

# 援鄂医疗队在抗击新型冠状病毒肺炎中的药品保障实践与思考

袁力, 陈醒, 孙伟, 姜舒, 施金虎, 徐晓莉

**【摘要】** 文章主要探讨援鄂医疗队在援助武汉火神山医院期间关于新型冠状病毒肺炎治疗的药品准备和保障工作。从人员抽组、前期药品筹措、保障期间药品调整等各方面展开叙述和分析, 整个保障期间药品配置比例合理, 调整药品供应及时, 但也存在药品品种和疾病发生不完全匹配等问题, 通过总结经验并提出对策建议, 为今后类似的公共卫生事件提供借鉴。

**【关键词】** 药品保障; 药品目录; 新型冠状病毒肺炎

**【中图分类号】** R95 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 1672-271X(2020)06-0661-03

**【DOI】** 10.3969/j.issn.1672-271X.2020.06.024

## 0 引言

2019 年 12 月以来, 湖北省武汉市部分医院陆续发现不明原因肺炎病例, 病例呼吸道标本病毒全基因组序列分析结果显示为一种新型冠状病毒。2020 年 2 月 11 日, 世界卫生组织宣布, 由新型冠状病毒引发的疾病正式命名为 COVID-19<sup>[1]</sup>。新型冠状病毒肺炎(简称新冠肺炎)的危害性较大, 传染性较强。本文就援鄂医疗队在武汉火神山医院进行药品保障的归纳总结, 旨在为今后相关事件处理提供借鉴参考。

## 1 前期药品筹措

前期主要根据《新型冠状病毒肺炎诊疗方案》(试行第四版)<sup>[2]</sup>进行备药, 特别是就药品目录的制定, 与重症、呼吸、急救等专业医疗专家们进行了充分的论证, 按照论证后的药品目录连夜紧急筹备, 携带药品主要包括抗病毒药物、抗感染药物和呼吸

系统药物等, 并选派 3 名主管药师参加医疗队。药品保障对象为新冠肺炎确诊患者。前期共备药 181 种, 数量预计满足 1000 名患者 7~10 d 用药。其中抗感染药有注射用青霉素钠、乳酸左氧氟沙星氯化钠注射液、盐酸莫西沙星氯化钠注射液等 30 种, 心血管系统用药有盐酸尼卡地平注射液、盐酸维拉帕米注射液等 16 种, 呼吸系统用药有桉柠蒎肠溶软胶囊、盐酸氨溴索注射液、吸入用乙酰半胱氨酸溶液等 14 种, 消化系统用药有蒙脱石散、甘草酸二铵肠溶胶囊、盐酸消旋山莨菪碱注射液等 14 种, 抗病毒药有板蓝根颗粒、帕拉米韦氯化钠注射液、盐酸阿比多尔片等 11 种, 还包括糖皮质激素、电解质及免疫调节剂等。

## 2 保障期间的药品调整

随着新型冠状病毒确诊患者的入住, 临床治疗中发现多数患者均伴有基础疾病, 如高血压、糖尿病, 部分患者有癫痫病史、消化性溃疡史, 有在治疗过程中出现腹泻、便秘等反应, 有出现皮肤瘙痒等症状。根据患者疾病情况, 申请新增采购药品 91 种, 其中心血管系统用药 17 种, 消化系统用药 14 种, 神经内科用药 11 种, 外用制剂 10 种, 内分泌系统用药 6 种, 眼科用药 3 种, 以满足临床需求。保障期间新增的药品目录见表 1。

