支"。麻醉药品应严格按要求书写处方,涂 改后的处方不能发药。

#### 六、互相转借

有家医院急需盐酸哌替啶针剂,碰巧指定供应单位缺货,于是到另一家医院求助,共借得盐酸哌替啶注射液 100mg×200 支。盐酸哌替啶属特殊管理的麻醉药品,不应相互转借。

#### 七、科室换药

由于种种原因,临床科室备用的麻醉药品中,常伴有生产批号较久的麻醉药品。于是护士前来药房商量,提出用其科室的药品与药房中批号较新的药对换,麻醉药品不能轻易对换。以防来历不明的药品混入药房。

#### 八、变相吸毒

有的人因吸毒成瘾,千方百计寻找麻醉 药品,有时在深夜来医院诈称有病,强索盐酸 哌替啶注射剂。遇到这种情形,如给其注射, 等于纵容其吸毒。

#### 九、偷试禁药

偶有医务工作者被好奇心所驱使,利用工作之便偷试麻醉药品,不幸染上恶习而不能自拨。麻醉药品的成瘾性早已被无数事实证实,万万不可抱侥幸心理偷尝禁果,以免贻害终生。

对上述存在的问题,依拙见可针对性地解决,方法是:①严格掌握用药的适应症,不该用的坚决不用。②坚持原则,无医疗证别者,拒绝向其出售麻醉药品。③因抢救病是需要先发药后补处方时,药房应做书面记录,以防遗漏。④对新分到医院的医生,所在科室应该对其所开麻醉药品处方仔细审核产品,所在科室对外方内容,只能重新开写。⑥医疗用麻醉药品时,应保持一定库存量作周转用,不能用尽后再购买。⑦科室在取用发行用以变事先查看批号,做到"用旧贮新"。⑧如果毒瘾患者在医院中无理取闹,可迅速向公安机关报告。⑨应加强医务人员职业道德教育,杜绝此类现象发生。

## 区域性制剂中心实践 3年

路绪文 刘晋华 苏景轮" 张敬泽"" 程云席"" 王国义"" " 何友泉"" " " (解放军 251 医院 张家口 075000)

**摘要** 本文根据建立区域性制剂中心 3 年来的实践,进行了总结,并对该中心的基本情况作用了简要的介绍。

关键词 制剂中心;实践总结

针对基层医院制剂生产设施简陋,设备仪器落后,技术人才缺乏等问题,我们提出了建立区域性制剂中心设想<sup>[1]</sup>,并于 1991 年投资 200 万建了一幢 2500m² 的制剂大楼,

1993 年经验收发证,投产,并承担起"区域性制剂中心"的任务,到目前已运转 3 年,现将实践 3 年的经验总结如下:

#### 一、基本情况

(一)制剂核建筑 制剂楼总建筑面积 2500m²,为三层结构,一层灭菌制剂,二层普通制剂,三层药检及临床药学新药研究,同时还附设了专供制剂大楼用气的锅炉房。

<sup>\* 5152</sup> 部队医院院长

<sup>\* \* 51055</sup> 部队医院院长

<sup>\* \* \* 52973</sup> 部队医院院长

<sup>\* \* \* \*</sup> 锡林郭勒军分区医院院长

<sup>\* \* \* \* \* 51396</sup> 部队医院药房主任

- (二)主要设备 大输液生产线, PS×250/500型湖北天门产,每小时2000瓶;制水系统为四级截流;滤灌→电渗析器→离子交换器→多效蒸馏水器;压力蒸汽消毒器(JWIZ型)4台,改为快速降温<sup>[2]</sup>;100万配药罐2个;药检仪器:光电分析天平TG228B2台,紫外分光光度计(751)、显微镜、微粒仪、孵卵箱、超净工作台等。
- (三)净化级别 灭菌制剂的称量间、精 洗间、配药间的净化级别为万级,大输液分装 间和小针剂分装、熔封间为百级。普通制剂 的内服、外用药品配制、分装间为十万级,五 官制剂配制分装均为局部百级。
- (四)人员配置 副主任药师 4 名,主管 药师 3 名,药师 3 名,军事长 1 名(司机)。
- (五)生产品种 报批 146 个品种,大输液 15 个品种,小针剂 13 个品种,五官制剂 38 个品种,内服外用制剂各 40 个品种。
- (六)供应范围 主要供应我院医疗体系 部队的 20 所基层医疗单位。

#### 二、讨论与体会

区域性制剂中心三年实践证明,它是更新观念,摆脱目前"小面全"传统生产方式的产物,使医院制剂生产随着目前制药工业的发展而逐步向着管理科学化、生产自动化、成果社会化的方向发展。其优点如下:

- 1. 节约了资金,降低了成本,充分提高了设施、设备的使用率。以大输液为例,日均生产大输液 4000~6000 瓶,设备的使用率达95%以上,年创利润在 100 万元,3 年回收全部投资。同时,在3年内还投资近15 万元更新和完善了生产设备等,使设备保持了同类医院的先进水平。实践证明,师医院年用大输液在1~1.5 万瓶,200 床以下的驻军医院年用量也不过15 万瓶。如此用量的单位,都要建制剂室,设备使用率还不足50%<sup>[3]</sup>,对设施、设备的投资难以回收,造成的浪费是相当惊人。
  - 2. 保证了药品的质量。由于生产条件

