

## ◁ 医疗管理 ▷

## 昆明市二级以上公立医院感染性疾病科建设现状\*

潘水水,白劲松,杨永锐,段劲宇,李国忠,李晓非,李海雯,杨艳飞,杜静

(昆明市第三人民医院,昆明市 650041)

**【摘要】** 目的 分析昆明市二级以上公立医院感染性疾病科建设现状。方法 采用问卷调查方式,于2022年9—10月调查昆明市二级以上公立医院,利用SPSS 26.0软件进行统计分析。结果 昆明市二级以上公立医院中,90.00%医院设有发热/肠道门诊;预检分诊点总设置率达95.00%。负压救护车设置率(65.00%)高于负压隔离病房(35.00%),85.71%三级医院实施远程会诊,三级以下医院却不足1/3。对于感染性疾病科,总设置率为85.00%,门诊设置率(76.47%)高于病房(52.94%);医护配比1:2,高职称/高学历人员低于40.00%。感染性疾病诊疗能力方面,二级以上三级以下医院偏低。各医院应对突发传染病物资储备较充足。结论 昆明市二级以上公立医院感染性疾病科建设存在差异,医院应重视感染性疾病科建设,以便更好应对突发疫情。

**【关键词】** 公立医院;感染性疾病科;医院建设

**【中图分类号】** R197 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1672-4232(2024)01-0060-04

**【DOI编码】** 10.3969/j.issn.1672-4232.2024.01.016

感染性疾病(Infectious Diseases)是指由各种生物性病原体(例如细菌、病毒、真菌、寄生虫等)侵害或寄生人体所引发的疾病。就中国而言,从2003年的非典、2008年的手足口病、2009年的甲型H1N1流感、2010年的猪流感、2014年的登革热以及近年的新型冠状病毒肺炎(Corona Virus Disease, 2019, Covid-19),传染病严重威胁着人类健康,原已被控制的传染病死灰复燃,新的传染病不断出现,耐药菌株的增加等原因,导致感染性疾病仍然是威胁人类生命的罪魁祸首之一。

医疗机构是感染性疾病疫情防控的主要阵地,公立医院规模大,是就医的首选地点。早年间,原卫生部就下发《关于二级以上综合医院感染性疾病科建设的通知》(卫医发[2004]292号)<sup>[1]</sup>,要求切实做好二级以上综合医院感染性疾病科建设,提高对传染病的防控和诊疗能力。近年来,昆明市卫生健康委员会印发《昆明市医疗机构规划(2016—2020年)的通知》<sup>[2]</sup>中强调要以公立医院为主体,社会办医为补充,提高社会就医服务质量。就Covid-19感染以来,该病毒传播速度快,严重威胁着人类生命健康<sup>[3]</sup>,现下,国务院应对新冠肺炎疫情联防联控机制发布的《发热门诊设置管理规范》《新冠肺炎定点救治医院管理规范》<sup>[4]</sup>中对感染性疾病科和发热门诊的建设标准、规范管理和个人防护等提出了具体要求。

昆明市第三人民医院是昆明市传染病医疗质量控制中心,担负着昆明地区及云南省传染病防治的重要任务。为了解昆明市二级以上公立医院应对感染性疾病诊疗的规模建设、经费投入、人员配置和实验室传染

病检测能力等情况,现通过问卷形式进行调查。

## 1 对象及方法

### 1.1 对象

2022年9—10月,对昆明市二级以上公立医院(不包括省级公立医院),通过问卷方式进行调查,收集有效问卷53份,排除专科医院、中医院及社区卫生服务中心/门诊等33份,共纳入20家二级以上公立医院的数据进行分析。

### 1.2 方法

查阅相关政策及文献资料,制定调查问卷,问卷内容包括医院相关设置情况、感染性疾病科建设情况、感染性疾病科医护人员配置情况和实验室传染病检测能力等。设计后的问卷由从事流调工作的公卫医师进行质量评估及项目负责人的审核检验,再由2名专职从事医院管理工作的医师担任调研员进行问卷调研,调查结果由昆明市传染病医疗机构控制中心(昆明市第三人民医院)进行汇总。

### 1.3 统计分析

利用Excel建立数据库,SPSS 26.0统计软件包进行作图分析,计数资料用率或构成比(%)描述。

## 2 结果

### 2.1 昆明市公立医院医院相关设置情况

共纳入20家昆明市二级以上公立医院,其中三级医院7家(35.00%),二级以上三级以下医院13家(65.00%)。三级医院2021年开放病床数共9666张,较2020年(9449张)、2019年(9268张)分别增加

