

2例高血压患者个体化给药方案的合理性评价和干预

赵智^{1*}, 何忠芳^{2#} (1. 甘肃省第二人民医院药剂科, 兰州 730000; 2. 兰州大学第一医院药剂科, 兰州 730000)

中图分类号 R972⁺.4; R969.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)22-2106-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.22.33

摘要 目的:探索高血压患者个体化治疗模式,实现血压达标和靶器官保护。方法:依据中国高血压防治指南2010,结合患者的病情和经济承受能力,评价治疗方案的合理性并进行干预。病例A采用了短效制剂,但根据患者具体经济情况和长期承受能力,选择了适合患者的降压药物,并且血压在逐渐趋于达标,体现了降压治疗的个体化原则;病例B依据该患者的血压控制情况和靶器官损害程度,并考虑经济承受能力,对整体治疗方案给予个体化的调整和用药指导,达到了理想的血压控制达标率,预防了亚临床靶器官损害和心脑血管事件的发生。结果与结论:合理评价和干预治疗方案,可提高患者的用药依从性,提高血压达标率以最大限度地降低致残率和致死率,提高患者的生活质量。

关键词 高血压;个体化治疗;评价;干预

Rationality Evaluation and Intervention of Individualized Treatment Programs in 2 Cases of Hypertensive Patients

ZHAO Zhi¹, HE Zhong-fang² (1. Dept. of Pharmacy, Gansu Second People's Hospital, Lanzhou 730000, China; 2. Dept. of Pharmacy, The First Hospital of Lanzhou University, Lanzhou 730000, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To explore individualized treatment patterns in order to get a good blood pressure control and protect target organs in patients with hypertension. METHODS: According to 2010 Chinese guidelines for the management of hypertension, the rationality of treatment programs was evaluated and intervened, combined with the patient's condition and affordability. The first medical case adopted short-term preparation and selected suitable anti-hypertensive drugs according to economical status and long-term endurance capacity; the blood pressure was gradually up to the standard, indicating the individual anti-hypertensive principle. The second medical case received individual adjustment and medication guidance according to blood pressure control and target organ injury, combined with economic capability; the blood pressure was up to the standard to prevent the occurrence of subclinical target organ injury and cardiovascular and cerebrovascular events. RESULTS&CONCLUSIONS: Reasonable evaluation and intervention programs can improve patient medication adherence, raise success rates of blood pressure control to minimize disability and mortality and improve the quality of life.

KEYWORDS Hypertension; Individualized treatment; Evaluation; Intervention

在我国,高血压病普遍存在着患病率高、病死率高、残疾率高的“三高”和知晓率低、治疗率低、控制率低的“三低”特点。根据2002年调查数据,我国18岁以上成人高血压患病率为18.8%,按2010年我国人口的数量与结构,估计目前我国约有2亿高血压患者,每10个成年人中就有2人患有高血压,约占全球高血压总人数的1/5^[1]。

临床上为数众多的高血压患者虽然服药但血压却不能完全达标,尤其是老年高血压患者,以及伴有糖尿病、心脑血管疾病的高血压患者。目前,的确需要针对不同的患者制订个体化的给药方案,提高用药依从性,保证长期治疗的可行性。在改变生活方式的基础上,以有效的药物治疗来实现血压达标,从而降低靶器官损害,提高患者的生活质量。

下面就高血压治疗中2个典型病例,从药物选择、联合用药、有效性、经济性和个体化给药等多个角度,分析评价给药方案的合理性并进行干预。

1 处方及病例A

非洛地平片2.5 mg、bid,卡托普利片25 mg、tid,氢氯噻嗪片12.5 mg、qd,均口服。患者为女性,64岁,享受低保;既往病史:高血压20余年,血压最高220/110 mm Hg(1 mm Hg=

133.322 Pa),无明显症状,未规律用药,否认其他病史,父亲有高血压、脑血栓病史,否认药物过敏史。临床诊断:高血压3级(高危组)。

1.1 处方分析

1.1.1 药物选择及治疗时机。依据中国高血压防治指南2010^[1],高危、很高危或3级高血压患者,应立即开始降压药物治疗。降压治疗药物应用应遵循以下4项原则,即小剂量开始,优先选择长效制剂,联合应用及个体化。钙通道阻滞药(CCB)、血管紧张素转化酶抑制剂(ACEI)、血管紧张素受体拮抗药(ARB)、利尿药和β受体阻滞药及其低剂量固定复方制剂,均可作为降压治疗的初始用药或长期维持用药,单药或联合治疗。该患者为高血压3级,血压高达220/110 mm Hg,所以给予3种药物联合使用增强降压效果。非洛地平片为CCB、卡托普利片为ACEI、氢氯噻嗪为利尿药,3种药物均为小剂量,符合指南的推荐;但非洛地平片和卡托普利均为短效制剂,在药物的作用时效上有些欠理想,仅达到了高血压治疗的基本目标,未达到标准目标^[1]。

