

老年住院患者平喘药物的用药分析

杨丽雄¹, 蔡丽秋² (厦门大学附属第一医院 厦门 361003)

摘要: 目的 分析我院杏林分院 60 岁及以上老年住院患者平喘药物的使用情况, 评价其用药合理性。方法 回顾性调查我院杏林分院 2012 年 1~6 月使用平喘药物的老年患者出院病历资料 143 份并进行统计分析。结果 共调查 1 121 份老年出院患者病历, 143 例使用了平喘药物, 使用率 12.76% (143/1121), 使用例次排列前 4 位的药物分别是: 二羟丙茶碱注射液 14.82% (95/641)、利肺片 11.70% (75/641)、多索茶碱氯化钠注射液 8.27% (53/641)、布地奈德福莫特罗粉吸入剂 7.80% (50/641)。使用例次排列前 4 位的药物种类分别是: 黄嘌呤类药物 32.45% (208/641)、肾上腺糖皮质激素 28.55% (183/641)、 β_2 肾上腺素受体激动剂 13.73% (88/641)、中成药 13.42% (86/641)。用药不合理的病历 17 份, 占总病历数的 11.89%。结论 我院杏林分院老年住院患者平喘药物的使用存在不合理性。平喘药物合理使用仍需进一步提高。

关键词: 平喘药物; 用药分析; 老年患者

中图分类号: R969.4 文献标识码: B 文章编号: 1006-3765(2014)-01-08110-0136-03

哮喘是由免疫性和非免疫性多种因素共同参与的气道慢性炎症性疾病, 以呼吸道炎症和呼吸道高反应性并行为特征。其发病机制涉及变态反应、炎症、神经调节失衡、遗传、药物、环境、精神心理等复杂因素。主要病理变化包括炎症细胞浸润、黏膜下组织水肿、血管通透性增加、平滑肌增生、上皮脱落、气道反应性亢进等, 导致支气管收缩、粘液分泌增加、气道狭窄和重构, 患者出现反复发作性喘息、呼吸困难、胸闷和咳嗽等症状^[1]。长期以来一直认为哮喘病是一种儿童和青少年易患的疾病, 老年人较少发生。然而近年来许多学者已注意到老年性哮喘也是一种常见病, 甚至有学者通过流行病学调查后认为老年阶段是哮喘发病的第二高峰期。由于老年人特殊的病理生理特点, 常伴有多种基础性疾病, 使用药物的品种也较多, 因此联合使用平喘药时存在许多误区。本文通过对我院杏林分院 2012 年上半年有使用平喘药的老年患者进行用药分析, 目的是希望临床能加强对此类药物的重视。

1 资料与方法

1.1 资料来源 查阅我院杏林分院 2012 年 1~6 月老年住院患者 (年龄 ≥ 60 岁) 出院病历 1121 份, 其中使用平喘药物的病历 143 份, 作为原始资料。老年性哮喘的定义有广义和狭义之分, 广义的老年性哮喘是指年龄在 60 岁以上符合哮喘病诊断标准的所有患者, 包括在 60 岁以前和 60 岁以后发病的所有哮喘病患者。而狭义的老年性哮喘仅仅指 60 岁或 60 岁以后新发生的哮喘 (简称晚发老年性哮喘), 不包括 60 岁以前发病的老年性哮喘。本文所选取的病例大多为广义的老年性哮喘。

1.2 评价方法 采用回顾性调查的方法, 事先设计好 Excel 表格, 记录每例应用平喘药物患者的病历号、姓名、性别、年龄、临床诊断、住院天数、实验室检查、用药记录 (包括药名、用法、用量、给药次数、给药途径、疗程、联合用药、给药目的) 等, 汇总整理后采用 SPSS17.0 软件进行统计学处理。

1.3 评价标准 2008 版《支气管哮喘防治指南》、卫生部“十二五”规划教材《药理学》(第 7 版)、《新编药理学》(第 17 版)、《中国国家处方集》及药品说明书等为用药合理性的评

价标准。

2 结果

2.1 基本情况 143 例患者中, 男性 113 例 (占 79.02%), 女性 30 例 (占 20.98%), 年龄 60~88 岁, 平均 (73.86 \pm 7.67) 岁; 住院天数 1~71d, 平均 (14.13 \pm 10.43) d。

2.2 平喘药物使用情况 1121 例 60 岁及以上老年住院患者中有 143 例使用平喘药物, 使用率 12.76%。共涉及 21 个品种, 其中口服剂 15 个, 注射剂 6 个。使用例次数合计 641 例, 排列前 4 位的药品分别是: 二羟丙茶碱注射液 95 例次、利肺片 75 例次、多索茶碱氯化钠注射液 53 例次、布地奈德福莫特罗粉吸入剂 50 例次 (见表 1)。各类平喘药物使用例次数构成比 (见表 2)。