\*基金项目:云南省教育厅科学研究基金项目(2022J0724)

2.30%、4.29%；二级以上三级以下医院2021年开放病床数共4 945张，较2020年（4 337张）、2019年（4 074张）分别增加14.02%、21.38%。三级医院均设有发热门诊，84.62%的二级以上三级以下医院设有发热门诊；超过85.00%以上的三级和三级以下医院设有肠道门诊。二级以上三级以下医院设置预检分诊点高于三级医院，所有二级以上公立医院均对分诊人员有培训且对分诊患者有登记。超过60.00%的公立医院配置负压救护车，但在配置负压隔离病房方面均低于50.00%。对于远程会诊，三级医院实施率较高（85.71%），二级以上三级以下医院实施率却不足1/3（见表1）。

表1 昆明市二级以上公立医院医院相关设置情况[家(%)]

项目	三级医院 (n=7)	二级以上三级以下医院 (n=13)	合计 (n=20)
设置发热门诊	7(100.00)	11(84.62)	18(90.00)
设置肠道门诊	6(85.71)	12(92.31)	18(90.00)
设置可疑传染病预检分诊点	6(85.71)	13(100.00)	19(95.00)
预检分诊人员经过培训	7(100.00)	13(100.00)	20(100.00)
分诊患者有登记	7(100.00)	13(100.00)	20(100.00)
配置负压救护车	5(71.43)	8(61.54)	13(65.00)
配备负压隔离病房	3(42.86)	4(30.77)	7(35.00)
实施远程会诊	6(85.71)	4(30.77)	10(50.00)

## 2.2 设置感染性疾病科的公立医院科室建设情况

昆明市二级以上公立医院感染性疾病科的总设置率为85.00%（17/20），三级医院7家（100%，7/7）均设置，二级以上三级以下医院76.92%（10/13）设置。大多数医院感染性疾病科（64.71%）独立设置，且感染科门诊的设置率（76.47%）高于感染性病房（52.94%）。总体82.35%的二级以上公立医院感染科的建设受到政府的支持，但仅有52.94%的医院对从事感染专业的医护人员发放补贴。感染科主任多为呼吸科医生（57.14%，60.00%），三级医院感染科主任职称多为主任医师，高于二级以上三级以下医院。

医护配置方面，感染性疾病科医护总配比约为1:2（295:615），其中昆明市第三人民医院感染科医护人员分别为159人、372人，分别占昆明市公立医院感染科医护总人数的53.90%、60.49%，在传染病防治中发挥着重要作用。三级医院感染科高级职称的医师人数约占1/3（32.30%），而二级以上三级以下医院不足1/6（14.49%）；在学历方面，三级医院硕士及以上学历的医师远高于二级以上三级以下医院。所有二级以上公立医院感染性疾病科高职称和高学历的护士人数占比均较低。应对相关感染疫情，从事感染专业的医护人员专业技能培训多采用“定期培训和按需培训”

的方式（见表2、表3）。

表2 昆明市二级以上公立医院感染性疾病科科室建设情况[家(%)]

项目	三级医院 (n=7)	二级以上三级以下医院 (n=10)	合计 (n=17)
感染科独立设置	5(71.43)	6(60.00)	11(64.71)
设置感染科门诊	6(85.71)	7(70.00)	13(76.47)
设置感染科病房	3(42.86)	6(60.00)	9(52.94)
感染科建设有政府支持	6(85.71)	8(80.00)	14(82.35)
医院对从事感染专业医护人员发放补贴	4(57.14)	5(50.00)	9(52.94)
感染科主任专业			
感染科	2(28.57)	3(30.00)	5(29.42)
呼吸科	4(57.14)	6(60.00)	10(58.82)
急诊科	1(14.29)	0(0.00)	1(5.88)
其他	0(0.00)	1(10.00)	1(5.88)
感染科主任职称			
主任医师	6(85.71)	1(10.00)	7(41.18)
副主任医师	1(14.29)	5(50.00)	6(35.29)
主治医师	0(0.00)	4(40.00)	4(23.53)
医师	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)
感染科护士长职称			
主任护师	2(28.27)	3(30.00)	5(29.41)
副主任护师	4(57.14)	3(30.00)	7(41.18)
主管护师	1(14.29)	0(0.00)	1(5.88)
初级护师	0(0.00)	4(40.00)	4(23.53)
感染专业医护人员专业技能培训情况			
定期培训	1(14.29)	2(20.00)	3(17.65)
按需培训	2(28.57)	2(20.00)	4(23.53)
未培训	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)
定期培训与按需培训均有	4(57.14)	6(60.00)	10(58.82)

