

# 我院住院药房220例药物咨询分析

白 慧\*,文友民,宋 玲#,白 瑛(宁夏医科大学总医院,银川 750004)

中图分类号 R952;R954 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)29-4146-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.29.40

**摘要** 目的:为持续提高药物咨询水平和药学服务质量提供参考。方法:收集我院2012—2013年住院药房总药师接受药物咨询220例,并将咨询内容进行分类分析。结果:咨询人员中73.18%为医师;咨询药物种类以抗感染药为主,占42.73%;咨询内容以药物的选择与用法用量最多,占47.27%。结论:药师为临床医护人员提供药物咨询服务,可很好地解答用药的诸多问题,引导合理用药,增进药师与医护人员之间的联系,促进临床合理用药。

**关键词** 药房总药师;药物咨询;药学服务;合理用药

## Analysis of 220 Cases of Drug Counseling in Inpatient Pharmacy of Our Hospital

BAI Hui, WEN You-min, SONG Ling, BAI Ying (Ningxia Medical University General Hospital, Yinchuan 750004, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To provide reference for continuous improvement of drug counseling and pharmaceutical care. METHODS: 220 cases of drug counseling answered by inpatient general pharmacist were collected from our hospital during 2012-2013, and the contents of drug counseling were classified and analyzed. RESULTS: Among consultants, 73.18% of them were physicians; the type of drug involved mainly were antibiotics, accounting for 42.73%; main contents of drug counseling included drug selection, usage and dosage, accounting for 47.27%. CONCLUSIONS: Pharmacists provide drug counseling for physicians and nurses, answer various questions about usage, and guide rational drug use so as to enhance the communication between pharmacists and physicians, nurses, and promote rational drug use in the clinic.

**KEYWORDS** General pharmacist; Drug counseling; Pharmaceutical care; Rational drug use

药物咨询是药学服务工作的主要内容之一,是药师为患者和临床医护人员服务的重要途径。现将我院近两年220例住院药房药物咨询情况进行统计,分析药物咨询中遇到的问题,为持续提高药物咨询水平和药学服务质量提供参考。

### 1 资料与方法

资料来源于我院2012—2013年住院药房临床药师与药房总药师药物咨询记录共220份,并对咨询者身份、咨询药物种类及咨询内容进行统计、分析。

### 2 结果与讨论

#### 2.1 咨询人员统计

咨询人员中,医师161例,占73.18%;护士42例,占19.09%;其他人员17例,占7.73%。

#### 2.2 咨询药物种类统计

咨询药物种类以抗感染药为主。近年来,抗感染药滥用,耐药菌株增多,国家卫生和计划生育委员会制定了《抗感染药临床应用指导原则》,我院积极贯彻其方针政策,加强使用抗感染药的管理,临床药师和药房总药师定期对临床抗感染药应用的合理性进行调查与评价,促进抗感染药的安全、合理使

用。其次是内分泌系统药,系因糖尿病患者逐渐增加,胰岛素类降糖药使用增多。再次是心脑血管系统药,系因人口老龄化引起心脑血管疾病如高血压、冠心病等慢性疾病发病率升高,且病程和服药时间长,需实施个体化治疗。呼吸系统药及抗过敏药的使用问题也呈上升趋势,原因可能是近些年环境污染、气候非正常变化导致如过敏性哮喘、过敏性鼻炎的发病率升高。我院咨询药物种类统计见表1。

表1 我院咨询药物种类统计

Tab 1 Type of drug involved in our hospital

药物种类	例数	构成比, %
抗感染药	94	42.73
内分泌系统药	26	11.82
心脑血管系统药	23	10.45
神经系统药	22	10.00
呼吸系统药	18	8.18
抗过敏药	18	8.18
解热镇痛药	7	3.18
消化系统药	7	3.18
抗肿瘤药	5	2.27

#### 2.3 咨询内容统计

我院药物咨询内容统计见表2。

\* 副主任药师。研究方向:医院药学。电话:0951-6743353。E-mail: baihui6302@163.com

# 通信作者:副主任药师。研究方向:医院药学。电话:0951-6743194。E-mail: nxzw3282@163.com

本栏目协办

上海交通大学附属第六人民医院  
昆明贝克诺顿制药有限公司

表2 我院药物咨询内容统计

Tab 2 Contents of drug counseling in our hospital

咨询内容	例数	构成比, %
药物选择与用法用量	104	47.27
药物不良反应	28	12.73
药物名称与成分	23	10.45
特殊人群用药	20	9.09
皮试问题	16	7.27
药物相互作用	13	5.91
药物稳定性	11	5.00
药物配伍问题	5	2.27

