



新活素在治疗慢性心力衰竭中的应用体会

叶建全 (南安市洪濂中心卫生院 福建南安 362331)

摘要：目的 分析在慢性心力衰竭治疗中应用新活素的效果和体会。方法 比较应用常规治疗方法的对照组患者和在此基础上加用新活素的观察组患者在治疗效果和指标上的差异性，以分析新活素在治疗慢性心力衰竭中的应用效果。结果 在治疗总有效率和相关指标改善上，观察组优于对照组，组间差异具有明显的统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 在慢性心力衰竭治疗中应用新活素，能够使患者的临床症状、心功能得到改善，尤其是可以使慢性心力衰竭急性发作的患者的呼吸困难、全身临床症状得到明显的改善，提高治疗效果，具有值得被认可的临床价值。

关键词：新活素 治疗 慢性心力衰竭 治疗体会

中图分类号：R541.6 **文献标识码：**A **文章编号：**1009-5187 (2016) 14-037-02

Abstract : Objective To analyze the effect and experience of the application of Xinhuosu in the treatment of chronic heart failure. Methods The differences on the treatment effect and related index between the patients of the control group who applied conventional treatment and the patients of the study group who applied Xinhuosu on the basis of the control group were compared, in order to analyze the application effect of Xinhuosu in the treatment of chronic heart failure. Result In the treatment of total effective rate and related indicators, the research group was better than the control group, the difference between the groups was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion Xinhuosu was applied in the treatment of chronic heart failure, which can make the patient's clinical symptoms and heart function improved, particularly can make the respiratory difficulties, systemic clinical symptoms of patients with acute exacerbation of chronic heart failure significantly improved, can improve the treatment effect, and had the clinical value to be recognized.

Key words : Xinhuosu treatment chronic heart failure treatment experience

作为复杂的临床综合征之一，慢性心力衰竭 (chronic heart failure, CHF) 被看作是不同种类心脏病的终末阶段，不管是患病率还是致死率都相对比较高，在影响患病人群身体健康、生存质量的同时，还严重威胁着他们的生命安全。近年来，对于慢性心力衰竭治疗方法的探究，尤其是对治疗药物的不断研究一直持续不断^[1]。作为治疗慢性心力衰竭的新型药物之一，新活素 (冻干重组人脑利钠肽) 自应用于临床起，其应用效果就备受临床肯定和认可。本院近年来在对慢性心力衰竭患者进行常规治疗的过程中就应用了新活素，获得的治疗效果甚为满意，下面随机选取一些患者进行分组研究，以分析新活素在治疗慢性心力衰竭中的应用效果。

1 临床资料和方法

1.1 临床资料

选取 2014 年 6 月 -2016 年 6 月于本院接受治疗的 28 例慢性心力衰竭患者为研究对象，其中男 18 例，女 10 例，年龄 45 ~ 70 岁，19 例属于冠心病引起的心力衰竭，6 例属于高血压性心脏病并发心力衰竭，3 例属于扩张性心肌病引起的心力衰竭。根据入院时间分为观察组和对照组，各组 14 例，两组患者在临床资料上存在的差异不具有统计学意义 ($P > 0.05$)，具有较好的可比性。

1.2 方法

对于对照组患者，采用慢性心力衰竭常规治疗，即通过氢氯噻嗪 (利尿剂)、 β -受体阻滞剂、血管紧张素转化酶抑制剂、营养心肌和洋地黄等药物常规治疗。观察组在对照组的基础上加用新活素，具体方法为首先给予负荷剂量 $1.5 \mu\text{g}/\text{kg}$ ，之后将维持剂量速率控制在 $0.01 \mu\text{g}/(\text{kg} \cdot \text{min})$ 持续性地静脉滴注，一般持续时间控制在 72h。适时在掌握患者具体情况的基础上对药物的使用剂量进行调整。

1.3 观察指标和治疗效果评价标准

比较两组在治疗效果和指标上的差异性。其中治疗效果的评价标准为：将治疗后相关临床症状得到基本有效控制或者心功能提高 2 级或以上的患者评价为显效；将治疗后心功能提高 1 级、相关症状得到一定缓解的患者评价为有效；将未达到上述标准，甚至死亡的患者评价为无效。

1.4 统计学方法

采用 SPSS18.0 的统计学软件记录两组患者的相关数据，采用均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示计量资料，用 t 进行检验，采用率表示计数资料，采用 χ^2 进行检验。如果组间存在明显的统计学差异，则用 P

< 0.05 表示。

2 结果

结果见表 1 和表 2。

表 1: 两组在治疗效果上的比较

组别	显效	有效	无效	总有效率
观察组 (n=14)	8	5	1	92.9% [#]
对照组 (n=14)	4	5	5	64.3%

注：与对照组进行对比，[#] $P < 0.05$ ，有统计学差异。

表 2: 治疗前后两组在左室射血分数、NT-proBNP 上的比较

组别	时间	左室射血分数 (%)	NT-proBNP (pg/ml)
观察组	治疗前	$30.3 \pm 3.5^{\Delta}$	$7276.2 \pm 327.5^{\Delta}$
	治疗后	$45.4 \pm 2.7^{##}$	$4527.6 \pm 367.9^{##}$
对照组	治疗前	30.4 ± 4.9	7245.5 ± 357.3
	治疗后	$30.7 \pm 3.4^*$	$6527.3 \pm 278.2^*$

