

临床药师在电子病历中书写药学查房意见的临床实践

石禹*,陈敏,陈霞,窦志华[#](南通市第三人民医院药剂科临床药学室,江苏南通 226006)

中图分类号 R969.3;R952 文献标志码 B 文章编号 1001-0408(2013)30-2878-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.30.34

摘要 目的:探索临床药师以在电子病历中书写药学查房意见作为切入点开展药学服务的内容与体会。方法:阐述电子病历中书写药学查房意见的格式、内容、时机、方式、重点、效果以及对典型案例进行分析。结果:临床药师坚持深入临床直接面对患者,发挥药学专长,参与个体化用药,已逐渐成为医院合理用药中不可缺少的成员。结论:临床药师在病历中书写药学查房意见,可成为临床药师深入临床开展药学服务的切入点,体现临床药师的价值。

关键词 临床药师;药学查房;合理用药;药学服务

Clinical Practice of Clinical Pharmacists Writing Pharmacy Rounds Opinion in Electronic Medical Records

SHI Yu, CHEN Min, CHEN Xia, DOU Zhi-hua (Dept. of Clinical Pharmacy, Nantong Third People's Hospital, Jiangsu Nantong 226006, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To explore the content and experience of clinical pharmacists developing pharmaceutical care with writing pharmacy rounds opinion in electronic medical record as the breakthrough point. METHODS: The writing of pharmacy rounds opinion in electronic medical record were interpreted in respects of format, content, timing, manner, focus, effects and typical case. RESULTS: Clinical pharmacists adhered to directly face the patient in the clinic, full played professional pharmacy skill and participated in personalized medication. They gradually became indispensable member of rational drug use in the hospital. CONCLUSIONS: It becomes the entry point of developing pharmaceutical care in-depth that clinical pharmacist write pharmacy rounds opinion in medical record, which reflects the value of clinical pharmacists.

KEY WORDS Clinical pharmacist; Pharmacy rounds; Rational drug use; Pharmaceutical care

或无效病例,需要参考细菌培养和药敏试验结果选用。有些联合用药如:阿莫西林+甲硝唑、阿莫西林+左氧氟沙星、头孢

替唑+甲硝唑及头孢替唑+阿米卡星,疗效好,但是临床病例少,有待临床观察,具体见表4。

表4 腹腔感染术后病例中二联应用抗菌药物的情况

Tab 4 Utilization of two-drug use in abdominal infection cases after operation

联合用药情况	有效例数	无效或耐药例数	总例数	疗效及分析
阿莫西林+甲硝唑	2	0	2	疗效好,病例少,有待临床观察
阿莫西林+左氧氟沙星	2	0	2	疗效好,病例少,有待临床观察
青霉素钠+左氧氟沙星	1	0	1	疗效好,病例少,有待临床观察
头孢替唑+克林霉素	1	0	1	疗效好,病例少,有待临床观察
头孢替唑+甲硝唑	2	0	2	疗效好,病例少,有待临床观察
头孢替唑+奥硝唑	0	1	1	无效,病例少,有待临床观察
头孢替唑+左氧氟沙星	17	4	21	有效率81%,部分耐药或无效,临床可参考药敏使用
头孢替唑+阿米卡星	2	0	2	疗效好,数据少,有待临床观察
头孢哌酮+左氧氟沙星	34	6	40	有效率85%,部分耐药或无效,临床可参考药敏使用
头孢哌酮+阿米卡星	13	0	13	有效率100%,建议临床首选
头孢哌酮+奥硝唑	11	5	16	有效率69%,部分耐药或无效,建议临床避免使用
头孢哌酮+甲硝唑	0	1	1	无效,病例少,有待临床观察
左氧氟沙星+奥硝唑	0	1	1	无效,病例少,有待临床观察

3 讨论

腹腔感染在外科手术病例中占约30%比例,由于腹腔感染疾病的手术都是污染手术,致病菌通常为肠杆菌科细菌、肠球菌属和拟杆菌属等厌氧菌的混合感染^[2],临床上单独或多联应用抗菌药物,以二联应用抗菌药物为主。笔者通过对随机抽取的100例腹腔感染术后病例的总结分析,得知大部分的腹腔感染是由于大肠埃希菌感染,少部分是由于肠球菌属和拟