2.3.1 药物的选择与用法用量 案例1, 医师咨询一例重症胰腺炎患者如何选药问题。患者住院10 d后并发肺部感染, 体温、血象均升高, 将第三代头孢菌素头孢哌酮改为亚胺培南西司他汀钠0.5 g, q8 h后效果仍不理想, 多次痰培养为嗜麦芽窄食单胞菌, 对复方磺胺甲恶唑/甲氧苄啶(SMZ/TMP)敏感。药房总药师建议, 停用亚胺培南西司他汀钠, 该药对嗜麦芽窄食单胞菌天然耐药, 可选用替卡西林钠克拉维酸钾、喹诺酮类药物等, 尤其替卡西林钠克拉维酸钾对嗜麦芽窄食单胞菌有较高的敏感率。虽然SMZ/TMP对此菌也敏感, 但我院无SMZ/TMP注射剂, 且此患者肾功能差, 不宜选用。

案例2, 医师咨询1例肾小球肾炎患者如何选药问题。患者体温、血象均高, 对青霉素类药物过敏。药房总药师通过查阅资料后建议, 肾小球肾炎主要为链球菌感染, 如对青霉素类过敏不严重, 经皮试后对第二代头孢菌素阴性, 可选择第二代头孢菌素的头孢呋辛、头孢替安等; 如对头孢菌素过敏, 则可选择大环内酯类药物如阿奇霉素, 或喹诺酮类药物如氧氟沙星、左氧氟沙星等。

2.3.2 药品的不良反应 咨询药品不良反应的问题涉及的药物类型主要为抗感染药、抗癌药、抗炎镇痛药等。

案例3, 医师咨询一例神经母细胞瘤患儿的药品不良反应问题。该患儿接受替尼泊昔+长春新碱化疗5 min后, 呼吸困难, 全身水肿, 以脑部水肿最严重, 通过对症、抗过敏治疗后好转, 但脑部水肿仍明显, 医师咨询水肿原因。药房总药师查阅资料未发现长春新碱致水肿和严重水肿的记载, 怀疑为替尼泊昔致水肿。经查阅, 替尼泊昔的辅料聚氧乙烯蓖麻油可致过敏反应及严重水肿, 为减少不良反应, 在使用替尼泊昔前应进行抗过敏治疗, 如治疗前30~60 min肌内注射苯海拉明或静脉注射西咪替丁等药物。

2.3.3 特殊人群用药 特殊人群用药涉及到老年人、妊娠期及哺乳期妇女、儿童、肾功能不全患者。其中, 以孕产期用药及肾功能不全用药咨询问题最多。妊娠期用药要注意对胎儿的影响; 哺乳期用药应注意药物是否通过乳汁分泌影响婴幼儿; 严重肾功能不全患者应避免使用对肾脏有毒性的药物, 若必用应根据肌酐清除率公式计算给药的具体剂量; 肝功能不全患者应注意禁忌证, 中/重度肝功能不全患者尽量不使用肝毒性强的药物。

案例4, 医师咨询一例泌尿系统感染的妊娠期患者如何选择抗感染药物的问题。患者孕12周, 使用头孢曲松抗感染治疗近1周, 体温、血象控制不佳, 呈上升趋势, 尿培养结果未回报。药房总药师回复: 泌尿系统感染的主要病原菌为大肠埃希菌, 头孢曲松钠对患者疗效欠佳, 有可能产生酶细菌, 可升级抗感染药物, 选用含酶抑制剂的头孢类、青霉素类或碳青霉烯类。酶抑制剂舒巴坦钠、他唑巴坦等动物实验证实无

致畸性, 但缺乏临床试验, 须谨慎使用<sup>[1]</sup>。碳青霉烯类的亚胺培南西司他汀钠为妊娠C类药物, 其动物实验在妊娠早期有毒性; 美罗培南为妊娠B类药物, 动物实验无致畸性, 尚缺乏临床试验资料, 但妊娠28周以后使用相对安全<sup>[2]</sup>。因此, 可在含酶抑制剂的头孢菌素类和美罗培南之间权衡使用。