表 1 平喘药物使用情况

药物名称	使用例次数	构成比/%
二羟丙茶碱注射液	95	14.82
利肺片	75	11.70
多索茶碱氯化钠注射液	53	8.27
布地奈德福莫特罗粉吸入剂	50	7.80
吸入用布地奈德混悬液	45	7.02
地塞米松磷酸钠注射液	43	6.71
硫酸特布他林雾化溶液	40	6.24
醋酸泼尼松片	38	5.93
盐酸丙卡特罗片	34	5.30
注射用甲泼尼龙琥珀酸钠	34	5.30
氨茶碱片	30	4.68
氢化泼尼松注射液	21	3.28
多索茶碱片	18	2.81
氨茶碱注射液	12	1.87
海珠喘息定片	11	1.72
硫酸沙丁胺醇吸入气雾剂	9	1.40
富马酸酮替芬片	9	1.40
沙美特罗替卡松粉吸入剂	9	1.40
噻托溴铵粉吸入剂	8	1.25
硫酸特布他林片	5	0.78
醋酸地塞米松片	2	0.31
合计	641	99.99

注: 1. 药学部 2. 杏林分院药学部

2.3 原患疾病分布情况 慢性阻塞性支气管炎合并感染 48 例、肺结核 18 例、恶性肿瘤 17 例、慢性支气管炎急性发作 13 例、慢性阻塞性肺疾病 10 例、支气管扩张合并感染 8 例、肺结核并支气管扩张 8 例、肺部感染 4 例、吸入性肺炎 3 例、冠状动脉粥样硬化性心脏病 3 例、弥漫性间质性肺疾病 2 例、动态性质未定的肺肿瘤 2 例、胸腔积液 2 例、急性毛细支气管炎 1 例、肺脓肿 1 例、药物中毒性肝炎 1 例、急性冠脉综合征 1 例、阻塞性肺气肿 1 例。

表 2 各类平喘药物使用例次数构成比

药物种类	使用例次数	构成比/%
黄嘌呤类药物	208	32.45
肾上腺糖皮质激素	183	28.55
β_2 -肾上腺素受体激动剂	88	13.73
中成药	86	13.42
复方干粉吸入剂	59	9.20
过敏介质阻释剂	9	1.40
M 胆碱受体拮抗剂	8	1.25
合计	641	100.0

2.4 不合理用药情况 调查的 143 份病历中, 用药不合理的病历 17 份, 占总病历数的 11.89%。其中使疗效下降的 3 例, 容易使输液呈现混浊的 1 例, 使不良反应增加的 3 例, 重复用药 5 例, 剂量过大 5 例。

3 讨论

3.1 基本情况分析 143 例患者中男性占 79.02%, 主要是因为男性长期吸烟的比例远远高于女性, 这是引起哮喘的主要原因之一, 而其中有 48 例是慢性阻塞性支气管炎合并感染患者, 大约占了三分之一。使用例次数排列前 4 位的药品分别是: 二羟丙茶碱注射液 95 例次、利肺片 75 例次、多索茶碱氯化钠注射液 53 例次、布地奈德福莫特罗粉吸入剂 50 例次。二羟丙茶碱注射液和多索茶碱氯化钠注射液均属于黄嘌呤类药物, 由于不良反应较轻而慢慢取代了氨茶碱的位置。二羟丙茶碱 pH 近中性, 肌肉注射疼痛反应轻, 心脏兴奋作用仅为氨茶碱的 1/20 ~ 1/10。多索茶碱对支气管平滑肌的松弛作用较氨茶碱强 10 ~ 15 倍, 并有镇咳作用, 且作用时间长, 无依赖性^[2]。

3.2 各类平喘药的用药分析

3.2.1 黄嘌呤类药物: 此类药物使用例次数最高, 构成比为 32.45%, 约占各类平喘药的三分之一。茶碱及其衍生物均能松弛支气管平滑肌, 但其作用机制仍未完全阐明。目前提出了 3 种可能性。其一是茶碱的支气管平滑肌松弛作用与其和内源性腺苷 α_1 和 α_2 受体结合, 拮抗腺苷的支气管平滑肌收缩作用有关。其二是茶碱刺激肾上腺髓质释放内源性儿茶酚胺, 间接发挥拟肾上腺素作用。其三是茶碱可增强膈肌和肋间肌的收缩力, 消除呼吸肌的疲劳^[2]。茶碱的治疗窗窄, 并存在较大的个体差异, 可引起心律失常、血压下降, 甚至死亡, 有条件时应监测茶碱血药浓度, 其有效、安全血药浓度为 6 ~ 15mg · L⁻¹^[3]。哮喘病人往往有低容量血症, 应用茶碱类药物, 由于利尿作用可增加脱水, 因此要注意适量补充液体。该类药与 β_2 肾上腺素受体激动剂联合应用易于诱发心律失常,