注：与对照组治疗前对比， ^{Δ} $P > 0.05$ ，无统计学差异；与治疗前相比，^{*} $P < 0.05$ ，有统计学差异；与对照组治疗后相比，[#] $P < 0.05$ ，有统计学差异。

3 讨论

慢性心力衰竭指的是不同种类心脏病造成的心功能不全的综合征之一。慢性心力衰竭患者的心肌收缩力会有所减弱，心排量也会相对地减少，使其机体代谢的基本需求无法有效满足，再加上不管是器官血液灌注，还是组织血液灌注，均呈不充分状态，与此同时，体循环或者肺循环淤血也会发生，使得患者出现像呼吸困难、乏力等临床表现。作为进行性发展的疾病之一，慢性心力衰竭的发病率、病死率均呈偏高趋势，已经成为世界性的重要公共卫生问题之一。

对慢性心力衰竭患者主要采用的治疗方法为药物治疗，血管紧张素转化酶抑制剂、 β -受体阻滞剂、利尿剂等药物都被应用在慢性心力衰竭的治疗当中，可使一些患者获得一定的治疗效果，不过效果并不是十分显著，有时甚至在挽救慢性心力衰竭患者生命中不能发挥巨大的作用。

作为新型治疗慢性心力衰竭的药物之一，新活素也是内源性激素之一，是在基因重组技术利用下生产出来的高纯度注射用灭菌粉末，可以对升高环磷酸鸟苷酶的浓度起到促进作用，可以使平滑肌细胞得到舒张，可以使容量血管得到扩张。再者，可以对肾素-血管紧张素

(下转第 39 页)



释放。机体免疫功能可对大部分 EB 病毒感染细胞发挥清除作用,但在 B 淋巴细胞中存在少量病毒潜伏,随着细胞免疫功能的受损,EB 病毒大量复制并引发患儿出现一系列临床病变。

大量报道均指出,EB 病毒感染患儿具有十分复杂的临床表现,且存在典型传染性单核细胞增多症表现^[3]。Macswen KF 等报道指出,EB 病毒感染患儿中 50% 随着病情发展可呈现传染性单核细胞增多症。但在本次研究中,仅 18.60% 患儿呈现此类典型特征,同相关报道中的结论基本一致,可能同本次研究中样本纳入范围有限有关。罗燕等报道指出,EB 病毒感染会造成机体多系统受累,如心肌损害、肺部斑片状阴影、病毒性肺炎、口腔溃疡、精神障碍、肝功能损害等。在本次研究中,19.38% 患儿胸片检查可见明显的斑片状影。在疾病谱检查方面,本次研究中 129 例 EB 病毒感染患儿以呼吸道感染 (58.14%) 最为常见,其次为传染性单核细胞增多症,提示对于以发热就诊的患儿,如其存在典型传染性单核细胞增多症或呼吸道感染表现,则应考虑 EB 病毒感染的可能性。

由于 EB 病毒感染患儿临床症状的复杂性,仅通过临床体征或症状评估往往无法对患儿做出准确判断,因此目前临床对于 EB 病毒感染疑似患儿普遍联合实验室检测以明确病情。EB 病毒 DNA 测定和 EB 病毒抗体检测是目前最为可靠的 EB 病毒感染诊断方法,在本次研究中,患儿的 VCA-IgG 阳性率高达 94.39%,其 EB 病毒 DNA 测定阳性率高达 55.36%,表明此种测定方法在 EB 病毒感染诊断中具有十分重要的价值。在本次研究中,大部分患儿血常规检查均可见白细胞水平升高和 C 反

应蛋白水平上升,提示此类患儿普遍存在炎症反应。夏尤佳等研究指出,EB 病毒感染所致 CRP 上升主要是由于病毒感染造成机体细胞膜受损,从而造成 CRP 大量合成并释放,表明 EB 病毒感染所致炎症介质反应在患儿病情发展中发挥着十分重要的作用,其具体机制和量化评估结果有待于在今后研究中进一步深入分析。

绝大部分 EB 病毒感染患儿的临床症状均可得到有效控制,但部分患儿由于机体免疫功能较差或治疗不利,导致病情反复迁延,严重时可导致患儿死亡。在本次研究中,通过对患儿加强临床诊断,并联合 EB 病毒 DNA 和抗体检测以提高早期诊断准确率,并针对其病情实施合理抗病毒治疗,结果显示本次研究中仅 1 例患儿由于病情过重治疗无效死亡,表明早期明确诊断并合理治疗可有效控制患儿病情发展。

综上所述,EB 病毒感染患儿临床症状普遍较为复杂,易造成全身多系统受累,通过 EB 病毒抗体和 DNA 检测可在早期明确诊断,有利于促进患儿预后的改善。

参考文献

- [1] 周艳,艾芳.EB 病毒抗体检测在儿童 EB 病毒感染相关疾病临床诊断中的应用价值[J].陕西医学杂志,2010,05:544-546.
- [2] 马伏英,刘秋玲,崔晓莉,周小双,万娟,柳石磊,马佳佳,朱战涛,唐锁勤.小儿 EB 病毒感染相关疾病研究进展[J].武警医学,2015,07:736-740.
- [3] 张银美,周艳.131 例儿童 EB 病毒感染相关疾病的临床特征[J].江苏医药,2013,04:458-459.

