

医院环境景观设计研究

刘卫国

(吉首大学 城乡资源与规划学院,湖南 张家界 427000)

摘要:良好的医院环境有利于缓解病人的情绪,使患者对医院产生强烈的认同感和战胜疾病的信心,加快病人的康复,同样使医护人员身心愉悦,热情工作,医院环境的园林化是今后医院建设发展的趋势。通过对一些医院的主要入口、门诊区、住院区、生活区和传染病区的景观设计分析,阐明了医院环境设计既要考虑美学原则,又要讲究生态保健功能,以及与医疗场所的环境条件的适应性。

关键词:医院;园林环境;树种选择

中图分类号:TU985.12⁺4

文献标识码:A

文章编号:1002-2767(2011)09-0090-03

医院属于服务性行业,以人为本显得尤为重要,优美的医院环境是以人为本最直接的体现^[1]。医院绿化环境好,宽敞而不拥挤,可减少疾病的传播,还能极大地调动医务人员的工作和学习热情,使医务人员得以心情舒畅地为患者提供优质高效的服务,对患者的服务水平也会进一步提高。良好的医院形象有助于提高医院的知名度,扩大医院的影响。而医院的环境直接展现了一所医院的形象,在患者的潜意识里甚至可以衡量医院的医疗水平^[2]。

医疗改革不断发展和深入,医疗市场的竞争日益激烈,医院已经不再是单一的治疗疾病的场所,而将逐步成为优胜劣汰的竞争性企业,医院里优美的景观正是提高医院竞争力不可缺少的外在条件。因此,医院环境的景观化,必将成为今后医院建设发展的一种趋势。通过实地调查一些医院主要入口、门诊区、住院区、生活区和传染病区的景观设计特性,为今后医院的景观设计提供依据。

1 医院景观设计原则

医院庭院主要是为病人提供优美的环境,使病人能得到良好的视觉效果和心理感受。为此,在进行景观设计时应考虑以下设计原则。

1.1 舒适性

医院是一特殊的环境场所,来医院的多是生病求医的患者,景观环境设计就是以满足他们的需要为最终目标。树木的栽植、园路的选择、园椅

的摆放都要符合患者的心理和行为要求,使病人在这—环境中得到最大的舒适与放松。

1.2 生态性

医院作为一个局部生态环境组成部分,是一个特殊的医疗服务场所,担负着治病救人的神圣职责,应努力创造一个与自然和谐一体的生态环境,以促进病人的身心健康,激发员工的工作热情。在医院规划合理布局的情况下,恰当的绿化能起衬托和美化作用,并能改变医院小气候,增加空气含氧量、保持湿度和净化室外空气。

1.3 美观性

医院景观设计方面利用色彩的组合构成,改变着过去的传统构成方式,使现代医院环境更具有时代气息,优美的环境可能会给病人更多的信心与勇气^[3]。目前医院环境对医疗的作用还没有具体量化,但在很多的医疗研究中可知,缤纷的色彩、多彩的景观和优美的户外环境确实对患者的康复起着积极的促进作用。如冷色(浅蓝、淡绿和淡紫等)有安神作用,能使慢性病人情绪稳定;暖色(米黄、浅黄等)有刺激肾上腺、胸腺和甲状腺内分泌的作用,提高乳汁分泌,促进创伤愈合,兴奋精神等^[3]。

1.4 可达性

患者在生理上有体衰力弱的特点,户外活动受到限制,很多时候只能在病房内观赏外面的景色。医院外环境的设计,要考虑这些病人的要求,尽量做到视线通透,即使在病房内也能观赏到不同的景观,这样也有利于吸引人群到户外去。有的患者由于行动不便多坐轮椅外出,但患者都需要被尊重和独立自主的心理特性。医院庭院中无障碍坡道的设计,使患者通过自己的努力可以

收稿日期:2011-04-05

基金项目:湖南省教育厅科研资助项目(10C1022)