- 及生产管理,严格执行 GMP 及有关法规,使 大输液的质量保持在较高的水平。如大输液 的澄明度一直稳定在 98%以上,3 年共生产 300 多万瓶液体,无一因药品质量等给患者 造成不良反应。1993 年 8 月市药检所抽查 我们 10 个品种批次大输液进行全面质量检查,结果全部合格。
- 3. 为基层医院、卫生队解决实际困难,并增强了基层服务的意识。1995 年 4 月某部去外地执行战备任务,急需 300 件大输液,我们加班生产,保证了部队按时出发,受到了部队领导的好评。三年来,我们制剂中心的药品质量及工作态度得到了基层医疗单位的肯定,并送锦旗(3 面)表扬。现在基层单位只要打个电话,所需的制剂便由制剂中心及时送货上门,价格还低于厂价 20%,质量也有保证。
- 4. 有利于科研工作的开展。由于设备 仪器及技术人员的相对集中,使科研工作如 鱼得水,三年来我们共开发研制新制剂 8 种, 技术革新 2 项,发表论文 84 篇,获科技成果 奖 4 项,大大推动了业务技术水平的提高。 同时,我们还为各基层与院校带培实习进修 人员 20 余人次,为培养药学技术人才起到了 积极的作用。由于成绩突出,连续三年被院 评为"科研工作先进集体"。

#### 三、小结

三年的工作实践证明,以中心医院为基础的"区域性制剂中心"这一随着社会发展进步而产生的新生事物,是一项利国利民、改变医院制剂落后面貌、提高制剂质量的有效途径,各级卫生行政部门应予以高度重视和转。以张家口地区为例,本地区没有大输液生产厂,当地用大输液需"南水北调",特别是严寒的冬季,大输液的运输比较困难。但由于有关药政法规规定"医院制剂不得流入由于有关药政法规规定"医院制剂不得流入由于有关药政法规规定"医院制剂不得流入由于有关药政法规规定。笔者认为,只要硬件、软件均符合 GMP 要求,其产品质量达到《中华人民

共和国药典》的要求,成立区域性的药品制剂 供应基地的做法应当给予肯定。

#### 参考文献

[1]路绪文,等.组建区域性制剂中心设想.人民军医药学

专刊,1986;1:2

- [2]路绪文,等.改普通消毒柜为快速降温消毒柜.军队医药杂志,1995;1:44
- [3]张永林,等.就医院灭菌制剂室的现状淡建立制剂中心的必要性.药学实践杂志,1995;1:56.

# 合理用药的社会经济效益

李南平 王科兵\* (解放军第 266 医院 承德 067000)

现代医药学飞速发展,新药品新制剂不断涌现,为临床提供了更多的治疗手段,为疾病治疗提供了更大的选择余地。与此同时,药物不良反应、药源性疾病也在不断增加。因此,合理用药已成为临床以至整个社会所要解决的一个重要课题。笔者认为,合理用药已不单纯是临床医师和药师的责任问题,也不仅仅是从使用和管理的角度,从医学和药学两个方面研究药物用于人体的安全性、有效性的技术性问题,而且是一个涉及社会进步、经济发展和文化背景的社会经济文化问题。

### 一、合理用药有利于提高全社会的健康 水平

当前,不合理用药现象相当普遍。有资料表明,世界近 1/3 的患者与用药不当有关,约有半数的严重药物不良反应是由于药物相互作用所致。美国 80 年代,因用药不合理而引起疾病住院的,占总住院人数的 80%,其中约 6%死亡。我国因使用抗生素引起的药源性疾病发生率逐年上升,50 年代为15.6%,60 年代为19.3%,70 年代为15.6%,60 年代为19.3%,70 年代为22.5%,80 年代达到50%。由此可见,不合理用药给患者和社会带来了极为严重的危害。如果我们在用药过程中避免这些不合理用药现象,很显然将提高疾病的治愈率,减少不良反应和药源性疾病的发生率,大大提高

全体公民的健康水平,促进社会的进步和人 类的发展

## 二、合理用药将利于医疗卫生事业的健 康发展。

不言而喻, 医疗卫生事业的发展关键是 公民健康水平的提高,其次是诊疗技术和医 药工业的发展,公民健康意识的强化,社会福 利工作的完善等。然而,不合理用药不仅导 致不良反应和药源性疾病大量增加,造成公 民健康水平的下降,社会发病率上升,同时也 影响到诊疗技术和医药工业的健康发展,严 重地阻碍着医疗卫生事业的健康发展。众所 周知,在我国,不合理用药有两个重要的原 因,一是公民健康意识的淡薄,医药人员以及 患者药物知识贫乏,不了解药品的性能尤其 是毒副作用,盲目用药,重复用药,擅自用药。 二是公费医疗体制改革不彻底,社会保险医 疗体制不完善,一人公费,全家吃药,结果是 公费患者开大处方,开贵药,开营养药。医生 检查诊断,病人点名开方。因此,加强合理用 药,增强全社会健康意识,促进医药工业的健 康发展,促进诊疗技术水平的提高,推进医疗 体制的改革和完善,已是势在必行。

# 三、合理用药有利于优化药物资源的配置,充分发挥其效益

不合理用药不仅造成不良反应及药源性 疾病的大量增加,而且造成药物资源的大量 浪费。在美国,医师所开处方中的药物仅有 30%是必要的。在我国部分医院,1.2%的处

<sup>\*</sup>解放军第 169 医院 湖南衡阳 421002