## 2.3 感染性疾病诊疗情况

在昆明市二级以上公立医院感染性疾病的诊疗能力方面，三级医院中，除体外膜肺开展率为42.86%外；开展血液透析、不明原因肺炎的诊断和鉴别诊断，常见细菌真菌病毒的诊疗，法定传染病的细菌培养、传染病核酸检测均≥85.00%，而二级以上三级以下医院在相关诊疗能力方面均偏低。在二级以上三级以下医院中，未开展体外膜肺，血液透析开展率为61.54%；不明原因肺炎的诊断和鉴别诊断开展率为50.00%以下，其余项目的开展率在70.00%左右（见表4）。

## 2.4 公立医院感染性疾病科应对情况

从疑似患者转至传染病医院的距离来看，85.71%的三级医院距离传染病医院较近，二级以上三级以下医院中存在38.46%的医院距离传染病医院略远（50~100公里）；但耗时方面，所有二级以上公立医院对疑似患者转至传染病医院耗时均可在1h内完成。在物资储备、人员配置、实验室检测设备方面均配用。在未

**表3 昆明市二级以上公立医院感染性疾病科科室  
医护配置情况[人(%)]**

变量	三级医院	二级以上三级 以下医院	合计
<b>感染科医师职称</b>			
高级	73(32.30)	10(14.49)	83(28.13)
中级	55(24.34)	27(39.13)	82(27.80)
初级	98(43.36)	32(46.38)	130(44.07)
<b>感染科医师学历</b>			
硕士及以上	61(26.99)	1(1.45)	62(21.02)
本科	160(70.80)	53(76.81)	213(72.20)
本科及以下	5(2.21)	15(21.74)	20(6.78)
<b>感染科护士职称</b>			
高级	19(3.39)	8(6.06)	27(4.39)
中级	118(24.43)	46(34.85)	164(26.67)
初级	346(71.64)	78(59.09)	424(68.94)
<b>感染科护士学历</b>			
硕士及以上	5(1.04)	0(0.00)	5(0.81)
本科	323(66.87)	44(33.33)	367(59.68)
本科及以下	155(32.09)	88(66.67)	243(39.51)

**表4 昆明市二级以上公立医院感染性疾病  
诊疗能力[家(%)]**

变量	三级医院 (n=7)	二级以上三级以下 医院(n=13)	合计 (n=20)
有开展体外膜肺	3(42.86)	0(0.00)	3(15.00)
有开展血液透析	6(85.71)	8(61.54)	14(70.00)
有不明原因肺炎的 诊断和鉴别诊断	6(85.71)	6(46.15)	12(60.00)
有常见细菌、真菌、 病毒、原虫感染的 诊断和鉴别诊断	7(100.00)	10(76.92)	17(85.00)
有法定传染病的 细菌培养	6(85.71)	7(53.85)	13(65.00)
有法定传染病核酸的 检测	6(85.71)	9(69.23)	15(75.00)

设置感染科的3家医院中,均认为有必要设置感染科(见表5)。

### 3 讨论

感染性疾病科是综合医院的重要科室,其诊疗范围较广,包括法定传染病、非法定传染病、医院感染等,是以感染性疾病诊断、治疗、控制和预防为主要目的的临床科室,它担负着感染性疾病的筛查、诊断及防治等。感染性疾病科的建设规模应与医院级别、规模相适应,具有与功能和任务相匹配的场所、设备、设施和人员等,以保障各项工作及时有效地开展。

调查发现,为满足患者就诊的需要,20家昆明市二级以上公立医院近三年的开放床位数逐年增加,三

**表5 昆明市二级以上公立医院感染性疾病科  
未来规划情况[家(%)]**

变量	三级医院 (n=7)	二级以上三级以 下医院(n=13)	合计 (n=20)
<b>医院与传染病医院距离</b>			
距离≤20 km	6(85.71)	4(30.77)	10(50.00)
20 km<距离≤50 km	1(14.29)	4(30.77)	5(25.00)
50 km<距离≤100 km	0(0.00)	5(38.46)	5(25.00)
距离>100 km	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)
<b>疑似患者转院至传染病 医院耗时</b>			
耗时≤1 h	7(100.00)	13(100.00)	20(100.00)
1 h<耗时≤3 h	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)
<b>医院应对情况</b>			
物资储备充足	7(100.00)	13(100.00)	20(100.00)
人员配置完善	7(100.00)	12(92.31)	19(95.00)
实验室检测设备 是否够用	7(100.00)	12(92.31)	19(95.00)