案例5, 患者左下肢感染伴脓毒血症, 血培养为白色念珠菌, 对伏立康唑敏感, 但该患者有中度肝功能损害, 医师咨询是否可以使用注射用伏立康唑。药师建议: 可以使用注射用伏立康唑。急性肝损害者无需调整剂量, 但应监测肝功能有无升高; 轻/中度肝硬化患者, 负荷剂量不变(6 mg/kg, q12 h), 维持剂量减半(3 mg/kg, q12 h)。

2.3.4 药物皮试问题 咨询的药物皮试问题主要为哪些药物需要皮试, 皮试液浓度如何配制, 某种抗菌药物皮试阳性则选用其他哪些药物等。其中, 护士咨询头孢菌素类抗菌药物皮试液浓度较多, 药师查阅资料建议: 头孢菌素类药物推荐皮试液浓度为300~500 μg/ml, 注射剂量为0.1 ml, 且要求皮试液选用同一生产厂家、同一批号药物, 现用现配。

2.3.5 药物的相互作用 临床常有同一患者患多种疾病, 需要同时联合使用多种药物, 如此有增加药品不良反应的可能, 表现为不相关的临床症状, 因此医师咨询药物间的相互作用问题也逐渐增多。

案例6, 综合科一例老年患者有脑梗死后遗症, 同时患高血压、冠心病, 服用药物阿司匹林、硝苯地平控释片、阿托伐他汀钙约10年, 现患甲癣, 服用伊曲康唑半月多, 近来膝关节肿胀、疼痛加重。医师咨询是否为药物相互作用引起, 能否继续用药。药房总药师回复: 阿司匹林、硝苯地平控释片、阿托伐他汀钙可同时服用。阿托伐他汀钙的不良反应用除了引起横纹肌溶解症外, 还可引起关节痛、关节肿胀等。单用伊曲康唑没有问题, 而伊曲康唑+阿托伐他汀钙时, 伊曲康唑显著增加了阿托伐他汀钙的血浆药物浓度。伊曲康唑为细胞色素P<sub>450</sub>(CYP)3A4强效抑制剂, 阿托伐他汀钙通过CYP3A4代谢, 两药合用使阿托伐他汀钙浓度-时间曲线下面积显著增加<sup>[3]</sup>, 从而产生了关节痛、关节肿胀等不良反应用。药师建议将阿托伐他汀钙换为氟伐他汀或普伐他汀。氟伐他汀主要经CYP2C9和CYP2C19代谢, 而普伐他汀有几个代谢途径, 肝酶CYP可能不是其主要代谢途径, 较少受到肝酶CYP抑制剂或诱导剂影响。

2.3.6 药物的稳定性 药物稳定性问题主要是护士咨询, 如咨询关于胰岛素在冰箱保存时间的有关规定。药房总药师查阅资料后回复: (1)未开瓶使用的胰岛素应在2~8℃条件下冷藏; (2)已开瓶使用的胰岛素可在室温(23±2)℃贮存≤4~6周; (3)使用中的胰岛素笔芯不宜置于冰箱, 但可以与胰岛素笔一起使用或随身携带, 在室温贮存≤4周; (4)冷冻后的胰岛素不可使用<sup>[4]</sup>。

另外, 护士咨询有无抗菌药物需要特殊贮存的问题, 药师回复: 头孢硫脒、替卡西林等药物需要在2~10℃条件下冷藏; 喹诺酮类抗菌药物环丙沙星、帕珠沙星等需要避光贮存, 不能将外包装盒拆封置于光照下贮存。

2.3.7 药物的配伍问题 我院药剂科根据医护人员的要求, 制定了临床常用药物配伍禁忌表, 分发给临床科室, 方便临床日常的药物配伍工作。

案例7, 护士咨询多烯磷脂酰胆碱溶剂的选择及用量。药房总药师查阅资料后回复: 多烯磷脂酰胆碱既可以静脉推注, 也可以静脉滴注, 只能用不含电解质的葡萄糖注射液稀释

# 责任药师在静脉药物配置中心不合理医嘱干预中的作用

马静\*,张璐#,王牛民,吕军,罗秦英(西安交通大学医学院第一附属医院,西安 710061)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)29-4148-03  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.29.41

