

我院病历中不合理用药情况分析

王茵茵^{1*}, 曾睿¹, 马佳¹, 孙卓²(1.黑龙江鸡西矿业集团总医院, 黑龙江鸡西 158100; 2.华北煤炭医学院, 河北唐山 063001)

中图分类号 R969.3; R952 文献标志码 C 文章编号 1001-0408(2013)02-0103-03
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.02.03

摘要 目的:了解我院住院患者的用药情况。方法:采用回顾性调查方法,查阅我院临床药学室2007—2011年临床药学查房记录中20 774份病历医嘱的用药情况,统计不合理用药病历数及类型。结果:不合理用药2 184例,占总病历数的10.51%。其中,外科系统不合理用药所占比例最大,达5.20%;其次为内科系统,不合理用药比例占3.28%;妇儿系统和五官系统所占比例分别为1.55%和0.48%。结论:我院医师在诊疗活动中存在不合理用药情况,会对患者的治疗过程产生一定影响。

关键词 病历;不合理用药;临床药师

Analysis of Irrational Drug Use of Medical Records in Our Hospital

WANG Han-yin¹, ZENG Rui¹, MA Jia¹, SUN Zhuo²(1.General Hospital of Jixi Mining Group, Heilongjiang Jixi 158100, China; 2.North China Coal Medical College, Hebei Tangshan 063001, China)

ABSTRACT **OBJECTIVE:** To investigate the drug use of inpatients in our hospital. **METHODS:** By retrospective survey, 20 774 medical records of clinical pharmacy ward round in our hospital during 2007—2011 were reviewed and the number and sorts of irrational drug use were analyzed statistically. **RESULTS:** The case number of irrational drug use was 2 184, accounting for 10.51% of all the medical records. In the results above, the number of irrational drug use in surgical department took up the most proportion, reaching 5.20%; followed by internal medicine department of 3.28%; the proportion of gynaecology and paediatrics department was 1.55% and that of ophthalmology department was 0.48%. **CONCLUSION:** There is irrational drug use of physicians in our hospital during diagnosis and treatment, which has a bad effect on the patients' treatment. Clinical pharmacists should strengthen the communication with doctors and take corresponding measures to the problems of drug use in different departments in order to improve rational drug use in the clinic.

KEY WORDS Medical record; Irrational drug use; Clinical pharmacist

加强临床医师用药的规范化管理,是促进临床合理用药、确保患者用药安全、有效的重要保证。随着医院用药品种不断增多,在选药、用法、用量、药物联用及配伍等方面的不合理用药现象逐渐增多,存在着临床用药安全隐患。因此,黑龙江鸡西矿业集团总医院(简称“我院”)临床药学室通过对2007年1月—2011年12月“临床药学查房记录”中的原始记录进行统计,以药品说明书和《中国国家药品处方集》、《新编药理学》(第17版)、《中国药师医师临床用药指南》及卫生部下发的各种文件为标准进行分析,以期达到促进临床合理用药的目的。

1 资料与方法

1.1 资料来源

对我院临床药学室2007年1月—2011年12月“临床药学查房记录”中的20 774份病历进行分析及综合评价,涉及内、外、妇、儿、五官等科室患者。

1.2 方法

采用回顾性分析方法,对临床药学查房记录中的病历用药情况进行综合评价,并分类录入,利用Excel统计各指标数据并进行分析。

2 结果

*主任药师、执业药师。研究方向:医院药学管理、临床药学。电话:0467-2724618。E-mail:whyzr2009@163.com

2.1 基本指标统计

我院临床药学室5年内共抽查出院病历20 774份,年龄在8 d~93岁之间,统计病历中出现的不合理用药病历总数及各科室不合理用药比例,具体见表1。

表1 不合理用药情况统计

科别	抽查病历数,份	不合理病历数,份	占总病历数比例, %
内科系统	7 523	682	3.28
外科系统	9 882	1 080	5.20
妇儿系统	2 579	323	1.55
五官系统	790	99	0.48
合计	20 774	2 184	10.51