(上接第 36 页)

问题及时给予处理,并帮助孕产妇及早解决并发症,最终降低新生儿窒息发生率。

参考文献

- [1] 赵国华.新生儿窒息的产科原因分析与对策[J].当代医学,2011,21(03):88-89.
- [2] 梁碧梅.157 例新生儿窒息的产科原因分析及对策[J].中国实用医药,2011,8(19):89-91.
- [3] 汤冠莉,张丽萍.新生儿窒息的产科原因分析[J].现代预防

医学,2012,45(22):5829-5830.

- [4] 王英.导致新生儿窒息的产科原因分析[J].中国妇幼保健,2010,15(03):360-361.
- [5] 孔妙玲.新生儿窒息的产科原因分析[J].基层医学论坛,2013,11(17):2242-2243.
- [6] 卢向东.新生儿窒息的产科原因分析[J].大家健康(学术版),2014,24(18):200-201.
- [7] 肖杰.新生儿窒息的产科原因分析[J].世界最新医学信息文摘,2016,12(08):138+140.

(上接第 37 页)

-醛固酮系统起到调节作用,使肾小球滤过率得到增加,对钠的排泄起到积极的促进作用^[2]。此外,新活素还能够使外周循环阻力得以减少,使血容量得以降低,使心脏前后负荷的作用得到降低,可以对心肌增生肥厚、间质纤维化起到阻止作用,可以使慢性心力衰竭患者出现的血流动力学障碍得到积极的改善。有研究还证实新活素的应用可以对血管平滑肌细胞、心室壁细胞的增生起到良好的抑制作用,既可以使心室重构得到改善,还可以使心脏的射血得到改善^[3]。对于处于急性发作期的慢性心力衰竭加用新活素,可以使此类患者的呼吸困难情况、全身临床状况得到改善,可以使他们左室重塑得到一定的改善,这和新活素的应用能够扩张容量血管、使外周循环阻力得到降低、对肾素-血管紧张素-醛固酮系统起到调节作用、使心脏的前后负荷得到降低有一定的关联性。

作为来源于心室的多肽类物质的一种,脑钠肽(BNP)可以对排钠起到促进作用,使血管得以舒张,还可以对肾素-血管紧张素-醛固酮系统起到的缩血管的作用起到抑制作用。因 BNP 的合成主要集中在心室。不管是心室容积扩张,还是心室压力负荷等,BNP 的释放都与之有密切的关联性。故可以将其作为特异性指标之一,以心室功能不良进行判定。心力衰竭发生的时候,有大量的 BNP 得以释放并入血,使血中的 BNP 水平得到升高^[4]。作为 BNP 激素原分裂后的 N-末端片段,NT-proBNP 拥有比 BNP 更长的半衰期,故稳定性更好。此外,有研究

提示,左室射血分数和慢性心力衰竭之间的关系密切,可以将左室射血分数作为重要指标之一,以对此类患者的预后进行判定。

通过应用新活素,观察组在治疗总有效率以及左室射血分数、NT-proBNP 改善上优于对照组,组间差异具有明显的统计学意义($P < 0.05$)。这与相关研究的结果保持一致^[5]。

综上所述,在慢性心力衰竭治疗中应用新活素,能够使患者的临床症状、心功能得到改善,尤其是可以使慢性心力衰竭急性发作的患者的呼吸困难、全身临床状况得到明显的改善,提高治疗效果,具有值得被认可的临床价值。

参考文献

- [1] 郑琼莉.慢性心力衰竭[M].第1版.北京:中国医药科技出版社,2010:1-2.
- [2] 刘志云.左西孟旦对比新活素治疗慢性心力衰竭[J].中国医学工程,2014,14(12):83,86.
- [3] 招忠满.慢性心力衰竭的药物治疗新进展[J].航空航天医学杂志,2014,14(04):114-117.
- [4] 洪浩敏,陈松深,邱浩强.新活素对高龄慢性心力衰竭患者血浆 NT-proBNP 及 LVEF 的影响[J].河北医学,2015,15(07):9-12.
- [5] 皇甫卫忠,席建军,程文俊,等.新活素对慢性心力衰竭的病人心功能、高敏 C 反应蛋白及血浆 NT-proBNP 的影响[J].内蒙古医科大学学报,2013,13(08):42-45.