

两种治疗慢性活动性肝炎方案的成本-效果分析

杨阳, 汪念(解放军第一二三医院药剂科, 安徽 蚌埠 233015)

摘要:目的 评价同一种药物采用2种不同的治疗方案对慢性活动性肝炎(CAH)的药物经济学效果。方法 53例慢性活动性肝炎住院患者随机分为2组, 分别采用超声引导下肝内注射促肝细胞生长素(A组)与静脉滴注促肝细胞生长素(B组)2种治疗方案, 运用成本-效果分析方法进行分析。结果 A组、B组总成本分别为5808.13元、5296.48元; 总有效率分别为92.59%、65.38%; 每增加1个单位效果A组较B组增加18.81元。结论 超声引导下肝内注射促肝细胞生长素为治疗慢性活动性肝炎的较佳方案。

关键词:药物经济学; 成本-效果分析; 慢性活动性肝炎; 促肝细胞生长素

中图分类号: R956 文献标识码: B 文章编号: 1007-7693(2006)08-0806-02

Cost-effectiveness Analysis of Two Therapeutic Schemes for Chronic Active Hepatitis

YANG Yang, WANG Nian(Dept. of pharmacy, The 123rd Hospital of PLA, Bengbu 233015, China)

ABSTRACT: OBJECTIVE To evaluate the pharmacoeconomic effectiveness of a drug in two different therapeutic schemes for chronic active hepatitis(CAH). **METHODS** 53 cases of CAH were divided randomly into two groups: Group A, intrahepatic injection under ultrasonography; Group B, intravenous injection. Evaluation was carried out with pharmacoeconomic cost-effectiveness analysis.

RESULTS The total costs of two groups were 5808.13 yuan and 5296.48 yuan, respectively. The total effective rates two groups were 92.59% and 65.38%, respectively. An increase of 1% effective rate in Group A added 18.81 yuan in comparison with that in Group B. **CONCLUSION** The therapeutic scheme of intrahepatic injection was better in treating CAH.

KEY WORDS: Pharmacoeconomics; Cost-effectiveness; Chronic active hepatitis; Hepatocyte growth-promoting factors

促肝细胞生长素是从健康未哺乳新生牛肝脏中提取的小分子生物活性多肽物质, 能明显刺激肝细胞DNA合成, 促进肝细胞再生, 加速肝组织修复, 保护肝脏功能, 传统治疗方法为肌肉注射或静脉滴注, 近年来我院开展了超声引导下肝内注射的疗法。笔者试用药物经济学方法分析53例住院慢性活动性肝炎病例, 比较肝内注射法与静脉滴注法的成本-效果, 用以优化治疗方案, 指导临床合理用药, 节省卫生资源。

1 资料与方法

1.1 病例选择

我院传染科住院患者中, 经血液肝功能检查和乙肝五项检查, 选择病程及血清乙型肝炎标志物(HBVM)阳性、病程持续1年以上的, 经肝脏穿刺取肝组织进行病理学检查确诊为慢性活动性肝炎患者53例。病理学诊断按1995年第5次全国传染病与寄生虫病学术会议修订的标准进行^[1]。

1.2 治疗方案

53例慢性活动性肝炎患者随机分为2组, 分别采用超声引导下肝内注射促肝细胞生长素(A组)与静脉滴注促肝细胞生长素(B组)2种治疗方案。A组27例, 男16例, 女11例, 平均年龄36.6±15.8岁; B组26例, 男14例, 女12例, 平均年龄38.3±15.2岁。两组患者平均年龄无显著性差异($P>0.05$)。

A组: 80mg 促肝细胞生长素、1mg 地塞米松, 2mL注射用水溶解, 10mL 盐酸普鲁卡因局部麻醉, 用7号穿刺针于超声下避开血管, 将药物直接注入肝内, 1周2次, 连续10次, 注意每次注射不同的部位。B组: 80mg 促肝细胞生长素, 加入250mL 10% GS中, 静脉滴注, 1日1次, 连续30日。两组患者另用150mg 甘利欣加入250mL 10% GS中, 20mL 复方丹参加入250mL 10% GS中, 静脉滴注, 1日1次, 连续30日, 以及V_C、V_{B6}、ATP、Co-A、门冬酸钾镁等其他常规药物做辅助保肝

治疗，并于住院 30d 后进行复检，观察疗效。促肝细胞生长素为南京南大药业有限责任公司生产的注射用促肝细胞生长素，规格 20mg/支，批号：200205176。

1.3 疗效评价

以乏力、纳差、腹胀、浮肿等临床症状消失或明显改善，肝功能和凝血酶原检查恢复正常者为显效；临床症状部分好转，肝功能异常指标较治疗前好转 50% 以上，凝血酶原接近正常者为进步；治疗未达到以上标准者为无效。以显效、进步的患者计算总有效率。

