

中国干眼诊疗中心规范化建设专家共识(2021)

干眼诊疗中心规范化建设专家共识专家组 中国康复医学会视觉康复专委会干眼康复专业组
通信作者:晋秀明,Email:lzyjxm@zju.edu.cn

【摘要】近年来干眼诊疗中心越来越受到我国眼科界的重视。干眼诊疗中心的建立有效地提高了干眼诊疗的效果,对于干眼的规范诊疗起到了积极的推动作用,深受广大医护人员及患者的欢迎。为促进干眼诊疗中心的持续、深入发展,各级医疗卫生机构可根据自身条件开展相应适宜技术为干眼患者提供个性化诊疗服务。但目前各级医疗卫生机构对于如何配备相应人员、药品、设备、耗材及场地仍缺乏共识,影响干眼诊疗中心的工作效率,因此各级医疗卫生机构干眼诊疗中心的建设流程亟待规范。本共识专家组成员基于我国干眼诊疗和研究的现状,总结我国干眼诊疗工作中存在的问题,并进行广泛调查和讨论,期望为我国干眼诊疗中心的规范化建设提供建议,促进我国干眼诊疗工作的发展。

【关键词】干眼/诊断和治疗;干眼诊疗中心;干眼中心建设规范;专家共识

DOI:10.3760/cma.j.cn115989-20210223-00128

Chinese experts consensus on standardized construction of dry eye clinical center

Chinese Experts Consensus Members on Standardized Construction of Dry Eye Clinical Center, Dry Eye Rehabilitation Specialty, Visual Rehabilitation Committee of Chinese Rehabilitation Medicine Association

Corresponding author: Jin Xiuming, Email: lzyjxm@zju.edu.cn

【Abstract】 In recent years, more and more attention has been paid to the dry eye clinical center in ophthalmology in China. The establishment of dry eye clinical center has effectively improved the curative effect of dry eye disease, and plays a positive role in the standard diagnosis and treatment of dry eye. Dry eye clinical center at all levels can carry out appropriate technologies according to their own conditions to provide personalized services for dry eye patients. However, the construction process such as personnel, drugs, equipment, consumables and venues of dry eye clinical center at all levels needs to be standardized in order to improve work efficiency and safety of dry eye clinical center. Based on the current situation of dry eye clinic and research in China, the members of this consensus expert group summarized the existing problems, conducted extensive investigation and discussion, and provided suggestions for the standardized construction of dry eye clinical center in this report, which expected to promote the development of dry eye diagnosis and treatment in China.

【Key words】 Dry eye/diagnosis and management; Dry eye clinical center; Standard construction of dry eye clinical center; Consensus

DOI:10.3760/cma.j.cn115989-20210223-00128

近年来,随着电子产品的普及、人们生活环境和生活方式的改变以及人均寿命的延长,干眼的患病率持续升高,据估计目前我国干眼患者接近3亿,干眼已成为我国影响国民眼部健康的重要问题^[1-5]。干眼是多因素诱发的眼表疾病,发病机制复杂,诊疗方法多样,干眼临床诊疗中心作为一种新兴的干眼综合诊治模式,在干眼的系统诊疗方面发挥了重要作用,临床实践证明,这种模式疗效确切,操作简便,已在国内受到广泛关注^[6-7]。应当注意到,各级医疗机构提供干眼诊

疗的场所根据规模及定位的不同可以在满足基本需求的基础上进行调整。目前干眼诊疗中心的建设主要集中在我国的一些眼科中心及部分三级医院,而对于二级医院、基层医疗卫生机构的干眼中心建设具体布局、定位及规范化要求尚无可遵循的标准。

2017年国际干眼工作小组报告(DEWS II)、2020年中国干眼专家共识及干眼临床诊疗的专家建议均强调了对干眼进行“长期”和“个性化”的诊疗,强调在诊断方面建立标准流程,在治疗方面采用物理、药物、健

康宣教、心理疏导等有序、有效结合的综合方案^[8-9]。近年来,干眼诊断技术和治疗手段的研究进展日新月异,但是干眼诊断不明确、治疗不规范的问题在实际工作中仍然非常常见。此外,如何精确、综合运用各种新的技术来造福患者,切实解决患者的病痛,从而改善患者的视觉质量和生活质量也是眼科临床医生所面临的巨大挑战。

