

某医院床位配置的综合分析

刘云,金涛

(泸州市中医医院,四川 泸州 646000)

【摘要】通过提取某医院2014年1—8月的医疗统计数据,测算出各科室开放床位数95%的置信区间。结合病床工作效率和每百门急诊入院人数指标对某院的床位设置进行优化调整。全院14个临床科室中有5个科室的床位设置比较合理,内一科、外二科、骨伤一科和妇产科4个科室需要增加床位,内二科、脾胃病科、内五科、骨伤三科和针灸推拿康复科5个科室需要减少床位。根据工作效率指标计算出的科室目标床位开放区间,适时地对床位设置进行相应的调整,可以优化医疗资源配置,促进提高医院的社会效益和经济效益。

【关键词】医院床位;病床工作效率;合理区间;每百门急诊入院人数

【中图分类号】R197.323.2 **【文献标志码】**A **【文章编号】**1673-1891(2015)04-0082-03

随着社会经济的不断发展和人民生活水平的不断提高,人民群众的卫生服务需求也越来越高,国家医疗保障体系的不断完善,但我国医疗卫生资源总量不足,质量不高,结构与布局不合理的现象依然存在,且卫生资源的不足导致出现“看病难,看病贵”的问题。为此,近年来,各地政府纷纷根据国家医药卫生体制改革的要求,开展区域医疗卫生规划来尽量完善卫生资源配置,国家卫计委《卫生服务体系规划纲要(2015—2020年)》也明确提出,合理配置卫生资源,严格控制公立医院床位规模的不合理增长。

床位资源作为医疗机构提供医疗服务的核心资源,是其它卫生资源配置的基础,如医护人员、房屋建筑和医疗设备等。床位配置亦是关系医院床位使用率、病床周转次数等重要医疗指标的关键^[1]。同时,病床的使用情况亦是反映医院工作质量和效能的重要内容^[2]。病床配置偏少会造成医疗秩序混乱、增加医疗安全隐患和导致患者看病难的问题;病床配置偏多会造成人力、房屋建筑和水、电、气等资源的浪费。科学、合理地配置床位资源才能同时满足患者需求和医院医疗工作的需求;才能保障医院医疗工作正常有序地开展,降低医疗安全隐患;才能避免医疗资源浪费或短缺。

某医院于2014年年初按医疗工作量和收治病种情况对临床科室进行了重新分科设置,并对科室床位配置进行了重新核定,重新核定后,医院住院科室开放床位634张。本文通过运用该医院分科运行8个月后,各临床科室住院患者收治量、病床工作效率、每百门急诊入院人数等指标对科室床位设置情况进行分析,采用统计方法,估算出各临床科室床位设置的理论范围,再结合每百门急诊入院人

数,综合分析医院床位设置与当前医院业务开展情况是否相宜,为医院调控病床资源配置提供一个参考依据。

1 某医院床位设置合理性评价

1.1 资料来源

本文数据来源于某医院病案统计科2014年1—8月医院住院科室工作情况统计表,各科室入院人数、出院人数、实际开放床位数、实际占用总床日数、门急诊人次均真实可靠。

1.2 评价方法

将2014年1—8月医院病床工作效率指标进行统计学处理,测算各科室床位数的合理设置区间,再结合每百门急诊入院人数和平均病床工作天数等指标综合分析床位配置情况。指标计算公式如下:

$$\begin{aligned} \text{病床工作效率} &= \frac{\text{病床周转次数} \times \text{平均床位工作日}}{\text{平均开放床位数}} \\ &= \frac{\text{出院人数}}{\text{平均开放床位数}} \times \frac{\text{实际占用总床日数}}{\text{平均开放床位数}} \\ &= \frac{\text{出院人数} \times \text{实际占用总床日数}}{\text{平均开放床位数}^2} \end{aligned}$$

$$\text{平均开放床位数} = \sqrt{\frac{\text{出院人数} \times \text{实际占用总床日数}}{\text{病床工作效率}}}$$

$$\text{每百门急诊入院人数} = \frac{\text{入院人数}}{\text{门急诊总人次}} \times 100$$

1.2.1 床位设置合理区间

经统计软件处理,2014年1—8月全院病床工作效率平均值为3 857.03,标准差为1 668.47,标准误为445.92,95%置信区间为(2 893.69,4 820.37),得出病床工作效率指标所对应的上限值为2 893.69,下限值为4 820.37。将其代入公式中,计算出各临床科室平均开放床位数的合理区间,见表1。