杆菌属感染。临床应用抗菌药物的治疗结果表明头孢替唑或头孢哌酮可单独用于大肠埃希菌引起的多种腹腔感染术后,头孢哌酮与阿米卡星联合应用对腹腔感染术后病例的疗效较好;有的联合用药需要参考细菌培养及药敏试验使用,有的联合用药疗效好,有待临床观察。

参考文献

- [1] 广西壮族自治区卫生厅.广西壮族自治区医疗机构抗菌药物合理应用管理规范(试行)[S].2005-09-27.
- [2] 中华医学会,中华医院管理学会药事管理专业委员会,中国药学会医院药学专业委员会.抗菌药物临床应用指导原则[S].2004-08-19.

(收稿日期:2012-12-20 修回日期:2013-03-13)

* 药师。研究方向:抗感染临床药学。电话:0513-85116078。
E-mail: xjlyubaggio@sina.com

[#] 通信作者:主任药师,硕士研究生导师,博士。研究方向:药事管理、中药复方物质基础研究。电话:0513-85116027

目前很多医院都有临床药师参与临床查房协助医师用药,但其工作内容及成果却得不到具体体现的情况。笔者作为一名临床药师在传染科参与查房,对病重病危患者在电子病历中书写药学查房意见,提醒医护人员用药监护注意事项,指导并促进临床合理用药,形成了以专科特色为基础的临床药理学亮点工作。这一临床药理学具体化工作的开展为医院临床药理学服务注入了新的内容。

1 药理学查房意见的格式和内容

临床药师通过自己专有的电子病历账号,进入全院各个病区在电子病历中书写药理学查房意见,目前主要在传染科的病重病危患者中开展。书写药理学查房意见的格式基本参考医师书写病程记录、会诊意见、主任查房、病例讨论等的格式,其内容大致如下:“×××主任药师/主管药师临床药理学查房记录:患者因×××入院,现诊断为×××,目前治疗药物主要为×××,临床药师提醒医师×××药应注意×××/临床药师建议医师×××”,结尾注明×××临床药师。

2 药理学查房记入病历的时机和方式

医院6名专职临床药师中有3名参与医院传染科6个病区的查房工作,实施以病重病危患者为重点的药理学服务。具体内容为每日上午参加临床查房,对实施药理学服务的患者进行重点的药理学监护;提供用药咨询与服药指导工作;配合医师、护士进行医嘱用药审核和提供药物信息;利用医院信息系统(HIS)了解其各项检查、化验的最新结果,熟悉其病情发展程度和用药情况^[1]。此外,每周三下午临床药师还特别组织一次药理学查房,对临床用药方面的问题进行反馈,减少用药误区。在参与临床查房、熟悉药理学服务对象病情的基础上通过联网的HIS不定时地在电子病历中书写监护患者的药理学查房意见。

3 药理学查房的重点及典型病例分析

自我院实施为传染科病重病危患者书写药理学查房意见的工作以来,笔者坚持深入临床,发挥专业强项,直接面对患者参与个体化用药;同时结合三级甲等专科传染病医院的特点,如在传染科有针对性地熟悉肝功能不全患者各种药物剂量的调整等。书写临床药理学查房意见重点围绕提醒其用药注意事项、不良反应、药物相互作用等方面开展。

3.1 关注输液的配伍变化,提高用药安全

患者1,女性,53岁,因“乏力腹胀十余年,嗜睡1d”入院。诊断为活动性乙型肝炎肝硬化(失代偿期)、原发性肝癌介入术后伴两肺多发转移、肝性脑病Ⅱ期。医师给予抗病毒、护肝、退黄、利尿、抗肝昏迷等治疗。入院后查B超存在腹水,腹水培养显示:草绿色链球菌。白细胞(WBC)15.88×10⁹L⁻¹,中性粒细胞百分比(N%)76%,血钾(K⁺)3.10mmol/L。临床药师在审核医嘱时发现医师给予头孢曲松、地塞米松、氯化钾同瓶使用。于是在书写临床药理学查房意见时建议:头孢曲松最好单独使用,现配现用,避免因配伍其他药物引起药效降低或发生潜在不良反应,以确保患者安全用药^[2]。

