

重点监控药品处方点评及分析

陈 杨

安徽医科大学附属阜阳医院, 安徽阜阳 236000

【摘要】目的: 分析我院住院药房 2022 年 1 月 - 2022 年 12 月重点监控药品使用的合理性, 加强我院药事管理, 促进临床合理用药。**方法:** 利用“合理用药系统”抽取应用重点监控药品的出院病历, 依据《医院处方点评管理规范(试行)》等对方剂规范性及适宜性中的药物适应证、给药剂量、给药频次、疗程等指标点评。**结果:** 共抽样点评处方 4939 张, 其中点评出不规范处方 99 张, 处方合格率为 98.00%。医院重点监控药品目录共 18 种, 其中占比居前 6 位的药品依次为生血宝合剂、康艾注射液、注射用哌拉西林钠他唑巴坦钠(1.25g)、参芪扶正注射液、头孢哌酮钠他唑巴坦钠(2.25g)、注射用骨肽, 占比分别为: 12.15%、12.15%、11.30%、11.12%、10.73%、10.69%。不合理用药主要类型是溶剂的选择、用量不合理, 占比率为 69.61%。**结论:** 我院重点监控药品基本得到合格管理, 我院将进一步加强药事管理, 促进临床合理用药。

【关键词】 重点监控药品; 处方点评; 合格率; 合理用药

【中图分类号】 R95 **【文献标识码】** A **【DOI】** 10.12332/j.issn.2095-6525.2024.01.084

药品在人类疾病防治过程中起重要作用, 合理用药是确保药品安全使用以及发挥治疗作用的前提和基础^[1]。但在多种非临床因素干扰下, 我国临床上普遍存在不合理用药的现象, 这不仅会导致医疗资源的浪费, 延误病人的治疗, 增加或加重药物不良反应, 甚至会引起医疗事故, 而且也将额外增加病人的经济负担, 因此需要格外重视, 并加强预防^[2]。合理用药是以医药理论为基础, 安全、有效、经济、适当的使用药物, 不仅要发挥药物的最大治疗作用, 还要考虑患者的经济承受能力, 近年在国际药学界同仁中已经达成共识^[3]。根据国家卫健委、国家中医药管理局颁布的《关于印发第一批重点监控合理用药药品目录(化药及生物制品)的通知》和安徽省卫健委发布的《安徽省重点监控合理用药药品目录(化药及生物制品), 2021 年版》结合我院实际情况, 我院成立重点监控药品管理点评工作小组, 制定了 18 种重点监控药品目录, 制定了重点监控药品合理用药管理规章制度, 每月按时开展重点监控药品专项点评工作, 现就 2022 年 1 月 - 2022 年 12 月点评结果进行报道, 分析我院重点监控药品使用合理性。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料收集

每月利用“合理用药系统”随机抽取上一月使用重点监控药品的出院病历各 50 份(少于 50 份的点评所有出院病历)。

纳入标准: 重点监控药品出院病历处方; 排除标准: 门急诊重点监控药品处方。

1.2 点评方法

根据《医院处方点评管理规范(试行)》、《处方管理办法》、药品说明书、药物临床应用指导原则、临床路径、临床诊疗指南、临床用药须知等对方剂规范性及适宜性中的药物适应证、用药剂

量、用药频次、疗程等指标点评。

2 结果

(1) 根据国家卫健委、国家中医药管理局《关于印发第一批重点监控合理用药药品目录的通知》和安徽省卫健委《安徽省重点监控合理用药药品目录(2021 年版)》的文件要求, 结合我院实际情况, 我院重点监控药品一共 18 种, 其中占比居前 6 位, 总占比率达 67.81% 的药品依次为生血宝合剂、康艾注射液、注射用哌拉西林钠他唑巴坦钠(1.25g)、参芪扶正注射液、头孢哌酮钠他唑巴坦钠(2.25g)、注射用骨肽, 占比分别为: 12.15%、12.15%、11.30%、11.12%、10.73%、10.69%。我院重点监控药品具体种类及构成见表 1。

