

某院呼吸科老年住院患者潜在不适当用药情况调查分析

Investigation and Analysis of Potential Inappropriate Medication Use among Elderly Inpatients in the Respiratory Department of a Certain Hospital

樊萍萍 陆蕾*

Pingping Fan Lei Lu*

南京市中心医院药学部 中国·江苏南京 210018

Department of Pharmacy, Nanjing Center Hospital, Nanjing, Jiangsu, 210018, China

摘要: **目的:** 对某医院的呼吸科老年病人的药物使用状况进行研究,探讨是否有可能出现不恰当的药物使用问题,以期降低老年患者的用药风险,为临床选择用药提供参考依据。**方法:** 选取了2021年1月至2021年6月期间在医院接受呼吸科治疗的65岁以上的老年病人作为研究样本,并参照Beers标准(2019版)、STOPP标准(2014版)和中国老年人PIM判断标准(2017版),对他们可能出现的潜在不适当(PIM)状况进行了深入的探讨与分析。**结果:** 纳入117例年龄≥65岁的老年患者的病历资料,有106名病人患有PIM,总共有257人次。**结论:** 对于呼吸科的老年住院病人,他们的PIM状况较为严重,并且使用的药物种类较多。因此,需要实施适当的干预方案,以减少他们的用药风险,确保他们的用药安全。

Abstract: Objective: To study the drug use of elderly patients in the respiratory department of a hospital, to explore whether there may be inappropriate drug use, in order to reduce the drug risk of elderly patients and provide reference for clinical drug selection. **Methods:** Elderly patients treated in the hospital from January 2021 to June 2021 were selected as the study samples, and the possible inappropriate (PIM) conditions of Beers (2019 version), STOPP (2014 edition) and PIM (2017 version). **Results:** Medical records of 117 elderly patients aged ≥65 years were included, with 106 patients suffering from PIM, totaling 257 cases. **Conclusion:** For elderly hospitalized patients in the respiratory department, their PIM condition is more severe and they use a variety of drugs. Therefore, appropriate intervention plans need to be implemented to reduce their medication risk and ensure their medication safety.

关键词: 潜在不适当用药; Beers标准; 中国老年人潜在不适当用药判断标准

Keywords: potential inappropriate medication; Beers criteria; PIM criteria for the elderly in China

基金项目: 2021年度南京药学会-常州四药医院药学科研基金(项目编号:2021YX017)。

DOI: 10.12346/pmr.v5i4.8987

1 引言

老年患者的潜在药物使用问题(PIM)是指药品的效力还没有被确认,或者药品不良反应的风险超出了预期的临床收益,并且缺乏相对安全的替代药品^[1]。随着中国社会人口的日益老龄化,PIM得到重视,PIM被认为是导致老年患者出现药品副作用的最大风险元素。本研究通过三种不同的标准,对呼吸科的老年住院病人的PIM状况进行了回顾性

的研究,从而为他们的PIM使用情况设定了一个参考点,以此推动他们的安全用药。

2 资料及方法

2.1 资料来源

通过(HIS)医院信息管理系统获取数据。在2021年1月1日至6月30日期间,某医院的呼吸科收治了210名已

【作者简介】樊萍萍(1994-),女,中国江苏涟水人,硕士,初级药师,从事临床药学研究。

【通讯作者】陆蕾(1980-),女,中国山东梁山人,博士,主管药师,从事临床药学研究。

经出院的老年住院病人。使用 Excel 来输入患者的病历编号, 然后根据需求, 通过 HIS 系统来获取每一份病历的详细数据。

纳入标准: ①年龄 ≥ 65 岁的患者; ②住院时间 $\geq 3d$; ③多次住院仅入选首次入院资料。

排除标准: ①住院时间 $< 3d$; ②重复入院的患者; ③死亡病例, 最终筛选出病例 117 例。

2.2 方法

通过 HIS 系统, 可以获取到病人的病例编码、姓名、出生日期、医疗诊断结果、以前的疾病经验、过敏反应、身体健康状态、入院时长。同时, 也可以获取到在医疗期内的药物使用记录, 如药品类型、服用方式和剂量等。对被分析的病人的平均年纪、共有疾病类型、平均住院天数以及使用的药物类型进行计算。根据已经建立的呼吸科 PIM, 对老年病人的药物使用风险进行了评估。如果采用了规定的药品, 那么就可以判断存在不适当的用药情况。