目前全国的干眼诊疗工作远远不能满足广大干眼患者的诊疗需求。为了更好地适应干眼这一慢性病长期治疗的现状和趋势,不同级别的干眼诊疗中心的建设工作势在必行。目前全国范围内干眼诊疗中心建设逐步开展,中国康复医学会视觉康复专委会干眼康复专业组专家成员对全国干眼诊疗工作情况进行了广泛调查并遴选了共识制定专家组成员,针对干眼诊疗中心建设不规范及一些医疗机构申请建立干眼诊疗中心的需求等实际问题进行了 3 次讨论,基于循证医学的基本原则和国内外干眼研究的进展,经过反复讨论、论证和征求意见,提出相关的具体条例和共识建议并以邮件的方式多次征求各位专家意见,共识负责人根据各位专家意见对共识意见进行反复修改和完善,最终通过了相关内容,共同制定了干眼临床诊疗中心规范化建设标准的专家共识,以指导各级医疗机构科学合理地规划干眼诊疗中心的建设和进一步规范干眼的诊疗活动。

1 场地建设要求

场地与环境应符合相应干眼诊疗设备使用的参数标准。各级干眼中心建议标准详见表 1。

1.1 场地条件

(1) 面积 原则上不小于 20 m²,应能同时进行 3~10 人的检查和治疗。

(2) 布局 有明确的路径指向标识,干眼诊室、检查室、药物配置区、治疗室相对独立。拟配置强脉冲光(intense pulsed light, IPL)治疗的中心,操作房间还应做好隔离及避光措施。配备便捷、有效的洗手装置,保证地面干洁。

(3) 环境 通风及采光良好,温度、湿度应符合所配设备的要求。保持整洁,不应在室内摆放干花、鲜花或盆栽植物,不宜在走廊或室内铺设地毯、脚垫^[10]。

1.2 药物配备

不同级别医疗机构可根据实际情况为干眼诊疗中心配备不同药物,建议配备的干眼药物如下:(1)人工泪液,包括不同黏稠度、含或不含防腐剂类、含脂质类等;(2)眼用润滑膏剂;(3)促泪液分泌类药物;(4)糖

皮质激素类眼用制剂(特别是低浓度类型);(5)免疫抑制剂,如环孢素等眼用制剂;(6)有条件的可配备自体血清/血浆及其他相关药物。药物的使用原则建议参考 2017 年 DEWS II 和 2020 年版我国干眼专家共识^[9,11]。

1.3 设备配备

所有设备应通过国家药品监督管理局对医疗器械注册证进行审批所需的注册检测,并取得相关证书。

(1) 干眼检查设备和耗材 裂隙灯显微镜、裂隙灯照相系统、眼表综合分析仪、泪膜脂质层厚度测量仪、眼前节光相干断层扫描仪、眼表活体共焦显微镜、蠕形螨检测设备;眼表染色检测试纸、泪液分泌检测试纸等。

(2) 干眼症状问卷 根据预期作用不同,配备通用的干眼问卷。

(3) 干眼治疗设备和耗材 眼部清洁用品、熏蒸仪、IPL 治疗仪、热脉动治疗仪、睑缘清洁仪器、睑板腺按摩器械;泪小点栓子、湿房镜、治疗性绷带镜;中药方剂;热奄包;冷敷贴;次氯酸、茶树精油、4-松油醇类等眼部清洁用品。无菌物品必须一人一用一灭菌,一次性物品不得重复使用,熏蒸眼罩专人专用。设备应有严格的管理制度,专人管理、定期保养,并有记录。

(4) 干眼健康宣教系统 重视干眼中心的宣教功能,配备相关软硬件系统,通过书面及视频资料发放干眼知识手册等方式教育患者对疾病进行自我管理。

(5) 不同诊疗仪器之间应保持适当距离,预防交叉感染;不同仪器设备尽量使用独立插座,保证用电及用氧安全;室内装饰应符合不产尘、不积灰、防潮、防霉及消毒原则。

2 人员要求

2.1 干眼诊疗中心主任及专科医师

干眼诊疗中心必须有专职医师,在科主任的领导下全面负责中心日常工作。省级以上示范指导中心应设中心主任,应有高级专业技术职称资格的眼科医师担任,全面负责中心的各项制度和业务管理工作以及流程优化工作,定期检查中心运行状况,负责中心的教学和科研工作。各级别干眼诊疗中心的临床医师应持有中华人民共和国医师资格证书及医师执业证书(眼耳鼻喉科专业),人员相对固定。干眼诊疗中心的临床医师应熟悉国内外最新干眼诊疗规范,能全面负责干眼患者的规范化诊断和治疗,建立干眼患者档案并制定定期随访方案,指导患者掌握干眼管理方案,并且向患者及家属进行疾病知识宣教和强调定期随访的重要性。拟开展 IPL 治疗的技术人员应当完成相关培训。