(2) 重点监控药品点评结果: 此次点评共抽取处方 4939 张, 其中点评出不合理处方一共 99 张, 处方合格率为 98.00%。溶剂的选择、用量以及单次给药剂量、给药频次是我院重点监控药品处方不合格最主要的原因, 占比率为 58.59%、25.25%。具体不合格处方类型及数量见表 2, 其他类型是指没有必要做皮试的药品开具了皮试医嘱。

表 2 不合格处方类型及数量

不合理类型	病例数	占比(%)
溶剂的选择、用量	60	69.61
单次剂量、给药频次	25	25.25
重复用药	4	4.04
疗程	2	2.02
其他	8	8.08
合计	99	100

(3) 我院重点监控药品点评不合理中的药品主要为: ①(2.25 g) 头孢哌酮钠他唑巴坦钠 47 份; ②生血宝合剂 19 份; ③舒肝宁注射液 12 份, 其占比分别为 47.47%、19.19%、

表1 我院重点监控药品种类及构成

排序	药品名称	病例数	占比(%)
1	生血宝合剂	600	12.15
2	康艾注射液	600	12.15
3	(1.25g)注射用哌拉西林钠他唑巴坦钠	558	11.30
4	参芪扶正注射液	549	11.12
5	(2.25g)头孢哌酮钠他唑巴坦钠	530	10.73
6	注射用骨肽	528	10.69
7	(5 ml)奥拉西坦注射液	294	5.95
8	蒲地蓝消炎口服溶液	251	5.01
9	血必净注射液	224	4.54
10	(18 μg)鼠神经生长因子	191	3.87
11	前列地尔注射液(2 ml)	190	3.85
12	通关藤注射液(消癌平注射液)	188	3.81
13	(80 mg)马来酸桂哌齐特注射液	93	1.88
14	舒肝宁注射液	83	1.68
15	艾迪注射液	45	0.91
16	(30 mg)长春西汀注射液	8	0.16
17	(20 μg)鼠神经生长因子	5	0.10
18	脑苷肌肽注射液	1	0.02
合计		4939	100

12.12%。重点监控药品用药不合理药品具体分布见表3。

表3 不合理病历具体药品分布

药品名称	不合理病例数	占比(%)
(2.25 g)头孢哌酮钠他唑巴坦钠	47	47.47
生血宝合剂	19	19.19
舒肝宁注射液	12	12.12
血必净注射液	8	8.08
(18 μg)鼠神经生长因子	5	5.05
(1.25 g)注射用哌拉西林钠他唑巴坦钠	4	4.04
(20 μg)鼠神经生长因子	1	1.01
注射用骨肽	1	1.01

3 分析

(1) 重点监控药品点评不合理类型一：溶媒的选择、用量不合理。静脉给药前需要用一定液体量的溶媒溶解或稀释，如果溶媒选择不适宜，药物直接与溶媒发生反应，如产生絮状物沉淀、变色、降解等，不仅会导致疗效下降，还可能导致不溶物堵塞血管等输液风险^[4]。溶媒的用量偏高或偏低都会导致药物成品制剂浓度的偏高或偏低，药物成品制剂浓度偏高会导致药物应用时局部浓度偏高，对血管的刺激性增加，容易引起静脉炎、皮疹等不良反应；药物制剂浓度偏低则会导致静脉输注液体量偏大，会引起体内浓度的下降，而且随着输液时间的增加，患者依从性也会下降。

案例一：患者病历号 0082999001，电子医嘱：舒肝宁注射

液 20 ml+5% 葡萄糖注射液 100 ml lvgtt qd。处方点评：依据药品说明书舒肝宁注射液用法用量为：静脉滴注时，每次剂量为 10-20 ml，用 10% 葡萄糖注射液 250-500 ml 作为溶媒，一日 1 次。病例中舒肝宁注射液医嘱使用的溶媒是 5% 葡萄糖注射液，药品说明书中规定的溶媒是 10% 葡萄糖注射液。对于溶媒的选择，临床医师在使用过程中应特别加以注意，尤其是药品说明书中或文献报道中已明确溶媒种类的药物，只有适宜的溶媒才能确保药物理化性质的稳定及疗效^[5]。