级医院发热门诊设置率为100%,肠道门诊设置率为85.71%;而所有二级以上公立医院发热门诊(84.62%)和肠道门诊(92.31%)的设置率低于前者。昆明市二级以上公立医院可疑传染病预检分诊点的设置较高,且对分诊人员的培训率和对分诊患者的登记率均达到了100%。杨文华等<sup>[5]</sup>认为实施“三通道”预检分诊模式有助于对患者严格分类,可有效防治院内交叉感染。国家卫生健康委员会在2018年发布的《医疗机构门急诊医院感染管理规范》(下称《管理规范》)和《医院感染预防与控制评价规范》(下称《评价规范》)<sup>[6]</sup>两项推荐性卫生行业标准中也强调,医疗机构应根据本机构的服务特性建立相应的预检分诊制度,根据传染病的流行季节、周期、流行趋势和卫生行政部门发布的特定传染病预警信息,或者按照当地卫生行政部门的要求,加强特定传染病的预检、分诊等工作,二级以上综合医院应设立感染性疾病科,没有设立感染性疾病科的医疗机构应当设立传染病分诊点等。可见,对于可疑传染病,预检分诊点的设置必要且重要。

在此次新冠疫情中,负压设备发挥着重要作用,它的好处在于隔离病毒、切断传染链及集中治疗患者等。本研究中医院负压救护车的设置率均在60.00%以上,但负压隔离病房的设置率在50.00%以下。连建春等<sup>[7]</sup>认为负压隔离病房的建设不容忽视,在区域内应对突发传染性疾病预防具有重要作用,故医院应该重视负压隔离病房的设置。对于实施远程会诊,三级医院较高,二级以上三级以下医院不足1/3,在医共体背景下,远程会诊不仅可以引导居民基层首诊,提高县乡服务就医系统,还有助于各级医院医生间的交流诊断,提高患者的就医服务质量<sup>[8]</sup>。

从感染性疾病科的设置情况来看,昆明市二级以

上公立医院总设置率为85.00%,高于王明民等<sup>[9]</sup>报道的70.3%和韩秋凤等<sup>[10]</sup>报道的71.6%,但与2004年原国家卫生部规定的二级以上医院必须设置感染科仍有一定差距<sup>[1]</sup>。另外,感染科门诊的设置率高于感染科病房,这可能与就诊患者病情严重程度有关,多数患者在感染科门诊就诊取药后便居家服药观察。17家设置感染科的医院在感染科建设方面多有政府支持,但从事感染专业医护人员的待遇较其他专业仍偏低,感染性疾病科是任务重、风险大的科室,医院应对其科室的医护人员发放适当补贴。三级和二级以上三级以下医院感染性疾病科存在人员配置存在着差异,且从事感染科工作的高职称和高学历医护人员较少(均低于40.00%)。为应对疫情,大部分医院对从事感染专业的医护人员专业技能培训多采用“定期培训和按需培训”的方式,提高医护人员应对感染相关疫情的能力。在感染性疾病科人才建设方面,基于岗位目标管理,若开展感染性疾病专科护理骨干人才培养,则有利于感染性疾病科护理人才梯队建设<sup>[11]</sup>,对于感染科医师,人才团队建设是提高诊疗技术的关键因素,应借助政策激励,改变科室建设现状。

设置感染性疾病科的二级以上公立医院中,三级医院在感染性疾病科相关检测诊疗能力方面值得肯定(不明原因肺炎的诊断和鉴别诊断,常见细菌、真菌、病毒的诊疗,法定传染病的细菌培养、传染病核酸检测等开展率均 $\geq 80.00\%$ ),此外,血液透析的开展也较高,但体外膜肺的开展有待加强。二级以上三级以下医院在相关传染病的诊断检测、血液透析及体外膜肺等方面,需结合医院传染病患者的就诊需求,来决定是否进一步开展。

从疑似患者转至传染病医院的距离来看,大部分的二级以上公立医院距离传染病医院较近;耗时方面,所有的二级以上公立医院对疑似患者转至传染病医院耗时均可在1h内完成,说明昆明市二级以上公立医院各类医疗机构设置较为合理,距离近、耗时少,疑似患者的快速转运,既有助于患者准确就医,又可降低传播风险,对感染性疾病防控有一定作用。

