学中,既要重视实践也要重视理论学习。首先应了解输尿管软镜的演变史,软镜的发明早于输尿管硬镜,由于自身存在照明、成像、易损坏等问题,限制了其应用和普及。以史为鉴,我们既了解输尿管软镜手术发展中遇到的障碍或限制,还全面掌握了现代输尿管软镜的优点和缺点。其次,应掌握输尿管软镜及其显示系统和各种配套材料(输尿管软镜鞘、钬激光及光纤、套石网蓝、软性取石钳等)的构成以及安全操作规范。第三,全面复习肾和输尿管的解剖结构,掌握相关的生理及病理生理等理论知识,以便在术中准确地辨别各种结构。第四,熟练掌握输尿管软镜的手术适应证、禁忌证和并发症,特别是对各种并发症掌握,如输尿管撕脱、肾盂盏穿孔和尿源性脓毒血症。此外,电子输尿管软镜可探及肾盂内 95% 以上的区域,故仍有找寻不到结石的情况发生,对此要有清醒的认识,要在术前向患者反复阐明。

2.2 提倡循序渐进学习

绝大多数初学者很难在短期内熟练掌握输尿管软镜手术,更不可能给人“柔、畅、快”的感觉,因此,要纠正初学者“眼高手低”的问题,循序渐进地学习。需要先在模拟系统上经过系统培训后再进行正式操作。输尿管软镜的掌握也存在学习曲线,通常至少独立操作 30 例以上才能基本熟练操作软镜。由于影响输尿管软镜碎石效果的因素主要包括结石的大小(结石的大小与碎石后清除率成负相关)、肾盂下盏的夹角(肾盂下盏夹角为锐角影响下盏结石的碎石)、术者的技术熟练度,故提倡渐进性学习。首先,通过对学员行硬性输尿管镜术操作过程的观察,了解学员腔内操作的基本素质。其次,选择相对结石负荷较小的输尿管上段、肾盂或中上盏结石由学员单独操作。再次,选择结石负荷较小的下盏结石由学员单独操作。当出现置鞘困难、视野不清等情况时,改由教员亲自操作。最后,学员掌握了软镜的基本操作,才可以行结石负荷较大的手术。

2.3 注重个体化教学

学员由于其原专业技能、领会和掌握技巧的能力、硬性输尿管镜和经皮肾镜技术水平的不同,经培训后所达到的技能水平也会不尽相同。因此,在教学中对学员不应采用统一的标准,可将集中学习演示和个体化教学有机结合。根据每个学员的实际水平和能力来设定对应的教学要求。对基础薄弱或接受能力较一般的学员,建议其首先学习硬性输尿管镜术的操作技能,熟练后再通过模拟系统进一步大量模拟输尿管软镜的操作,最后在临床中进行输尿管软镜的实际操作;而对具备腔内操作的基础、平时学习能力较强的学员,可适当地对其教授一些更为复杂的输尿管软镜操作技巧。使在不同层次上的每个学员都能得到收获。

输尿管软镜作为一项微创技术,其普及异常迅猛,加强其系统教学与学员正规化培养非常重要。教员需在教学过程中综合运用各种教学方法,及时总结经验,以达到最佳教学效果,培养出合格的输尿管软镜操作医师。

[参考文献]

[1] 田 雨,卢 剑,肖春雷,等. 输尿管软镜在泌尿外科疾病诊断及治疗中的应用[J]. 中国微创外科杂志,2013,13(4):322 - 326.

[2] Traxer O, Dubosq F, Jamali K, et al. New-generation flexible ureterorenoscopes are more durable than previous ones[J]. Urology, 2006, 68(2): 276 - 281.

[3] 李龙坤,邱全光. 经尿道输尿管镜带教体会[J]. 局解手术学杂志,2009,18(1):46.

[4] 王洛夫,靳风烁. 经皮肾镜手术带教体会[J]. 局解手术学杂志,2010,19(1):53.

[5] 熊 鹰,张路赢,代海涛,等. 输尿管镜术中输尿管损伤预防及治疗的教学体会[J]. 临床合理用药,2012,5(11c):76 - 77.

[6] 许清泉,黄晓波,熊六林,等. B 超引导下经皮肾镜手术建立皮肾通道的学习曲线[J]. 中国微创外科杂志,2009,1(1):38 - 40.

(编辑:左艳芳)

视光学专科实习带教体会

Experience of teaching on optometry for medical interns

陈 利,杨 红,黄小勇 (第三军医大学西南医院全军眼科中心,重庆 400038)

[关键词] 视光学;教学;眼健康;眼保健
[中图分类号] R775 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2015)06-0688-02

眼视光学是一门以保护人眼视觉健康为主要内容的医学领域学科,是以眼科学和视光学为主,结合现代医学、解剖学、生理光学、应用光学、生物医学工程等知识所构成的一门专业性强、涉及面广的交叉学科。眼科医师更看重眼部疾病的详细诊断和治疗,对近视防控、低视力康复训练、非斜视性双眼视觉异常、弱视矫治等功能性眼病的保护和矫治关注甚少,而视光师则更关注后者。如何培养视光学专业毕业的学生走专业道路从事眼保健与眼健康服务,使患者舒适、清晰、持久地阅读是需要实现的目标,围绕这一目标,我科作了相应的努力。现将 2013 年 1 月至 2015 年 8 月来我院实习的视光学专科学生实习

