

DOI:10.16781/j.0258-879x.2017.07.0861

• 专题报道 •

军队研究型医院生殖医学中心的建设与探索

刘燕敏¹, 郝建玲¹, 赵家义², 罗婷¹, 颜宏利¹, 张从昕^{3*}

1. 第二军医大学长海医院生殖医学中心, 上海 200433
2. 第二军医大学长海医院全科医学教研室, 上海 200433
3. 第二军医大学长海医院, 上海 200433

[摘要] 军队研究型医院生殖医学中心是军队落实国家人口和计划生育及优生优育政策的保障, 是新形势下满足部队官兵服务保障需求和提升战斗力的有力支撑。本文就近年来第二军医大学长海医院在不断深化为军服务内涵、提升人才培养梯队、实现前沿技术整合发展、推进医学科技创新、完善个性化治疗模式的过程中, 建设军队研究型医院生殖医学中心的一些实践经验和体会进行综述。

[关键词] 研究型医院; 生殖医学中心; 医院设计和建设; 计划生育

[中图分类号] R 197.32 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0258-879X(2017)07-0861-04

Construction and exploration of reproductive medicine center in military research hospital

LIU Yan-min¹, HAO Jian-ling¹, ZHAO Jia-yi², LUO Ting¹, YAN Hong-li¹, ZHANG Cong-xin^{3*}

1. Reproductive Medicine Center, Changhai Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200433, China
2. Department of General Practice, Changhai Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200433, China
3. Changhai Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200433, China

[Abstract] Reproductive medicine center in military research hospital is a guarantee to implement the national population and family planning of eugenics policy, and can also meet the needs of the service support of the officers and soldiers under the new situation and enhance the strong support for the combat effectiveness. In recent years, our hospital has been deepening the connotation of military service, enhancing the talent training echelon, achieving the development of cutting-edge technology, promoting innovation in medical technology and improving the individual treatment model. In this review, we summarized and shared some experiences in the construction and exploration of reproductive medicine center in the military research hospital.

[Key words] research hospital; reproductive medicine center; hospital design and construction; family planning

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2017, 38(7): 861-864]

军队研究型医院是医院发展的一种特殊模式, 在要求建设、服务、管理、改革各项工作全面发展的基础上, 突出军事、社会责任的牵引, 强调临床与科研相结合, 依靠创新进步推动医院发展。而军队研究型医院生殖医学中心是军队落实国家人口和计划生育政策以及优生优育的保障, 是新形势下满足部队官兵服务保障需求和提升战斗力的有力支撑^[1]。军队育龄夫妇不孕不育集中诊治任务是总部为部队官兵夫妇实施计划生育及优生优育技术服务的一项重点工作^[2]。生殖医学中心是第二军医大学长海医

院为军服务的重要窗口, 近3年来承担了300余军队育龄夫妇的不孕不育集中诊治工作, 接收了许多来自于基层一线的官兵。

因此, 我院坚持姓军为兵, 忠诚使命, 履行职责, 不断深化为军服务内涵; 坚持内生外展, 不断提升人才培养梯队; 坚持多学科协作, 不断实现前沿技术整合发展; 坚持深化临床与科研的有机融合, 推进医学科技创新; 坚持以人为本, 不断完善个性化治疗模式, 在军队研究型医院生殖医学中心的建设中探索得到一些实践经验和体会。

[收稿日期] 2017-04-17 **[接受日期]** 2017-06-22

[作者简介] 刘燕敏, 副教授. E-mail: 18721322277@163.com

* 通信作者 (Corresponding author). Tel: 021-31161001, E-mail: 13901888160@163.com

1 坚持姓军为兵,不断深化为军服务内涵

1.1 建立为军服务长效机制 第二军医大学长海医院作为全军4家计划生育所挂牌单位之一,为了深入贯彻落实军队育龄夫妇不孕不育集中诊治任务的要求,医院常委高度重视,成立了不孕不育集中诊治工作领导小组,组织制订和完善各项规章制度,如《为军服务“五六七工程”》《人类辅助生殖技术管理制度与工作职责》《人类辅助生殖技术操作手册》《人类辅助生殖技术临床诊疗规范》等,确保集中诊治任务规范、有序地开展。由分管为部队服务的刘燕敏副院长兼任生殖医学中心主任,成立了为部队服务联合办公室,建立机关四部联络员制度;组建了5个团队:领衔专家团队、医院专家团队、科室专家团队、护理团队和志愿者服务团队。同时充分利用第二军医大学长海医院生殖医学多学科协作的优势,联合妇产科、泌尿男科、儿科、中医妇科、内分泌科和临床遗传实验室等科室专业人员,负责不孕不育规范化治疗方案的制定和具体业务工作的组织实施。通过健全组织机构、明确职责分工、建立规章制度和规范诊治流程等具体措施,建立了为军服务的长效机制,提高了为军服务的水平。