收稿日期:2015-10-24

作者简介:刘云(1982-),女,四川巴中人,本科,统计师,研究方向:医院统计。

表1 2014年1—8月各科室开放床位数合理区间

科室	出院人数	实际占用总床日数	病床周转次数	平均病床工作日	病床工作效率	平均开放床位数			是否需要调整
						下限	上限	实际开放	
内一科	1 271	15 021	23.58	263.53	6 213.95	63	81	57	是
内二科	425	4 778	12.56	132.72	1 666.40	21	26	36	是
脾胃病科	676	5 118	20.00	134.68	2 693.68	27	35	38	是
内三科	942	10 667	20.34	219.83	4 471.57	46	59	50	否
内五科	394	4 521	13.38	141.28	1 889.64	19	25	32	是
外一科	1 072	10 704	20.63	198.22	4 089.25	49	63	54	否
外二科	1 060	12 968	22.08	249.38	5 505.64	53	69	52	是
骨伤一科	1 112	16 916	21.64	319.17	6 907.32	62	81	53	是
骨伤二科	852	13 423	16.81	248.57	4 179.73	49	63	54	否
骨伤三科	697	11 208	13.14	200.14	2 630.45	40	52	56	是
针灸推拿康复科	714	12 298	11.40	189.20	2 156.88	43	55	65	是
妇产科	1 155	6 387	31.43	172.62	5 425.92	39	50	37	是
皮肤科	518	5 082	18.03	169.40	3 054.85	23	30	30	否
眼耳鼻喉口腔科	364	3 277	19.00	163.85	3 113.15	16	20	20	否

从表1床位设置区间测算结果看,医院临床科室床位设置存在不合理情况。全院14个临床科室中,有5个科室床位设置在合理范围内,9个科室床位设置需要调整,其中需要增加床位设置的科室有4个:骨伤一科需要增加至少9张床位,内一科需要增加至少6张床位,妇产科需要增加至少2张床位,外二科需要增加至少1张床位;需要减少床位设置的科室有5个:内二科需要减少至少10张床位,针灸推拿康复科需要减少至少10张床位,内五科需要减少至少7张床位,骨伤三科需要减少至少4张床位,脾胃病科需要减少至少3张床位。重新设置后,全院总床位数至少减少16张。

1.2.2 每百门急诊入院人数情况

表2 2015年1—8月每百门急诊入院人数情况

科室	门急诊总人次	入院人次	每百门急诊入院人数	床位使用率
内一科	14 933	1 532	10.26	111.43
内二科	4 844	488	10.07	53.78
脾胃病科	5 723	841	14.70	57.13
内三科	11 321	1 062	9.38	88.88
内五科	1 593	466	29.25	57.82
外一科	4 475	1 280	28.60	83.45
外二科	3 074	1 316	42.81	104.59
骨伤一科	7 922	1 304	16.46	134.96
骨伤二科	7 644	1 040	13.61	105.69
骨伤三科	4 965	849	17.10	84.26
针灸推拿康复科	2 207	872	39.51	80.11
妇产科	20 311	1 308	6.44	72.81
皮肤科	6 417	615	9.58	71.14
眼耳鼻喉口腔科	12 640	432	3.42	68.53

从表2中科室每百门急诊入院人数情况来看,符合三级甲等医院每百门急诊入院人数 ≤ 4 的参照标准的科室仅眼耳鼻喉口腔科,其他科室每百门急诊入院人数均偏高,其中,外二科每百门急诊入院人数高达42.81,为全院之最。门急诊收治入院患者筛查不合理,会对医院病床资源使用造成负担。

1.3 评价结果

医院整体床位配置偏多,每百门急诊入院人数偏高。提示医院存在床位不合理增长,门急诊收治入院患者把关不严现象。

2 讨论和建议

2.1 床位配置在合理区间内的科室

5个科室床位配置较合理:眼耳鼻喉口腔科符合三级甲等医院每百门急诊入院数 ≤ 4 的标准,提示门诊收治住院患者滤筛合理,但病床工作效率不高。该科室床位设置已达合理区间上限,目前切忌增加床位设置;皮肤科床位设置也达合理区间上限,且每百门急诊入院人数偏高,提示该科室门诊量过少,建议科室寻找学科建设突破点,加强学科水平建设,开展新技术、新项目,吸引并留住患者。内三科、外一科和骨伤二科每百门急诊入院人数偏高,可能与此三个科室各有优势特色病种吸引住院患者慕名前来有关。从当前住院工作量来看,科室实际开放床位数适宜,能够满足现有的住院患者和医疗工作需求,不需要进行调控。

