

3种用药方案治疗皮肤过敏的最小成本分析

周红*,王欣,韩晓峰,张德江(空军大连航空医学鉴定训练中心,辽宁大连 116013)

中图分类号 R956;R986 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)20-2737-03
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.20.01

摘要 目的:评价3种用药方案治疗皮肤过敏的经济学效果。方法:将我中心门诊54例皮肤过敏患者按就诊顺序编号随机分为A、B、C组各18例,分别给予钙片+维生素C(Vc)片+马来酸氯苯那敏片(扑尔敏)、钙片+Vc片+氯雷他定片(开瑞坦)、钙片+Vc片+盐酸西替利嗪片(西可韦)治疗,观察各组近期疗效,并进行最小成本分析。结果:A、B、C组的有效率分别为94.44%、88.89%、94.44%,差异无统计学意义($P>0.05$);痊愈率分别为55.56%、38.89%、83.33%,差异有统计学意义($P<0.05$)。3组成本分别为169.70、195.70、180.40元,A组成本最低。结论:A组方案较经济,但综合比较C组方案较佳。

关键词 最小成本分析;皮肤过敏;马来酸氯苯那敏片;氯雷他定片;盐酸西替利嗪片

Cost-minimization Analysis of 3 Therapeutic Regimens for Skin Allergy

ZHOU Hong, WANG Xin, HAN Xiao-feng, ZHANG De-jiang (Air Force Aviation Medical Appraisal and Training Center in Dalian, Liaoning Dalian 116013, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To evaluate the economic effect of 3 therapeutic regimens in the treatment of skin allergy. METHODS: 54 patients with skin allergy in our hospital were randomly divided into A, B, C groups. They were given calcium+Vc+Maleic bolt chlorpheniramine (Puermin), calcium+Vc+Loratadine tablets (Kairuitan), calcium+Vc+Cetirizine hydrochloride tablets (Xikewei), respectively. Short-term efficacy was observed, and analyzed with the minimum cost analysis. RESULTS: Effective rates of A, B, C groups were 94.44%, 88.89% and 94.44%, respectively, there was no statistical significance ($P>0.05$); the cure rates of 3 groups were 55.56%, 38.89% and 83.33%, there was statistical significance ($P<0.05$). The cost were 169.70 yuan, 195.70 yuan and 180.40 yuan, respectively. The cost of group A was the lowest. CONCLUSIONS: The regimens of A group is economical, but that of group C the best after comprehensive comparison.

KEYWORDS Cost-minimization analysis; Skin allergy; Maleic bolt chlorpheniramine tablet; Loratadine tablets; Cetirizine hydrochloride tablets

皮肤过敏是我国近年来常见疾病之一,由于大气污染的加剧导致我国潮湿地区特别是沿海地区罹患皮肤过敏人数剧增^[1]。虽然目前治疗皮肤过敏方法诸多且均有一定疗效,但该病发病急、病因复杂,如果急性期没有控制住病情,发展成慢性病则较难根治。皮肤过敏极容易复发,反复皮肤过敏不仅给患者带来苦恼,而且严重的皮肤过敏会危及患者生命。为寻求一种治愈率高且安全、有效、经济的药物治疗方法,笔者运用药物经济学原理,比较3种用药方案治疗皮肤过敏的临床疗效和安全性,并进行最小成本分析,以期临床合理、经济用药提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源

选择我中心2013年1月—2014年5月经门诊确诊为皮肤过敏的患者54例,临床症状表现:皮肤出现红肿、水泡、瘙痒、疼痛及色素沉着等皮损现象。剔除对研究中所用药物过敏、来院前服用过其他抗过敏药物、不能随访等病例。将符合临

床症状的入选病例依就诊顺序编号随机分为A、B、C3组,每组18例。3组患者年龄、职业环境、身体状况等一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,详见表1。

表1 3组患者一般资料比较(例)

Tab 1 Comparison of general data among 3 groups(case)

组别	n	年龄($\bar{x}\pm s$),岁	职业环境		初次患病	既往病史	身体状况			支付形式	
			办公室	户外			健康	一般	差	公费	医保
A	18	30.6±8.1	9	9	12	6	9	7	2	10	8
B	18	33.7±8.2	11	7	8	10	8	6	4	9	9
C	18	34.2±7.7	10	8	11	7	7	9	2	7	11

