

我院抗肿瘤辅助用药分析及干预措施

司宏*,徐艳艳,倪美鑫*(南通市肿瘤医院药剂科,江苏南通 226361)

中图分类号 R969.3;R952 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)11-1565-03
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.11.44

摘要 目的:促进抗肿瘤辅助用药的安全、合理和经济使用。方法:回顾性分析我院2013年1—6月(干预前)和7—12月(干预后)抗肿瘤辅助用药应用情况及评价干预效果。结果:通过技术干预、行政干预、信息干预等措施,不合理使用抗肿瘤辅助用药得到有效改善,抗肿瘤辅助用药占药品总收入的比例,干预前为59.07%,干预后为47.17%,下降11.90%。结论:肿瘤治疗中辅助用药目前尚缺少客观和系统的评价依据,通过临床查找循证证据,客观评价用药合理性,逐步规范辅助用药行为,可以规避用药风险。

关键词 抗肿瘤辅助用药;分析;干预措施

Analysis of Anti-tumor Adjuvant Drugs and Interventions in Our Hospital

SI Hong, XU Yan-yan, NI Mei-xin (Dept. of Pharmacy, Nantong Tumor Hospital, Jiangsu Nantong 226361, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To promote the safety, rationality and economy use of anti-tumor adjuvant drugs. METHODS: The application of anti-tumor adjuvant drugs in our hospital in Jan.-Jun. (before intervention) and Jul.-Dec. 2013 (after intervention) was retrospective analyzed and the effects of intervention was evaluated. RESULTS: According to the measures of technological intervention, administrative intervention and information intervention, etc, the irrational use of anti-tumor adjuvant drugs was improved. The proportion of anti-tumor adjuvant drugs in total income of drugs was decreased from 59.07% (before intervention) to 47.17% (after intervention), decreasing 11.90%. CONCLUSIONS: Adjuvant drugs are still lack of objective and system evaluation basis. The medication risks can be avoided by finding evidence-based clinical evidence, objectively evaluating the rationality of medication and can gradually standardizing the behavior of adjuvant.

KEYWORDS Anti-tumor adjuvant drugs; Analysis; Interventions

橙子、猕猴桃、青椒等。(3)患者液体滞留严重,为避免进一步加重心脏负担,应尽可能减少液体入量。在患者住院第4天前所使用的药物中,给药方式基本为静脉滴注,液体入量大。建议可将辅助治疗的奥美拉唑、氨溴索及多索茶碱的给药方式均改为口服给药,减少静脉液体总入量。同时,嘱患者应减少口服的液体总入量,除尽可能减少喝水外,还应避免食用西瓜、汤、稀粥等含水量大的食物。若口渴难耐,需少量多次饮水,避免一次性饮水过多造成心脏负担突然加大。密切观察患者尿量、心电图、心肌酶谱等指标。

3 结语

该患者的治疗过程中,临床药师从药学角度出发,以药源性不良反应为切入点,通过与医师的密切合作,及时发现,分析了米托蒽醌引起的心衰不良反应,同时制定了有效的药学监护计划,积极为医师提供合理用药建议,充分体现了不良反应监测及药学监护在临床治疗中的价值。

参考文献

- [1] 贾英杰,李小江,孙一予,等.蒽环类药物心脏毒性及其中药防治[J].时珍国医国药,2010,21(8):2110.
- [2] 马军,秦叔逵,沈志祥.蒽环类药物心脏毒性防治指南:2013年版[J].临床肿瘤学杂志,2013(10):925.