由于Covid-19的强传染性,使得医院成为疫情传播的主要场所之一,许多医院暴露出缺陷,一些医院感染性门诊、感染性疾病科和隔离病房设置不足,出现交叉感染,甚至多名医护人员被感染<sup>[12]</sup>。对于同时设置预检分诊、发热门诊、感染性疾病科的医院,可以建立“预检分诊—发热门诊—感染性疾病科”一体化的运行模式,耿晓平等<sup>[13]</sup>认为,这一模式具有运行高效、资源集中、急救应急能力强的优点,可最大程度防止疫情传播。值得注意的是,针对各级各类医疗卫生机构合作意识差、协同性不强等现状,有研究提出“感染性疾病

防治联合体”可实现各医院优势互补、信息资源共享,可最大效率地推进医疗同质化服务管理<sup>[14]</sup>,故在昆明市二级以上公立医院建立这种防治联合体迫在眉睫。

综上,公立医院是患者就医的重要阵地,医院应重视感染性疾病科的建设,完善感染科的医疗设备,增强其团队建设,最大限度提高感染性疾病的诊治能力。

## 参 考 文 献

- [1] 佚名. 卫生部关于二级以上综合医院感染性疾病科建设的通知[J]. 中华人民共和国卫生部公报, 2004(10): 52.
- [2] 昆明市卫生和计划生育委员会. 关于印发《昆明市机构设置规划(2016-2020年)》的通知昆明市卫生和计划生育委员会发[2017]47号[EB/OL]. (2018-10-8) [2022-10-22]. <https://wsjkw.km.gov.cn/c/2018-10-08/2765269.shtml>.
- [3] Sharma A, Ahmad FI, Lal SK. Covid-19: a review on the novel coronavirus disease evolution, transmission, detection, control and prevention[J]. Viruses, 2021, 13(2): 202.
- [4] 国务院应对新型冠状病毒肺炎疫情联防联控机制医疗救治组. 关于印发《发热门诊设置管理规范》《新冠肺炎定点医院设置管理规范》的通知: 联防联控机制医疗发[2021]80号[EB/OL]. (2021-9-18) [2022-10-22]. <https://www.cn-healthcare.com/articlewm/20210918/content-1265459.html>.
- [5] 杨文华, 余丽君, 张改霞. “三通道”预检分诊模式在新冠肺炎定点医院中的应用实践[J]. 当代护士(中旬刊), 2021, 28(10): 113-116.
- [6] 中华人民共和国卫生健康委员会. 关于印发《医疗机构急诊医院感染管理规范》《医院感染预防与控制评价规范》的通知[EB/OL]. (2018-5-23) [2022-10-2]. <http://www.nhc.gov.cn/cms-search/xxgk/getManuscriptXxgk.htm?id=aa8f72f1e0fe4d93bc2a69688d6625f3>.
- [7] 连建春, 李少鹏, 孙茜, 等. 突发疫情应急状况下快速建设医院负压隔离病房[J]. 江苏卫生事业管理, 2020, 31(6): 726-728, 734.
- [8] 魏然, 曹璐杰, 张耀光, 等. 医共体背景下县域远程轻会诊模式的构建与评价[J]. 中国医院, 2022, 26(7): 43-45.
- [9] 王明民, 张静, 孙晓慧. 青岛市二级以上综合医院感染性疾病科建设现状与思考[J]. 现代医院管理, 2018, 16(5): 46-50.
- [10] 韩秋凤, 吴凡, 严寒若, 等. 福建省医疗机构感染科建设的现状分析[J]. 福建医科大学学报(社会科学版), 2021, 22(1): 39-43.
- [11] 卢喜玲, 荆婵, 李静, 等. 感染性疾病专科护理骨干人才培养实践[J]. 护理学杂志, 2021, 36(7): 79-81.
- [12] 李美樱. “后新冠时期”的综合医院建设反思[J]. 建筑与文化, 2020(5): 12-15.
- [13] 耿晓平, 娄丹, 张环环, 等. 预检分诊—发热门诊—感染性疾病科一体化管理模式探讨[J]. 全科护理, 2022, 20(28): 3982-3984.
- [14] 张志深, 徐会选. 建立感染性疾病防治联合体的实践研究: 以沧州市传染病医院为例[J]. 中国医学伦理学, 2019, 32(8): 1052-1055.

通信作者: 白劲松(1968-), 男, 硕士研究生, 主任医师; 研究方向: 医院管理。

收稿日期: 2022-11-23

修回日期: 2023-03-17

(编辑 曹晓芸)