2 成本-效果分析

2.1 成本计算

成本是指在某项生产、服务等过程中所消耗的物化劳动和活劳动的货币价值，成本包括直接成本与间接成本^[2]。因间接成本难以准确计算，故本文只考虑直接成本。成本均以 2003 年 10 月价格计算。每例患者的总成本($C_{\text{总}}$)包括：药品成本($C_{\text{药}}$)，治疗成本($C_{\text{治}}$)，检查成本($C_{\text{检}}$)和其他成本($C_{\text{其}}$)。 $C_{\text{药}}$ ：患者住院期间所用的药品费。 $C_{\text{治}}$ ：住院诊疗费、静脉输液的材料费、给药费、超声引导费、医师穿刺费等治疗费。 $C_{\text{检}}$ ：治疗前后的各项检查费。 $C_{\text{其}}$ ：住院床位费、护理费，以及其他费用。

表 1 两种治疗方案的成本比较

Tab 1 Comparison of costs of 2 therapeutic schemes

治疗方案	$C_{\text{总}}$ (元)	$C_{\text{药}}$ (元)	$C_{\text{治}}$ (元)	$C_{\text{检}}$ (元)	$C_{\text{其}}$ (元)
A 组	5808.13	2093.13	2755.0	537.0	423.0
B 组	5296.48	4066.48	330.0	537.0	363.0

2.2 效果评价

效果，即健康效果，是指所关注的特定药物治疗方案的临床结果^[2]。两种治疗方案的效果见表 2。经统计学 χ^2 检验比较，A、B 两组的总有效率间有显著性差异 ($\chi^2 = 4.422, P < 0.05$)。

表 2 两种治疗方案的效果比较

Tab 2 Comparison of effects of 2 therapeutic schemes

治疗方案	总有效率(%)	病例数	显效	进步	无效
A 组	92.59%	27	15	10	2
B 组	65.38%	26	6	11	9

2.3 成本-效果分析

成本-效果分析比较健康效果差别和成本差别，其结果以单位健康效果增加所需成本值即成本效果比值表示^[3]。两种治疗方案的成本-效果分析结果见表 3。

表 3 两种治疗方案的成本-效果分析

Tab 3 Cost-effectiveness analysis of 2 therapeutic schemes

治疗方案	总成本($C_{\text{总}}$, 元)	总有效率(E, %)	C/E	$\Delta C/\Delta E$
A 组	5808.13	92.59	62.73	18.81
B 组	5296.48	65.38	81.00	/

2.4 敏感度分析

随着我国医疗体制改革的逐步深入，医疗保险制度不断完善，虚高的药价必然不断降低，以使广大患者得到更多的实惠。假设文中涉及的药品价格均下降 10%，治疗费、检查费均增加 5%，住院费、护理费及其他费用不变，由此进行敏感度分析，结果见表 4。

表 4 两种治疗方案的敏感度分析

Tab 4 Analysis of sensitivities of 2 therapeutic schemes

治疗方案	调整成本(C, 元)	总有效率(E, %)	C/E	$\Delta C/\Delta E$
A 组	5763.42	92.59	62.24	30.51
B 组	4933.18	65.38	75.45	/

2.5 不良反应分析

药物经济学的研究目的之一在于降低不良反应的发生率，促进合理用药。一个好的治疗方案不仅要求效果好，成本低，而且要求不良反应的发生率低。A 组疗法，由于术前注重对治疗医师的严格培训，术中严格操作规程、注重无菌操作，术后注重预防感染，27 例患者中仅有 1 例术后出现轻微感染，有疼痛不适，经抗感染治疗后疼痛消失，患者的耐受性良好。

3 讨论

慢性肝炎特别是慢性活动性肝炎(CAH)及肝硬变(LC)患者，其肝组织肝窦病变、肝内血管病变非常明显^[4,5]，病变部位的严重阻塞使肝血流量及血容量减少，以致肝细胞血液的物质交换水平降低，致使传统的静脉滴注法的药物疗效受到影响。

采用肝内注射促肝细胞生长素治疗慢性活动性肝炎，药物可直接到达肝脏，进入肝窦病变细胞起药理作用，每获得 1 个单位效果，成本为 62.73 元，与静脉滴注法比较，每增加 1 个单位效果，成本仅增加 18.81 元，且敏感度分析表明，药价在一定范围内波动不影响其药物经济学效果。肝内注射促肝细胞生长素治疗效果确切，成本较低，安全可靠，不良反应率低($P = 3.70\%$)，是治疗慢性活动性肝炎的较佳方案。

参考文献

- [1] 中华医学会. 病毒性肝炎防治方案[J]. 中华传染病杂志, 1995, 13:241.
- [2] 陈洁主编. 药物经济学[M]. 四川: 成都科技大学出版社, 2000, 63, 97.
- [3] 何志高, 陈洁. 药物经济学及其在药品费用控制中的作用[J]. 中华医院管理杂志, 1999, 15(5):291.
- [4] 严家春, 马勇, 陈文笔, 等. 乙型肝炎肝窦病变的免疫组织化学及电镜观察[J]. 世界华人消化杂志, 1999, 7:943.
- [5] 严家春, 马勇, 陈文笔, 等. 肝内血管病变与肝炎病变关系的研究[J]. 世界华人消化杂志, 1999, 7:831.

收稿日期: 2005-06-21