评价作用。方法:应用心电图 ST 段抬高和 QRS 记分估测梗死面积的方法,对 208 例急性心肌梗死患者溶栓治疗前后梗死面积进行估测并算出其差异值。溶栓治疗患者分为单纯静脉溶栓和静脉+冠状动脉溶栓 2 组,对 2 组间数据进行比较。结果:溶栓治疗可使 28.6% 的心肌获得挽救($P < 0.05$),其中静脉+冠脉溶栓治疗组与单纯静脉溶栓治疗组 QRS 记分和梗死面积差值均有显著性差异($P < 0.01$)。结论:溶栓治疗可使部分梗死心肌获救,心电图是评价溶栓治疗的一种简单有效的方法,静脉+冠脉溶栓效果优于单纯静脉溶栓。

关键词:心电图;急性心肌梗死;溶栓治疗;疗效评价

中图分类号: R 540.4[†]

文献标识码: B

文献编号: 1671-4040(2005)05-0067-02

溶栓治疗是目前治疗急性心肌梗死的一种较为常用的方法。心电图是临床上常用的诊断工具,简便易行,重复性好,已成为评价溶栓治疗效果的一种可靠方法^[1]。本文应用心电图 ST 段抬高预测梗死面积,以 QRS 记分计算梗死面积和溶栓治疗前后的梗死面积的差值,比较单纯静脉溶栓和静脉+冠脉溶栓方法的差异。作如下报告:

1 资料与方法

1.1 一般资料 对 1996 年~2004 年间在本科诊断为急性心肌梗死(AMI)的 208 例患者进行分析。所有患者均有胸痛、心电图动态改变和血清心肌酶学升高等诊断 AMI 的标准。年龄在 61~75 岁之间,平均年龄为 65.48±4.96 岁;男性 120 例,女性 88 例。患者随机分为 2 组,一组单纯行静脉溶栓治疗,一组行静脉+冠脉溶栓治疗。

1.2 心电图 ST 段抬高预测梗死面积 溶栓前患者行 12 导联心电图,除外束支阻滞和心室肥厚。前壁梗死诊断的标准为最大的 ST 改变在 V₁~V₄ 导联上。下壁梗死的诊断标准为最大 ST 改变在 II, III aVF 导联上。在 ST 段偏移测量时,TP 或 PR 段用等电位线。ST 段升降以 J 点为准。前壁梗死面积采用 Aldrich 的经验公式进行计算:3[1.5(ST 段升高导联数)-0.4];下壁梗死面积计算公式为 Clemmensen 所提出的公式^[2]:3[0.6(全部导联中的 Σ ST 升高+2.0)]。

1.3 心电图 QRS 记分计算梗死实际面积 采用 Hindmman 提出的 54 项标准 32 分制的完整 QRS 记分法。对溶栓前后 7~10d 心电图 10 导联(I, II, aVL, aVF, V₁-V₆)测量 QRS 波振幅和期间记分,每分表示 3%的左室范围。

1.4 溶栓治疗 AMI 的疗效评价采用 Clemmensen 的公式,评估溶栓后缩小的梗死面积,差值为 100(QRS 记分梗死面积-ST 预测梗死面积)/ST 预测梗死面积。

1.5 统计学方法 数据以($\bar{X} \pm S$)表示,采用 *t* 检验进行统计分析。

2 结果

溶栓治疗后心电图 ST 段抬高预测梗死面积与心电图 QRS 记分梗死面积的影响。

2.1 单纯静脉溶栓治疗组 符合条件:心电图 ST 段预测梗

死面积和 QRS 记分梗死面积为(26.37±7.29)%和(23.04±5.83)%,梗死面积差值为-12.04%($P < 0.05$)。符合条件的病例中,下壁梗死为 26 例,心电图 ST 段预测梗死面积分别为(28.78±8.64)%和(24.09±6.47)%。心电图 QRS 记分梗死面积为(16.47±6.09)%。梗死面积差值为-17.34%和-12.83%($P < 0.01$)。总体心电图 ST 段抬高预测梗死面积和 QRS 记分梗死面积为(21.67±8.29)%和(17.56±7.33)%。梗死面积差值为-17.39%($P < 0.01$)。