应谨慎使用并适当减少剂量。影响茶碱代谢的因素较多, 所以应特别注意不合理的联合应用, 本次调查发现有两例较为典型的不合理用药。

例 1: 患者: × × ×, 男 66 岁, 诊断为慢性阻塞性肺疾病, 医生所开医嘱为: 氨茶碱注射液 0.25g, 尼可刹米注射液 0.75g, 置 5% 葡萄糖 250mL 中静脉滴注。此用法容易使混合液出现浑浊状态, 不可静滴。原因是氨茶碱水溶液呈碱性, 露置空气中逐渐吸收二氧化碳而析出茶碱, 使溶液呈现浑浊。另一方面, 尼可刹米为烟酰胺的衍生物, 在氨茶碱的碱性溶液中, 水解为烟酸及乙二胺, 呈现浑浊。合理的做法是先将氨茶碱注射液及 5% 葡萄糖 250mL 稀释后, 再行加入尼可刹米注射液。或者用二羟丙茶碱注射液代替氨茶碱注射液, 因为二羟丙茶碱 pH 近中性, 并不出现上述反应。

例 2: 患者: × × ×, 男 82 岁, 入院诊断为慢性支气管炎急性发作, 医生所开医嘱中有一组静脉输液为: 氨茶碱注射液 0.25g, 维生素 C 注射液 0.5g, 5% 葡萄糖注射液 250mL, 静脉滴注。氨茶碱和维生素 C 在同一容器中混合静滴, 将使两药效价均下降, 原因是氨茶碱在 pH 8.0 以下不稳定, 易变色, 降效, 甚至形成结晶。维生素 C 注射液 pH 5.0 ~ 6.0, 二者混合后, 一方面析出氨茶碱, 另一方面又促使维生素 C 被氧化而破坏, 同时还可使茶碱的解离度增大, 不易被肾小管重吸收, 导致排泄增加, 降低血药浓度, 疗效下降。所以氨茶碱注射液和维生素 C 注射液不可混合静滴。

3.2.2 肾上腺糖皮质激素: 肾上腺糖皮质激素是目前最为有效的抗变态反应炎症药物, 作为一线平喘药物用于临床。根据哮喘患者病情, 糖皮质激素类给药方式可有以下两种: ①全身用药: 当严重哮喘或哮喘持续状态经其他药物治疗无效时, 可通过口服或注射给予糖皮质激素控制症状, 待症状缓解后改为维持量, 直至停用。②局部吸入: 为避免长期全身用药所致的严重不良反应, 目前多采用局部作用强的肾上腺糖皮质激素如布地奈德、氟替卡松等气雾吸入。因上述两种方式给药后均需一潜伏期, 在哮喘急性发作时不能立即奏效, 故应作为预防性平喘用药或与其他速效平喘药联合应用^[2]。但溶液型和气雾型制剂可造成患者声音嘶哑和口咽部真菌感染等不良反应, 所以每次用药后应漱口, 避免药液残留在咽喉部。此外, 选用干粉吸入剂或加用储雾罐也可减少上述不良反应。调查发现, 此类药物和其他类药物存在不合理的联合应用有 3 例, 均为醋酸泼尼松片和阿司匹林肠溶片联合使用。糖皮质激素与水杨酸衍生物并用, 会增强对消化道的刺激, 加剧消化道溃疡, 甚至导致出血。所以两类药避免长期合用, 如确需合用应间隔给药, 加服磷酸铝凝胶等胃黏膜保护剂。

3.2.3 β_2 肾上腺素受体激动剂: 此类药可松弛气道平滑肌, 增加粘液纤毛清除功能, 降血管通透性, 调节肥大细胞及嗜碱粒细胞介质的释放^[4]。短效药物(沙丁胺醇、特布他林、丙卡特罗等)扩张支气管作用强大而迅速, 疗效确切, 已成为治疗哮喘的一线药物。近年来还有对 β_2 受体选择性更强, 作用维持时间长达 12h 的福莫特罗、沙美特罗、班布特罗等用于临床, 此类药物特别适用于慢性哮喘、夜间发作性哮喘, 还能有效预防运动性哮喘, 与吸入型糖皮质激素合用(布地奈德福

莫特罗粉吸入剂、沙美特罗替卡松粉吸入剂等)具有协同的平喘和抗炎作用,某院较常使用的是布地奈德福莫特罗粉吸入剂,占7.80%。 β_2 受体激动剂治疗可引起严重的低钾血症。特别在危重型哮喘时,由于可能同时应用茶碱和其衍生物、糖皮质激素和利尿药治疗,以及低氧均可使低钾血症更明显。因此对危重型哮喘应监测血钾浓度^[5]。