作者简介:刘卫国(1978-),男,湖南省浏阳市人,博士,讲师,从事园林植物及规划与设计的教学与科研工作。E-mail:weiguo9988@163.com。

满足心理需求。虽是环境外观的一些细微变化,但体现了人性化医院的特色,也让患者切身体会到医院对他们的关怀,让他们增加生活的信心。

2 医院主要分区的景观设计

2.1 医院入口

医院出入口的数量不宜过多,但不应少于 3 个,同时还应方便管理。主要入口一般设置在人流量大的道路上,目标明显,方便患者寻找和到达。主入口区是医院景观设计的重点,是人们对医院的第一印象。通常可在主入口摆放雕塑作品、花坛等作为视觉中心,也作为医院的标志性景观。由于主入口是人和车出入的重要场所,应该有足够的广场面积满足集散功能,因而能设置的各类小品体积都不宜过大。主入口区的植物景观也应简洁明快,大方自然,一般采用规则式布局。例如在医院大门两侧的墙内外应栽植树形整齐的龙柏(*Sabina chinensis*)、雪松(*Cedrus deodra*)和棕榈(*Traohycarpus fortunei*)等树种,并点缀花灌木,使医院大门体现整齐和美观的效果。

2.2 门诊区

门诊部是病人就诊的场所,人流量大且高峰期集中,需要有较大面积的缓冲场地,场地及周围应做适当的绿地布置,以美化装饰为主可布置花坛、花台,有条件的还可设喷泉和主题性雕塑,形成开朗和明快的格调。在喷泉水流的冲击下,促进空气中负离子的形成,增加疗养功能。沿场地周边可以布置整形绿篱、开阔的草坪和宜人的花灌木,用来点缀花坛和花台等建筑小品,组成清洁整齐的绿地区,花木的色彩对比不宜过于强烈,应以素雅为宜。场地内疏植一些落叶大乔木,其下设置坐凳以便病人休憩和夏季遮荫,大树应距离门诊室 8 m 外种植,以免影响室内日照和采光。



图1 某人民医院门诊区

调查发现有些医院门诊区,由台阶铺砌,没有集散场地,也没有设置相应的休息设施,人只能座在花台上。在以后的景观改造中可以设置小广场,其上种植小乔木和灌木,通过环境的景观化处理使集散广场在满足感官愉悦的同时也达到疏散人流,缓解焦躁心理的作用。

2.3 住院区

住院区要求创造的整体环境氛围的主题应该是“求静”。为住院病人创造安静的、远离噪声的康复环境,除合理进行医院的总体布局,避开噪音干扰较大的地段以外,还需要通过各种设计手段来创造一种安静的氛围,防止噪音的干扰。园林植物在景观中除观赏功能外,更重要的是还有建造功能,即能充当构成、限制和组织室外空间的要素。住院患者较普通患者而言,对外部环境的依赖性更强,同时病患同正常人对环境的要求也有所不同。住院康复患者需要在使用户外空间时拥有比正常人更多的选择权,包括可以选择阳光或阴影、温暖或凉爽、干燥或湿润、幽静私密或开敞交流等。要充分利用地形、建筑小品和植物等造园要素,对治疗院景区作多层次的景观规划,以满足病人对环境的不同需求。如图 2 是某医院治疗区的景观设计,由乔木、小灌木构成了围合空间,为病人提供方便的休息沟通场所。在围合区内设有一组石景,“石配树而化,树配石而坚”,此处也是可为一观的景点空间,石景旁边设置有一组石桌椅,既便于病人在此聊天,又可呼吸到新鲜的空气,同时也能减轻压力。



图2 某医院治疗区

2.4 生活区

生活区是职工起居的地方,职工在生活区休息的时间最长,绿化的好坏,直接关系到职工身心健康。因此,应尽量利用生活区大小不等的空间

及房前屋后,采取不同的形式尽量绿化,建造一个卫生安静的环境。生活区的绿化应要求四季有景,色彩鲜艳,内容丰富,树木花草品种多样。

对住宅区的房前屋后,应结合住宅的朝向、采光、色彩和基础栽植等考虑。对住宅的南向和西向应考虑到既要夏季有浓荫,冬季又不能影响住户采光。种植高大乔木时,树木和住宅保持一定距离,而且不能正对窗户,可种植无茸毛飞絮的落叶树,以减少住宅区的空气污染,种植花、灌木时应尽量做到四季有花香,有色彩,并尽量群植以体现其色彩美,为医院工作人员提供一个良好的休息环境。