*副主任药师。研究方向:医院药学。电话:0513-86712072。E-mail:847004230@qq.com

#通信作者:主任药师。研究方向:医院药学。电话:0513-86712032。E-mail:nmx1965@163.com

- [3] 刘建民,刑建平.循证的药品不良反应评价方法[J].中国药物警戒,2010,7(1):12.
- [4] 李春霞.DA与MA方案诱导治疗急性髓系白血病的疗效分析[J].中国实用医刊,2014,41(6):67.
- [5] Simůek, stérba, Popelová O, et al. Anthracycline-induced cardiotoxicity: Overview of studies examining the roles of oxidative stress and free cellular iron[J].*Pharmacol Rep*, 2009,61(1):154.
- [6] 姜龙,龙浩,王华庆.蒽环类抗肿瘤药物的心脏毒性及保护剂研究进展[J].中国肿瘤临床,2011,38(16):991.
- [7] Kim SY, Kim SJ, Kim BJ, et al. Doxorubicin induced reactive oxygen species generation and intracellular Ca²⁺ increase are reciprocally modulated in rat cardiomyocytes[J]. *Exp Mol Med*, 2006,38(5):535.
- [8] 唐建秀,彭志刚.蒽环类药物心脏毒性的研究进展[J].内科,2008,3(5):746.
- [9] 刘陶文.蒽环类药物对心脏的毒性反应及其保护措施[J].癌变畸变突变,2006,3(2):1403.
- [10] 高文斌,于克达,王丽双.表阿霉素大剂量持续静脉滴注对心脏毒性反应的观察[J].药物不良反应杂志,2005,7(1):15.
- [11] 章亮,周晖,陈小会,等.右丙亚胺对蒽环类抗肿瘤药物心脏保护作用分析[J].中国基层医药,2013,20(23):3648.

(收稿日期:2014-09-20 修回日期:2015-01-06)

(编辑:钟秋月)

肿瘤在治疗过程中不可避免地会产生一些近、远期毒副反应,如何合理应用抗肿瘤辅助用药将这些毒副反应降至最低程度,增加患者的耐受性,从而促进临床化疗方案的顺利进行、提高治疗效果和改善患者的生存质量值得探讨^[1]。我院根据福建省卫生厅下发的《福建省恶性肿瘤辅助治疗临床用药指导原则(试行)》,将抗肿瘤辅助用药分为七大类:预防和治抗肿瘤药物引起骨髓毒副反应的药物;预防和治抗肿瘤药物引起消化道毒副反应的药物;预防和治抗肿瘤药物引起肝、肾、心毒副反应的药物;预防和治放射治疗引起毒副反应的药物;中成药;免疫调节类药物;其他类。目前,尚缺乏抗肿瘤辅助用药的应用标准和规范,在临床治疗中无客观的评价方法和指标,多以经验用药为主,这样易导致治疗成本增加,而患者又并非真正获益。本文通过回顾性分析我院抗肿瘤辅助用药的应用情况,并评价对不合理用药的干预效果,以期促进临床合理用药。

1 资料与方法

1.1 资料来源

利用医院计算机信息管理系统,收集2013年1—6月(干预期)和7—12月(干预后)抗肿瘤辅助用药的有关数据。

1.2 方法

1.2.1 运用Excel软件对我院抗肿瘤辅助用药数据进行统计、处理,采用金额排序的方法进行比较分析。

1.2.2 建立医院临床用药监管工作平台,由临床药师每季度1次统计不合理用药情况并报医务科质控办确认,通过采取临床药师技术干预、对不合理医嘱进行行政干预、每季度对抗肿瘤辅助用药按用药金额排序且用药金额排名第1者停用3个月、信息系统干预等措施,促进抗肿瘤辅助用药的合理应用。

1.3 干预措施

为控制药品费用的增长、切实减轻患者负担^[2],达到卫生行政部门对医院药品收入占总收入比例的要求,促进临床合理使用抗肿瘤辅助用药,我院自2013年7月起,对不合理使用抗肿瘤辅助用药采取了以下干预措施。

1.3.1 技术干预 通过临床药师对医嘱的审核,对不合理用药进行干预,重点对中成药、免疫调节类药物,从给药途径、溶剂选择、用法用量、使用疗程、适应证、配伍药物、联合用药类型的适宜性进行审核。发现不合理用药医嘱,及时与医师沟通,并要求其修改调整。

1.3.2 行政干预 由临床药师对同一医师、同一医嘱2次以上干预不成功的不合理医嘱进行整理并报医务科质控办确认后,纳入月绩效工资考核、年度考评考核;每季度通报1次用量较大、费用较高的前20位药品排名和用药处方量较大的前10位医师;每季度对使用金额排名第1的抗肿瘤辅助用药停用3

个月的措施;将不合理用药纳入医院质量管理体系,建立月处方点评制度,对滥用药品的医师,采取约谈、培训、罚款、限制处方权等措施,规范其执业行为^[3]。

1.3.3 信息干预 在医院信息系统中设置相关管理规则:将抗肿瘤辅助用药分级分类,并自动计算抗肿瘤辅助用药相关指标与数据,分析相关指标并对不符合规定的医嘱提出预警^[4];根据药品级别及处方医师权限,设置系统处方医嘱自动审核功能,后台控制抗肿瘤辅助用药的使用,当医师在工作站开具医嘱时超越权限,系统将提醒其没有相应权限,处方或医嘱将无法执行。