1.2 拓展服务功能 借鉴兄弟医院的成功经验,我院设计并制作了军队育龄夫妇不孕不育集中诊治的专用门诊病历、医疗磁卡、就诊须知宣传册,同时开辟绿色通道,制作军队人员挂牌标志,保证官兵就诊的绝对优先权。在就诊程序上,第二军医大学长海医院设立了军队育龄夫妇不孕不育集中诊治挂号、收费、取药的专门窗口,增加集中诊治“军卫一号”医院信息系统“不孕不育”条目,实现财务专项垫支支持系统。在就医环境上,第二军医大学长海医院设立并调整军队育龄夫妇不孕不育集中诊治特需VIP诊室和为军服务工作站,确保患者良好的就医体验和就诊环境。在就医质量上,以领衔专家为首诊医师,采用多学科联合的方式,实行一站式服务,有效缩短军队官兵的就诊时间,提高患者的就医质量。近年来第二军医大学长海医院承担的军队不孕不育集中诊治计划和受助人数量逐年增多,其中2014年60对、2015年107对、2016年133对,覆盖范围包括东海舰队、北海舰队、南海舰队、空军部队、第二炮兵(火箭军)基地、青海等各地的基层部队。

1.3 延伸院外服务范围 第二军医大学长海医院“远程医学会诊中心”的建立,是继中国军网中国好军医长海基地建成以来,基于全力服务保障部队官兵和家属身心健康的有力补充和服务延伸。生殖医学中心借助我院“远程医学会诊中心”的平台,旨在实施偏远和基层部队医疗保障条件薄弱的育龄夫妇不孕不育的集中诊治,提高部队官兵及家属的生育医疗保障能力。通过整合资源、信息共享、互联互通、统一协作,充分利用“远程医学会诊中心”平台,开启专家教授直接“面对”部队官兵和家属实时服务的新模式,打造集远程就诊、卫生宣教、健康管理于一体的医疗综合服务新平台,探索一条科技创新、军民融合的强军之路。此外,第二军医大学长海医院安排相关业务骨干多次到高原、海岛、边防、哨所及延安、金寨老区和西藏等艰苦边远地区给3000余名官兵进行义诊,为官兵提供不孕不育和优生优育的面对面指导。

2 坚持内生外展,不断提升人才培养梯队

利用地方医院的教学培训优势,进一步加强临床、实验室和护理工作人员的团队建设和人才梯队资质培训。第二军医大学长海医院抽调专家教授组成了以妇产科、泌尿男科、内分泌科、临床遗传实验室等相关专家组成的团队,共同制定不孕不育规范化治疗方案,在临床诊治中达到了国内一流水平。先后派遣多批、多人次赴美国、英国、日本、台湾和国内名校学习培训,使实验室技术人员具备丰富的生殖细胞生物学、胚胎学、遗传学等相关学科的理论及细胞培养技能,拥有了较强的胚胎室管理能力,熟练掌握体外受精(*in vitro* fertilization, IVF)、卵胞浆内单精子显微注射(*intracytoplasmic sperm injection*, ICSI)、移植前基因诊断(*preimplantation genetic diagnosis*, PGD)等人类辅助生殖技术的实验室技能,在卵子冷冻、解冻方面积累了丰富的经验。选派护理人员到国内外最强的生殖医学中心培训,加强生殖医学中心临床护理人员的技术水平。此外,第二军医大学长海医院积极引入军内外优秀人才,不断加强生殖医学中心的人才梯队建设。目前中心有1名院士、2名“973”首席科学家及1名教育部最早派往美国学习的生殖医学专业领衔专家,院内平台科室有9名专家团队的联合协作,技术力

