



· 论 著 ·

我院住院患者注射用质子泵抑制剂使用情况分析

王珊 管燕 刘潜 (湖南中医药大学第二医院附属药剂科 湖南长沙 410005)

摘要: **目的** 了解我院住院患者注射用质子泵抑制剂临床使用情况。**方法** 从我院2016年11月使用注射用质子泵抑制剂的住院病历中随机抽取500份,根据权威资料对这些病历的科别、性别、年龄、适应症、剂量、溶媒、给药频次、给药途径、疗程、重复用药等情况进行分析评价。**结果** 抽查的500份病历中,注射用质子泵抑制剂使用不合理的有149例,不合格率为29.80%,其中预防用药不合理的病历有96例,占不合理用药的64.43%,治疗用药不合理的病历有53例,占不合理用药的35.57%。不合理用药主要集中在超适应症和超疗程使用,其中超适应症用药93例(62.42%),超疗程用药49例(32.89%)。**结论** 注射用质子泵抑制剂在我院的临床使用存在不合理现象,尤其是预防应激性溃疡用药,医院、医生以及临床药师应共同努力,提高我院注射用质子泵抑制剂的临床用药合理性。

关键词: 质子泵抑制剂 处方点评 用药合理性**中图分类号:** R95 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2017)03-016-02

Analysis of Clinical Use of Proton Pump Inhibitor for Injection in the Inpatients of Our Hospital

Wang Shan, Guan Yan, Liu Qian (Department of pharmacy, the second Affiliated Hospital of Hunan University of Traditional Chinese Medicine, Changsha 410005, China)

Abstract: **Objective** To master the application of proton pump inhibitor (PPI) for injection in the inpatients of our hospital. **Methods** 500 medical records of inpatients which used PPI in November 2016 were chose. The analysis and evaluation were made according to the authoritative information in category, sex, age, Indication, dosage, solvent, dosing frequency, route of medication, course of treatment and repeated drug use. **Results** Of 500 chose cases, 149 of them were unreasonable, accounting for 29.80%, and there were 96 cases used PPI for preventing stress ulcer, accounting for 64.43%, while drug interactions which used PPI for 53 cases, accounting for 35.57%. Irrational drug use is mainly concentrated in the following aspects such as non-indicated use of drugs and prolonging the route of administration. And non-indicated use of drugs 93 cases, (62.42%), while prolong the route of administration 49 cases (32.89%). **Conclusion** There are still some unreasonable situations on the use of PPI in our hospital, especially using PPI for preventing stress ulcer. Our hospital, doctors and clinical pharmacist should try hard together to raise the rationality of clinical application of PPI for injection in the inpatients of our hospital.

Key words: Proton pump inhibitor Comments on Prescription Rational drug use

质子泵抑制剂(proton pump inhibitor, PPI)自上市以来已有近30年历史,因其抑酸作用强、作用时间长等特点,广泛应用于消化道出血、慢性胃炎、胃食管反流病、卓-艾综合征等酸相关性疾病的治疗。随着PPI的使用率不断升高,临床上对其的过度使用也呈上升趋势。为了解我院注射用PPI的临床应用合理性,本研究对我院注射用PPI用药情况进行调查分析。

1 资料与方法

1.1 资料来源

查阅本院2016年11月份各病室使用注射用PPI的病历共1132份,采用Excel的随机函数功能对1132份病历的病历号随机抽取了500份进行分析。其中肛肠例131份(26.20%)、骨伤例118份(23.60%)、消化内科89例(17.80%)、呼吸内科37例(7.40%)、心血管内科32例(6.40%),普外科29例(5.80%)、泌尿外科25例(5.00%)、针灸中风科21例(4.20%)、ICU17例(3.40%)、皮肤科1例(0.20%)。

1.2 评价方法和依据

查阅电子病历,对500份使用注射用PPI病历的科别、性别、年龄、适应症、剂量、溶媒、用药频次、给药途径、疗程、重复用药等情况进行汇总,以药品说明书、湖南省质子泵抑制剂的临床应用指导原则(试行)(2016版)、应激性溃疡防治专家建议(2015版)等相关规定为依据,对本院注射用PPI(奥美拉唑、泮托拉唑和兰索拉唑)使用的合理性进行评价。

2 结果

2.1 基本情况

500名患者中,男性284名(56.80%),女性216名(43.20%),年龄从14岁到90岁,使用注射用PPI的天数最短为1天,最长达58天。

2.2 适应症统计

500份使用注射用PPI的病历中,应激性溃疡预防用药最多,282例,占56.40%,治疗用药为218例,占43.60%。

2.3 不合理用药统计

抽查的500份病历中,不合理使用注射用PPI的有149份,占29.80%。其中预防用药不合理的病历有96例,占不合理用药的64.43%,治疗用药不合理的病历有53例,占不合理用药的35.57%。不合理用药主要集中在超适应症和超疗程使用,其中超适应症用药93例(62.42%),超疗程用药49例(32.89%),具体结果见表1。在剂量、用药频次、给药途径上我院注射用PPI的使用均符合说明书规定。