2.2 静脉+冠脉溶栓治疗组 符合条件的病例为 86 例,其中前壁梗死为 49 例。心电图 ST 段预测梗死面积为(28.03±9.28)%,心电图 QRS 记分梗死面积为(20.88±7.49)%。梗死面积差值为-24.63%($P < 0.01$)。下壁梗死 37 例,心电图 ST 段预测梗死面积为(24.74±8.01)%和(23.09±7.96)%,心电图 QRS 记分梗死面积为(14.37±5.28)%。梗死面积差值为-31.69%和-29.36%($P < 0.01$)。总体心电图 ST 段预测梗死面积为(25.07±3.49)%,心电图 QRS 记分梗死面积为(19.61±6.99)%。梗死面积差值为-26.44%($P < 0.01$)。

3 讨论

心肌梗死是一种临床上较为常见的疾病,常严重危及患者的生命。发生心肌梗死的患者其预后取决于心肌梗死面积的大小。因此,采用一种简便而可靠的估计心肌梗死面积的方法是十分必要的。目前,有许多方法用于心肌梗死面积的估计,如同位素心肌灌注显像,强化 CT 心脏扫描,核磁共振等技术已用于临床^[3]。但以上这些方法仍不尽如人意。本文采用心电图 ST 段改变及 QRS 记分来估计心肌梗死面积的大小以及溶栓治疗前后梗死面积的变化,因其操作简便,价格低廉,可重复性好而具有较好的临床应用前景。

Hindmman^[4]于 1985 年制定了 54 项 32 分的完整 QRS 记分系统,并发现其具有一定的特异性。而 Aldrich 则发现利用 ST 段的改变预测心肌梗死面积的经验公式与 QRS 记分系统有较好的相关性。本文应用 ST 段的改变预测心肌梗死面积与溶栓治疗后 QRS 记分面积的差值%来衡量其治疗效果,结果发现溶栓成功的患者均有较快的 ST 段的演变,QRS 分值低于未再通者。治疗前后的梗死面积差值存在显著性差异。

内镜下微电脑射频治疗仪治疗消化道息肉 38 例分析

陈民涛 张佑红 郭丽萍

(江西省樟树市人民医院 樟树 331200)

摘要:目的:观察微电脑射频治疗仪治疗消化道息肉的疗效。方法:收治 38 例消化道息肉患者,应用新型射频治疗技术,对无蒂宽基息肉采用热凝治疗法,对有蒂、亚蒂的息肉采用圈套器套摘切除。结果:38 例患者 74 枚息肉全部治疗成功,未发生 1 例出血及穿孔现象。结论:新型的射频治疗仪是微电脑和电子技术结合,在凝固组织时,不会萎缩和压迫组织结构,不破坏组织的微循环通道,比常用的微波和高温电凝治疗后缩短了一半以上的愈合期。

关键词:消化道息肉;微电脑射频治疗仪;热凝治疗;切割治疗;射频治疗;胃镜;结肠镜

中图分类号: R 656

文献标识码: B

文献编号: 1671-4040(2005)05-0068-02

消化道息肉是泛指消化道管腔黏膜表面向腔内突出的隆起性病变。因息肉被视为癌前病变,特别是绒毛状腺瘤和管状腺瘤及混合性腺瘤,目前随着内镜治疗技术的发展,消化道息肉内镜下治疗已成为常规。我们采用微电脑射频治疗仪治疗消化道息肉 38 例,疗效确切。报告如下:

1 一般资料

我院从 2005 年 3 月~7 月期间,因消化道症状经胃肠镜检查发现息肉,并要求治疗的患者 38 例,其中男性 16 例,女性 22 例;年龄最小的 21 岁,年龄最大的 76 岁,平均年龄 49.5 岁;息肉分布在食道 1 例,胃窦 8 例,胃体 4 例;胃底 1 例,十二指肠 2 例,大肠 22 例(其中直肠 5 例,乙状结肠降结肠 13 例,横结肠和升结肠 4 例);形态有有蒂、亚蒂和无蒂宽基息肉,形状有扁平状、半球状、球状、乳头状、分叶状等;其中多发息肉 18 例,单发 20 例;直径 3cm 以上 1 枚,1.0~3.0cm 12 枚,0.5~1.0cm 25 枚,≤0.5cm 36 枚;带蒂的 7 枚,亚蒂的 6 枚其余均为无蒂宽基息肉。全部术前经病理检查,诊断为管状腺瘤、乳头状腺瘤、混合型腺瘤、炎性息肉等。

