

重。另外减压时尤其注意对 L₅ 神经根的处理, L_{4/5} 节段滑脱通常引起下行根的症状, 而在 L₅~S₁ 节段也总能看到穿出根较下行根更加红肿, 所以对 L₅ 神经根的处理不容忽视。

3.3.4 滑脱的复位 (1)复位的关键是腰椎中前柱的撑开。笔者常用椎间铰刀从小至大于椎间隙绞除椎间盘, 处理髓核的同时, 对椎间隙有撑开的作用, 当间隙撑开, 椎体的滑移距离、滑脱角也会因前后韧带与肌肉的力量部分恢复, 这一步对恢复椎体高度、改变滑脱程度有决定作用。此步操作良好, 复位就已完成了四分之三。(2)棒在上、下椎弓根钉凹槽内一定要有落差, 这样有助于对复位程度的判断。笔者习惯使用短尾万向钉, 不喜欢使用长臂钉, 因为短尾钉容易观察到棒与提拉钉之间的落差, 从而通过蛙氏复位钳, 在撑开的同时提拉复位, 完成对椎体间滑脱的恢复。为防止椎弓根钉的拔出, 笔者使用双螺纹椎弓根螺钉。

3.4 要点 放置 Cage 前的椎间植骨非常重要, 这

是保证融合、促进椎体稳定的重要前提。只要减压和复位操作得当, 滑脱复位一般都能完成。

本研究结果显示, 双侧 TLIF 技术治疗腰椎节段性滑脱有良好的疗效。手术将腰椎结构重建, 活动更稳定, 增大了椎管容积, 使椎管狭窄症状明显减轻或消失, 术后功能活动得到良好改善。

参考文献

[1]王翀,方明桥,项光恒,等.单侧与双侧椎弓根螺钉固定联合经椎间孔椎间融合术治疗腰椎退行性疾病的长期疗效比较[J].中国脊柱脊髓杂志,2014,24(9):795-801
[2]邢永军,邢少华,刘增亮.TLIF 与 PLIF 治疗中重度腰椎滑脱症的疗效比较[J].河北医学,2015,21(8):1432-1435
[3]马远征,李大伟.腰椎滑脱与腰椎不稳的诊疗[J].中国骨伤,2014,27(9):709-711
[4]陈子贤,梁运,蒋淳,等.单侧椎弓根螺钉固定 TLIF 术治疗老年退行性腰椎滑脱的疗效分析[J].老年医学与保健,2015,21(2):104-108
[5]张惠,肖龙,张建伟,等.经椎间孔腰椎间融合术治疗腰椎不稳的疗效[J].江苏医药,2014,40(11):1295-1297
[6]张思萌,李忠海,孙天胜.成人峡部裂型腰椎滑脱症的手术治疗[J].中国骨与关节杂志,2014,26(1):10-14

(收稿日期: 2017-08-20)

重组人脑利钠肽对急性心肌梗死合并心功能失代偿患者的影响

师磊

(河南省开封市中心医院心血管内科一病区 开封 475099)

摘要: 目的: 分析重组人脑利钠肽应用于急性心肌梗死合并心功能失代偿患者的临床价值。方法: 选取我院 2015 年 3 月~2017 年 4 月收治的急性心肌梗死合并心功能失代偿患者 78 例, 随机分为对照组和观察组各 39 例。对照组给予常规治疗, 观察组在对照组基础上行重组人脑利钠肽治疗, 比较两组临床疗效。结果: 观察组恢复完全平卧休息时间、呼吸困难缓解时间及住院时间均明显短于对照组 ($P<0.05$); 治疗前两组 BNP 水平比较无显著性差异 ($P>0.05$); 治疗后两组患者 BNP 水平均较治疗前下降, 且观察组治疗后 24 h、72 h 以及停药 6 h 的 BNP 水平均明显低于对照组 ($P<0.05$); 两组不良反应发生率比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。结论: 急性心肌梗死合并心功能失代偿患者应用重组人脑利钠肽治疗, 有助于改善患者临床症状, 缩短住院时间, 降低 BNP 水平, 安全有效。

