

综上所述,延迟愈合及不愈合与骨折损伤程度、患者自身因素、医源性等等有关,应实施相应的预防干预减少延迟愈合及不愈合的发生。对于老年患者充分评估,积极治疗内科合并疾病,提高机体免疫力<sup>[9]</sup>;严重损伤骨折患者术中合理切除骨组织,对带有血液循环组织相连的骨块不应切除,尽量保留,术中对肢体骨折断端复位固定前,完全去掉嵌入骨折端间的软组织<sup>[10]</sup>;熟练内固定的操作技术、正确选择手术适应症及规范的手术管理;对污染的开放性骨折彻底清创后应尽量选择外固定支架固定,以免内固定后感染,内固定材料成为异物,使感染不易控制而导致骨折端不易愈合,对污染较重的伤口,术后放置引流条,确保坏死组织液的流出<sup>[11]</sup>;功能锻炼必须在医生的指导下进行,积极慎重,循序渐进,其内容和强度应根据骨折治疗阶段的不同而改变,活动力量由小到大,时间由短到长,根据复查的结果采用合理锻炼方法,负重时间要取决于骨折愈合情况,通过临床和 X 线证实骨折已愈合情况下,才能完全负重<sup>[12]</sup>。

### 参考文献

[1] 胥少汀. 骨科手术并发症预防与处理[M]. 北京:人民军医出版社,2006:88-90.  
 [2] 樊健,邵云伟,张辉. 骨不愈合 37 例原因分析[J]. 中国煤炭工业医学杂志,2005,8(1):73-74.

[3] 刘诚. 骨愈合研究的发展和现状[J]. 医学综述,2010,16(20):3069-3071.  
 [4] 何玉祥. 锁定加压接骨板治疗老年桡骨远端粉碎性骨折[J]. 检验医学与临床,2011,8(12):1509-1510.  
 [5] 任晖. 股骨干骨折术后骨不愈合的临床分析及治疗[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2011,32(15):2473.  
 [6] 王绪成,徐祝军,聂虎,等. 长骨骨折术后骨不连外科治疗进展[J]. 临床医学工程,2012,19(9):1617-1619.  
 [7] 危伟浪. 股骨干骨折不愈合的原因及相关因素分析[J]. 局解手术学杂志,2012,21(4):439-440.  
 [8] 杨广明. 股骨干骨折术后不愈合 31 例临床分析[J]. 中国实用医药,2010,5(14):56-57.  
 [9] 吴伟,刘玉红,刘新权,等. 股骨干骨折术后不愈合的手术治疗[J]. 实用医院临床杂志,2011,8(4):105-107.  
 [10] 杨俊秀,张飞,侯登国. 四肢长骨骨折骨不连的原因和手术治疗[J]. 包头医学院学报,2012,28(2):31-33.  
 [11] 李勇,张剑,岑石强. 骨不连术后骨仍不愈合 26 例临床疗效分析[J]. 四川医学,2008,29(1):81-82.  
 [12] 郝海鹰. 胫腓骨开放性骨折不愈合 82 例原因及治疗[J]. 中国煤炭工业医学杂志,2010,13(8):1104-1105.

(收稿日期:2013-01-21 修回日期:2013-04-21)

### • 临床研究 •

## 二甲双胍联合参芪注射液治疗糖尿病性心脏病的临床观察

姜春华(山东省青州荣军医院内分泌科 262500)

**【摘要】 目的** 探讨二甲双胍联合参芪注射液治疗糖尿病性心脏病的临床疗效。**方法** 将 2011 年 2 月至 2012 年 2 月收治入院的 82 例早期糖尿病性心脏病患者随机分为对照组和观察组,每组 41 例,对照组给予口服二甲双胍治疗,每天 3 次,每次 500 mg。治疗组给予口服二甲双胍治疗的同时,加用参芪注射液 30 mL,250 mL 5%葡萄糖+4 U 胰岛素静脉注射治疗,每天 1 次,连续治疗 3 个周一疗程。一疗程后观察患者血糖、心电图、心动超声及左室肥厚(LVH)指标的改善情况。**结果** 观察组的总有效率为 90.24%,对照组的总有效率为 70.73%,两组间比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ),观察组和对照组的空腹及餐后 2 h 血糖,左室高电压,LVH 指标较治疗前均有所降低,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),且与对照组的下降幅度比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 二甲双胍联合参芪注射液治疗糖尿病性心脏病疗效确切,能有效改善心功能,降低血糖,对糖尿病性心脏病的临床治疗有重要意义。

**【关键词】** 二甲双胍; 参芪注射液; 糖尿病性心脏病; 临床观察  
 DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.16.054 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)16-2155-02