1.2 给药方案

A组给予钙片(4片/次,3次/d)+维生素C(Vc)片(200 mg/次,3次/d)+马来酸氯苯那敏片(扑尔敏,8 mg/次,3次/d),连续6 d;B组给予钙片(4片/次,3次/d)+Vc片(200 mg/次,3次/d)+氯雷他定片(开瑞坦,10 mg/次,1次/d),连续6 d;C组给予钙片(4片/次,3次/d)+Vc片(200 mg/次,3次/d)+盐酸西替利嗪片(西可韦,10 mg/次,1次/d),连续6 d。于服药后6、12、18 d及2个月后进行电话随访并记录,随访内容为皮肤过敏症状。

1.3 疗效评定^[2]

痊愈:临床症状、体征完全消失;有效:临床症状明显减轻,体征明显改善;好转:临床症状及体征减轻;无效:临床症

* 副教授,博士。研究方向:皮肤过敏。电话:0411-85853802。E-mail:zhou999@139.com

本栏目协办

南京正大天晴制药有限公司

地址:江苏省南京市玄武区长江路188号德基大厦22层
电话:025-86816983 邮编:210018

状、体征无明显改善或加重。以痊愈+有效计算有效率。

1.4 统计学方法

所有数据采用 Excel 软件进行统计学分析。计量资料比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果与分析

2.1 效果的确定

本研究以有效率表示效果。3 组患者痊愈率比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),但有效率比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$),详见表 2。

表 2 3 组患者近期疗效比较(例)

Tab 2 Comparison of short-term efficacies among 3 groups (case)

组别	n	痊愈	有效	好转	无效	有效率, %	痊愈率, %
A	18	10	7	1	0	94.44	55.56*
B	18	7	9	1	1	88.89	38.89**
C	18	15	2	1	0	94.44	83.33

注:与 C 组比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$;与 A 组比较, # $P < 0.05$

Note: vs. group C, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$; vs. group A, # $P < 0.05$

2.2 成本的确定^[3-4]

成本是指人们所关注医疗服务过程中某一特定方法所投入的全部人力、财力、物力所消耗的资源价值,用货币单位表示。考虑角度不同,成本的内容和计算方法也不同。从患者角度出发,某一特定治疗方案的成本包括药品费用($C_{药}$)、检查费用($C_{检}$)、误工费、交通费用等。本研究中,研究对象皆来自门诊,故各种 $C_{检}$ 大体相同,不存在误差差异,交通费用差异很小可忽略不计,故只需考虑直接成本。直接成本 = $C_{药} + C_{检}$ 。所有费用均按我中心 2013 年 12 月底的价格标准计算。在整个治疗过程中,各组间的不良反应轻微,不影响治疗,无因不良反应带来的额外 $C_{药}$ 。

2.2.1 $C_{检}$ $C_{检}$ 包括每例患者在用药前及随访所做的皮肤科检查费(每次 10 元)、实验室检查费(每次 32 元)、挂号费(每次 2 元)。 $C_{检} = (10+2) \times 2 + 32 = 56.00$ 元

2.2.2 $C_{药}$ $C_{药}$ 指患者在整个治疗过程中所用药品的总费用。因门诊发药不拆零,均以整包装发给患者,故以整包装计算 1 个疗程药品总成本。

A 组药品:钙片(东北制药集团沈阳第一制药有限公司,每瓶 30 粒,单价 36.20 元)总量 72 粒、Vc 片(东北制药集团沈阳第一制药有限公司,每粒 100 mg,每瓶 100 粒,单价 3.50 元)总量 36 粒、扑尔敏(辽源誉隆亚东药业有限责任公司,每粒 4 mg,每瓶 100 粒,单价 1.60 元)总量 36 粒。 $C_{A药} = 108.60 + 3.50 + 1.60 = 113.70$ 元

B 组药品:钙片(东北制药集团沈阳第一制药有限公司,每瓶 30 粒,单价 36.20 元)总量 72 粒、Vc 片(东北制药集团沈阳第一制药有限公司,每粒 100 mg,每瓶 100 粒,单价 3.50 元)总量 36 粒、开瑞坦(上海先灵葆雅制药有限公司,每粒 10 mg,每盒 6 粒,单价 27.60 元)总量 6 粒。 $C_{B药} = 108.60 + 3.50 + 27.60 = 139.70$ 元

C 组药品:钙片(东北制药集团沈阳第一制药有限公司,每瓶 30 粒,单价 36.20 元)总量 72 粒、Vc 片(东北制药集团沈阳第一制药有限公司,每粒 100 mg,每瓶 100 粒,单价 3.50 元)总量 36 粒、西可韦(苏州东瑞制药有限公司,每粒 10 mg,每盒 12 粒,单价 12.30 元)总量 6 粒。 $C_{C药} = 108.60 + 3.50 + 12.30 = 124.40$ 元