利用 Excel 与 SPSS21.0 工具来对数据进行操作与解读。将连续的参数以“ $\bar{x} \pm s$ ”的形式呈现, 而将分类的参数则以实例数和比率来展现。

3 结果

3.1 患者基本情况

本研究共收集老年住院患者 117 份。其中, 男性 56 (47.86%) 例, 女性 61 (52.14%) 例; 年龄 65~98 岁, 平均年纪为 79.57 ± 9.15 岁, 误差在 79.57 ± 9.15 岁; 平均住院天数为 14.51 ± 6.50 天; 平均患病次数为 9.15 ± 3.41 ; 平均用药种类为 18.56 ± 7.53 种。

3.2 PIM 的情况

在 117 位老年人的住院记录里, 有 106 人次 (90.60%) 表示他们患有 PIM, 总数达到 257 位。具体来说, 35 人次 (33.02%) 表示他们只有一种 PIM, 33 人次 (31.13%) 表示他们有 2 种 PIM, 14 人次 (13.21%) 表示他们有 3 种 PIM, 24 人次 (22.64%) 表示他们有 3 种或更多种 PIM。

3.2.1 药物相关 PIM 情况

在老年药物相关 PIM 中, 总共有 102 名病人 (占 96.23%) 接受了 PIM 治疗, 总数为 201 人次。在这些病例中, 38 例 (占 37.25%) 的病人有 1 种 PIM, 41 例 (占 40.20%) 的病人有 2 种 PIM, 13 例 (占 12.74%) 的病人有 3 种 PIM, 而 10 例 (占 9.80%) 的病人有 3 种或更多的 PIM。在药物相关 PIM 领域, 质子泵抑制剂 (PPI) 的使用最为普遍, 其次是茶碱。详情请参考表 1。

3.2.2 老年患者与疾病状态下相关的 PIM 情况

在与疾病有关的 PIM 案例中, 34 个人 (占 34.08%) 的病人都有 PIM 的情况, 总共有 40 个案例。28 例 (82.35%) 的病人中, 有 1 例是在某种疾病情况下出现的 PIM, 6 例 (17.65%) 的病人则是在 2 种或更多的疾病情况下出现了 PIM。在疾病期间, PIM 发生的频率最高的是糖尿病患者, 他们会选择使用糖皮质激素 (GC), 接着是慢性阻塞性肺疾病的患者, 他们会选择苯二氮草类的药品, 详情请参考表 2。

3.2.3 老年患者应避免相互作用的 PIM 情况

在与药品交互影响有关的 PIM 病例中, 有 14 人次 (占 13.21%) 的病人有 PIM 的情况, 总数为 16 人次。药品间的交互影响 PIM 由 GC 与非甾体抗炎药 (NSAIDs) 联合使用产生, 其次是任意 3 种或 3 种以上 CNS 药物组合, 见表 3。

表 1 呼吸科老年住院患者与药物相关的潜在不适当用药情况 (前 3)

药物分类及名称	药物风险点	使用建议	例次 (%)
PPI	艰难梭菌感染、骨质流失与骨折危险因素	避免服药 > 8 周	81 (40.30)
茶碱	心脏不良反应; 神经系统的不良反应; 恶心及腹泻 (剂量相关性)	—	46 (22.89)
苯二氮草类	对于老年人来说, 他们可能会面临认知功能受损、精神错乱、摔倒、骨骼受损以及驾驶汽车发生意外的危险	避免使用	19 (9.45)

表 2 呼吸科老年住院患者疾病状态下的 PIM (前 4)