3.2.4 其他类:中成药利肺片使用例次数构成为11.70%,排在第二位,主要用于肺癆咳嗽、咯痰、咯血,气虚哮喘,慢性气管炎。过敏介质阻释剂酮替芬片特别适用于感冒合并哮喘患者,因为酮替芬片既可抗过敏又可平喘,一药两效,用于感冒合并哮喘患者是绝妙的选择。M胆碱受体拮抗剂噻托溴铵粉吸入剂常用于对 β_2 受体激动剂耐药或不能耐受者,年龄较大或哮喘史较长者,尤其适用于防治慢性阻塞性肺疾病及支气管哮喘,对于急性哮喘发作无效。

临床上平喘药的品种繁多,不良反应也较多,再加上老年患者往往反应迟钝以及社会和自身的重视不够而就诊不及时等因素,使其与其他年龄段的哮喘患者相比预后较差,因此临

床医生应全面了解患者病史、病情及各类平喘药的相关情况,合理选择用药,倡导剂量个体化和联合用药,加强哮喘教育和环境控制,严格按照哮喘分级规范治疗。在患者依从性较好的情况下,许多老年性哮喘可以有好的预后并保持较高的生活质量。

参考文献

(1)朱依谆,殷明.药理学(M).第7版.北京:人民卫生出版社,2011:345.
 (2)陈新谦,金有豫,汤光.新编药理学(M).第17版.北京:人民卫生出版社,2011:446-452.
 (3)刑淑芬.支气管哮喘治疗药物的合理使用体会(J).中国现代药物应用,2010,4(3):167.
 (4)中华医学会呼吸病学分会.支气管哮喘防治指南(J).中华结核和呼吸杂志,2008,31(3):177-185.
 (5)金有豫,高润霖.中国国家处方集(M).北京:人民军医出版社,2010:112.

我院门诊西药房退药情况调查分析

李彦萍(厦门大学附属第一医院 厦门 361003)

摘要:从我院药房信息系统调取2013年度上半年的门诊退药数据,结合登记的相关退药记录,按退药科室、退药原因进行统计、分析。979张门诊退药处方中,退药科室以儿科居首,占36.26%,其次为皮肤科,占13.28%;退药原因以药物不良反应居首位,占23.19%,其次为医师处方录入错误,占20.32%;第三为患者家中已有相同药品,占18.90%。

关键词: 门诊西药房;退药原因;分析;应对措施

中图分类号:R927.3 文献标识码:B 文章编号:1006-3765(2014)01-1244-0138-02

卫生部和中医药管理局2011年1月30日颁布的《医疗机构药事管理规定》第二十八条明确规定“为保障患者用药安全,除药品质量原因外,药品一经发出,不得退换”。然而在实际工作中,退药的原因复杂多样,如果医院严格按照规定执行,一概不予退药,常常会引起医患纠纷,严重影响医院的正常工作秩序^[1];对患者,也会增加不必要的医疗经费支出,对国家药品资源亦是浪费^[2]。本文主要通过对我院门诊西药房退药情况的调研和分析,了解其退药的主要原因,探索降低我院退药发生的建议,降低不合理退药的发生,减少医患纠纷及经济损失,保证患者用药安全。

1 资料与方法

从我院药房信息系统调取2013年度上半年1月~6月的门诊退药数据,结合退药时登记的退药记录,共979张退药处方,按退药科室、退药原因进行统计、分析。

2 结果

2.1 退药科室分布 统计显示,涉及的32个退药科室中,排前3位的是儿科、皮肤科、妇科,分别为36.26%、13.28%、9.81%。其次为耳鼻喉科、心内科、消化内科、便民门诊,分别为6.23%、5.01%、4.09%、3.88%。退药科室的整体分布基

本上与其患者数量多少有关。

2.2 退药原因分布 统计显示,药物不良反应是门诊退药的主要原因,占全部统计处方的23.19%;其次是医师电脑处方录入错误,占20.32%;第三是患者家中已有相同药品,占18.90%。退药原因分类统计结果(见表1)。

表1 2013年上半年我院退药原因分类及构成比

退药原因	处方数(张)	构成比(%)
医师原因		
处方录入错误	199	20.32
不同科医师重复用药	61	6.23
不合格处方	62	6.33
患者原因		
家中已有相同药品	185	18.90
依从性差拒绝用药	132	13.48
门诊转住院	49	5.01
药物原因		
药品不良反应	227	23.19
药品供应不足	18	1.84
其他	46	4.70