

· 药师与临床 ·

门诊不合理处方干预措施介绍与经验总结

李彩霞¹, 杨木英²

(1 厦门大学附属第一医院药学部, 厦门 361002 2 福建医科大学附属协和医院药学部, 福州 350001)

[摘要] 目的: 介绍福建省某三甲医院干预不合理处方的措施并进行分析, 探讨提高处方质量的方法。方法: 参照 2010 年 2 月 10 日 卫生部印发的《医院处方点评管理规范(试行)》, 结合本院近年来对不合理处方干预的资料与经验, 深入分析各种不合理处方的干预措施及其综合应用的有效性。结果: 处方自动监测系统(PASS)干预、审核药师审核退回、调配发药药师拦截、临床药师介入进行回顾性汇总分析、宣传教育行政干预等措施相结合是提高处方质量的有效方法。结论: 不合理处方的干预要有统一可行的标准, 医院通过各个环节紧密配合, 临床药师介入处方干预的各个环节, 配合行政干预, 加强宣传教育, 共同对不合理处方进行干预, 有望在不合理处方干预方面取得成效。

[关键词] 门诊; 不合理处方; 临床药师; 处方自动监测系统

[中图分类号] R952 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1003-3734(2011)18-1822-03

Intervening measures for improper prescription in clinic introduction and empirical analysis

LICai-xia¹, YANG Mu-ying²

(1 Department of Medicine, The Affiliated First Hospital of Xiamen University, Xiamen 361002, China;

2 Department of Medicine, The Affiliated Xiehe Hospital of Fujian Medical University, Fuzhou 350001, China)

[Abstract] **Objective** Intervening measures for improper prescription in a Three-A hospital of Fujian province was introduced and analyzed to discuss the approach improving the prescription quality. **Methods** The data and experiences in our hospital in recent years were collected and analyzed. According to "Tentative Management Regulation of Prescription Comment in Hospital" issued by Ministry of Health, China on February 2010, various intervening measures for improper prescription were fully discussed. **Results** Following measures could be integrated into application to improve prescription quality: intervene with prescription automatic screening system (PASS), withdraw after reviewed by a senior pharmacist, intercept by a dosage pharmacist, intervention through review analysis by clinical pharmacist, and administrative disturbance through health education. **Conclusion** A uniform practicable standard is needed in the field of intervention for improper prescription. Cooperation between different sectors of a hospital, clinical pharmacist involvement in all phases of prescription intervention, assistant with administrative disturbance, and health education are expected to make progress in improving improper prescription.

[Key words] clinic; improper prescription; clinical pharmacist; prescription automatic screening system (PASS)

随着人们对合理用药意识的增强, 提高处方质量、促进合理用药水平、保障医疗安全已经成为药

工作和相关研究的重点。近年来福建省某三甲医院通过采用处方自动监测系统 (prescription automatic screening system, PASS)、设立审核药师岗位、加强调配发药药师职责、临床药师介入处方干预各环节、宣传教育、行政干预等不同措施相结合的方法干预不

[作者简介] 李彩霞, 女, 主管药师, 研究方向: 医院药学。联系电话: (0592) 2200985 E-mail: sogo-88@163.com

合理处方,进一步规范医师处方行为,加强药师在处方审核、调剂、核对、用药交待与发药等方面的职责,落实持续质量改进措施。本文主要探索门诊对不合理处方干预的可行路径,完善不合理处方干预措施,逐步提高处方质量。

1 干预措施介绍

1.1 PASS监测 医院采用美康公司开发的 PASS 供医师、药师对医嘱实时监测及药物信息查询^[1]。医师工作站录入处方提交后, PASS 会对处方进行实时监测,提示不合理信息及其原因,按警示严重程度分别以黑、红、橙、黄、蓝灯区分,医师可修改,也可强行提交,系统同时记录相关信息。

1.2 审核药师干预 医院设专门的审核岗位由专人对电子处方进行审核,对不合理处方实时退回医师工作站修改,同时备注不合理原因,便于医师理解并修改,电脑系统同时记录相关信息。

1.3 调配发药药师干预 医院鼓励药师在调配及发药过程中对处方进行审查,如遇不合理处方,通过以下途径解决并将不合理处方收集,交与临床药师汇总分析: ① 直接与处方医师电话联系确认。② 将不合理原因写于处方沟通卡上,附上处方交与患者,找医师修改、签字确认。③ 需要与医师深入沟通的特殊处方,由临床药师执行。