疾病状态	PIM	用药风险点	使用建议	例次 (%)
糖尿病	GC (长期使用)	加重糖尿病	采用吸入性 GC, 密切监测血糖	8 (20.00)
慢性阻塞性肺疾病	苯二氮草类	呼吸抑制	谨慎使用	7 (17.50)
高血压	NSAIDs	水钠潴留, 导致高血压	更换为使用对乙酰氨基酚或阿司匹林, 并严格检查血压	5 (12.50)
下尿路症状、前列腺增生	抗胆碱药	尿流变细, 尿潴留	避免用于男性	5 (12.50)

表 3 呼吸科老年住院患者应避免的药物间相互作用的 PIM

药物及类别	相互作用的药物	风险原因	建议	例次 (%)
GC	NSAIDs	提高了消化性溃疡和消化道出血的风险	应当避免; 若有需要, 应当进行胃肠道防护	11 (68.75)
CNS 药物	任意 3 种或 3 种以上 CNS 药物组合	跌倒、骨折等损伤的风险增	应避免使用 3 种或更多的 CNS 药物; 应尽可能降低 CNS 药物的使用量	5 (31.25)

4 讨论

在这项研究中,我们筛选了117名呼吸科的老年住院患者。其中,87.18%的人患有5种或更多的疾病,而95.73%的人则需要服用5种或更多的药品。这种情况表明,许多人同时患有不同的疾病,而这种情况在临床中非常常见。研究提示,某院呼吸科老年住院病人PIM高达90.60%,这一结果略高于同类研究结果^[2]。在某医院的呼吸内科,PPI、茶碱和艾司唑仑是最普遍的与药物相关PIM,其中PPI的发现频次最高,这个结论也得到了相应的参考资料^[3]的支持。PPI的持续应用可能导致艰难梭菌感染、骨质流失、骨折、慢性肾病、阿尔茨海默病、维生素B₁₂不足等与之有关的病症的发生率提高。针对老年病人,需要严谨地把握其适应症和治疗过程,推荐从较低的剂量开始进行,思考短期的治疗计划,同时也要密切关注可能出现的副作用。老年人群更容易遭遇的是呼吸道疾病,而支气管扩张剂如茶碱就是常用的治疗方式。然而,由于多种原因,它的代谢过程会产生不同的效果,这就可能引起不同的血液浓度,并可能触发心脑血管相关的疾病,从而给神经系统带来伤害。COPD病人服用苯二氮草类药物会导致谵妄的发病率上升,而传统的镇静药物会阻碍咳嗽反射,这对于排除气道分泌物和痰液并无益处,所以COPD病人在使用苯二氮草类药物时需要谨慎。在所有需要防止的药品交叉影响中,GC和NSAIDs的使用频率是最高的,这一发现与李蒙、罗太敏等^[1]的研究成果一致。

此外,由于疾病种类繁多和药物使用频繁,PIM的发生概率肯定相当大。本研究将三种不同的评估方法融入了针对呼吸科老年人的分析中,其中包含的药物种类更加丰富,这或许就是PIM发生频次增加的部分。本研究只针对该医院的呼吸科进行了回顾性分析,由于科室的限制和样本量的不足,因此其代表性存在一定的缺陷,没有详细地考虑到导致PIM的各种因素,如年纪、性别、服药次数和住院期限,也没有针对老年人需要小心使用药品以及由于肾脏功能衰退引起的PIM作出相关的评估和分析,这显然是有其明显的缺陷的。此种合理用药指导工具,对于保障老年病人的用药安全,提高老年病人用药安全关注方面是积极的。医师和药师在今后的老年病人照护中应充分考虑病人生理病理以及药物代谢特点,个体化调整用药方案,合理减少药物使用种类,促进老年病人的合理用药。

参考文献

- [1] 罗太敏,李婷,倪倩,等.我院老年住院患者潜在不适当用药情况的分析[J].中国药学杂志,2022,57(4):315-320.
- [2] 赵菲菲,李满,杨楠,等.依据2019版Beers标准分析评价某三甲医院老年住院患者潜在不适当用药[J].上海医药,2022,43(9):18-22.
- [3] 李代毅,王娜,黄勇,等.双标准分析神经内科老年患者潜在不适当用药及影响因素[J].重庆医学,2022(9):1-11.