2.5 传染病区

患传染疾病的人,除了有抑郁、恐惧、焦躁和紧张不安等一般病人的心理表现,发病时还表现出独特的病理心理。考虑到传染病区的特殊性,将其定位为封闭式的小型花园,既为病人提供方便的休息场所,又能够保证其安全性,在景观设计上巧妙运用借景、框景、障景等造园手法,在有限的空间起到增大空间、加大景深的作用。设计园林小品色彩应采用稳定情绪的灰色、粉色、淡蓝色、淡绿色装饰。因为病人停留在有白色、淡蓝色、淡绿色和淡黄色的环境里,心情很安定、舒适,有助于恢复健康。

3 医院绿化树种的选择

医院要创造良好的环境,抚平患者的焦虑情绪,并获得生活的信心和战胜病魔的勇气,植物同患者进行交流的良好景观。设计者可以通过植物的色彩、花香来美化环境,同时也可以控制或阻隔某些疾病的传播,医院绿化树木的选择应该遵守4个原则。

3.1 适地适树

选择树种,必须根据植物对环境条件的适应性来分别处理,应多选乡土树种,粗生粗长树种,它们适应性强,存活率高,生长强壮,可达到良好的绿化效果。南北方气候不同,选择的树种要有所区别,北方冬季严寒漫长,自然状况下绝大多数树木都落叶休眠,景观萧然,要多选择常绿阔叶树种。在南方医院中适当种植落叶树种,使医院环境有季相变化。此外,为了创造洁净、清新和安全的环境,不宜选有飞絮飞毛、落叶较多和有毒的树种,如夹竹桃(*Nerium indicum*)和法国梧桐(*Platanus orientalis*)等。

3.2 选择药用植物

中国被称为“世界园林之母”,拥有药用植物

5 000多种,具有极高的药用价值。如苦楝(*Melia azedarach*)具有驱虫的功效,三尖杉(*Cephalotaxus fortunei*)具有抗痛作用,侧柏(*Platycladus orientalis*)有止血作用,丁香(*Syringa oblata*)有祛寒作用,枸杞(*Lyceum chinense*)有滋补作用。在医院内种植这些植物,可以提高患者对药用植物的了解,增加治愈信心。

3.3 选择能够分泌杀菌素的树种

许多树木能分泌杀菌素,医院可以利用这一原理,降低患者被感染的机率。龙柏(*Sabina chinensis*)、柳杉(*Cryptomeria fortunei*)、黄栌(*Cotinus coggygria*)、刺槐(*Robinia pseudoacacia*)、紫薇(*Lagerstroemia indica*)、广玉兰(*Magnolia grandiflora*)、木槿(*Hibiscus syriacus*)、蓝桉(*Eucalyptus globules*)、柠檬(*Mentha citratea*)等树种在生长期每天能吸收大量二氧化硫,排出大量氧气,还能分泌大量杀菌素,能杀死白喉、肺结核、霍乱和痢疾等病原菌,避免交叉感染。

3.4 选择芳香型植物

不同香味的植物会产生不同的感受,通过“芳香疗法”可以镇静安神,治疗失眠和情绪激动。适合在医院栽种的植物有:桂花(*Osmanthus fragran*)、丁香(*Syringa oblata*)、含笑(*Michelia fi-go*)、迷迭香(*Rosmarinus officinalis*)等^[18]。

4 结论

健康的医院环境要求医院建筑从物理环境到心理环境的设计均应体现舒适、健康和结合自然的思想,使之演变成为一个集治疗、预防、保健和康复功能为一体的健康服务中心^[4],因此,在医院环境设计中,无论是道路和广场还是庭院和绿地,都不应该停留在见缝插绿的阶段,而是需要建立在系统的观念上,进行深入的形态、空间和景观方面的综合考虑。

在医院景观设计中,要注重人性化原则。患者是医院的主要服务对象,同时他们也是弱势群体,对于这类人群必须进行无障碍设计,并且要考虑不同人群的空间尺度。各种材料要选择合理,如用硬质铺装做防滑处理;植物的选择要尽量避免使用过多的开花植物,特别是在危重病房周围不要使用气味特别浓重的灌木及地被,因可引起有些患者的变态反应性疾病,将增加患者出现意外的几率,给治疗带来影响。材料色彩应朴素和谐,避免使用大面积的视觉冲击力强的色彩,因为