1.1.2 联合用药方案的评价。CCB联合ACEI为指南的优先推荐方案,非洛地平具有直接扩张动脉的作用,卡托普利通过阻断肾素-血管紧张素-醛固酮系统(RAAS),既扩张动脉,又扩张静脉,故两药有协同降压作用。二氢吡啶类钙通道阻滞药(D-CCB)常见的不良反应如踝部水肿,可被ACEI消除。此外,ACEI也可部分阻滞CCB所致反射性交感神经张力增加和心率

* 副主任药师。研究方向:临床合理用药与治疗药物监护。电话:0931-4927477。E-mail: zhaozhi56@sohu.com

通信作者:主任药师。研究方向:临床药学与循证药学。电话:0931-8356579。E-mail: lzhezf@163.com

加快的不良反应。另外,我国FEVER研究证实^[2-3],D-CCB加噻嗪类利尿药治疗,可降低高血压患者卒中中发生风险。

1.2 有效性评价

该患者的血压目标值为140/90 mm Hg以下,1个月后的随访结果显示患者的收缩压(SBP)在140~150 mm Hg、舒张压(DBP)在80~90 mm Hg之间波动,逐渐趋于目标值,所以继续维持原治疗方案。

1.3 经济学评价

该患者为享受低保的特殊群体,降压治疗药物为价廉的短效制剂,日治疗费用小于2元,从经济上可以增加用药的依从性,保证治疗方案的长期执行和血压达标,降低高血压对靶器官的损害风险。

综上,该患者的治疗方案虽然采用了短效制剂,但根据患者具体经济情况和长期承受能力,选择了适合患者的降压药物,并且血压在逐渐趋于达标,体现了降压治疗的个体化原则。

2 处方及病例B

氯沙坦钾片50 mg、qd,氢氯噻嗪片12.5 mg、qd,硝苯地平片10 mg、bid,阿司匹林肠溶片100 mg、qn,均口服。患者为男性,54岁,国企职员,享受国家医保待遇;既往病史:高血压10余年,最高血压180/100 mm Hg,服用复方降压片1片、qd;此次心电图示:S-ST段改变;心脏超声示:左心室肥厚;尿常规:尿蛋白(+);吸烟20余年;否认药物过敏史。临床诊断:高血压3级(高危组)。

经过处方审核,药师建议医师将上述治疗方案中的硝苯地平片(常释片)调整为长效药物氨氯地平片,医师接纳。

2.1 处方分析

2.1.1 高血压引起靶器官损害的评估。患者心电图S-ST段改变和心脏超声提示的左心室肥厚为高血压引起的心脏损害;尿蛋白(+)为高血压引起的肾脏损害。

2.1.2 药物选择及联合用药方案的评价。患者前期使用复方降压片,血压未达标,且血压长期波动不能平稳降压,导致了上述心脏和肾脏的亚临床靶器官损害。此患者的药物选择应遵循小剂量开始,优先选择长效制剂,联合应用及个体化的原则。氯沙坦钾为ARB,作用机制是阻滞血管紧张素II型受体,具有高亲和力、高阻滞性、高专一性的特点。在欧美国家进行了大量较大规模的临床试验研究,结果显示,ARB可降低高血压患者心血管事件危险,降低糖尿病或肾病患者的蛋白尿及微量白蛋白尿,尤其适用于伴左室肥厚、蛋白尿的患者^[4-5];硝苯地平为D-CCB,主要通过阻滞血管平滑肌细胞上的钙离子通道发挥扩张血管降低血压的目的。我国以往完成的较大样本的降压治疗临床试验多以D-CCB为研究用药,并证实以二氢吡啶类钙拮抗药为基础的降压治疗方案可显著降低高血压患者卒中风险^[6-7],此类药物可与其他4类药联合应用;小剂量噻嗪类利尿药对代谢影响很小,与氯沙坦钾合用可显著增加后者的降压作用,此外,ARB由于可使血钾水平略有上升,从而能防止噻嗪类利尿药长期应用所致的低血钾等;噻嗪类利尿药联合D-CCB可降低高血压患者卒中中发生风险。