2.2.3 总费用($C_{总}$) $C_{总} = C_{检} + C_{药}$ 。 $C_{A总} = 56.00 + 113.70 = 169.70$ 元; $C_{B总} = 56.00 + 139.70 = 195.70$ 元; $C_{C总} = 56.00 + 124.40 = 180.40$ 元

2.3 最小成本分析^[5]

最小成本分析的目的在于寻找达到同一治疗效果的最经济治疗方案,即在证实安全性和有效性等同的情况下,以成本低的方案为优选方案,其观察指标是成本。由表 2 可知,3 组有效率之间差异无统计学意义 ($P > 0.05$),因此采用最小成本分析法比较 3 组间成本差异,数值小者为优。由“2.2.3”可知,A、B、C 组成本分别是 169.70、195.70、180.40 元,A 组最低,B 组与 A、C 组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.4 敏感度分析

药物经济学研究中所用的变量较难准确测定,每一治疗方案在不同的医疗单位或人群中也可能不同,很多难以控制的因素对分析结果都可能产生影响,因此采用敏感度分析来验证参与分析的数据如发生变动时对分析结果的影响程度。随着医疗卫生改革的不断深入,劳动价值提高、 $C_{药}$ 下降已成必然,由于本研究中所用药品皆为比较基础的常用药,药品利润空间有限,故本研究假设 $C_{药}$ 下降 5%、 $C_{检}$ 上调 10%,用以进行敏感度分析,所得结果与最小成本分析一致,详见表 3。

表 3 敏感度分析结果

Tab 3 Sensitivity analysis

组别	$C_{药}$ 下降5%后的 $C_{总}$,元	$C_{检}$ 上调10%后的 $C_{总}$,元	$C_{药}$ 下降5%+ $C_{检}$ 上调10%后的 $C_{总}$,元
A	164.02	175.30	169.62
B	188.72	169.62	186.00
C	168.34	179.85	179.78

3 讨论

皮肤过敏是一种变态反应,变应原进入机体后,促使机体产生相应的抗体,引发抗原抗体反应。其表现为红斑、丘疹、风团等临床客观体征,常伴瘙痒。皮肤过敏一般与机体免疫系统失调相关,故在治疗过程中宜采取调节免疫系统作为辅助治疗手段。其来病突然,病程容易转为慢性,故初期治愈较为关键^[6]。本研究采取重点关注发病 1 周内的强化治疗方案,旨在控制病情以防转化为慢性皮肤过敏,久治不愈。通过比较发现,C 组用药方案取得了较为理想的治疗效果。

扑尔敏是第一代抗组胺药,主要成分为马来酸氯苯那敏,在治疗荨麻疹、湿疹、皮炎、药疹、皮肤瘙痒症、神经性皮炎、虫咬症、日光性皮炎等疾病时能发挥强大的作用,但其有较强的中枢神经抑制作用,副作用较大,可能诱发癫痫和老年性痴呆症等,故虽然 A 组方案成本最低,但因其副作用大而在临床用药已较谨慎。

开瑞坦是高效、作用持久的三环类抗组胺药,主要成分为氯雷他定,对缓解过敏性鼻炎的有关症状效果显著。由于其对外周 H₁ 受体更具有选择性结合作用,亦没有明显的抗胆碱能和中枢抑制作用,故其副作用相对较小。开瑞坦虽可缓解过敏反应的各种症状,但其一般用于治疗慢性皮肤过敏。本研究中,B 组治疗方案成本较高,效果也非最好,故并非治疗方案的首选。

西可韦是第一代抗组胺药羟嗪的衍生物,主要成分为盐酸西替利嗪,广泛应用于各种由免疫球蛋白(IgE)介导的变态反应病,对治疗慢性过敏性鼻炎及由过敏源引起的荨麻疹、皮肤瘙痒等效果显著。西可韦既保持了羟嗪原有的强效,同时

我院肿瘤患者人血白蛋白临床应用分析[△]

杜娟^{1*},赵秀莉¹,刘琳²(1.郑州大学附属肿瘤医院药学部,郑州 450003;2.郑州市中心医院药剂科,郑州 450007)

中图分类号 R977.6;R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)20-2739-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.20.02