表1 各级干眼诊疗中心规范化建设基本要求
Table 1 Primary requirements for standardization construction of different levels of dry eye centers

不同级别 指导中心	干眼诊断 设备	干眼治疗 设备	药物 配备	眼科年均 门诊量	医护人 员数量	科研
级别1 国家级示 范指导中心	至少有眼表综合分析仪 或泪膜检测设备、激光 扫描共焦显微镜	熏蒸仪、IPL 治疗 仪或热脉动治 疗仪	人工泪液、眼部清洁用品、 促泪液分泌剂、糖皮质激素 类滴眼液、免疫抑制剂	>30 万	≥ 10	干眼领域 SCI 论文 ≥ 10 篇或国家级干眼课题 1 项+SCI 论文 ≥ 5 篇
级别2 区域性(华 东/华西/华北/华 南)示范指导中心	至少有眼表综合分析仪 或泪膜检测设备	至少有熏蒸仪、IPL 治疗仪或热脉动 治疗仪	人工泪液、眼部清洁用品、 促泪液分泌剂、糖皮质激素 类滴眼液、免疫抑制剂	>10 万	≥ 8	干眼领域 SCI 论文 ≥ 5 篇或省级以上干眼课题 1 项+SCI 论文 ≥ 2 篇
级别3 省级示范 指导中心	至少有眼表综合分析仪 或泪膜检测设备	至少有熏蒸仪、睑 缘清洁设备、IPL 治疗仪	人工泪液、眼部清洁用品、 促泪液分泌剂、糖皮质激素 类滴眼液、免疫抑制剂	> 5 万	≥ 5	干眼领域核心论文 ≥ 3 篇或省级干眼课题 ≥ 1 项+论文 ≥ 1 篇
级别4 市级示范 指导中心	至少有眼表综合分析仪 或泪膜检测设备	至少有熏蒸仪、睑 缘清洁设备等	人工泪液、眼部清洁用品、 促泪液分泌剂、糖皮质激素 类滴眼液	> 3 万	≥ 3	角膜眼表领域论文 ≥ 1 篇或市级以上课题 ≥ 1 项
级别5 社区示范 指导中心	传统裂隙灯显微镜、荧 光染色、泪液分泌测 试等	至少有熏蒸仪	人工泪液、眼部清洁用品	不做限定	≥ 2	不做限定

注:以干眼诊疗中心为单位统计,以上为建议指标参考学科影响力,最终解释权归干眼康复学组 IPL:强脉冲光

Note: The statistics was conducted taking the dry eye center as the unit. The above recommended indicators referred to the influence of discipline. The Dry Eye Rehabilitation Specialty reserved the right for the final interpretation IPL: intense pulsed light

2.2 干眼专科护士

干眼诊疗中心的临床护士应持有中华人民共和国护士资格证书及执业证书,熟练掌握眼科门诊的常见治疗操作,如睑板腺按摩、结膜囊冲洗、眼部熏蒸治疗等。专科护士的任务是接待患者,进行信息确认,为干眼患者提供相关告知事项,安排有关检查和治疗,核对诊疗内容,根据医嘱正确配置相关治疗耗材和/或药物,为患者进行正确的干眼治疗;观察治疗过程中患者的病情变化;向患者及家属进行宣教和生活指导;协助建立患者档案,整理患者信息、电话或微信定期随访等,配备健康教育资料,定期开展健康教育活动^[12]。专科护士还应协助设备仪器的维护和保养。

2.3 其他辅助人员

为保障干眼中心工作的顺利开展,有条件的单位可配备辅助操作设备的医技人员或引导患者就诊的志愿者,并按各自单位情况完成相应岗前培训。

3 管理与质控

3.1 干眼诊疗中心管理

各级干眼诊疗中心应有完备的规章制度和完善可行的执行流程,包括符合医院感染管理要求的医院感染控制制度与程序,实施措施到位,所有治疗设备均提供使用记录;有相应工作制度和流程,严格掌握诊疗的适应证;规范治疗相关药物的管理,保存领药记录和使用记录;制定简捷的就诊流程,规范干眼诊疗单;明确干眼诊疗中心各项收费标准。