2 结果与分析

2.1 2013年各类抗肿瘤辅助用药金额构成

2013年中成药金额占抗肿瘤辅助用药总金额的27.00%,排名第1;免疫调节类药物用药金额占抗肿瘤辅助用药总金额的25.00%,排名第2。2013年各类抗肿瘤辅助用药金额及占比结果见表1。

表1 2013年各类抗肿瘤辅助用药金额及金额占比

Tab 1 Amount and proportion of anti-tumor adjuvant drugs

抗肿瘤辅助用药分类	用药金额,元	用药金额占比,%	排序
中成药	41 807 658	27.00	1
免疫调节类药物	38 239 643	25.00	2
预防和治抗肿瘤药物引起消化道毒副反应的药物	35 408 982	23.00	3
其他类	19 294 857	13.00	4
预防和治抗肿瘤药物引起骨髓毒副反应的药物	11 550 139	8.00	5
预防和治抗肿瘤药物引起肝、肾、心毒副反应的药物	5 853 877	3.98	6
预防和治放射治疗引起毒副反应的药物	429 654	0.02	7

中成药活性成分复杂,可作用于肿瘤转移过程的不同环节,某些中成药在抗肿瘤治疗或辅助治疗中因作用明确,能提高患者机体免疫力,增加舒适度,不良反应相对较小,符合提高患者生存质量、延长生存期的肿瘤治疗目标。中成药在临床肿瘤治疗或抗肿瘤辅助治疗中应用越来越广泛^[5]。我院中成药在抗肿瘤辅助用药金额与金额占比中居榜首,基本符合当前肿瘤治疗的总趋势。据相关研究证明^[6],大剂量免疫调节剂配伍中药,可明显增加患者自然杀伤(NK)细胞的活性,干预T辅助细胞以增强白细胞介素-2的产生,从而使T细胞增殖,增强细胞活性。与此同时,免疫调节剂协同中药治疗,可诱导较多的肿瘤细胞自溶,使肿瘤组织液化或钙化,从而达到治愈的目的。所以,免疫调节剂配伍中药常作为抗肿瘤辅助治疗使用。

2.2 干预前后抗肿瘤辅助用药占药品总收入比例

抗肿瘤辅助用药占药品总收入的比例,干预前为59.07%,干预后为47.17%,详见表2。

由表2可见,抗肿瘤辅助用药占药品总收入的比例干预后较干预前下降了11.90%。其中下降幅度最大的为中成药,由17.33%下降至12.03%,下降了5.30%;其次为免疫调节类药物,其由15.45%下降至11.32%,下降了4.13%。

表2 干预前后各类抗肿瘤辅助用药占药品总收入比例

Tab 2 Proportion of anti-tumor adjuvant drugs in total income of drugs

抗肿瘤辅助用药分类	干预前			干预后		
	用药金额, 元	占辅助用药金额比, %	占药品总额比, %	用药金额, 元	占辅助用药金额比, %	占药品总额比, %
中成药	22 128 343	29.00	17.00	19 679 315	25.50	12.03
免疫调节类药物	19 724 654	26.00	15.00	18 514 989	24.00	11.32
预防和/治疗抗癌药物引起消化道毒副反应的药物	15 855 529	21.00	12.00	19 553 453	25.34	11.95
其他类	8 561 648	11.00	6.00	10 733 209	13.91	6.56
预防和/治疗抗癌药物引起骨髓毒副反应的药物	6 210 386	8.00	4.00	5 339 753	6.92	3.26
预防和/治疗抗癌药物引起肝、肾、心毒副反应的药物	2 875 727	3.00	2.00	2 978 150	3.86	1.82
预防和/治疗放射治疗引起毒副反应的药物	68 893	0.09	0	360 761	0.47	0.22
抗肿瘤辅助用药合计	75 425 180		59.07	77 159 630		47.17
药品总收入, 元	127 684 364			163 594 018		

3 讨论

临床所称的化疗是指应用药物来治疗癌症,化疗药物可以通过杀灭肿瘤细胞来抑制癌细胞的扩散,也称之为细胞毒性药物。目前,化疗已经成为一种临床治疗肿瘤的重要手段,经临床实践发现,有效化疗在有效抑制、杀灭恶性肿瘤的同时^[7],还会使患者出现明显的恶心、呕吐等不良反应,会给患者带来极大的痛苦,所以抗肿瘤辅助用药已经成为化疗患者有效避免或减轻副作用的重要治疗手段。