表1: 不合理病历情况

不合理原因	用药目的	病例数	构成比	总计
超适应症	预防	57	38.26%	62.42%
	治疗	36	24.16%	
超疗程	预防	34	22.82%	32.89%
	治疗	15	10.07%	
溶媒不合理	预防	5	3.36%	3.36%
	治疗	0	0	
重复用药	预防	0	0	1.34%
	治疗	2	1.34%	

3 讨论

3.1 超适应症使用

大量专家认为PPI治疗的风险多源于用药不规范,有报道称全球接受PPI治疗的患者中有25%~70%并不具备PPI的适应症^[1]。PPI以其强大而持久的抑酸作用,在消化系统用药中占据主要地位,不仅用于消化系统疾病的治疗,也常用于应激性溃疡的预防。这也使PPI在临床上的合理应用受到挑战,极易造成PPI的过度使用。通过分析发现,我院注射用PPI的预防不合理用药占到64.43%,多集中在超适应症用药。如腰、颈椎间盘突出,肋骨骨折等未行手术的患者,无应激源或足量的危险因素,且住院期间无明显胃肠道不适;有的患者诊

作者简介:王珊(1984—),女,湖南省靖州县人,硕士学位,主管药师,主要从事医院药学工作。



断为肺部感染、急性扁桃体炎,又无肝肾功能不全、脓毒症、凝血障碍、消化道溃疡或出血史等。这些都属过度预防用药,不仅造成医疗资源浪费,加重患者的经济负担,而且增加了PPI不良反应的风险。

3.2 超疗程使用

超疗程使用也是易引起PPI不良反应的重要原因之一,有报道预计PPI超疗程使用的比例在30%~50%之间^[1]。长期使用、尤其是大剂量使用PPI会增加肺炎的几率、艰难梭菌相关性腹泻的风险、慢性肾脏病的风险^[2]、影响钙、铁、镁等的吸收^[3]以及引起胃泌素的升高甚至癌变。美国FDA提倡临床应用PPI时尽量采用短疗程、小剂量,认为小剂量仍可达到与高剂量同等的疗效,且不良反应显著减少,具有重要的药物经济学意义^[4]。说明书上显示,注射用泮托拉唑的治疗周期一般不超过7~10d,注射用兰索拉唑的疗程不超过7天,注射用奥美拉唑则没有明确规定。本次调查发现,我院注射用PPI使用时间最短1天,最长达58天。《湖南省质子泵抑制剂的临床应用指导原则(试行)》(2016版)建议以患者临床出血的风险降低,可耐受肠道营养、临床症状开始好转或转入普通病房为预防应激性溃疡的停药时机。而我院有接受碎石术的患者,腰麻,术后使用兰索拉唑30mg, ivgtt, qd, 8天。行腰麻和硬膜外麻醉者一般禁食6小时,可耐受肠道营养即应停止使用注射用PPI,连用8天不合理。

3.3 给药方式

目前国内市场上注射用奥美拉唑(洛赛克,阿斯利康制药有限公司)分供静脉滴注和供静脉推注两种配方,前者为避免与大量氯化钠注射液或葡萄糖注射液稀释时发生氧化变质而加入了稳定剂EDTA-2Na;而供静脉推注用的制剂因稀释剂用量小,推注时间短而不必加EDTA-2Na,但含有助溶剂聚乙二醇400。两者辅料成分不一样,给药方式也不一样,不可混用。人体血管注射最适宜pH值为7.4,若用供滴注用制剂进行推注时,由于溶媒用量少(一般为10ml),配制后pH过高(pH>10),容易引起血浆渗透压改变,从而增加对血管的刺激,提高静脉炎的发生率。而供静脉注射用制剂稀释后用于滴注时,由于溶媒用量过大,配制后pH偏低(pH多<8),且制剂中不含有稳定剂EDTA-2Na,在稀释和使用过程中容易造成变色和产生沉淀等变质现象。本次调查发现,我院ICU有使用注射用奥美拉唑(华北制药)进行推注的病例。笔者查阅该药的说明书发现其辅料中同时添加了EDTA-2Na以及聚乙二醇400。从辅料成分上看,符合静脉滴注和静脉推注的条件。

(上接第14页)

the volume of the nasopharynx after adenoidectomy[J]. Clin Otolaryngol Allied Sci, 2011,16(1):84-86

[5] KALMOVICH L M, ELAD D, ZARTSKY U, et al. Endonasal geometry changes in elderly people: acoustic rhinometry measurement s[J]. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2015, 60: 396-398.