2.2 不合理用药分布情况

不合理用药分布情况统计见表2(表中“-”表示未抽查);方差分析见表3。

3 分析与讨论

3.1 抗菌药物使用不合理

由表2可见,我院不合理用药类型中,抗菌药物应用不合理所占比例为4.59%,列第1位。主要表现在以下几个方面。

3.1.1 I类切口手术预防用抗菌药物不合理。我院临床药学室抽查的I类切口手术包括乳腺、甲状腺、腹外疝手术及闭合性骨折。此项在所有不合理用药类型中所占比例较大,其中

表2 不合理用药分布情况统计

Tab 2 Distribution of irrational drug use

不合理用药类型	内科系统		外科系统		妇儿系统		五官系统		合计
	病历数,份	比例,%	病历数,份	比例,%	病历数,份	比例,%	病历数,份	比例,%	比例,%
抗菌药物使用不合理(含 I 类切口)	184	0.89	534	2.57	183	0.88	51	0.25	4.59
超适应证用药	224	1.08	162	0.78	45	0.22	38	0.18	2.26
药物联用不合理及配伍禁忌	50	0.24	89	0.43	48	0.23	2	0.01	0.91
用药未注意禁忌证	37	0.18	75	0.36	11	0.05	-	-	0.59
特殊人群用药不合理	36	0.17	62	0.30	-	-	2	0.01	0.48
重复用药	42	0.20	40	0.19	-	-	-	-	0.39
溶媒选择及用量不合理	75	0.36	68	0.33	11	0.05	-	-	0.74
未按生化结果调整用药	34	0.16	50	0.24	25	0.12	6	0.03	0.55
合计	682	3.28	1 080	5.20	323	1.55	99	0.48	10.51

表3 方差分析

Tab 3 Analysis of variance

变异来源	自由度	离均差平方和	均方	F	P
组间变异	3	69 148	23 049		
组内变异	28	257 223	9 186		
总变异	31	326 371		2.51	<0.05

包括 I 类切口手术预防用抗菌药物品种选择不合理、给药时机不合理、给药时间间隔不合理、用药时间过长及无需使用抗菌药物的患者使用了抗菌药物。依照《抗菌药物临床应用管理办法》^[1]及卫办医政发[2009]38号文件^[2]要求, I 类切口手术预防用抗菌药物应选择第 1 代头孢菌素,常用头孢唑林或头孢拉定;需要使用抗菌药物预防感染的患者应在术前 0.5~2.0 h 内使用,或麻醉开始时给药;总预防用药时间一般不超过 24 h;某些时间-浓度依赖性抗菌药物应按照药物具体的药理学特点给药,不应所有抗菌药物均每日 1 次给药。

3.1.2 滥用喹诺酮类抗菌药物。喹诺酮类抗菌药物的经验性治疗可用于肠道感染、社区获得性呼吸道感染和社区获得性泌尿系统感染,其他感染性疾病治疗要参照致病菌药敏试验结果选用^[2]。而我院个别科室存在无药敏试验支持就使用喹诺酮类抗菌药物的现象。

3.1.3 使用抗菌药物时间过长可能造成二重感染。有些重症患者在无药敏试验支持的情况下,使用抗菌药物品种过多、时间过长,造成二重感染如真菌性肺内感染^[3]。临床医师应依据《抗菌药物临床应用指导原则》合理应用抗菌药物,用药期间评估患者的感染控制情况,及时进行药敏试验,保证及时、有效控制感染,减少不良反应的发生。

3.1.4 未按照药敏试验结果及时更换抗菌药物。此项包括:①有些患者入院时即存在感染,医师未在经验性抗感染之前及时进行药敏试验,失去了药敏试验的最好时机;②药敏试验结果回报后,医师未能按照药敏试验结果及时调整抗菌药物,有时导致患者抗感染治疗效果不佳,使病程延长。

3.2 超适应证用药

表现为医嘱用药与临床诊断不符,或用药目的超出说明书中适应证的范围。在临床药理学室抽查的不合理病历中,此项比例较高,占全部不合理用药病历的 2.26%,值得临床医师在今后的医疗工作中重视。如,肿瘤患者化疗过程中应用抑制剂奥美拉唑,但化疗患者的呕吐症状是由于化疗药物的不良反应引起的,并非胃酸分泌过多所造成,奥美拉唑不适宜用于化疗中的肿瘤患者,还可能造成患者食欲下降、消化障碍等不良作用,影响患者的营养状况;肾功能正常的高脂血症患者

及心律失常患者应用左卡尼汀,而患者不存在肉碱缺乏,应用左卡尼汀属于超适应证用药;眼外伤患者应用脑蛋白水解物,用药目的超出药品说明书范围。

3.3 药物联用不合理及配伍禁忌

3.3.1 药物理化性质配伍禁忌。临床实践中,有益的相互作用是很少的,而不良的相互作用和有争议的相互作用是较普遍的。大多数药物相互作用中包含了不安全因素^[4],当多种药物进行配伍使用时,安全隐患增加,值得临床注意。如,胰岛素注射液与维生素 C 注射液同瓶静脉滴注,胰岛素注射液与氨茶碱注射液同瓶静脉滴注,均存在配伍禁忌,不可同瓶静脉滴注^[5]。有些医师还习惯将中药注射液同瓶静脉滴注,如复方丹参注射液与黄芪注射液同瓶静脉滴注;中药注射液与西药注射液同瓶静脉滴注,如参茸葡萄糖注射液中加胰岛素。根据《中药注射液临床应用基本原则》^[6]规定,中药注射液应单独使用,禁止与其他药物混合配伍使用。