案例二：患者病历号 0084871001，电子医嘱：头孢哌酮钠他唑巴坦钠粉针 2.25 g+0.9% 氯化钠注射液 100 ml lvgtt q12 h。处方点评：头孢哌酮钠他唑巴坦钠说明书明确指出：先用适量的 0.9% 氯化钠注射液或灭菌注射用水溶解后，加入 5% 葡萄糖注射液或 0.9% 氯化钠注射液 150-250 ml 中稀释，然后供静脉滴注。病例中头孢哌酮钠他唑巴坦钠医嘱溶媒量为 100 ml，没有达到推荐的 150-250 ml 液体量。某些药物制剂浓度过高时，无法完全溶解，析出的结晶会引起输液反应等相关不良反应。

(2) 重点监控药品点评不合理类型二：单次给药剂量、给药频次不合理。药物有效血药浓度与药物的疗效紧密相关，只有适宜的给药剂量以及给药频次才能产生有效血药浓度发挥治疗作用。给药频次依据药物的半衰期及人体的相关节律确定，只有使血药浓度维持在有效范围内才能发挥最大药效^[6]。

案例三：患者病历号 0080414001，电子医嘱：生血宝合剂 2 瓶 po st。生血宝合剂说明书建议一次 15 ml，一日 3 次，用时

摇匀。单次给药剂量过高会导致体内浓度过高容易产生毒副作用，单次给药剂量过低则引起体内血药浓度过低，无法产生治疗作用。

案例四：患者病历号 0080660001，电子医嘱：血必净注射液 50 ml+0.9% 氯化钠注射液 100 ml ivgtt qd。血必净注射液药品说明书中用法用量为全身炎症反应综合征：50 ml 加 0.9% 氯化钠注射液 100 ml 静脉滴注，一天 2 次。病情重者，一天 3 次。多器官功能失常综合征：100 ml 加 0.9% 氯化钠注射液 100 ml 静脉滴注，一天 2 次，病情重者，一天 3-4 次。用于新型冠状病毒肺炎：100 ml 加入 250 ml 0.9% 氯化钠注射液的溶媒中进行稀释，一天 2 次。给药频次与稳态血药浓度息息相关，给药频次过低，药物在体内达不到有效血药浓度，无法产生治疗作用；给药频次过高，又会导致药物在体内的浓度过高，产生不良反应。

(3) 重点监控药品点评不合理类型三：疗程过长。

案例五：患者病历号 0088709001，电子医嘱：奥拉西坦注射液 4 g 加入 250 ml 0.9% 氯化钠注射液的溶媒中 qd ivgtt，该患者使用时间 2022.8.21-9.20，超过 28 天。奥拉西坦注射液药品说明书指出：(5 ml) 奥拉西坦注射液对脑损伤引起的神经功能缺失的治疗疗程为 14 天，对记忆与智能障碍的治疗通常疗程为 21 天。药物疗程过长不仅会增加药物的不良反应风险，而且也会使患者的经济负担加重。

(4) 重点监控药品点评不合理类型四：其他，主要是指对于不需要做皮试的药品，医生开具了做皮试的医嘱。

案例六：患者病历号 0077303001，电子医嘱：头孢哌酮钠他唑巴坦钠 2.25 g+0.9% 氯化钠注射液 4 ml st 皮试。根据“关于规范我院 β -内酰胺类抗菌药物皮肤试验的通知”中规定头孢哌酮钠他唑巴坦钠皮试未作明确要求，所以头孢哌酮钠他唑巴坦钠不需做皮试，只需询问过敏史即可。

4 讨论

不合理用药是我国绝大多数医院都存在的一个比较严重的问题，同时由于重点监控药品常用于辅助用药，药品说明书中规定的适应证也比较宽泛，临床使用弹性较大，所以更容易现不合理用药问题，特别是无适应证用药与用法用量不当问题较突出^[7]，因此重点监控药品已经成为我国医院药事管理的一个新重点。我院根据上级指导结合我院实际情况制定了 18 种重点监控药品目录，并且每一月都会针对上一月度已出院患者重点监控药品的临床应用进行专项点评，明确这些重点监控药品临床使用是否合理，每月会同医务部共同向临床进行反馈。