量强劲。

3 坚持多学科协作,不断实现前沿技术整合发展

临床多学科协作团队(multidisciplinary team, MDT)概念源于20世纪90年代,由美国率先提出,通常是指来自2个以上相关学科(一般包括多个学科)的专家组成相对固定的专家组,针对某一器官或某一系统疾病,通过定期、定时的会议提出诊疗意见的临床治疗模式^[3]。目前第二军医大学长海医院临床医疗中MDT已成常态,尤其是对肿瘤的诊断和治疗。此外,我们认为MDT诊疗对于育龄夫妇不孕不育的集中诊治亦有着独特的优势。第二军医大学长海医院生殖医学中心MDT由妇产科、泌尿男科、儿科、中医妇科、内分泌科、临床遗传实验室专家组成。采用体外受精-胚胎移植(*in vitro* fertilization and embryo transfer, IVF-ET)和ICSI等前沿辅助生殖医学技术,解决了大部分不孕不育夫妇的生育问题。针对不孕不育夫妇一方染色体异常携带或患有单基因病者、反复种植失败者、复发性流产患者及高龄患者,需要采用胚胎植入前遗传学诊断/筛查(preimplantation genetic diagnosis/screening, PGD/PGS)技术对胚胎进行筛选,达到出生正常婴儿的目的。与传统的产前诊断相比,PGD将筛选遗传缺陷提早到孕前阶段,避免了非意愿流产和多次流产对患者造成的身心伤害,为遗传病和具有高危遗传因素的患者提供了新的选择。近年来随着二代测序、单细胞测序等技术平台的不断成熟和测序成本的不断下降,PGD和PGS的临床需求越来越大。因此,基于MDT基础整合前沿技术将成为军队不孕不育集中诊治的主流趋势。

4 坚持深化临床与科研的有机融合,推进医学科技创新

研究型医院作为一种新的组织方式和发展模式,促进了基础研究和应用研究的结合,有利于科技成果的转化应用,提高临床诊治技术水平,是创新型国家建设的重要组成部分。作为军队研究型医院的生殖医学中心,第二军医大学长海医院生殖医学中心积极将医疗实践与医学研究相结合,以生殖医学中心为依托,加强多学科协作,紧密围绕国家计生委提出的“三大工程”项目,即计划生育、优生优育及生

殖道感染干预相关研究,大力推进基础与临床的学科交叉及成果转化,为部队官兵优生优育保驾护航。

5 坚持以人为本,不断完善个性化治疗模式

个性化治疗最早于1956年由美国德州大学Williams提出^[4]。随着基因组学工作的进展,个性化治疗得到重视,并广泛应用于各个临床亚学科^[5]。个性化治疗模式是根据患者的身心状况、具体特征,科学合理地应用现有各种有效治疗手段,以期达到最大的治疗效果^[6]。如何在军队育龄夫妇不孕不育的集中诊治中更好地掌握个性化治疗模式是所有生殖医学专业人员所面临的一个迫切需要解决的难题。

5.1 掌握育龄夫妇不孕不育集中诊治的基本信息 针对每对育龄夫妇的生理特点、病情特征、家庭状况、生活习惯以及心理状态等因素,制定可操作性强的具体治疗意见。组织生殖医学中心专业人员,通过调查问卷、质性访谈、面对面交流与每对育龄夫妇结成对子,进行广泛深入的调查,多途径了解其相关情况,然后将了解的有关信息汇集形成《军队育龄夫妇不孕不育集中诊治基本情况一览表》,使医务人员准确掌握每对育龄夫妇的个体状况、家庭环境、经济条件、夫妻关系等资料,为制定个性化综合诊治措施、有针对性的开展工作提供依据。

5.2 规范育龄夫妇不孕不育集中诊治的诊疗路径 个性化治疗应该根据临床指标包括分子标志物、遗传学检查等对患者制定精准的治疗方案。根据现有的临床经验及研究证据,对患者做出初步筛选和分选后进行规范的临床诊疗,包括早期诊断、规范手术操作流程和治疗方案。应以循证医学为依据,遵循规范的诊治流程和基本原则,综合各方面因素的评估结果,经MDT讨论后为不孕不育的育龄夫妇提供最佳治疗。

5.3 完善育龄夫妇不孕不育集中诊治的资料数据库 全面而准确地收集有关数据是研究最基本的要求^[7]。第二军医大学长海医院生殖医学中心整合就诊育龄夫妇的临床数据、检测结果、病理标本检查及分析结果,组成个性化治疗研究的基本要素。建立规范的育龄夫妇不孕不育集中诊治的临床资料数据库、组织标本库和基因文库,为不孕不育的育龄夫妇个性化治疗方案和预后随访的建立提供有力支撑,

也为相关的基础及临床研究奠定基础。

5.4 改进育龄夫妇不孕不育集中诊治的服务质量 以军队不孕不育育龄夫妇为中心,以质量为核心,将单纯的医疗技术转向技术和服务的整合,为育龄夫妇提供满意服务是医院的服务策略。通过登记、回访、反馈《军队育龄夫妇不孕不育集中诊治满意度调查表》,形成闭环,持续提高服务质量。