3.2 关注药物间的相互作用,及时调整用药

患者2,男性,64岁,因高血压长期服用氨氯地平(5mg, qd,口服)、美托洛尔(25mg, bid,口服),血压和心率控制良好,后患者因肝炎后肝硬化、腹腔感染入院。医师给予抗病毒、护肝、退黄、利尿等治疗,抗感染方面选择环丙沙星(0.2g, qd, 静脉滴注)。加用环丙沙星第2天患者感觉头昏无力及胸前区不适,给予心电监护示存在低血压和心动过缓。临床药师结合

患者腹水培养为大肠埃希菌及用药史发现问题所在:该患者服用以上2种降压药血压控制良好,本次因腹腔感染入院加用环丙沙星后其可增加美托洛尔的血药浓度,导致低血压和心动过缓。合用时应监测血压和心功能^[3]。临床药师书写药理学查房意见时指出药物间的相互作用问题,同时综合考虑环丙沙星存在部分患者有血清氨基转移酶、碱性磷酸酶、胆红素升高的不良反应,建议医师更换环丙沙星为药敏结果同样敏感的头孢他啶抗感染。医师接受临床药师的建议,同时注意监测患者血压和心率,患者未再出现相应不良反应。

3.3 结合临床病理生理情况,实施个体化给药

患者3,男性,57岁,因“反复乏力3年,意识不清3d”入院,诊断为:酒精性肝硬化失代偿期、酒精中毒性脑病、心力衰竭、腹腔感染。入院后给予门冬氨酸鸟氨酸、还原型谷胱甘肽、支链氨基酸、多种维生素及微量元素等护肝、退黄、营养支持治疗,同时针对腹腔感染常见病病原体及用药史选择哌拉西林/他唑巴坦治疗5d后效果不佳。临床药师在实施药理学监护的同时,特别留心了该患者长年饮酒史(每天1斤,长达40年)的特别情况,查阅相关文献,在书写临床药理学查房意见时建议:在补充多种维生素及微量元素的同时,特别补充大量B族维生素如维生素B₁(推荐剂量200mg/d,静脉滴注,2周后改为100mg/d肌肉注射^[4]);或维生素B₁400~600mg/d,口服或肌肉注射^[5],同时加用维生素B₁₂0.5mg/d,治疗2~4周^[4-5]。分析原因,患者长期大量持续饮酒可引起胃肠功能紊乱,减少维生素的摄取,导致B族维生素的缺乏(其中维生素B₁对于体内分解酒精来说是必不可少的)、焦磷酸硫胺素减少、糖代谢障碍。由于神经功能物质的缺乏,影响了神经髓鞘物质磷脂类的合成和代谢,最终导致了中枢神经及周围神经脱髓鞘及轴索变性,从而导致了神经系统功能受损^[6]。

