了我们设定的预期;②部分医学生通过研讨飞秒激光辅助的角膜屈光手术的术后视觉训练,提出了应用术后视觉训练提高近视患者双眼视调节功能的方案,给我们的临床工作很好的启迪。

5 讨论

研讨式教学模式是一种师生互动式的教学方式[2],不仅研讨了飞秒激光在角膜屈光手术领域的应用,还研讨了飞秒激光在角膜移植术和白内障手术中的应用,也提出了术后视觉训练提高近视患者双眼调节能力的治疗方案。文献研读不仅拓展了医学生的科研视野,也锻炼了医学生通过数据库检索文献的能力,通过教学,医学生能够使用 Pubmed 等检索网站搜索最新的角膜屈光手术研究文献。

新教学模式是对教师和教学方法都提出了新的要求。要求教师必须熟悉本专业基础知识和最新研究动态,方能给医学生规划出一个结合实际并有讨论价值的医学问题。同时,教师必须具备良好的师生沟通能力,才能掌握学生的综合素质能力并有效引导医学生进行学术探索,在整个研讨式教学过程中,教师要尊重医学生的主体地位,和医学生平等进行研讨和交流[3]。研讨式教学要求教师必须具备对每一个教学环节的掌控能力,只有在深入理解的基础上才能合理有效的引导医学生。飞秒激光被引入到角膜屈光手术已有十年历史,目前成为角膜屈光手术最精准、最先进、最安全的手术方式,同时飞秒激光在角膜屈光手术领域的进化代表了这个领域最新的进展。所以我们围绕飞秒激光的应用展开研讨式课堂教学,从飞秒激光在角膜屈光手术中的应用出发让医学生对角膜屈光手术有一个完整的认识,收到良好效果。

我们首次在角膜屈光教学中引入研讨式课堂教学模式,在研讨式教学模式中首次以飞秒激光的应用为研讨题目展开对角膜屈光手术学的教学,不仅更好地促进了医学生对角膜屈光手术专业背景知识的掌握,也培训和锻炼了医学生的主动思辨与信息检索能力,激发了医学生的积极性和热情。教科书因出版周期长不能反映本学科的知识及发展动态[4],我们首次将文献研读引入到角膜屈光手术的教学中,通过与学生一起检索和研读最新的国外研究文献,培训医学生的信息检索能力和文献阅读能力,也让医学生了解了角膜屈光手术学的研究前沿。通过上述创新,规避了传统教学模式的枯燥,通过刺激医学生的兴趣和创造性提升教学效果,让医学生主动去寻找并吸收角膜屈光手术学知识。但是我们也发现,因受到专业背景知识的影响,医学生在检索文献和信息收集能力方面存在局限性,尤其是文献的筛选方面,需要教师进行更多的个性化引导,在这一方面我们的开展经验不足,需要更多的时间进行摸索和思考。在课堂研讨中,医学生思维活跃容易跑题,也需要教师进行良好的规范。新教学模式的开展是一个有益的尝试,开拓了思路同时也带来了新的挑战,需要在摸索实践中不断完善。

[参考文献]

[1] Alio JL,Soria F,Abbouda A,et al. Laser in situ keratomileusis for-6.00 to-18.00 diopters of myopia and up to-5.00 diopters of astigmatism:15-year follow-up[J]. JCRS,2015,41(3):33 -40.

[2] 孔 璐,王雅梅,褚巧云,等. 研究生分子生物学原理课采用研讨式教学方法的探讨[J]. 继续医学教育,2015,2(29):11 -12. doi:10.3969/j. inss. 1004 -6763. 2015. 02. 008.

[3] 蒋 炜. 研讨式教学法在医学专业课教学中的应用[J]. 大学教育,2014,6(11):136 -137.

[4] 应 希,王 一,刘 翔. 眼科临床见习带教体会[J]. 局解手术学杂志,2009. 18(1):53. doi:10. 3969/j. issn. 1672 -5042. 2009. 01. 039.