**摘要** 目的:探讨责任药师在静脉药物配置中心(PIVAS)不合理医嘱干预中的作用,促进临床合理用药。方法:回顾性分析我院PIVAS 2012年1—6月501 115份医嘱及建立责任药师制度并进行干预后的2013年7—12月499 189份医嘱,对不合理医嘱进行整理分类和归纳分析。结果:干预前不合理医嘱共918份(0.183 2%),干预后不合理医嘱下降为448份(0.089 7%)。其中,溶剂选择不合理医嘱由134份(0.026 7%)下降为69份(0.013 8%),溶剂体积不合理医嘱由435份(0.086 8%)下降为206份(0.041 3%),给药剂量不合理医嘱由241份(0.048 1%)下降为117份(0.023 4%),配伍不合理医嘱由51份(0.010 2%)下降为28份(0.005 6%),给药频次不合理医嘱由17份(0.003 4%)下降为2份(0.000 4%)。结论:责任药师干预静脉用药不合理医嘱效果明显,提高了临床合理用药水平,保障了患者用药安全。

**关键词** 静脉药物配置中心;责任药师;不合理医嘱;分析;干预效果

## Effects of Responsible Pharmacists on Irrational Medical Order Intervention in Pharmacy Intravenous Admixture Service

MA Jing, ZHANG Lu, WANG Niu-min, LYU Jun, LUO Qin-ying (The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University Medical College, Xi'an 710061, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To probe the role of responsible pharmacist on irrational medical order intervention in Pharmacy Intravenous Admixture Service (PIVAS), and to improve rational drug use in our hospital. METHODS: 501 115 medical orders from PIVAS of our hospital during Jan.-Jun. 2012 were analyzed retrospectively. Irrational medical orders of 499 189 medical orders during Jul.-Dec. 2013 were classified and summarized after the establishment of responsible pharmacists system and pharmacist intervention. RESULTS: The number of irrational medical orders was 918(0.183 2%), and decreased to 448(0.089 7%) after intervention. Irrational medical orders of solvent selection reduced from 134(0.026 7%) to 69(0.013 8%); irrational medical orders of solvent volume reduced from 435(0.086 8%) to 206(0.041 3%); irrational medical orders of drug dosage reduced from 241(0.048 1%) to 117(0.023 4%); irrational medical orders of drug compatibility reduced from 51(0.010 2%) to 28(0.005 6%); irrational medical orders of dosing frequency reduced from 17 (0.003 4%) to 2(0.000 4%). CONCLUSIONS: What responsible pharmacists intervened in the irrational doctor's orders of intravenous drip was effective and feasible in PIVAS, improved rational drug use and guaranteed the safety of drug use.

**KEYWORDS** Pharmacy Intravenous Admixture Service; Responsible pharmacist; Irrational medical order; Analysis; Intervention effect

(如5%或10%葡萄糖注射液),严禁使用生理盐水、林格液等稀释<sup>[5]</sup>,否则可发生白色混浊<sup>[6]</sup>,引起严重的不良反应。具体用量为:静脉推注5~10 ml/d,严重患者可加至10~20 ml/d;静脉滴注10~20 ml/d,最大剂量为30~40 ml/d,用100~500 ml葡萄糖注射液稀释后使用。

### 3 结语

药物咨询是我院药师工作的重要部分,也是展示其能力的重要平台,记录和回答咨询内容并定期进行回顾性小结,能更好地提高药物咨询的服务水平和质量,引导合理用药,增进药师与医护人员之间的联系,促进临床合理用药。

### 参考文献

[1] 侯宁.妊娠及哺乳期安全用药手册[M].1版.北京:化学工

业出版社,2006:2-3.

- [2] 马小军,徐英春,刘正印,主译.ABX指南[M].2版.北京:科学技术文献出版社,2012:654-656.
- [3] 国家药典委员会.中华人民共和国药典:临床用药须知:化学药和生物制品卷[S].2010年版.北京:中国医药科技出版社,2010:307.
- [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,2011:652.
- [5] 陈美花,陆秀英,陈晓蓓.多烯磷脂酰胆碱4种药物配伍稳定性考察[J].医药导报,2009,28(11):1 515.
- [6] 叶瑛.多烯磷脂酰胆碱注射液的体外配伍稳定性研究[J].临床医学,2013,33(12):93.

\* 药师。研究方向:医院药学。电话:029-85323711。E-mail: 958463732@qq.com

# 通信作者:主管药师,硕士。研究方向:临床药学。电话:029-85324156。E-mail:281604057@qq.com

(收稿日期:2014-11-18 修回日期:2015-08-28)

(编辑:陶婷婷)