关键词: 急性心肌梗死; 心功能失代偿; 重组人脑利钠肽

中图分类号: R542.22

文献标识码: B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2018.01.004

急性心肌梗死患者极易发生心功能失代偿, 若未得到及时、有效的治疗, 轻可丧失劳动能力, 重可发生猝死^[1]。重组人脑利钠肽对神经系统、心脏、内分泌、血管及肾脏功能均具有一定的改善作用, 目前已在急性心肌梗死合并心功能失代偿的临床治疗中广泛应用^[2]。本研究在常规治疗基础上行重组人脑利钠肽治疗急性心肌梗死合并心功能失代偿, 取得了良好的临床疗效。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2015 年 3 月~2017 年 4 月收治的急性心肌梗死合并心功能失代偿患者 78 例, 随机分为对照组和观察组各 39 例。对照组男 22

例, 女 17 例; 年龄 36~79 岁, 平均年龄 (59.43 ± 2.75) 岁; 发病时间 1~6 h, 平均时间 (3.10 ± 1.25) h。观察组男 24 例, 女 15 例; 年龄 35~78 岁, 平均年龄 (59.56 ± 2.73) 岁; 发病时间 2~6 h, 平均时间 (3.25 ± 1.16) h。两组患者一般资料比较无显著性差异, $P>0.05$, 具有可比性。

1.2 方法 两组患者急诊入院后均实施经皮冠脉介入术(PCI)。对照组术后给予常规药物治疗, 包括阿司匹林、替罗非班、阿托伐他汀、氯吡格雷、硝酸甘油、血管紧张素转换酶抑制剂等; 同时给予硝普钠(国药准字 H20143166) 50 mg, 以避光容器缓慢静脉滴注, 1 次/d, 结合血压情况、病情变化调整药量, 滴

速控制在 3 mg·kg⁻¹·min⁻¹。连续治疗 3 d。观察组在上述治疗基础上给予重组人脑利钠肽（国药准字 S20050033）治疗。首剂负荷量,按照 0.015 μg·kg⁻¹, 3 min 内静脉推注, 之后按照 0.007 5 μg·kg⁻¹·min⁻¹ 剂量持续静脉滴注,持续给药 5 d。

1.3 观察指标 (1)观察两组患者治疗前和治疗后 24 h、72 h 以及停药 6 h 的血浆 B 型脑钠肽 (BNP) 水平。(2)记录两组患者恢复完全平卧休息时间、呼吸困难缓解时间及住院时间。(3)比较两组患者不良反应发生情况。

1.4 统计学分析 数据处理采用 SPSS20.0 统计软件,计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示,采用 *t* 检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验, *P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血浆 BNP 水平比较 治疗前两组 BNP 水平比较无显著性差异, *P* > 0.05; 治疗后两组患者 BNP 水平均较前下降, 且观察组治疗后 24 h、72 h 以及停药 6 h 的 BNP 水平均明显低于对照组, *P* < 0.05,差异具有统计学意义。见表 1。

表 1 两组血浆 BNP 水平比较 (ng/ml, $\bar{x} \pm s$)						
组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后 24 h	治疗后 72 h	停药 6 h	
对照组	39	1 054.63± 25.87	824.61± 22.05	738.59± 16.47	662.41± 13.41	
观察组	39	1 056.48± 26.13	763.58± 20.49	646.95± 15.39	326.58± 12.09	
<i>t</i>		0.31	12.66	25.39	116.16	
<i>P</i>		>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	

2.2 两组恢复完全平卧休息时间、呼吸困难缓解时间及住院时间比较 观察组恢复完全平卧休息时间、呼吸困难缓解时间及住院时间均明显短于对照组, *P* < 0.05,差异具有统计学意义。见表 2。