[6] 曹春婷, 张罗, 韩德民, 等. 正常成年人鼻通气状态的客观

(上接第15页)

临床有研究指出,对于急诊患者来说,其抑郁症状和焦虑症状的发生较高,大约有超过80%的患者均会出现不同程度上的抑郁或焦虑症状,同时患者家属也会产生一系列的心理变化。主要是由于患者发病突然,起病较重,患者面对突如其来的打击,往往会担心自己的生命健康受到威胁,导致其不良情绪发生率较高。因此,对于急诊患者实施心理护理是一项十分重要的辅助治疗手段。因此,机体内的各项激素水平、生命体征的波动与情绪的变化有密切的关系。因此,良好的心理情绪对于患者实施急救治疗是有极大的利好的。不仅如此,良好的心态也利于患者更加积极地配合治疗,对于提高患者治疗效果意义重大。从本次研究结果可以看到,心理护理的实施可以显著的改善患者的不良心理情绪状态、提高患者的护理满意度。这主要是由于心理护理的实施是一种完全没有副作用的辅助治疗手段,该护理措施的实施是满足“生物-心理-社会”医学模式要求的一种科学护理手段^[6]。

综上所述,心理护理能够帮助患者以一个良好的心态接受急救治

静脉推注可以在短时间内达到更高的血药浓度,更适于临床抢救、急救。鉴于我院只有该品种最接近于推注的要求,而临床确实有静脉推注的需求,故判为合理。

3.4 配药溶媒

抽查的500份病历中,有5例使用兰索拉唑的病例采用250ml 0.9%氯化钠注射液作为溶媒,其余采用静脉滴注给药的PPI溶媒均为100ml 0.9%氯化钠注射液。由于PPI含有较多碱性基团,在酸性环境中易分解变色^[5],加入到大剂量的溶媒中,使pH值下降更多,溶液的稳定性降低,且滴注时间延长更容易变色。因此,建议使用注射用兰索拉唑时,应按照说明书的要求用100ml 0.9%氯化钠注射液进行稀释。

3.5 重复用药

随机抽取的500份病例中,发现有2例患者服用口服PPI的同时,又使用了注射用PPI。PPI的药效比血浆药物半衰期长,通常每日用药1次,药效可持续24h。且药物剂量过大,不良反应发生率也更高。建议一次只使用一种PPI,避免重复用药。

总之,PPI疗效高、安全性好、作用时间长,在医院消化系统用药中约占75.5%^[1]。与此同时,PPI的不合理使用问题也日渐凸显。医院应加强对PPI的管理,医师应在有明确用药指征的前提下,按说明书上的用法用量及疗程开具处方,临床药师在进行处方点评的同时积极反馈,及时纠正用药过程中的不合理现象,提高我院PPI用药合理性。

参考文献

[1] 袁洪. 湖南省质子泵抑制剂的临床应用指导原则(试行)[J]. 中南药学, 2016, 07: 673-683.

[2] Xie Y, Bowe B, Li J, et al. Proton Pump Inhibitors and Risk of Incident CKD and Progression to ESRD[J]. J Am Soc Nephrol, 2016, 27(10):3153-3163.

[3] 司小贝, 蓝宇. 长期使用质子泵抑制剂的不良反应[J]. 药物不良反应杂志, 2015, 17(3): 218-221.

[4] 孙忠实. 正确认识与合理使用质子泵抑制剂[J]. 中华内科杂志, 2012, 51(6): 417-419.

[5] Mouës CM, van den Bem d GJ, Heule F, et al. Comparing conventional gauze therapy to vacuum-assisted closure wound therapy: a prospective randomised trial[J]. J Plast Reconstr Aesthet Surg, 2007, 60(6):672-681.

评估. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2008, 22: 206-210

[7] Casadevall J, Ventura PJ, Mullo J, et al. In ranasal challenge with aspirin in the diagnosis of aspirin intolerant asthma: evaluation of nasal response by acoustic rhinometry[J]. Thorax, 2010, 55(11):921-924

[8] 王轶鹏, 郑军, 张秋航, 等. 声反射鼻测量计的临床应用[J]. 临床耳鼻咽喉科杂志, 1997, 11(12):560-562.

疗,对于提高其临床治疗效果具有显著意义。

参考文献

[1] 倪国英, 胡燕, 方小娟. 心理护理对急诊患者焦虑情绪的影响[J]. 中国医学创新, 2013, 27:70-71.

[2] 黄英, 赵琼霜. 心理护理对急诊患者心理情绪的影响研究[J]. 中外医学研究, 2012, 36:79-80.

[3] 陈淑芬, 洪碧英, 郑爱珠. 急诊科新护士工作中存在的问题与对策[J]. 中国中医急症, 2014, 23(02): 373-375.

[4] 戴晓岚. 心理护理对心脏病患者护理效果的影响分析[J]. 中国医药指南, 2014, 18:299-300.

[5] 周秀燕, 周春莲, 高月洪, 等. 手术室优质护理对急诊手术患者生理、心理的影响[J]. 医药前沿, 2015, 5(32):259-260.

[6] 刘晓雨. 优质护理干预对手术室患者生理及心理的影响及护理满意度调查[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2015, 18(10):1777-1780.