1.4 临床药师介入处方干预的各个环节 临床药师介入到处方干预的各个环节,分别是: ① 每个月分析汇总 PASS 中监测到的不合理用药信息,通过与美康公司软件师联系,完善软件系统,不断更新数据库。同时与医师保持密切联系,听取临床意见及要求,使软件更符合临床应用的需要。② 充分应用自身的业务水平,实时处理审核与调配过程中的不合理处方,减少前台药师的工作压力;同时通过与医师的高质量沟通,减少医药、医患、药患之间的矛盾,提高处方干预的有效性。③ 每个月抽取一定数量的处方进行点评分析,动态监测处方质量,向上级汇报并提出改进意见。④ 对调配发药过程中收集的不合理处方,汇总分析并通报,便于药师快速掌握不合理处方的共性,提高判断能力。⑤ 对突出的不合理现象分析原因,通过与信息维护人员沟通或与个别医师交流探讨,从深层次解决问题。

1.5 宣传教育与行政干预 医院定期开展各类不合理用药的全院讲座,如抗菌药物临床应用相关规定等,及时反馈近期各个环节中存在的用药问题及处方问题;在院内局域网公布不合理现象;针

对个别用药问题医院还会通过各种形式的行政手段予以干预。

2 分析与讨论

2.1 PASS 需要根据实际情况改进 PASS 对不合理干预处方起到一定效果,有人工审核所不能及的强大数据库功能,但需要以下措施的配合及改进: 采取行政干预使医师对 PASS 的重视程度提高;临床药师每个月汇总分析 PASS 中的不合理用药信息,提醒医师对较常出现的问题予以重视并改正,用合理性提高;临床药师通过与美康公司软件师联系,完善软件系统,不断更新数据库,使软件更符合临床应用的需要。但也存在一定的问题,如 PASS 使用的药品说明书与医院使用的药品说明书有一定出入、PASS 所给予的信息与临床观点有冲突等。这些低水平警示甚至错误警示,正如 Van der sijs 等^[2]所说,可能使医生产生“警示疲劳”,忽略一部分重要警示。

2.2 审核药师人数少,干预范围及数量有限 审核药师对处方的把关意识增强,对一些需要人工干预的特殊情况,如医保政策的要求、缺药信息、用药天数不正确、总量录入错误、紧缺药品须办理特批手续等问题的及时干预,减少了退药及纠纷的发生。体现了审核药师对该类型处方的良好实时干预效果。但由于医院是一人承担审核岗位,全院的处方总量巨大,审核药师对不合理处方干预的范围和数量均有限,需要增加审核岗位数量及提高技术力量。

2.3 调配发药药师的专业素质有待提高 充分调动调配发药药师的积极性,增强调配把关意识,在保障患者正常取药及合理用药方面起了一定作用。调配发药药师在用法用量不适宜、药品剂型或给药途径不适宜以及总量录入错误方面较为敏感,对这些方面知识掌握较好。而且,由于 PASS 及审核药师对处方进行的是实时审核,对同一患者就诊不同科室在不同时段提交的的多张处方中出现的问题,如无正当理由为同一患者开具两种以上药理作用相同药物、不同处方重复开具同一种药物等,只有调配发药药师才能干预。但调配发药药师工作量大,提高调配发药药师的业务素质是医院下一步的工作重点,岗位职责亟待提高。

2.4 临床药师的专业实践能力、临床沟通能力有待加强 临床药师介入对干预前后的回顾性处方调查分析可以较为全面地显示处方中存在的问题,便于管理层及临床药师根据具体数据作出干预策略,如

针对延长处方用量未注明理由的, 临床药师建议通过增加对于门诊处方超 7 d 急诊处方超 3 d 的情况加以备注理由。但由于目前我院的临床药师多由一些硕士研究生担任, 年资比较浅, 在和临床一些年资深的医师沟通时, 如果意见不一致, 药师尚缺乏自信; 其次, 医生对自身用药经验的自信, 少数临床医生主观上对临床药师的参与临床用药持排斥态度, 因此临床药师要真正实现与临床工医师的有效沟通, 还需要不断加强专业知识和实践的学习, 提高与患者、医师、护士的沟通能力, 使自身的价值充分体现出来^[3]。