表 2 两组恢复完全平卧休息时间、呼吸困难缓解时间及住院时间比较 ($\bar{x} \pm s$)				
组别	<i>n</i>	恢复完全平卧休息时间 (h)	呼吸困难缓解时间 (h)	住院时间 (d)
对照组	39	11.86± 2.37	7.16± 1.25	8.85± 1.37
观察组	39	7.28± 1.15	5.20± 1.12	6.41± 1.28
<i>t</i>		10.89	7.29	8.13
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05

2.3 两组不良反应发生情况比较 对照组治疗中出现血压下降 2 例,调整药量后症状消失,不良反应发生率为 5.13% (2/39);观察组出现期前收缩 1 例、血压下降 2 例,调整药量后症状消失,不良反应发生率为 7.69% (3/39)。两组不良反应发生率比较差异无统计学意义, *P* > 0.05。

3 讨论

脑利钠肽为人体自身分泌的一种内源性活性因子,具有两大天然作用,神经内分泌天然的拮抗分子

和天然抗心脏重构因子^[1]。一旦患者因多种病理因素导致心功能受损时,机体脑利钠肽水平可显著升高,发挥代偿性心脏保护作用,且随着心力衰竭的加重而不断升高^[2]。但与过度激活的神经内分泌系统比较,内源性脑利钠肽无法满足机体需求,此时为患者提供外源性脑利钠肽至关重要^[3]。本研究所用重组人脑利钠肽是经由重组 DNA 技术合成的生物制剂,与内源性多肽氨基酸组成序列相同,因此有相同的作用机制。重组人脑利钠肽可通过与利钠肽受体结合发挥生物学作用,能够促使动脉及静脉扩张,降低心脏前后负荷,在无直接正性肌力的情况下增加心输出量,发挥利尿、抗纤维化作用,促进钠离子排泄,降低神经激素活性,抑制肾素 - 血管紧张素 - 醛固酮系统,进而促进心功能改善,缓解患者临床症状。

本研究结果显示,观察组恢复完全平卧休息时间、呼吸困难缓解时间及住院时间均明显短于对照组 (*P* < 0.05)。说明应用重组人脑利钠肽可有效改善患者临床症状,缩短住院时间。研究显示^[4],心室负荷升高可导致 BNP 大量释放,因此 BNP 水平可作为衡量心室负荷的重要依据。本研究结果还显示,治疗前两组 BNP 水平比较无显著性差异 (*P* > 0.05);治疗后两组患者 BNP 水平均较前下降,且观察组治疗后 24 h、72 h 以及停药 6 h 的 BNP 水平均明显低于对照组 (*P* < 0.05);两组不良反应发生率比较差异无统计学意义 (*P* > 0.05)。说明应用重组人脑利钠肽可有效减轻心室负荷,降低 BNP 水平。综上所述,急性心肌梗死合并心功能失代偿患者行重组人脑利钠肽治疗效果确切,临床应用价值显著。

参考文献

[1]杜冰,王旖旎,于涛,等.左西孟旦对老年 ST 段抬高型急性心肌梗死后失代偿性心力衰竭的疗效及安全性分析[J].实用老年医学,2016,28(10):857-859

[2]罗刚.重组人脑利钠肽治疗难治性心力衰竭的疗效观察[J].现代医院,2017,17(9):1349-1351

[3]陈淑芳,徐卓玉,张婷.脑利钠肽的研究进展[J].齐鲁医学杂志,2005,20(4):367-370

[4]付亚林.脑利钠肽与心肌细胞凋亡[J].广东医学院学报,2010,28(3):307-309

[5]王海燕,薛玉生,郑强荪,等.重组人脑利钠肽应用于急性心肌梗死合并心功能失代偿患者的疗效观察[J].中国心血管杂志,2010,15(2):126-128

[6]张帅,林文辉,宋于康.重组人脑钠肽与硝酸甘油治疗老年急性前壁心肌梗死合并失代偿性心力衰竭的临床研究[J].现代实用医学,2016,28(3):306-307

(收稿日期: 2017-12-04)