(下转第103页)

3 结论

宣木瓜中有效抑菌物质的乙醇提取法(80%)最佳工艺:提取温度 90℃,提取时间 0.5 h,料液比 1:25;宣木瓜提取液对大肠杆菌和沙门氏菌最低抑菌浓度为 0.3 g·mL⁻¹,金黄色葡萄球菌和枯草芽孢杆菌最低抑菌浓度为 0.2 g·mL⁻¹。

宣木瓜是一种有广阔开发前景的天然物质,它富含多种营养成分和药用成分,虽然宣木瓜有效抗菌物质的具体成分尚不清楚,其分离纯化有待进一步研究,但是宣木瓜的活性成分的提取方法操作步骤简单、溶剂消耗量少、提取时间短、生

产成本低,其开发将会逐步走向产业化。

参考文献:

- [1] 周根土. 宣木瓜丰产栽培技术[J]. 经济林研究, 2003, 21(4): 85-86.
- [2] 唐春红, 叶志义, 项昭保, 等. 木瓜营养保健作用研究动态[J]. 天然产物研究与开发, 2000, 12(4): 97-100.
- [3] 吴廷俊, 张克荣, 李崇福, 等. 木瓜中微量元素的测定[J]. 微量元素与健康研究, 1996, 13(4): 35-36.
- [4] 王汉屏, 王立志. 木瓜齐墩果酸的研究进展[J]. 食品科学, 2007, 28(10): 621-623.
- [5] 王玉平. 饮食营养谁最佳[J]. 中国乳业, 1999(5): 44.
- [6] 戴敏, 魏伟, 汪倪萍, 等. 木瓜苷对大鼠佐剂性关节炎的治疗作用[J]. 中国药理学通报, 2003, 19(3): 340-343.

Extraction and Antimicrobial Activity of the Components from Papaya

XIE Ying, WANG Xue-yan, ZHANG Ji-gang

(Tea and Food Science and Technology College of Anhui Agricultural University, Hefei, Anhui 230036)

Abstract: The antimicrobial components were extracted from papaya by 80% ethanol. The extracting conditions were optimized by the orthogonal experiment and the antimicrobial activity was analyzed *in vitro*. The results showed that the optimal extracting technique was extracted for 0.5 h at 90℃ with ratio of material to solvent was 1:25. The microbial-inhibiting test showed that the extract had an obvious inhibition effects on *Bacillus subtilis*, *Staphylococcus aureus*, *Echerichia coli* and *Salmonella*.

Key words: papaya; extracting technique; microbial-inhibiting test

(上接第 92 页)

色彩太艳会使人产生兴奋感,对患者的身心造成影响。人们应该不断加强对医院庭院环境的建设,以生态为基础、人性为依据、景观为目标,不断提高品味,使医院环境对患者的康复起到更加积极的促进作用。

参考文献:

- [1] 施敏, 孟慧娟, 陈立柱. 对“以病人为中心”的医院环境建设

的几点思考[J]. 中华现代医院管理杂志, 2004, 2(3): 38-40.

- [2] 徐瑞玉. 浅论新时期医院形象的塑造[J]. 中华现代医院管理, 2004, 2(11): 50.
- [3] 杨丹伟, 唐文, 余晋, 等. 色彩在医院景观设计中的应用[J]. 艺术与设计, 2009(2): 94-96.
- [4] 陈雄. 健康医院环境设计的思考[J]. 茂名学院学报, 2009(6): 86.

Primary Discussion on Hospital Garden Environment Design

LIU Wei-guo

(Resources and Planning Sciences College of Jishou University, Zhangjiajie, Hunan 427000)

Abstract: Good hospital environment will help alleviate the patient's emotion and speed up the patient's recovery, as well as making the medical staff cheerful to work with full enthusiasm. The garden of the hospital environment is the development trend of hospital construction. Based on some hospital's main entrance, out-patient, the treatment and living region, district of infectious diseases' landscape design analysis, the hospital environment design was clarified. It is necessary to consider aesthetics principles and ecological healthy function, but also the adaptability with the environmental conditions of medical establishments.

Key words: hospital; garden environment; plant disposition