2.1.3 药师干预的依据。该患者为高血压3级合并心脏、肾脏亚临床损害,前期血压没有得到理想的控制,此次的治疗方案选择D-CCB、ARB联合小剂量噻嗪类利尿药为优先推荐的方案。但硝苯地平片为常释片,为一短效制剂,不能达到24 h平稳降压的目的,结合患者的经济承受能力和病情,建议使用每天1次给药而有24 h持续降压作用的长效药物氨氯地平片,以

有效控制夜间血压与晨峰血压,更有效预防心脑血管并发症的发生。

2.2 阿司匹林使用的合理性

阿司匹林为抗血小板聚集药物,用于高血压患者是否有无适应证用药?阿司匹林在心脑血管疾病二级预防中的作用有大量临床研究证据支持,且已得到广泛认可,可有效降低严重心血管事件风险19%~25%,其中非致死性心肌梗死下降1/3,非致死性卒中下降1/4,致死性血管事件下降1/6^[8-9]。阿司匹林用于一级预防的适应证为中国高血压防治指南推荐:高血压伴心血管高风险者,可用小剂量阿司匹林(75~100 mg/d)进行一级预防。临床常用的心血管风险评估:该患者男性、年龄>50岁(54岁),其10年缺血性心血管病(ICVD)风险多在6%~10%以上,是一级预防的人群,需要采取抗血小板聚集治疗。同时,2010年美国心脏学会(AHA)/美国卒中学会(ASA)卒中一级预防指南推荐:对于阿司匹林获益高于风险的心血管高危人群(10年心血管风险6%~10%),推荐使用阿司匹林预防心脑血管事件(I/A级)。依据上述多指南推荐,该患者服用阿司匹林用于心血管病一级预防属于有用药指征。为了降低出血风险,高血压患者服用阿司匹林前的血压控制非常重要,指导患者血压控制稳定(<150/90 mm Hg)后开始应用。

2.3 有效性评价

高血压患者的主要治疗目标是最大程度地降低心血管并发症发生与死亡的总体危险,控制其他的可逆性危险因素,并对检出的亚临床靶器官损害和临床疾病进行有效干预。该患者应将血压降至140/90 mm Hg以下,防止高血压对靶器官的进一步损害。随访1年结果显示,患者血压在130~120/80~70 mm Hg之间,尿蛋白转阴。教育患者维持原治疗方案,持续监测血压,保持低盐、高钾饮食,戒烟和适度的体育运动等。综上,依据该患者的血压控制情况和靶器官损害程度,并考虑其经济承受能力,对整体治疗方案给予个体化的调整和用药指导,达到了理想的血压控制达标率,预防了亚临床靶器官损害和心脑血管事件的发生。

3 讨论

通过以上2个典型病例可以看出,加强高血压的慢病管理,针对不同的患者应结合患者的具体情况分析个体化的给药方案。如病例1给予经济的药物,达到了高血压治疗的基本目标,不进行干预;而病例2考虑靶器官损害和可承受的经济能力,进行干预,优化治疗方案。同时对所有患者均明确治疗目标,长期规范用药,且教育患者进行血压监测,提高达标率,最大限度降低高血压引起的致残率和致死率,提高患者的生活质量。

参考文献

- [1] 中国高血压防治指南修订委员会.中国高血压防治指南2010[J].中华高血压杂志,2011,19(8):701.
- [2] Liu L, Zhang Y, Liu G, et al. The Felodipine Event Reduction (FEVER) Study: a randomized long-term placebo-controlled trial in Chinese hypertensive patients[J]. *J Hypertens*, 2005, 23 (12): 2157.
- [3] 王文,张宇清,张学中,等.高血压患者治疗后平均血压水平与心脑血管事件的关系-非洛地平降低并发症研究(FEVER)分析[J].中华高血压杂志,2010,18(5):439.
- [4] Coyle D, Rodby R, Soroka S, et al. Cost-effectiveness of

临床药师参与1例中西医结合治疗肺部感染患者的用药分析

华国栋*,郑飞,顾媛媛,巩颖,何婷*(北京中医药大学东方医院药学部,北京 100078)

中图分类号 R974;R978.1 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)22-2108-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.22.34