3.3.2 输液管配伍禁忌。如,阿莫西林/舒巴坦钠和溴己新葡萄糖在输液管内可产生白色的浑浊,存在配伍禁忌。临床在使用可能与后续药物存在配伍禁忌的药物时,应注意冲管,以避免药物间相互作用的发生。

3.4 用药未注意禁忌证

如,糖尿病患者不宜使用喹诺酮类抗菌药物,因喹诺酮类抗菌药物易致糖尿病患者血糖紊乱^[7];奥硝唑禁用于活动性中枢神经疾病的患者,因其在脑脊液中浓度较高,易引起癫痫发作及周围神经病变^[8]。柔红霉素禁用于有心脏病史的患者^[9],如患者有心脏病史,使用柔红霉素会加重其心脏毒性,导致心力衰竭。

3.5 特殊人群用药不合理

3.5.1 老年患者用药不合理。主要表现为老年患者在应用有肝、肾毒性药物时,医师未调整剂量。由于老年人常存在生理性肝、肾功能减退,给药剂量应减至成人推荐剂量的 1/2~3/4。一般来说,老年人初始剂量应从从小剂量开始,逐渐增加到最合适的剂量,根据生化指标及具体情况调整给药次数、给药方式或换用其他药物。

3.5.2 肝、肾功能不全患者用药不合理。表现为有些药物存在肝毒性或肾毒性,肝功能或肾功能不全的患者应避免使用,如必须使用,应注意肝功能及肾功能的监护。如一些脑血管病患者合并肾功能不全时,使用依达拉奉应减量,因其可致泌尿生殖系统损害,如尿素氮、肌酐升高,严重时出现肾衰竭;阿托伐他汀钙禁用于活动性肝病者,因其可致肝损害。

3.6 选药不当造成重复用药

部分医师对药物的成分、含量、作用机制、不良反应等不太了解,用药本意为增加疗效,结果却因重复用药造成不良后果^[10]。重复用药包括通用名相同而商品名不同、某1种或2种以上成分相同的复方制剂、药理作用相同或相近的药物同时使用。如西比灵+奥力保克,二者的有效成分都是氟桂利嗪,过量使用易引起锥体外系反应及抑郁、失眠等症状;银杏达莫+舒血宁,二者的主要有效成分均为银杏叶提取物,过量使用会加重出血倾向;耐信+洛赛克,前者药品通用名为埃索美拉唑肠溶胶囊,后者为奥美拉唑注射液,均为质子泵抑制剂,合用可能出现艰难梭菌相关性腹泻及低镁血症^[11]。临床医师在选择用药时应注意药物的通用名称及药理作用,避免重复用药现象的发生。

3.7 溶媒选择及用量不合理

3.7.1 溶媒品种选择不合理。如,依达拉奉选用5%葡萄糖注射液作溶媒,但依达拉奉禁止与含糖的注射液配伍,因混合后可使前者药物浓度降低,而应使用0.9%氯化钠注射液作溶媒;氨茶碱注射液用5%葡萄糖注射液作溶媒,氨茶碱注射液为碱性溶液(pH<9.6)^[12],葡萄糖注射液为偏酸性注射液(pH3.2~6.5)^[12],二者混合后可析出结晶,故应用0.9%氯化钠注射液作溶媒;肾康注射液需用10%葡萄糖注射液稀释,禁止用其他溶媒稀释,不然会导致药液性质不稳定。由于中药注射液成分复杂,医师应仔细阅读药品说明书,选择正确的溶媒。

3.7.2 溶媒用量不合理。如,奥美拉唑选用0.9%氯化钠注射液250 ml作溶媒,但奥美拉唑只能用100 ml的氯化钠或葡萄糖溶液稀释,如果溶媒超过100 ml,会使奥美拉唑的pH值改变,药液变成粉色而无法使用;银杏达莫、血塞通等中药制剂的溶媒用量应在250~500 ml之间,有些心内科医师为限制输液量而减少了应加的稀释溶媒量,这样做会使药物浓度过高,增加静脉炎、肉芽肿等不良反应的发生。