doi:10.11659/jjssx.09E015120
[收稿日期] 2015-07-19 [修回日期] 2015-08-28

培训体会报告如下。

1 从熟悉眼部解剖结构开始制定带教实习计划

眼科学与视光学是密切相连的,眼科医生从事眼科疾病诊治有处方权与手术权,实习期间以疾病为主;视光学专业虽属医学范畴,但又不同于临床医学,培养的是相关技术员而非医生[1]。在进行各部门培训之前让实习生深入了解和掌握眼部解剖构造非常重要,有助于后期了解各项检查的目的和意义,从而可以让学生更好地学习掌握各项检查技巧。在制定实习内容时要充分考虑视光师的职业角色,按教学大纲要求安排实习计划,重点强化视光师对于眼部的相关解剖学知识的讲授,尤其是那些与后期检查相关的解剖学知识,当然在检查操作技术中穿插讲解解剖学知识也是比较有效的办法[2]。其次作为视光师还应该突出检查技术,罗列各项检查技术必须熟悉与掌握的程度与深度。将实习部门分为验光室、配镜室、准分子激光室、特殊检查室(B 超、内皮、造影、OCT、电生理、视野)及门诊诊断 5 个组,根据实习时间与大纲要求按 2∶1 的比例将学员分配到各组,其中验光室与配镜室为重点实习部门,比例为 2,其余为 1。保证学员通过实习能独立完成眼镜的验配与加工;特殊检查与门诊诊断室的轮转有利于强化书本上的眼病知识及眼生物参数的巩固,为指导患者个性化的配镜方式选择奠定基础。

2 从解剖结构入手规范各项操作仪器的使用方法

眼科检查仪器繁多,提前从检查目的及眼部相应部位解剖结构入手,与带教老师一起研究制定每项操作标准检查流程,确保实习生每项操作检查不会因带教老师的不同,而导致检查方法与结果不同。每项操作检查必须标准一致,步骤一致,方法相同。老师带教中必须把每项仪器的操作原理,检查目的,相关检查部位正异常情况,使用方法,步骤告知学员。教学过程中采用一对一教学[3],将课本上的检查流程示范给学员看,并逐步解释每个步骤,达到强化学员熟悉的目的。分时间段采用先放手再放眼的方式让学生循序渐进掌握操作要领,学生独立完成操作检查后,带教老师对检查结果进行复核与修正,并与学员讨论检查过程中出现的问题及处理方法,最后达到熟练操作的目的。

3 加强疑难病例讨论学习眼部病理知识

参加每周三固定的病房疑难病例讨论,由眼科医生精选各组疑难病例进行病理分析和诊断计划点评,最后由高年资专家对病例进行剖析,使原本抽象、符号化的学习内容变得生动、直观、真切[4]。增加学员在实习期对眼病知识的了解;每周四固定半天操作技能模拟训练,同学之间相互对换角色检查及利用道具自己给自己检查,情景演练有利于加深学员对知识的融会贯通能力[5],达到熟练掌握各项检查技术的目的;每周五固定半天加强营销、礼仪、沟通技巧等方面的学习。形式是多样化的,各教员可以分享自己在营销中的体会、网上小视频及聘请产品销售商多媒体授课等[6]。要求学员熟悉各功能镜片的设计原理、材质、特点、价格,在个性化验配指导上根据眼生物参数及眼病知识的支撑为患者提供一个最佳的治疗配镜方案。

4 以技能考核促进学习效果

每组轮转完毕进行理论与实际操作考核,为保证公正、公平且学员真正掌握理论知识的目的,试题库准备 4 套理论试卷,随机抽题考试;实际操作项目按教材规定的必须掌握的检查技术执行。公布考核成绩,评选优秀学员,使学员产生积极的心态,形成你追我赶的势头,主动学习。对不及格学员采取补考的形式,直到对本项操作技能过关。

5 利用微信群等新新媒体加强学习互助

设定教学组长,利用通讯设备建立微信群,及时在群内发布院及科室的动态信息,学员在第一时间里可以了解科室最新动态及要求,避免遗漏;定时、定期在群内发布专业相关知识,及该领域的前沿技术,增长学员阅历。在表现积极的学员中设立 1 名联络员,做好教学组长的小秘书,负责联系医院与学校、学员之间的问题,做到出现问题及时解决,建立良好的合作关系,圆满完成实习。加强学生的自主学习,引导学生获取和掌握相关知识的能力[7]。

为了更好满足社会需要,培养大专视光实习生走专业的眼保健与眼健康之路,解决没有器质性眼病、诊断和目的明确的患者验光配镜,分流病患高峰,减少眼科医师门诊工作量[8]。需要我们规范检查技术,培养专业的技术人员走专业的道路,确保眼保健与眼健康质量。

[参考文献]

[1] 杨 必,贺庆军,刘陇黔. 视光学专业本科教育模式的比较与思考[J]. 中国高等医学教育,2011(12):15-16.

[2] 李洪阳,周铁虹,王雅文. 北美视光学院教育现状[J]. 中国实用眼科杂志,2003,21(5):330-332.

[3] 余咏梅. 浅谈我省首届眼视光学专业的耳鼻喉科实习带教体会[J]. 昆明医学院学报,2007(3B):445-446.

[4] 褚殿文. 优化教学过程,探索教学新法[J]. 课程教育研究,2013(1):139-140.

[5] 刘文兰,王 莉,杨 杨,等. 基于校内仿真模拟实践中心的眼视光实践教学模式探究[J]. 中国医药学报,2014(5):126-129.

[6] 金晨辉. "项目驱动"教学的载体设计与实践——以眼视光技术专业为例[J]. 重庆医学,2015,44(2):282-283.

[7] 王郡婕,王 成,杨艳妮. 学导式教学在眼视光应用光学教学中的应用[J]. 中华医学教育探索杂志,2015(8):811-815.

[8] 王海营. 眼视光技术专业开设综合实训课程的实践[J]. 卫生职业教育,2015,33(1):92-93.

(编辑:周小林)