3.4 协助调整抗感染治疗方案

患者4,女性,46岁,因肝炎肝硬化先后多次入住医院传染科,有长期多次抗菌药物使用史,后因病情加重合并双眼急性坏死性视网膜炎住院。住院第2天患者出现血压下降、血象升高,全身多处出现脓疱疹,同时左眼失明(考虑感染灶迁移),且存在感染性休克。临床给予抗休克治疗;予亚胺培南/西司他丁钠1g, q8h, 静脉滴注;利奈唑胺0.6g, q12h, 静脉滴注;左氧氟沙星0.6g, qd, 静脉滴注联合抗感染;予提高免疫功能、全身器官功能支持等对症治疗。同时,眼科会诊后给予右眼球结膜下注射万古霉素及地塞米松治疗。临床药师书写药理学查房意见:患者血培养及皮疹脓液培养分别示金黄色葡萄球菌与铜绿假单胞菌,同时患者基础免疫功能低下,已出现迁徙性破坏性病灶。目前治疗上已全覆盖铜绿假单胞菌及革兰阳性球菌,建议利奈唑胺加量以增加颅内血药浓度抗感染,亚胺培南/西司他丁钠改为美罗培南。利奈唑胺虽然对血流感染不如万古霉素,但其生物利用度约为100%,组织浓度分布较好,较适合该患者。同时提醒临床注意监测其血小板减少的常见不良反应。美罗培南吸收后易渗入到各种组织及体液(包括脑脊液)中达有效浓度;易透过血脑屏障,能有效治疗脑膜炎,又不诱发癫痫;但可能出现肝功能异常,需注意监测肝功能。另建议对于耐药革兰阴性杆菌感染患者延长美罗培南滴注时间,能达到良好的抗菌作用和临床疗效。美罗培南的静脉输液最佳滴速为33ml/h^[7]。治疗6d后患者病情好转,右眼结膜充血较前减轻,左眼肿胀较前消退,全身情况好转,生命体征

趋于平稳,体温正常,感染相对控制;全身脓疱疹较前明显消退。

4 实施后的效果及医患反映

将临床药学查房意见书写入电子病历这一药学服务具体内容的实施,首先让患者受益。如患者3在临床药师的建议下加用大量维生素B₁,3 d内患者食欲不振、水肿和心力衰竭等症状逐渐好转,腹腔感染在针对腹水培养的木糖氧化产碱菌及药敏结果换用亚胺培南/西司他丁治疗之后也有所控制;患者4在调整抗感染治疗方案后感染相对控制,全身脓疱疹较前明显消退。其次让医护人员受益。如患者1病例中帮助护士在输液的配伍变化方面更加合理化人性化;患者2病例中帮助医师寻找药品不良反应的发生原因,关注药物间的相互作用,及时调整用药等,得到了医护人员的肯定和支持。再者让临床药师自己受益。通过实施在电子病历中书写药学查房意见的方式以点带面,逐渐扩大到对患者进行安全用药指导、实施治疗药物监测、对外方和用药医嘱进行适宜性审核、收集临床药品不良反应及药物安全性和有效性等信息、建立临床药学信息系统、提供患者出院带药用药指导、临床用药咨询服务、参与各科室会诊、指导临床合理使用抗菌药物等其他药学服务范围。

5 体会

通过多年在传染科开展临床药学工作,笔者深刻体会到要让医护人员接受和支持临床药师在病历中书写临床药学查房意见,除必须具备一定的临床知识与专业知识外,还要坚持走向临床,不定时地多去临床熟悉患者的病情变化,充分利用信息化手段及时了解调整医嘱后患者的各种反应及实验室检查的最新结果,才能为书写一份有质量的药学查房意见提供知识保障^[9]。另外,在电子病历中书写临床药师查房意见的基础上便于开展更加广泛的临床药学服务,如实施医师电子医嘱实时监控、通过信息化平台完成医师护士实时用药咨询、对患者及家属在出院小结上作更加详细的用药教育等。以上这些充分利用信息化的资源与平台开展的临床药学工作,不仅可提高临床药物治疗的有效性、安全性,降低及节约药物的治

疗费用,还可扩大服务范围,提高治疗的依从性,积极帮助患者定时、定量、定疗程用药,指导药品正确的应用方法,预防药品的不良反应,减少药源性疾病^[9]。

本文通过笔者在临床传染科书写药学查房意见这一具体化药学服务工作的开展及书写药学查房意见时典型病例的分析,证明了临床药师只要坚持走入临床,直接面对患者,发挥药学专长,参与个体化用药,便将逐渐成为医院合理化用药中不可缺少的一员,同时也可充分体现临床药师自身的价值^[10]。