我院重点监控药品品种数量多，临床应用科室较多，应用广泛，结合重点监控药品点评结果来看，使用基本合理，但仍然存在不足之处，应该继续加强管理和监控。根据 2022 年 1 月-2022 年 12 月药品专项点评结果分析，产生重点监控药品不合理使用的主要原因在于：(1) 临床医师没有正确掌握重点监控药品如何应用；(2) 没有对自己的工作和病人负责，对于自己不熟悉的药品没有主动查阅药品说明书或相关文献；(3) 临床医师录

入医嘱错误未及时发现，例如病例三，临床医师口头交代的用法用量与录入的电子医嘱明显不一致。在今后的重点监控药品管理工作中，我院将进一步加强管理，采取以下措施加强对临床医师开具重点监控药品的管理工作：(1) 根据上级指导和我院实际情况进一步优化我院重点监控药品目录；(2) 临床药师扩大药学服务，深入临床，指导临床医师用药，特别是重点监控药品，为患者提供个体化用药指导，为患者及临床各科室提供全方位的药学服务^[8]；(3) 审方药师发挥处方前置审核作用，药库定期维护药品字典，对药品的用法用量给出提示，对于用药剂量、用药频次、溶媒选择及用量不合理的医嘱提前拦截，减少用药不合理现象；(4) 建立绩效管理制度，每月进行重点监控药品专项点评，其点评结果与临床医师绩效相挂钩；(5) 定期开展针对重点监控药品使用的培训和考核，提高临床医师专业技术能力^[9]；(6) 设立观察指标如使用比、药占比；(7) 采用限定日剂量、用药频度、药物利用指数^[10]等药品科学评价指标对重点监控药品使用进行再评价。重点监控药品管理是一项长期工作，需要药师与临床医师的共同参与，从各个途径促进重点监控药品的合理应用。

参考文献：

- [1] 王丽芳. 我院重点监控药品使用合理性分析 [J]. 临床合理用药杂志, 2023, 16 (1) : 163-165.
- [2] 梁广楷, 扶宇, 李俊蕾, 等. 重点监控药品政策对样本地区辅助用药使用的影响研究 [J]. 中国药学杂志, 2018, 53 (18) : 1613-1618.
- [3] 岳明, 荆建华, 仝敏, 等. 干预前后咸阳市中心医院重点监控药品使用合理性分析 [J]. 中国医院用药评价与分析, 2020, 20 (9) : 1115-1117, 1121.
- [4] 陈嘉曦, 林琼. 我院 2019 年静脉配置中心抗肿瘤药物不合理医嘱分析 [J]. 临床合理用药杂志, 2022, 15 (2) : 156-159.
- [5] 刘国强, 杨警因. 我国静脉用药调配中心不合理医嘱现状的文献计量学分析 [J]. 中国药业, 2022, 31 (5) : 120-123.
- [6] 王浙明, 张林, 康厉杰, 等. 我院静脉用药调配中心不合理医嘱分析 [J]. 海峡药学, 2020, 32 (3) : 185-187.
- [7] 沈爱宗, 张圣雨, 陈泳伍, 等. 我院多部门协作处方点评模式在重点监控药品管理中的实践 [J]. 中国药房, 2020, 31 (13) : 1646-1649.
- [8] 武生芳. 我院重点监控药品使用情况分析 [J]. 当代医学, 2020, 26 (14) : 116-117.
- [9] 朱永坤, 江文杰, 秦又发, 等. 东莞市某综合性三甲医院重点监控药品使用情况调查分析 [J]. 中国药物经济学, 2020, 15 (9) : 82-85, 90.
- [10] 陈健媚, 徐兆景, 陈新莉. 2018 ~ 2019 年重点监控药品应用情况及合理性分析 [J]. 中国医药科学, 2020, 10 (16) : 111-113, 118.