2.5 宣传教育与行政干预是非常重要的环节 宣传教育与行政干预是非常重要的环节, 领导重视并制定一系列的奖惩措施, 在院内公布不合理处方并分析不合理的原因, 才可以从根本上杜绝大处方以及避免不合理处方重复发生。

3 结论

医院通过各个环节紧密配合, 参照《医院处方点评管理规范(试行)》建立医院的电子处方合理性点评标准, 对不合理处方进行干预取得显著效果。通过 PASS 实时监测、审核药师审核退回、调配发药

药师再次拦截处理不合理处方等事前干预措施, 对提高合理用药水平, 保证医疗质量起了较大作用。作为事后干预的处方分析, 可以较为全面地显示处方中存在的问题, 便于管理者进行宣传教育及行政干预。PASS 凭借其强大的数据库功能, 是重要干预手段之一, 但仍需要不断完善, 审核、调配、发药药师的功能需要加强, 业务素质亟待提高。临床药师介入到不合理处方干预的各个环节, 作为医师、药师之间的桥梁, 凭借其较高的业务素质及有效的交流, 既保障患者用药安全, 也丰富了临床药师的工作内容。

[参 考 文 献]

- [1] 郭绍来, 郭代红, 刘昉阳, 等. 基于 HIS 并结合 PASS 的电子药历软件的研制 [J]. 中国药物应用与监测, 2008, 5(2): 19-21
- [2] VAN DER SIJS H, AARTS J, VULTO A, *et al* Overriding of drug safety alerts in computerized physician order entry [J]. *J Am Med Inform Assoc*, 2006, 13(2): 138-147
- [3] 崔向丽, 张捷, 赵志刚. 中国临床药师的发展现状分析 [J]. 中国新药杂志, 2009, 18(20): 2002-2005

编辑: 罗娟 接受日期: 2011-08-17

(上接第 1816 页)

以谷氨酸和丙氨酸为起始原料合成丙谷二肽树状大分子的反应尚未见文献报道。实验过程中, 我们考察了缩合剂种类对反应的影响, 并最终确定了最佳反应条件。所合成的丙谷二肽树状大分子结构精确, 分散度单一, 基本不存在结构缺陷。由于多肽树状大分子的诸多优点, 此种由天然氨基酸组成的树状分子有望在生物医学领域, 如生物医学诊断试剂、蛋白质模拟、靶向药物运载、基因传递等诸多方面获得应用。

[参 考 文 献]

- [1] ISSBERNER J, MOORS R, VÜGTLE F. Dendrimers from generations and functional groups to function [J]. *Angew Chem Int Ed Engl*, 1995, 33(23-24): 2413-2420
- [2] STRIBA SE, FREY H, HAAG R. Dendritic polymers in biomedical applications from potential to clinical use in diagnostics and therapy [J]. *Angew Chem Int Ed Engl*, 2002, 41(8): 1329-1334
- [3] 张其震, 殷晓颖, 李爱香, 等. 一代碳硅烷树枝状大分子配

合物的液晶性 [J]. 化学学报, 2005, 63(10): 934-940

- [4] 唐新德, 张其震, 王大庆, 等. 树枝状大分子催化剂的研究进展 [J]. 有机化学, 2003, 23(3): 238-242
- [5] TAM JP. Synthetic peptide vaccine design: synthesis and properties of a high-density multiple antigenic peptide system [J]. *Proc Natl Acad Sci USA*, 1988, 85(15): 5409-5413
- [6] 何俊, 麻远, 赵玉芬. 树状多肽的合成及应用 [J]. 化学进展, 2005, 17(3): 468-476
- [7] SADLER K, TAM JP. Peptide dendrimers: applications and synthesis [J]. *J Biotechnol*, 2002, 90(3-4): 195-229
- [8] THOMASWB. Molecular trees: a new branch of chemistry [J]. *Science*, 1996, 271(5252): 1077-1078
- [9] SMITH DK. Recent developments in dendrimer chemistry [J]. *Tetrahedron*, 2003, 59(22): 3797-3798
- [10] CHOW HF, MONG TKK, NONGRUM ME. The synthesis and properties of novel functional dendritic molecules [J]. *Tetrahedron*, 1998, 54(30): 8543-8660
- [11] LI P, XU JC. Hobt and hoat-derived immonium salts: new and highly efficient coupling reagents for peptide synthesis [J]. *Tetrahedron Lett*, 2000, 41(5): 721-724

编辑: 郭超伟 接受日期: 2011-02-20