参考文献

- [1] 张鹏,刘荣,文友民.我院临床药师制工作模式的实施体会[J].海南医学,2011,22(5):130.
- [2] 包英玉.头孢曲松的不良反应与防治及合理应用[J].中国医药指南,2012,10(3):57.
- [3] 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].重庆:重庆出版社,2009:500.
- [4] 付少红,贺斌.慢性酒精中毒性脑病18例临床分析[J].中华神经科杂志,2004,37(2):185.
- [5] 孙立业.慢性酒精中毒性脑病临床分析[J].中外医疗,2009(14):87.
- [6] 徐明远,张晶.慢性酒精中毒性脑病患者用药分析[J].中国药物警戒,2010,7(9):570.
- [7] Dandekar PK, Maglio D, Sutherland CA, et al. Pharmacokinetics of meropenem 0.5 and 2 g every 8 hours as a 3-hour infusion[J]. *Pharmacotherapy*, 2003, 23(8):988.
- [8] 石禹.临床药师参与ICU重症感染患者药学服务的实践与体会[J].中国药房,2012,23(26):2494.
- [9] 刘延凤.我院临床药师工作的切入点及体会[J].中国医药指南,2010,8(25):168.
- [10] Horn E, Jacobi J. The critical care clinical pharmacist: evolution of an essential team member[J]. *Crit Care Med*, 2006, 34(3): 47.

(收稿日期:2012-11-07 修回日期:2013-01-25)

国家卫生和计划生育委员会副主任陈啸宏访问匈牙利和捷克

本刊讯 2013年6月23日—30日,国家卫生和计划生育委员会副主任陈啸宏率团访问匈牙利和捷克,分别与匈牙利人力资源部卫生国务部长密克洛什·苏克斯卡、捷克卫生部部长海盖尔举行会谈,并出席首届中捷卫生论坛。

在匈牙利,陈啸宏副主任会见了匈牙利人力资源部卫生国务部长密克洛什·苏克斯卡。陈啸宏高度评价中匈卫生合作。他指出,中国和匈牙利自1949年建交以来,两国在医疗卫生领域一直保持着良好的合作关系。1984年11月,两国政府在北京签署《中华人民共和国政府和匈牙利人民共和国政府卫生和医学科学合作协定》,为双方开展卫生合作奠定了基础。此后,两国卫生部、医疗卫生机构间互访频繁,并在此框架下多次续签卫生合作执行计划,推进双方卫生领域交流。目前中国正在进行深化医药卫生体制改革,愿借鉴和学习包括匈牙利在内的国际社会的有益经验和做法。苏克斯卡向中方代表团介绍了匈牙利的医疗卫生服务体系、卫生筹资体系、药品供应体系和医务人员管理体系。双方一致同意,继续开展两国在医疗卫生体制方面的政策交流,推动在匈牙利建立中医药中心,并举行两国专家研讨会。

在与捷克卫生部部长海盖尔的会谈中,陈啸宏副主任简要回顾了中捷卫生合作。他指出,中捷人民传统友好,特别是1993年捷克共和国成立后,两国各领域交流顺畅,卫生合作也在稳步推进。特别是今年,正值捷克共和国成立20周年,两国卫生部门有3次高层互访和会面,并召开首届中捷卫生论坛,在中捷卫生合作中都具有里程碑意义。陈啸宏副主任还邀请捷克卫生部部长今年8月访华,参加中国卫生论坛并访问有关省市医疗机构。陈啸宏副主任与捷克卫生部副部长皮特·诺赛克还共同主持了首届中捷卫生论坛,双方就两国卫生体制改革、食品安全、地方卫生机构合作、中医药和康复医学、医药产业发展等议题进行了深入交流。

在匈牙利和捷克期间,陈啸宏副主任率代表团还访问了匈牙利国家肿瘤中心、匈牙利国家食品链安全办公室、捷克卫生部药品监管局、公共卫生局、莫托乐医院、波西米亚中诊所等机构,并出席了莫托乐医院与北京儿童医院合作协议的签署仪式。

中国驻捷克大使于庆泰、政务参赞严宇清、驻匈牙利使馆文化参赞郭晓光等陪同陈啸宏副主任参加了有关活动。