糖尿病性心脏病(DC)是糖尿病最常见的并发症之一,死于糖尿病慢性心血管并发症的患者占糖尿病患者的 70%~80%<sup>[1]</sup>。参芪注射液具有提高机体耐氧能力,提高免疫功能、强心、减低血黏度的作用<sup>[2-3]</sup>。二甲双胍能增加肝糖原合成,抑制糖异生,促进肌肉对葡萄糖的摄取,有效改善机体胰岛素抵抗<sup>[4]</sup>。为了更好地治疗糖尿病性心脏病,提高患者的生存质量和生存时间,本科室采用二甲双胍联合参芪注射液治疗糖尿病性心脏病,并且取得了较好效果,具体报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本文分析的 82 例患者均为本院 2011 年 2 月至 2012 年 2 月收治入院的早期糖尿病性心脏病患者,糖尿病性心脏病诊断标准均参照 1999 年 WHO 制定的糖尿病诊断标准及《实用糖尿病学》中糖尿病性心脏病诊断标准进行诊断<sup>[5]</sup>。

随机将 82 例患者分为两组,观察组 41 例,其中男 26 例,女 15 例,年龄为 41~76 岁,平均(61.3±2.1)岁;对照组 41 例,其中男 24 例,女 17 例,年龄为 40~77 岁,平均(60.6±2.8)岁,糖尿病病程 4~18 年。两组性别,年龄,体质量,症状,病程等方面比较差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

**1.2 治疗方法** 对照组给予口服二甲双胍治疗,每天 3 次,每次 500 mg;治疗组给予口服二甲双胍治疗的同时,加用参芪注射液 30 mL,250 mL 5%葡萄糖+4 U 胰岛素静脉注射治疗,每天 1 次。治疗期间两组均给予低盐低脂饮食,适量运动等护理干预,并降压、降脂等治疗。连续治疗 3 周一疗程。一疗程后观察患者血糖、心电图、心动超声及左室肥厚(LVH)指标的改善情况。

**1.3 临床疗效判定标准**<sup>[6]</sup> 参照 1997 年制定的《新药(中药)

临床研究指导原则》进行疗效的评定。显效:临床症状基本上消失,心电图正常,空腹血糖(FBG) < 6.66 mmol/L,餐后 2 h 血糖(PBG) < 8.33 mmol/L;有效:症状有所改善,心电图达到有效标准,FBG < 8.33 mmol/L, PBG < 9.99 mmol/L;无效:症状和心电图无明显改变,血糖的变化亦未达到以上的标准,基本与治疗前相同。总有效率=显效率+有效率。

1.4 统计学处理 数据采用 SPSS13.0 统计软件进行分析,计量数据用  $\bar{x} \pm s$  表示,两组间比较采用配对资料的  $t$  检验,计数资料进行  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

2.1 两组患者的临床疗效比较 治疗组总有效率为 90.24% (37/41),对照组总有效率为 70.73%,两组间进行比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),结果表明二甲双胍联合参芪注射液治疗糖尿病性心脏病的疗效明显优于单用二甲双胍。见表 1。

表 1 两组糖尿病性心脏病的疗效比较[n(%)]

| 组别  | <i>n</i> | 显效        | 有效        | 无效        | 总有效        |
|-----|----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 观察组 | 41       | 20(48.78) | 17(41.46) | 4(9.76)   | 37(90.24)  |
| 对照组 | 41       | 14(34.15) | 15(36.59) | 12(29.27) | 29(70.73)* |

注:与对照组比较,\*  $P < 0.05$ 。

2.2 治疗前后患者 FBG、PBG、左室高电压及超声心动图 LVH 指标的情况 治疗 3 周后,比较两组治疗前后 FBG、PBG、心电图、心动超声、LVH 指标变化,观察组和对照组的上述指标均有明显下降 ( $P < 0.05$ ),与对照组的下降幅度比较,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),表明观察组的疗效优于对照组,见表 2、3。

表 2 治疗前后患者血糖及左室高电压的变化( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别                  | FBG(mmol/L) |                                     | PBG(mmol/L) |                                      | 左室高电压(mV) |                                     |
|---------------------|-------------|-------------------------------------|-------------|--------------------------------------|-----------|-------------------------------------|
|                     | 治疗前         | 治疗后                                 | 治疗前         | 治疗后                                  | 治疗前       | 治疗后                                 |
| 观察组( <i>n</i> = 41) | 11.6 ± 3.5  | 8.5 ± 2.8 <sup>a</sup> <sub>b</sub> | 14.5 ± 3.2  | 10.5 ± 2.1 <sup>a</sup> <sub>b</sub> | 3.2 ± 0.5 | 1.6 ± 0.3 <sup>a</sup> <sub>b</sub> |
| 对照组( <i>n</i> = 41) | 11.8 ± 3.8  | 9.1 ± 2.9 <sup>a</sup>              | 14.8 ± 3.6  | 11.2 ± 2.7 <sup>a</sup>              | 2.9 ± 0.3 | 2.1 ± 0.3 <sup>a</sup>              |