2 方法

胃镜检查按检查前常规准备,检查前口服胃镜胶;术前肌注阿托品 0.5mg,大肠镜检查按肠镜常规准备,术前服 20%甘露醇 250mL 或蓖麻油 50mL 导泻清洁肠道。仪器:使用奥林巴斯电子胃镜 GLF-V70 型及潘达克斯 FC-38 型纤维结肠镜,射频治疗仪采用西安高通科技发展有限公司生产的康普牌 XVC-II 型微电脑射频治疗仪,工作频率 750KHz±15%,可根据息肉大小、形态不同,拟定功率。本组采用功率 3~5 档,每点约 3~5S,组织变白凝固、变平或基本变平为止。

有蒂或亚蒂息肉采用圈套器套摘切除治疗,并对切下息肉回收送病理检查。

3 结果

38 例患者 74 枚息肉治疗成功,无 1 例出血及穿孔,均门诊随访 1 周。治疗后嘱病人进软食 1 周,服阿莫西林或甲硝唑等抗生素 1 周,胃息肉者加用抑酸药 1 周。

4 讨论

射频治疗是目前国际上先进的微创手术技术——射频等离子体,开发出的 XVC-II 微电脑射频治疗仪,它能使组织细胞离子在射频电容场的作用下失去细胞活性形式血栓,达到组织蛋白变性,起到止血、剥离和凝固的治疗作用。细胞离子振荡产生热能一般在 50~80℃ 之间,比微波治疗时水分子摩擦产生的热 150°,少了一半,所以没有组织粘连、痂面萎缩、打火和导线发烫等现象。和常用的高频电器相比,也只有高频电刀在切割过程中产生的 360° 热量的 1/5,也就没有高频电刀切割时产生的炭化、烟雾、灼烧正常组织和在操作上因时间、功率掌握不好造成粘膜萎缩和肠壁穿孔现象。所以特别适用于人体的粘膜组织的治疗^[1]。

射频技术在临床上可采用热凝治疗和切割治疗 2 种方式,对无蒂、基体组织较宽、较深的息肉采用热凝治疗;对蒂型、菱型、赘体病变组织采用剥离切割法及镜下圈套器治疗。

我们应用射频治疗消化道疾病(包括息肉、出血、肿瘤等)仍在探索中,现就治疗消化道息肉的操作体会做总结。射频治疗消化道息肉的优点:(1)使用简便快捷,不易与组织粘连形成炭化。(2)射频电流作用与高频电流相当,治疗彻底;但射频几乎全部转化为热能,组织损害范围少,不易损伤深

同时,本文研究还发现,静脉+冠脉溶栓治疗组治疗前后心肌梗死面积差值与单纯静脉溶栓治疗组治疗前后的差值比较存在显著性差异,说明静脉+冠脉溶栓治疗可使更多的濒危心肌得以挽救。可能由于该疗法较单纯静脉溶栓的再通率高所致。

综上所述,心电图 ST 段改变和 QRS 记分方法对急性心肌梗死溶栓治疗前后的梗死面积估计有较高的特异性。同时,因该方法操作简便,价格低廉,是目前临床上对急性心肌梗死预后及疗效评价的一种客观有效的方法。

参考文献

[1]黄体刚,白凤菊,李志坚,等.心电图记分法评估急性心肌梗死尿激

酶溶栓限制梗塞范围作用的研讨[J].实用心脑血管杂志,1995(3):1~3

[2]Clemmensen P,Grande P,Aldrich HR,et al. Evaluation of formulars for estimating the final size of myocardial infarcts from quantitative ST-segment elevation on the initial standard 12-lead ECG [J].J Electrocardial,1991,24(1):77~83

[3]Van Der.Infarct sizing by scintigraphic techniques and nuclear magnetic vesonance imagind[J].EUR J Nucle med,1990,17(1-2):83

[4]Hindmman NB.Evaluation of a QRS scoring system for estimation myocardial infarct size:V specificity and method of application of the complete system[J].Am J Cardiol,1985,55:1485~1490

(收稿日期: 2005-06-12)