有效的干预对促进临床合理使用抗肿瘤辅助用药、保障患者用药安全起着重要作用。通过对我院2013年抗肿瘤辅助用药干预前后使用情况分析,证实我院采取的抗肿瘤辅助用药不合理用药的干预措施是行之有效的。通过有效干预,医院药占比得到有效控制,患者的医疗负担有所降低。然而,对临床不合理用药的干预并不简单,纠正临床医师长期的不合理用药习惯,必须通过不断沟通、不断宣传、不断磨合,慢慢达成共识,才能达到有效干预。

在肿瘤治疗中,由于患者所需化疗药数量较多,为减少给药时间,常将多种药混合在同一输液袋中使用,而忽略了药物间的配伍问题,这是需要注意的。不同药物的化学成分、pH不同,混合后易发生理化性质的改变。原卫生部颁布的《中药注射剂临床使用基本原则》指出,中药注射剂应单独使用,禁忌与其他药品混合配伍使用^[8]。虽然目前对于药物配伍使用的临床依据仍不全面,但亦不可放松警惕,尽可能通过静脉药物集中配置寻求发现问题和解决问题的途径^[9]。

临床药师参与处方、医嘱审核与点评工作,是目前医院药学工作的重要内容。特别是医嘱审核工作,包括给药剂量、给药速度、药物选择的适宜性、药物替代疗法、配伍稳定性、药物

间相互作用等^[10]。医嘱审核可将用药风险降至最低,同时可促进医药工作者之间的相互协作,通过交流与讨论达到药物治疗方案的优化,减少事后点评产生分歧,更可促进临床药师的快速成长,全面培养药师的临床用药思维。从临床医师的接受程度看,事前干预的效果优于事后点评。如,在药品超量使用问题上,我院临床药师积极监测、评估与干预,配合医疗管理部门加大处方点评力度,有效减少了问题发生,短期内取得了较明显的改进效果。但肿瘤治疗中,使用辅助用药目前尚缺乏客观和系统的评价依据,临床药师应基于药物治疗过程中的问题,检索、评价与应用高质量药物证据,并充分考虑到患者的意愿和价值观,制订临床用药方案,同时监测和评估患者的用药效果,促进合理用药。

不合理用药干预是一项长期的、重要的工程,干预措施的实施也是一个持续改进的过程。只有不断实践、不断总结,才能摸索出适合我院工作的管理方案,才能够长期、有效、顺利地开展。实践表明,借助于先进的信息手段,结合宣传教育及行政措施的综合干预,可以明显地促进合理用药工作的开展。

参考文献

- [1] 贾立华,赵振满,贾娜娜,等.临床药师参与抗肿瘤辅助用药医嘱审核及干预效果分析[J].中国药房,2013,24(39):3 740.
- [2] 孙红梅,杨瑞雪,王敬梅.综合性医院2001—2007年药品比例变动趋势研究[J].中国医疗前沿,2009,4(4):13.
- [3] 丁建强,吴爱京,朱军,等.我院2006—2011年药品应用情况分析[J].中国药房,2012,23(26):2 416.
- [4] 吴俊,顾敏,宋楷,等.抗肿瘤辅助药物管理系统开发应用[J].中国数字医学,2012,8(2):15.
- [5] 郭飒蕾,刘吉华,余伯阳.具有抗肿瘤转移作用的中药及其临床应用[J].药学进展,2012,36(1):22.
- [6] 宋丽琼,张昌菊.莜术油联合干扰素对小鼠宫颈癌端粒酶活性和细胞凋亡的影响[J].上海中医药杂志,2006,40(7):69.
- [7] 文柳静.我院门诊实施限制化疗辅助用药措施的相关分析[J].西北药学杂志,2009,24(6):495.
- [8] 卫生部.中药注射剂临床使用基本原则[S].2008-12-24.
- [9] 张聪,曾玮红.我院静脉配置中心的建立及其意义[J].中国现代药物应用,2012,6(1):137.
- [10] Reis WC, Scopel CT, Correr CJ, et al. Analysis of clinical pharmacist interventions in a tertiary teaching hospital in Brazil[J]. *Einstein(Sao Paulo)*, 2013, 11(2):190.

(收稿日期:2014-07-16 修回日期:2014-09-05)

(编辑:钟秋月)