摘要 目的:探讨以药物治疗为重点的临床思维,总结药学服务经验。方法:临床药师对1例中西医结合治疗肺部感染患者进行用药分析,根据抗菌药物临床应用指导原则评估抗感染治疗方案,即给予哌拉西林/他唑巴坦联用左氧氟沙星覆盖常见病原体,病情好转后将左氧氟沙星改为阿奇霉素口服治疗;考虑抗生素相关性腹泻,停用静脉抗菌药物,给予甲硝唑0.4 g,tid口服治疗,地衣芽孢杆菌活菌胶囊、双歧杆菌三联活菌胶囊调节肠道菌群,并口服氟康唑200 mg,qd抗真菌治疗;中药以调理脾胃、渗湿止泻为主。结果:患者感染得以控制,腹泻明显好转,出院继续相关治疗。结论:在西医辨病的同时以中医理论为指导进行辨证,可以改善患者的免疫功能和营养状态,从而控制感染、减少复发。

关键词 中西医结合;肺部感染;用药分析;药学服务

Analysis of Drug Use in a Patient with Pulmonary Infection Treated with Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Therapy by Clinical Pharmacists

HUA Guo-dong, ZHENG Fei, GU Yuan-yuan, GONG Ying, HE Ting (Dept. of Pharmacy, Dongfang Hospital of Beijing University of TCM, Beijing 100078, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To discuss the clinical thinking which focuses on drug therapy, and to summarize the experiences of pharmaceutical care. METHODS: Drug use in a patient with pulmonary infection treated with integrated traditional Chinese and western medicine therapy was analyzed by clinical pharmacist and anti-infective plan was evaluated according to principle for clinical use of antibiotics: for common pathogen, piperacillin/tazobactam combined with levofloxacin were given, and oral administration azithromycin replaced levofloxacin if the disease condition was improved; for antibiotics-related diarrhea, intravenous antibiotics was cancelled and metronidazole 0.4 g was given orally, tid; Bacillus licheniformis capsule and Bifid triple viable capsule were used to regulate intestinal flora, and fluconazol 200 mg was given orally as antifungal therapy; TCM was mainly used for regulating spleen and stomach, excreting dampness and stopping diarrhea. RESULTS: The pulmonary infection had been controlled and diarrhea was also improved. The patient received relevant treatment after discharging from the hospital. CONCLUSIONS: Western medicine is combined with TCM theory for disease diagnose can improve immunologic function and nutritional status so as to control the infection and reduce disease relapse.

KEYWORDS Integrated Chinese and western medicine; Pulmonary infection; Analysis of drug use; Pharmaceutical care

肺部感染属于一种多因素疾病,面对日益严重的细菌耐药,将中西药有机结合成为治疗感染的有效方法^[1]。在西医辨病的同时以中医理论为指导进行辨证,改善患者的免疫功能

和营养状态,从而控制感染,减少复发。本文拟通过对1例肺部反复感染患者的用药分析,探讨以临床药师参与药物治疗为重点的临床思维,总结药学服务经验,以更好地为临床服务。

irbesartan 300 mg given early versus late in patients with hypertension and a history of type 2 diabetes and renal disease: a Canadian perspective[J]. *Clin Ther*, 2007, 29(7): 1 508.

[5] Park HC, Choi HY, Kim BS, *et al*. The effect of losartan in non-diabetic renal disease is not dependent on ACE insertion/deletion polymorphism[J]. *Kidney Blood Press Res*, 2006, 29(4): 216.

[6] Wang JG, Kario K, Lau T, *et al*. Use of dihydropyridine calcium channel blockers in the management of hypertension in Eastern Asians: a scientific statement from the

Asian Pacific heart association[J]. *Hypertens Res*, 2011, 34(4): 423.

[7] Wang JG, Li Y, Franklin SS, *et al*. Prevention of stroke and myocardial infarction by amlodipine and angiotensin receptor blockers: a quantitative overview[J]. *Hypertension*, 2007, 50(1): 181.

[8] Baigent C, Blackwell L, Collins R, *et al*. Aspirin in the primary and secondary prevention of vascular disease: collaborative meta analysis of individual participant data from randomised trials[J]. *Lancet*, 2009, 373(9 678): 1 849.

[9] Antithrombotic Trialists' Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients [J]. *BMJ*, 2002, 324(7 329): 71.

(收稿日期:2014-03-05 修回日期:2014-04-03)

* 副主任药师, 硕士。研究方向:临床药学、药事管理。电话:010-67638124。E-mail:zhaojhuagd@126.com

#通信作者:副主任药师。研究方向:中药临床药学。电话:010-67689957。E-mail:heting026@sohu.com