(编辑:左艳芳)

doi:10. 11659/jjssx. 02E016061

以系统解剖为主线实施内分泌教学查房

徐 静[1],乔 巧[1],童 强[1],张 瑞[1],王 建[2] (1. 第三军医大学新桥医院内分泌科,重庆 400037;2. 第三军医大学新桥医院营养科,重庆 400037)

Application of systematic anatomy as main line in endocrine teaching rounds

XU jing,QIAO qiao,TONG qiang,ZHANG rui,WANG jian (1. Endocrinology Department,Xinqiao Hospital,Third Military Medical University,Chongqing 400037,China;2. Nutrition Department,Xinqiao Hospital,Third Military Medical University,Chongqing 400037,China)

[关键词] 内分泌系统;教学查房;内分泌系统解剖;CBL
[中图分类号] R589. 9;G424. 1 [文献标识码] B [收稿日期] 2016-03-03

内分泌疾病学是一门综合性、复杂性和整合性极高的学科,涉及多系统、多器官。从疾病的病因、诊断到治疗对内分泌科专科医师的临床诊疗能力要求相对较高,而培养严谨、清晰的临床逻辑思维是培养合格的内分泌科专科临床医师的关键所在。本文通过简明阐述内分泌系统解剖基础知识及与专科疾病之间的关系,谈谈以内分泌解剖基础知识为主轴联合 CBL 教学的查房模式在内分泌专科临床医师培养中所展现的优势。

1 内分泌系统的解剖学基础

内分泌系统是以下丘脑-垂体-靶腺为主轴的一种整合性的

[基金项目] 重庆市科技计划项目(cstc2015jcsf1003)
[通信作者] 徐 静,E-mail:13512380018@163. com

调节机制,通过分泌特殊的化学物质来实现对机体的控制与调节。同时它也是机体的重要调节系统,与神经系统相辅相成,共同调节机体的生长发育和各种代谢,维持内环境的稳定,并影响行为和控制生殖等。解剖上的结构关系固然是基础,其复杂的相互作用和关系更需要医生扎实的理论基础知识及严密的逻辑推理能力来完成临床上对疾病的诊疗判断[1]。国内外长期的医学教育研究及医师成长实践规律证明,规范化教学是培养合格临床医师的关键之一[2]。然而在医疗规范化培训过程中,教学查房是核心组成部分,因为这个环节能快速地形成和提高临床住院医师临床分析及处理问题能力[3]。因此,恰当的教学查房模式可以通过上下级医师之间的教学互动,对医学理论知识回顾和串联、实践技巧反复教授与训练、疑难病例的探究及讨论,在解决医疗任务的基础上,诊疗水平得到相应的提高,从而形成规范化医疗教学的模式。

2 内分泌疾病与解剖结构的关系

内分泌系统解剖系统主要包括为甲状腺、肾上腺、性腺、甲状旁腺和胰岛,内分泌科疾病则是因上述主轴腺体功能紊乱所导致,掌握其中腺体相互作用和联系是诊断治疗疾病的关键。内分泌科疾病诊断主要在于功能诊断及定位诊断,诊断的正确性必须依靠临床医生对解剖知识有全面掌握及严密的逻辑思维。以下丘脑-垂体-甲状腺轴为例,腺垂体受下丘脑分泌的促甲状腺激素释放激素(thyrotropin-releasing hormone,TRH)作用,分泌促甲状腺激素(thyroid-stimulating hormone,TSH),继而作用于甲状腺,促使甲状腺激素(thyroid hormone,TH)的合成和释放,而 TH 的增加又能反馈性抑制 TSH、TRH 的分泌。甲亢患者主要表现为 TH 分泌过多而引起的多食、消瘦、畏热、多汗、心悸、激动等高代谢症,如果甲功检测提示 TSH 降低,是因为 TH 升高对 TSH 反馈性抑制作用,则考虑为原发于甲状腺的甲亢相关性疾病;如果 TSH 升高,则考虑为垂体性甲亢(或继发性甲亢)。而上述 2 种疾病均可导致患者出现高代谢症状,病因及定位诊断则显得尤为重要,原发性甲亢的治疗及抗甲亢、I131 治疗为主,规范治疗预后良好;而作为垂体性甲亢以垂体瘤病因常见,需手术治疗,术后的并发症及激素替代治疗的有效性是影响患者生存质量的主体因素。由此可见,病因诊断、解剖定位的不同,患者疾病的治疗方式及预后亦不尽相同。