3.2 干眼诊疗中心质控要求

与医务部门及院感部门的质量控制人员沟通合作,健全质量与安全管理核心制度,明确工作人员岗位职责与工作质量安全指标,落实质量管理与改进制度,按规定开展质量控制和监督,并保留相关工作的书面记录;相关人员进行培训并掌握本岗位履职的要求。

声明 本文仅为专家意见,为临床医疗服务提供指导,并非在各种情况下都必须遵循的医疗标准;本文内容与相关产品的生产和销售厂商无经济利益关系

志谢 感谢达美康医疗公司对本共识专家组首次讨论会期间提供资金支持;感谢参天制药(中国)有限公司为共识线上会议提供网络平台服务

形成共识专家组成员:

执笔专家:

洪佳旭 复旦大学附属眼耳鼻喉科医院
晋秀明 浙江大学医学院附属第二医院

专家组成员:(按姓氏拼音字母排序,不分先后):

陈百华 中南大学湘雅二医院
陈吉利 上海市市北医院
陈陆霞 天津市眼科医院
陈琦 广西壮族自治区人民医院
陈蔚 温州医科大学附属眼视光医院
丁琳 新疆维吾尔自治区人民医院
董诺 厦门大学附属厦门眼科中心
冯云 北京大学第三医院
傅瑶 上海交通大学医学院附属第九人民医院
高华 山东省眼科医院

谷 浩 贵州医科大学附属医院
 顾正宇 安徽医科大学第一附属医院
 黄晓丹 浙江大学医学院附属第二医院
 姜 静 南京医科大学眼科医院
 柯碧莲 上海交通大学附属第一人民医院
 李贵刚 华中科技大学同济医学院附属同济医院
 李 兰 昆明市第一人民医院
 李 颖 西安市第四医院
 龙 琴 北京协和医院
 渠继芳 上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心
 王林农 南京市第一医院
 吴 娟 西宁市第一人民医院
 吴鹏程 兰州大学第二医院
 肖湘华 西安市第一医院
 谢华桃 武汉协和医院
 徐 梅 重庆医科大学附属第一医院
 杨燕宁 武汉大学人民医院
 余 曼 四川省人民医院
 曾庆延 武汉爱尔眼科医院汉口医院
 张立军 大连市第三人民医院