3.8 未按检验科生化检验结果调整用药

如,脑血管病患者在脱水治疗过程中,出现离子紊乱,应调整脱水剂用量,通过补充离子等方式纠正离子紊乱,避免患者因电解质紊乱导致原有疾病加重。有些患者在使用左氧氟沙星时,血肌酐值改变,医师应及时根据肌酐值计算肌酐清除率以便调整用药量,避免严重肾毒性的发生。类似的情况还有:使用氨曲南过程中嗜酸性粒细胞增高;使用桂哌齐特过程中白细胞计数降低;使用抗菌药物特别是头孢菌素类药时白细胞计数降低;使用依达拉奉时血小板计数减少。在药物治疗过程中,生化检验报告异常时,医师应注意是否存在药品不良反应,并给予及时停药或调整用药,避免严重不良反应事件的发生。

从表1中不合理用药比例来看,外科系统出现不合理用药的比例高于内科系统,内、外科不合理用药比例高于儿系统及五官系统。通过方差分析(表3), $P<0.05$,说明数据之间比较差异有统计学意义。分析出现显著性差异的主要原因可能有以下几点:(1)内、外科患者数量较多,病种复杂,用药品种较多,医师在选药及使用药品过程中易出现不合理用药现象;(2)自2009年卫生部颁布[2009]38号文件后,我院十分重视抗

菌药物在围术期的合理使用,因此临床药理学对外科病历尤其是I类切口的抗菌药物预防使用合理性方面,加大了检查力度,提高了检查标准;(3)由于我院是一家综合性医院,妇科、儿科、五官科患者人数较内、外科少,用药品种数要少,临床药师抽查的病历样本数较少,表2中妇儿系统及五官系统标示“-”的不合理用药项在实际查阅及点评病历医嘱中未抽查到,不代表妇科、儿科、五官科医师用药较内、外科医师用药更合理。

4 结语

所谓不合理用药,是指没有依据法律法规、药品说明书、公认的用药原则、实践规范、理论基础及文献研究成果(循证医学、循证药学),同时较少考虑患者的具体病情作出的错误判断与决定。各科室医师在临床治疗过程中应了解患者的病情,明确患者的用药需求,避免错误用药。在药物治疗过程中,更应仔细阅读药品说明书,掌握药物的给药剂量、给药间隔及配伍要求,注意药物间的相互作用及不良反应,合理使用药物。针对临床出现的不合理用药现象,临床药师应采取随时抽查、定期反馈、及时纠正的方法尽量减少不合理用药的发生。由于我院临床药师较少,临床医师较多,目前还做不到伴随式药学服务,但是随着我院临床药师数量的逐年增加,临床药师将在促进临床合理用药方面发挥更好的作用。

参考文献

- [1] 卫生部.抗菌药物临床应用管理办法[S].2011-08-03.
- [2] 卫生部.关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知[S].2009-03-23.
- [3] 陆志华,赵晓莉,徐红,等.抗菌药物引起二重感染51例报道[J].中国医院感染学杂志,2003,13(6):569.
- [4] 陈新谦,金有豫,汤光.新编药理学[M].17版.北京:人民卫生出版社,2011:26.
- [5] 张石革,吕强.注射药临床应用速查手册[M].1版.北京:化学工业出版社,2008:500.
- [6] 卫生部,国家食品药品监督管理局,国家中医药管理局.中药注射剂临床使用基本原则[S].2008-12-24.
- [7] 赵陶丽,胡燕琴,崔向丽.氟喹诺酮类药物引起血糖异常71例文献分析[J].中国医院用药评价与分析,2010,10(9):839.
- [8] 卫生部合理用药专家委员会.中国医师药师临床用药指南[M].1版.重庆:重庆出版集团,2009:217.
- [9] 中国国家处方集编委会.中国国家处方集[M].1版.北京:人民军医出版社,2010:577-578.
- [10] 田丽娟,于培明.我国不合理用药原因分析及对策探讨[J].中国药房,2005,16(16):1204.
- [11] Cundy T, McKay JD. Proton pump inhibitors and severe hypomagnesaemia[J]. *Current Opinion in Gastroenterology*, 2011, 27(2):180.
- [12] 国家药典委员会.中华人民共和国药典[S].2010年版.北京:中国医药科技出版社,2010:836、928.

(收稿日期:2012-04-23 修回日期:2012-06-15)

《中国药房》杂志——《中国科学引文数据库》(CSCD)来源期刊,欢迎投稿、订阅