3 以内分泌系统解剖指导教学查房的教学模式

对于内分泌科这样一个综合性极强的学科而言,各种病种涉及知识面较广,对学生逻辑推理能力、严密的临床思维要求较高,具体到各个病种的诊疗掌握上,具体教学方法的应用显得十分重要[4]。应运而生的 CBL 教学即案例教学法则为更适合内分泌科的教学模式,以临床典型病案为例,是让学生在教师引导下通过分析具体案例得出诊断并提出治疗方案的教学方法[5]。例如选择典型病例 Cushing 综合征 1 例,由临床医师首先对患者病史采集、病情询问、查体等完善总结后,对垂体-肾上腺轴的解剖知识、病理生理理论回顾[6]:Cushing 综合征是由肾上腺释放的糖皮质激素异常升高导致的症候群,肾上腺存在于垂体-肾上腺轴里,糖皮质激素受促肾上腺皮质激素(adrenocorticotropic hormone,ACTH)的调控及支配。可明确的是该疾病重点在于病因及相关的鉴别诊断,针对 Cushing 综合征而言,小剂量地塞米松抑制试验是其鉴别及诊断的依据,而大剂量地塞米松抑制试验结合影像学检查结果则是鉴别病因的重要手段。临床医师在运用上述检查及试验手段的基础上,培养、夯实解剖理论、临床思维及逻辑能力,由带教老师带领将这一典型病例整体临床流程铺陈开来,逐点获取个中重要的破解信息,流程结束、诊断完成也意味着对这一疾病较好地掌握。因此,教学查房过程中针对典型病例,带教老师和临床医师采用双向参与、相互补充的教学模式进行典型病例的讨论和分析,以此来培养医师的分析及解决问题的能力,能激发及提高下级医师的探索兴趣和学习质量。

4 以内分泌系统解剖指导教学查房的效果及优点

内分泌科综合型教学查房过程中,由临床医师首先对患者病史采集、病情询问、查体等完善总结后,回顾相关的疾病理论知识,按照自己的判断对该疾病初步判断解剖定位、功能诊断;然后由带教老师进行重点理论的梳理,并针对该病例巧妙设计相关问题,例如定位诊断准确性的验证需要通过影像学或何种功能试验来实现。通过上下级医师在教学互动中,对问题的思考及解答,由带教老师引导临床医师得到答案并获取最终的解决办法,从具体典型病例中提炼出该疾病的关键诊疗方法使其得到感性的认识及理性的掌握,以梳理知识、引导思考的模式提高了医师学习的专注程度、鼓励自我思维形成及拓展,从而真正提高学习及掌握临床疾病知识的能力。因此,灵活全面掌握内分泌解剖学知识基础,结合具体病例激发学生的学习兴趣,提出有针对性的问题使学生对理论知识的接受不再被动,主体角色的转换使独立思考的空间得到发展及升华,带教老师实时的引领让综合教学方法综合应用到学生身上,起到事半功倍的效果。

[参考文献]

[1] 张 桦,余丹峰. 现代医学发展趋势下内分泌教学改革的一点思考[J]. 西北医学教育,2011,19(4):870 - 873. doi:10.3969/j.issn.1006 - 2769.2011.04.078.

[2] 邹志康,孙金杰,吴颖超,等. 住院医师规范化培训临床教学查房的实践与体会[J]. 中国医院管理,2014,11(11):39 - 41.

[3] 冉素娟,李 秋,李廷玉,等. 案例为基础的临床教学查房模式改革的实践研究[J]. 重庆医学,2012,3(8):823 - 824. doi:10.3969/j.issn.1671 - 8348.2012.08.041.

[4] 李晓苗,李 源,李德强,等. 关于内分泌系统及代谢疾病教学的探讨[J]. 中华医学教育杂志,2007,8(4):13 - 14. doi:10.3760/cma.j.issn.1673 - 677X.2007.04.005.

[5] 鲁 瑾,邹大进,黄 勤,等. 以问题为基础学习教学法在内分泌科临床实习中的应用[J]. 中国医学教育杂志,2007,4(2):84 - 85. doi:10.3760/cma.j.issn.1673 - 677X.2007.02.034.

[6] 王 珊, 刘玲娇, 吴 静. 循证医学在内分泌学临床教学的应用[J]. 基础医学教育,2011,3(3):276 - 277. doi:10.3969/J.ISSN.2095 - 1450.2011.03.29.

(编辑:杨 颖)