注:与各组治疗前比较,<sup>a</sup>  $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较,<sup>b</sup>  $P < 0.05$ 。

表 3 治疗前后超声心动图 LVH 指标变化( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别                  | LVMI(mm)    |                                       | LVPWT(mm)  |                                     | EF(%)      |                                      |
|---------------------|-------------|---------------------------------------|------------|-------------------------------------|------------|--------------------------------------|
|                     | 治疗前         | 治疗后                                   | 治疗前        | 治疗后                                 | 治疗前        | 治疗后                                  |
| 观察组( <i>n</i> = 41) | 148.2 ± 7.5 | 111.5 ± 6.8 <sup>a</sup> <sub>b</sub> | 13.2 ± 1.7 | 7.9 ± 1.8 <sup>a</sup> <sub>b</sub> | 62.2 ± 5.1 | 68.9 ± 7.3 <sup>a</sup> <sub>b</sub> |
| 对照组( <i>n</i> = 41) | 150.1 ± 8.2 | 121.4 ± 10.3 <sup>a</sup>             | 12.7 ± 1.6 | 9.0 ± 2.1 <sup>a</sup>              | 63.4 ± 6.2 | 66.2 ± 6.5 <sup>a</sup>              |

注:与各组治疗前比较,<sup>a</sup>  $P < 0.05$ ;与对照组治疗前比较,<sup>b</sup>  $P < 0.05$ 。

## 3 讨 论

目前认为糖尿病早期心肌病变主要是心肌组织能量供应和利用的障碍,表现为脂类代谢和碳水化合物代谢异常两个方面。本研究针对该病,在口服降糖药二甲双胍治疗的基础上,加用参芪注射液进行协同治疗,取得了更为理想的临床效果,充分体现了中西医结合治疗糖尿病并发症的优势<sup>[1]</sup>。二甲双胍可增加机体对胰岛素的敏感性,加强组织对葡萄糖的利用,减轻糖尿病大鼠心肌损伤程度及超微结构改变,对心肌起到一定程度的保护作用,早期应用可以延缓糖尿病心肌病变的发生<sup>[7]</sup>。

本文研究结果显示,观察组和对照组经过 3 周的治疗,患者的心功能均有明显的改善,总有效率分别为 90.24% 和 70.73%,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),比较两组治疗前后 FBG、PBG、心电图、心动超声、LVH 指标变化,观察组和对照组的上述指标均有明显下降 ( $P < 0.05$ ),与对照组的下降幅度比较,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),结果表明二甲双胍联合参芪注射液治疗糖尿病性心脏病的疗效显著,明显优于对照组。

糖尿病性心脏病是临床常见的糖尿病并发症之一<sup>[9]</sup>,发病率和死亡率均很高,联合用药可以减少耐药性和不良反应的发生,同时可以增加药物的疗效,减低死亡率,为临床用药提供一定的基础。

## 参考文献

[1] 李鸿泓,闫德春. 通络生脉饮治疗早期糖尿病性心脏病 50 例临床研究[J]. 浙江中医杂志,2008,43(11):621-623.

[2] 徐秀峰,郭俊杰,吕蕾,等. 中西医结合治疗糖尿病性心脏病 36 例疗效观察[J]. 山西中医学院学报,2009,10(1):38-39.

[3] 田迎春. 参芪扶正注射液治疗慢性肺源性心脏病心力衰竭的疗效观察[J]. 中国现代药物应用,2010,4(23):175.

[4] 常宝成,郑妙艳,单春艳,等. 那格列奈联合二甲双胍治疗初发 2 型糖尿病患者的疗效观察[J]. 中华全科医师杂志,2011,10(2):93-96.

[5] 卫生部继续医学教育委员会. 内分泌学分册[M]. 长春:长春出版社,1999:252.

[6] 方自远. 罗格列酮联合二甲双胍治疗 2 型糖尿病的临床研究[J]. 中国基层医药,2010,17(23):3212-3213.

[7] 王远征,赵晓明,穆长征. 二甲双胍对糖尿病大鼠的心肌保护作用[J]. 解放军医学杂志,2006,31(4):333-335.

[8] 王庆霞. 二甲双胍治疗初发 2 型糖尿病的临床高效观察[J]. 内蒙古中医药,2013,24(3):18.

[9] 王海静,杨连伟,周玉萍,等. 153 例老年糖尿病患者死亡原因分析[J]. 当代医学,2013,19(7):153-155.