参考文献

- [1] Liu NN, Liu L, Li J, et al. Prevalence of and risk factors for dry eye symptom in Mainland China: a systematic review and meta-analysis [J/OL]. J Ophthalmol, 2014, 2014 : 748654 [2021-01-23]. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25386359/. DOI:10.1155/2014/748654.
- [2] 韦振宇,刘含若,梁庆丰.我国干眼流行病学研究进展[J].中华眼科医学杂志(电子版),2020,10(1):46-50. DOI:10.3877/cma.j.issn.2095-2007.2020.01.008.
Wei ZY, Liu HR, Liang QF. Advances on the epidemiology of the dry eye [J]. Chin J Ophthalmol Med (Electronic Edition), 2020, 10 (1) : 46-50. DOI:10.3877/cma.j.issn.2095-2007.2020.01.008.
- [3] Zhang S, Hong J. Risk factors for dry eye in Mainland China: a multi-center cross-sectional hospital-based study [J]. Ophthalmic Epidemiol, 2019, 26(6) : 393-399. DOI:10.1080/09286586.2019.1632905.
- [4] 马晓芸,朱剑锋,殷丽红,等.视频终端工作人群干眼流行特征分析[J].中华眼视光学与视觉科学杂志,2014,16(9):527-531. DOI:10.3760/cma.j.issn.1674-845X.2014.09.004.
Ma XY, Zhu JF, Yin LH, et al. Epidemiological characteristics of dry eye of video terminal work population [J]. Chin J Optom Ophthalmol Vis Sci, 2014, 16(9) : 527-531. DOI:10.3760/cma.j.issn.1674-845X.2014.09.004.
- [5] Song P, Xia W, Wang M, et al. Variations of dry eye disease prevalence by age, sex and geographic characteristics in China: a systematic review and meta-analysis [J/OL]. J Glob Health, 2018, 8(2) : 020503 [2021-01-25]. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30206477/. DOI:10.7189/jogh.08.020503.
- [6] 黎颖莉,刘祖国,邓应平,等.干眼临床诊疗的新认识及研究的新方向[J].中华实验眼科杂志,2020,38(3):161-164. DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-0160.2020.03.001.
Li YL, Liu ZG, Deng YP, et al. New understanding and trends in the diagnosis and management of dry eye [J]. Chin J Exp Ophthalmol, 2020, 38(3) : 161-164. DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-0160.2020.03.001.
- [7] Yan X, Hong J, Jin X, et al. The efficacy of intense pulsed light combined with meibomian gland expression for the treatment of dry eye disease due to meibomian gland dysfunction: a multicenter, randomized controlled trial [J]. Eye Contact Lens, 2021, 47(1) : 45-53. DOI:10.1097/ICL.0000000000000711.
- [8] Wolffsohn JS, Arita R, Chalmers R, et al. TFOS DEWS II diagnostic methodology report [J]. Ocul Surf, 2017, 15(3) : 539-574. DOI:10.1016/j.jtos.2017.05.001.
- [9] Jones L, Downie LE, Korb D, et al. TFOS DEWS II management and therapy report [J]. Ocul Surf, 2017, 15(3) : 575-628. DOI:10.1016/j.jtos.2017.05.006.
- [10] 上海医学会儿科学分会呼吸学组.儿童雾化中心(雾化室)质控督查专家共识[J].中华实用儿科临床杂志,2020,35(9):641-646. DOI:10.3760/cma.j.cn101070-20200331-00540.
Respiratory Group of Pediatric Branch of Shanghai Medical Association. Expert consensus on quality control and supervision of children's nebulizer center (nebulizer room) [J]. Chin J Appl Clin Pediatr, 2020, 35(9) : 641-646. DOI:10.3760/cma.j.cn101070-20200331-00540.
- [11] 亚洲干眼协会中国分会,海峡两岸医药卫生交流协会眼科学专业委员会眼表与泪液病学组,中国医师协会眼科医师分会眼表与干眼学组.中国干眼专家共识:治疗(2020年)[J].中华眼科杂志,2020,56(12):907-913. DOI:10.3760/cma.j.cn112142-20200925-00618.
- [12] 王雅琴,朱玲.慢病健康管理新共识新实践[J].健康中国观察杂志,2020,(8):53-55.

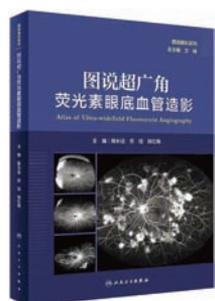
(收稿日期:2021-02-23 修回日期:2021-04-20)

(本文编辑:尹卫靖 刘艳)

消息

《图说超广角荧光素眼底血管造影》出版发行

由武汉大学人民医院眼科中心陈长征教授、苏钰博士、郑红梅教授共同主编的《图说超广角荧光素眼底血管造影》一书于2021年5月由人民卫生出版社正式出版发行。超广角荧光素眼底血管造影(UWFA)可一次获取200°眼底视网膜血管、视网膜色素上皮层及脉络膜组织的动态信息,帮助医师发现更多的周边视网膜病变。本书是第一部关于UWFA的专著,全书包括UWFA基础及眼底病各论,对累及周边视网膜的眼病的UWFA表现及特点进行展示和分析,并与传统荧光素眼底血管造影(FFA)影像进行对比。本书延续了“图说眼科系列”丛书的风格,共展示了五十余种眼底疾病病例及大量超广角FFA造影图片及图说明,并辅以超广角眼底彩色照相、超广角眼底自发荧光、光相干断层扫描(OCT)、光相干断层扫描血管成像(OCTA)等新型眼底检查图片,诠释各类眼底疾病超广角FFA特点及其对相关疾病的诊断和鉴别诊断要点,图文并茂,解读详细,可满足不同层次的眼科医师学习需要。



京东购书二维码

本书为中16开精装本,全书共54.7万字,彩色印刷,定价228.00元。全国各大新华书店、医药书店、当当网、卓越亚马逊网均有销售,也可登陆人民卫生出版社网站(<http://www.pmph.com>)或人卫智网(<http://www.ipmph.com>)在线购买,或联系人民卫生出版社销售部,电话:010-59787226/010-59787074。

(苏钰)