摘要 目的:为临床合理使用人血白蛋白提供参考。方法:采用回顾性分析方法,抽取郑州大学附属肿瘤医院2014年1—6月应用人血白蛋白的256例住院肿瘤患者病历,对人均用量、平均用药疗程、用药前患者血清白蛋白浓度等进行统计、分析。结果:我院人血白蛋白的使用范围涉及全院15个临床科室,主要以非手术科室为主;患者单次用量为10~20 g不等;术后低蛋白血症患者人均日用量最高,为15.82 g/d;低蛋白血症伴胸、腹水患者平均用药疗程最长,为6.93 d;用药原因均为低蛋白血症。结论:我院人血白蛋白的使用符合药品说明书及河南省医保机构的规定,但尚不符合北京市医保机构和美国大学医院联合会相关指南/指导原则的规定,因此关于人血白蛋白的使用指征需进一步明确;对于营养不良型低蛋白血症患者应重视营养的供给。

关键词 肿瘤;人血白蛋白;合理用药

Analysis of The Clinical Application of Human Serum Albumin in Tumor Patients of Our Hospital

DU Juan¹, ZHAO Xiu-li¹, LIU Lin²(1. Dept. of Pharmacy, The Affiliated Cancer Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450003, China; 2. Dept. of Pharmacy, Zhengzhou Central Hospital, Zhengzhou 450007, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To provide references for rational clinical application of human serum albumin. METHODS: By adopting retrospective analysis, medical records of 256 tumor inpatients administered with human serum albumin in the affiliated cancer hospital of zhengzhou university during Jan. and Jun. 2014 were randomly selected to statistically analyze the drug consumption amount per capita, average course of treatment and the concentration of serum albumin in the patient before administration. RESULTS: In our hospital, human serum albumin was used in 15 clinical departments, mainly in non-surgical departments. The patients received drugs at a single dose ranging from 10 to 20 g. Postoperative patients with hypoalbuminemia topped the list in terms of daily consumption amount of human serum albumin (15.82 g/d) and patients with hypoalbuminemia accompanied by ascites and pleural effusion experienced the longest average course of treatment (6.93 d). Human serum albumin was mainly used for hypoproteinemia. CONCLUSIONS: The use of human serum albumin in our hospital conformed to the dispensatory and the regulations on the medical insurance organizations of Henan Province. However, it is not in compliance with the regulations on the medical insurance organizations of Beijing and the guidelines of the hospital associations of American universities. Therefore, the indication of human serum albumin needs to be further defined, and priority should be given to nutrition supply for the inpatient with hypoalbuminemia caused by malnutrition.

KEYWORDS Tumor; Human serum albumin; Rational drug use

为选择性组胺H₁受体拮抗药,动物实验表明其无明显抗胆碱和抗5-羟色胺的作用,不易通过血-脑脊液屏障而作用于中枢H₁受体,临床使用时中枢抑制作用较轻。西可韦对组胺释放剂48/80、血管活性肽、P物质及神经肽等引起的皮肤反应均有较强的抑制作用,并对变态反应发作时的嗜酸粒细胞的活化与趋化有抑制作用,其不良反应轻微且为一过性,成本相对较低,疗效显著。综合考虑,本研究中,C组方案较佳。

本研究受门诊病例数的限制导致样本量偏小,且没有考虑就诊患者个人体质及家庭休养环境差异对疗效的影响,这是本研究的不足之处。

参考文献

[△] 基金项目:河南省医学科技攻关计划项目(No.201303188)

* 主管药师,硕士。研究方向:临床药学。电话:0371-65587775。E-mail:jindalai66@163.com

- [1] 刘光辉.临床医师诊疗丛书:过敏性疾病诊疗指南[M].北京:科学出版社,2013:13-15.
- [2] 郑志忠.皮肤科疾病临床诊疗规范教程[M].北京:北京大学医学出版社,2007:178-210.
- [3] 徐雪荣,刘玉琴,许强.3种用药方案治疗念珠菌性阴道炎的最小成本分析[J].中国药房,2008,19(32):2484.
- [4] 陈洁.药物经济学[M].1版.成都:成都科技大学出版社,2000:63.
- [5] 李明晖,李洪超,马爱霞.我国药物经济学评价研究的现状、问题及建议[J].中国药房,2008,19(11):801.
- [6] 崔飞婵.荨麻疹病因病机探讨[J].中国中医急症,2005,14(5):485.

(收稿日期:2014-09-19 修回日期:2015-03-18)

(编辑:胡晓霖)