2.2 床位配置低于合理区间下限的科室

4个科室开放床位数偏少,且每百门急诊入院人数均大于4。内一科,是以心脑血管系统疾病为主的科室,危重患者多,病床使用率高达111.43%,床位明显不足;骨伤一科是国家级重点学科,以收治骨折和脊椎病患者为主,存在出院患者平均住院日较长的特点,2014年1—8月平均病床工作日高达319 d,超出日历天数31.82%,病床使用率高达134.96%,为全院之最,病床超负荷运转,存在明显安全隐患;外二科以收治外科手术病人为主,床位使用率105.23%,床位超负荷运转;妇产科以收治住院分娩患者为主,分娩患者占科室患者90.22%,住院患者存在平均住院日短的特点,导致病床周转快,病床工作效率高,目前床位配置存在不足。对上述4个科室我们一方面应提升门诊服务能力,拓宽门诊业务市场,在此基础上,尽量掌握好入院标准;另一方面应及时对以上4个科室按表1所测算科室床位设置合理区间增设床位,消除医疗安全隐患。

2.3 床位设置高于合理区间上限的科室

5 个科室开放床位数偏高,且每百门急诊入院人数均偏高,提示科室门诊量过少,门诊收治入院患者滤筛较粗,床位闲置较多,医疗资源存在浪费,需根据实际情况减少床位设置。内二科、脾胃病科、内五科以收治糖尿病、脾胃病和肿瘤等慢性疾病为主。由于目前国家正在进行分级诊疗制度建设,基层首诊、急慢分治模式将引导患者首选基层医疗机构就诊,对城市三级甲等医院此类病种患者收治量造成一定影响。作为城市三级甲等医院,可以采取落实医师多点执业到基层医疗机构进行对口支援政策,在对慢病、多发病诊治过程中,结合三级医院的资源优势找准改革突破点,找准三级医院功能定位,为慢病患者提供适宜的管理和诊疗服务,以提高本医院优质医疗资源使用效率,保障本学科持续健康发展;骨伤三科、针灸推拿康复科因科室收治病种因素,住院患者存在平均住院日长,病员周转慢的特点,建议此两个科室一方面调整床位配置,另一方面科主任和护士长也要提高病床管理意识。按病种把平均住院日尽量控制在规定的范围内,加强与门诊和医技科室的配合,减少术前等候时间,并可以及时动员慢性和康复病人出院

休养。有大量研究表明,增加出院患者住院天数并不能增加医院效益,相反,患者平均住院日的增加不仅增加患者的精神和经济负担,从长远来看,更会对医院发展造成深远影响。因此,提高医护质量,减少无效住院日,加快病床周转,减少医源性因素,促进医患和谐,赢得社会的认可,才是学科发展的长远之计。

3 结语

从该医院分科运行 8 个月后,床位合理区间估算结果和每百门急诊入院人数情况来看,目前医院床位配置与医院目前业务发展不太相宜,医院一方面应提升门诊服务能力,以保障医疗业务市场占有率;另一方面应根据实际情况对床位配置进行调整,使之符合现阶段的工作需要,以提高医院医疗资源使用效率。

当然,医院业务在不断发展,当前的床位配置不可能适应医院发展的不同阶段,医院应根据实际情况,定期或阶段性地对科室床位设置情况进行评估,在必要时应用科学的方法对床位设置进行调控,使床位配置和医院实际工作需要相宜,使医院医疗资源使用效率保持在合理的水平,以保障医疗服务质量;保障医疗工作安全;保障医院健康可持续地发展。

注释及参考文献:

- [1] 李凌雯,李立新.运用病床工作效率指标分析调整医院床位[J].中国病案,2014,15(7):37-38.
- [2] 董兆婧.医院发展中用统计学分析指导床位分配调整[J].中国医药指南,2011,29(9):199-200.

Comprehensive Analysis on Beds Allocation in a Hospital

LIU Yun, JIN Tao

(Luzhou City Hospital of Chinese Medicine, Luzhou, Sichuan 646000)

Abstract: By extracting the medical statistics date from January to August of 2014 in a hospital, this article then measured out the 95% confidence interval of the open sickbeds of all clinical departments of the hospital. Optimizing adjustment was conducted on the allocation of hospital beds in a hospital combined with the indexes of sickbeds work efficiency and admission number of every 100 visits. The sickbeds arrangement in five departments were reasonable in all the fourteen clinical departments, ward of heart head blood-vessel、the second surgical ward、the first Orthopedic ward and gynecology ward needed to increase sickbeds, diabetes ward、spleen and stomach ward、tumor ward、the third orthopedic ward and acupuncture wards needed to reduce beds. To calculate the goal open sick bed s number according to work efficiency index of each department and make relevant reason adjustment to the sickbeds can optimize the allocation of medical resource and improve the social and economic benefits of the hospital at the same time.

Key words: hospital sickbeds; work efficiency of sickbeds; reasonable interval; admission number of every 100 visits; arrangement

DOI:10.16104/j.cnki.xccxb.2015.04.023