此外,在个性化治疗模式的基础上,第二军医大学长海医院始终坚持以人为本的宗旨;设立集中诊治专用办公区域、接待室和宣教室;指定专人负责就诊官兵夫妇的联系、就诊流程的讲解、导诊、跟踪随访和个人档案的建立工作;完成就诊夫妇的个人信息收集;进行不孕不育病情的摸底对接,并拟制接诊批次计划;向就诊夫妇发放第二军医大学长海医院不孕不育诊治宣教光盘和指导手册;对每年外地来院就诊的夫妇,根据就诊的实际情况,对相关伙食、住宿提供帮助。在院内就诊检查、治疗时另有志愿者团队成员伴随保障,打造了舒适、愉快、快捷、高效的服务体验。

6 延伸服务

为了加强沟通,将医疗服务渗透到每对育龄夫妇的生活中去,科室创新服务方式,推出了生殖医学中心微信公众号,定期推送生殖相关知识,并让就诊夫妇与专家快速有效地实时沟通,为其提供了良好的互动体验。在2016年“六一”国际儿童节,积极与家庭开展互动,通过微信评选“最可爱宝宝”,拓宽交流平台,开展人文关怀,展示第二军医大学长海医院生殖医学中心的风采,让更多家庭了解第二军医大学长海医院生殖医学中心,并因此受益。

7 展望

现代化战争使用高新技术、新概念武器造成核辐射、电磁辐射及生物、化学毒物,对部队官兵的生殖系统产生难以预料和不可逆的损伤;即便在非战争时期,军人的特殊训练和工作环境(如舰艇的高温高湿、高原的严寒缺氧等)也会对部队官兵的生殖系统造成严重损害^[8-9]。在新形势下为满足部队官兵服务保障需求和提升部队战斗力,第二军医大学长海医院生殖医学中心以“崇尚荣誉、忠诚使命、精益求精、保障打赢”为使命任务,以“为部队官兵优生优

育保驾护航”为服务宗旨,不断深化为军服务内涵、提升人才培养梯队、实现前沿技术整合发展、推进医学科技创新、完善个性化治疗模式,打造出了为军服务的特色和品牌。

在下一步工作中,第二军医大学长海医院生殖医学中心将不断强化医疗技术力量建设,构建集“精子库、卵子库、辅助生殖、优生评估、生育力修复”五位一体的生育力保护科技创新体系,不仅保留并延续军人生育能力,减少因环境而导致的生殖细胞质量下降,还注重其出生子代的安全性,降低异常胎儿出生率,进一步解除部队官兵的后顾之忧,提高部队战斗力。

[参考文献]

- [1] 邹志康,黄美良,王建昌. 军队计划生育优生优育技术中心“一体两翼”实践[J]. 解放军医院管理杂志, 2012, 19:32-33.
- [2] 舒军萍,姚元庆,彭红梅,苗德军,丁玉莲,方辉艳. 军队育龄夫妇不孕不育集中诊治护理流程标准化[J]. 解放军医院管理杂志, 2016, 23:798-800.
- [3] ENGMANN C, OLUFOLABI A, SROFENYOH E, OWEN M. Multidisciplinary team partnerships to improve maternal and neonatal outcomes: the Kybele experience[J]. Int Anesthesiol Clin, 2010, 48: 109-122.
- [4] WILLIAMS R J. Biochemical individuality; the basis for the genotrophic concept[M]. New York: John Wiley & Sons, Inc, 1957: 164: 342-343.
- [5] 蔡建强,毕新宇. 进一步重视原发性肝癌的个性化治疗[J]. 外科理论与实践, 2012, 15:217-219.
- [6] 代志军,陆王锋,刘小旭,康华峰,林帅,王西京. 强化多学科综合治疗在肿瘤学教学中的作用[J]. 基础医学教育, 2012, 14:367-370.
- [7] 汪建平. 个性化治疗是结直肠癌诊治发展的必然方向[J]. 中华胃肠外科杂志, 2012, 15:1-3.
- [8] 张宁,闫素文,崔鑫. 建立平战结合军人精子库应对战争和突发事件对军人生殖系统的损伤[J]. 解放军医药杂志, 2014, 26:62-64.
- [9] 王洪发,郑贤军,付芙蓉,姬素丽,宰德运,刘鑫,等. 边防某部男性军人生殖健康调查与分析[J]. 解放军预防医学杂志, 2014, 32:51-52.

[本文编辑] 杨亚红