**基金项目:** 军队后勤科研项目(CWH17R032); 军队医药卫生成果扩试计划项目(19WKS04)

**作者单位:** 210002 南京, 东部战区总医院(原南京军区南京总医院)药剂科(袁力、陈醒、施金虎), 卫勤部(孙伟、姜舒、徐晓莉); 430000 武汉, 武汉火神山医院(袁力、孙伟、姜舒、施金虎、徐晓莉)

**通信作者:** 徐晓莉, E-mail: xxl2019kt@sina.com

表 1 援鄂医疗队在保障期间新增药品目录

药品类别	品种数	药品示例
心血管系统用药	17	酒石酸美托洛尔片、单硝酸异山梨酯缓释片、富马酸比索洛尔片、替米沙坦片等
消化系统用药	14	盐酸小檗碱片、磷酸铝凝胶凝胶剂、甲磺酸倍他司汀片、多烯磷脂酰胆碱胶囊、复方甘草酸苷片、枸橼酸莫沙必利片、雷贝拉唑钠肠溶片等
神经系统	11	卡马西平片、丙戊酸钠缓释片、奥卡西平片、地西洋片、氯硝西洋片等
外用	10	糠酸莫米松乳膏、开塞露、红霉素软膏、莫匹罗星软膏、多磺酸粘多糖乳膏、消痛贴膏、创可贴、硝酸咪康唑乳膏、复方醋酸地塞米松乳膏、麝香痔疮栓
内分泌系统	6	左甲状腺素钠片、阿卡波糖片、瑞格列奈片、盐酸二甲双胍片、精蛋白生物合成人胰岛素注射液、甘精胰岛素注射液
解热镇痛药	4	对乙酰氨基酚口服混悬液、吲哚美辛栓、萘普生注射液、尼美舒利片
眼科	3	玻璃酸钠滴眼液、左氧氟沙星滴眼液、阿昔洛韦滴眼液
血液系统	3	利可君片、马栗种子提取物片、人纤维蛋白原(BK1)
维生素	2	多维元素片、复合维生素片
痛风药	2	苯溴马隆片、非布司他片
口腔用药	2	金嗓子喉片、西吡氯铵含片
抗菌药	1	甲硝唑片
急救药	1	复方氨林巴比妥注射液
抗病毒药	1	利巴韦林片
免疫调节药	1	注射用重组人白介素-11( I )
止血药	1	云南白药气雾剂
糖皮质激素	1	醋酸地塞米松口腔贴片
其他	11	碳酸氢钠片、碳酸钙 D3 片、百令胶囊、乙型肝炎人免疫球蛋白、1.5% 腹膜透析液、盐酸坦索罗辛缓释胶囊、丙氟替卡松鼻喷剂等

### 3 经验梳理

**3.1 积极响应 科学制定药品保障预案** 疫情发生后,药剂科明确任务保障对象,了解当地气候、疫情发生情况等<sup>[3]</sup>,结合临床专家意见,预计各种药品消耗情况,科学制定抗“疫”药品保障预案。合理的药品目录是药品管理的重中之重<sup>[4]</sup>,此次药品目录包括抗病毒药、抗感染药、呼吸系统、消化系统、心血管系统用药。由于新冠肺炎发展的不确定性,在药品保障时既要有常规药品,也要有急救药品,既有口服药,也有注射剂,药品整体配置比例合理。抗感染药物前期配备得较多,尤其是呼吸喹诺酮类,对患者的呼吸道症状有明显的改善作用。

**3.2 因时制宜 合理调整药品供应方案** 新冠肺炎是新发生的疾病,认识尚处于研究状态,药品需求品种结构和数量难以确定,药品供应常处于准备不足的被动境地。药品保障是一个随着疫情发展而变化的过程。考虑到患有新型冠状病毒肺炎的患者心理会受到不同程度的影响,往往焦虑、易失眠,在为其配备心理咨询师的同时,相应地给与地西洋片、氯西洋片、右佐匹克隆片等药品保障。

**3.3 与时俱进 加强传统中医药保障** 中医药在

重症、中期、初期、恢复期及观察期均取得较好效果,得到国家新冠肺炎医疗救治专家组的肯定。《新型冠状病毒肺炎诊疗方案》第一版至第四版,对中药的作用和地位越来越肯定。我院基于此配备 4 名中医,每个病区轮流,辩证施治,严格落实查房诊疗、专家会诊、感染控制、心理疏导等制度规范,并根据国家指导方案提供的中药处方,为患者提供 4 种汤剂服用,包括寒湿郁肺汤、疫毒闭肺汤、脾肺气虚汤、七味汤,让住院患者做到应服尽服。

### 3.4 坚持训练 提高应急状态下的药品保障能力

我院是卫勤机动医院,注重“平战结合”。随着多样化保障任务的不断拓展,执行人道主义救援等非战争军事行动任务的不断增多<sup>[5-6]</sup>,人员和药品的配备方面不断完善,也是此次药品保障任务得以完成的充分保证。坚持训练,努力成为一支“平战结合、快速高效、一专多能、一队多用”的“拳头”队伍,真正意义上成为“懂统筹、会组织、技术精”的复合型医学人才,有效满足复杂的保障任务要求<sup>[7]</sup>。

### 4 存在问题

此次保障任务也引发我们思考:一是药品品种和疾病发生不完全匹配<sup>[8]</sup>。前期药品虽然准备

齐全,但是由于重点考虑的是此次疫情可能使用的药品,忽略了患者原有基础疾病的用药,需根据疾病发生发展不断调整用药;二是药品需求和实际供应之间易产生矛盾,第六版诊疗方案出台后,阿比多尔的用量上升、白蛋白、干扰素不能满足供应,此时需集合各方力量、多方协同、迅速通联、高效沟通,加大相关药品的采购数量,满足医院患者的需求,充分利用现有资源,使药品保障更加有力<sup>[9]</sup>;三是药品保障缺乏心理影响因素的考虑,由于疫情的传染性较强,无论是确诊为新型冠状病毒肺炎的患者还是医务人员,需要加强有效应对演训过程中可能出现心理应激问题的药品保障力度<sup>[10]</sup>;四是信息化系统有待进一步完善,此次保障任务时间紧、任务重,为提供更加高效、优质的医疗服务,建议加强医院信息系统药品管理模块的升级改造,充分发挥医疗信息系统的功效,通过信息化管理手段提高药品的管理使用效率<sup>[11-12]</sup>。

## 5 对策建议

此次行动属于突发公共卫生事件,药品应急预案的制定具有一定灵活性和可变性,可随实际情况进行调整和修改。今后在应对此类事件时,应根据突发公共卫生事件的不同特性,确定所需药品的类别、品种和数量。建立医院、医疗队、公司三级预案,构建三医联动运行新机制<sup>[13]</sup>,保障药品供应;建立基本用药目录,包括一些急救药品、消毒药品、慢性病用药、外用制剂等,遇到突发事件紧急备药时可在基本用药目录基础上添加。此外,除基本药品外,携带药品的种类还需结合天气因素综合考虑,如气温高时需要多准备防暑药品,气温低需要多准备呼吸系统药物<sup>[14]</sup>。

总之,在新冠肺炎的关键时刻,充分发挥药师在医疗救援中的作用非常重要,药品保障工作直接影响着病人疾病的恢复。本次为治疗新冠肺炎在药品保障方面积累的经验将为今后类似的公共

卫生事件提供借鉴。

## 【参考文献】

- [1] 李力,李琦,程金波,等.新型冠状病毒肺炎患者分层治疗与中医辅助治疗方案[J].第三军医大学学报,2020,42(4):427-429.
- [2] 国家卫生健康委办公厅.新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第四版)(国卫办医函〔2020〕77号)[EB/OL].[2020-01-27].
- [3] 钱先中,王冬雪,林峰,等.野战医疗队夏季野外驻训药品保障体会[J].西南国防医药,2019,29(10):1068-1069.
- [4] 李槟,曾鸿雁.浅析军校野外拉练保障药品的管理[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(82):197.
- [5] 徐晓莉,苏皖,姜舒,等.中老“和平列车2019”人道主义医学救援联合演训的实践与思考[J].军事医学,2019,43(10):1-3.
- [6] 徐晓莉,苏义,姜舒,等.中国—老挝军队“和平列车-2019”医疗队从联合演训转为实际救援行动的组织实施与启示[J].东南国防医药,2020,22(3):225-227.
- [7] 徐晓莉,苏义,韩超,等.机动卫勤分队保障能力提升对策[J].解放军医院管理杂志,2019,26(10):933-935.
- [8] 施金虎,袁力,姜舒,等.武汉火神山医院药品消耗与医疗队筹备药品匹配度分析[J].医学研究生学报,2020,33(7):752-754.
- [9] 孙玉红,韩磊,王方.某院高海拔演训药品保障分析[J].解放军医院管理杂志,2018,25(8):798-800.
- [10] 李治,施金虎,苏义,等.机动卫勤分队参加中外联合演训的药品保障体会[J].东南国防医药,2019,21(6):574-577.
- [11] 李晓光,张潘潘,徐晶鸿,等.“和谐使命-2018”任务中药品保障工作的体会[J].药学实践杂志,2020,38(1):1-4.
- [12] 楚建杰,赵培西,赵先,等.信息化管理系统在医院药事管理工作中的应用[J].中国药师,2014,17(3):502-505.
- [13] 严舒,徐东紫,欧阳昭连.新医改对我国药品供应保障的影响[J].中国医药导报,2018,15(35):142-145.
- [14] 朱冰,马雅斌,黄国鑫,等.马拉松赛事药品保障系统建设的实践与思考[J].中国药师,2019,22(3):576-578.

(收稿日期:2020-06-08; 修回日期:2020-07-17)

(责任编辑:刘玉巧)