提高,因此3D打印技术还有待进一步研究和提高;由于3D打印经济成本较高,目前该技术未能普及。相信在以后该项技术能够日臻完善,为临床教学和工作提供更好帮助。

综上所述,在经皮肾镜手术的临床教学中应用 三维交互技术,能够极大地提升初学者学习的趣味 性及交互性;参照实时手术,更加生动形象地展示经 皮肾镜手术的过程,促进初学者对手术解剖和临床 知识的理解,是一种值得推广的教学模式。

[参考文献]

- [1] ALKOHLANY KM, SHOKEIR AA, MOSBAH A, et al. Treatment of complete staghorn stones; a prospective randomized comparison of open surgery versus percutaneous nephrolithotomy [J]. J Urol, 2005, 173(2);469.
- [2] BIRD VG, FALLON B, WINFIELD HN. Practice patterns in the treatment of large renal stones [J]. J Endourol, 2003, 17 (6): 355.
- [3] HÄCKER A, WENDTNORDAHL G, HONECK P, et al. A biological model to teach percutaneous nephrolithotomy technique

- with ultrasound-and fluoroscopy-guided access [J]. J Endourol, 2007,21(5):545.
- [4] 王威,李华,孙圣坤,等. 3Ds Max 9 多边形建模在泌尿系统器 官重建中的应用[J]. 中国医学教育技术,2011,25(3):280.
- [5] 王威,孙圣坤,张磊,等. 3Ds Max 9 多边形建模在肾脏局部解剖教学中的应用[J]. 中国医学教育技术,2011,25(1):39.
- [6] 罗虹,王士勇.让实验教学"活"起来——三维交互技术在腕 踝针实验教学中的应用研究[J].中国医学教育技术,2009, 23(6):578.
- [7] 孙圣坤,宋勇,徐阿祥,等. 三维交互技术在压力性尿失禁手术教学中的应用[J]. 中国医学教育技术,2014(6):627.
- [8] MERTZ L. Dream it, design it, print it in 3-D; what can 3-D printing do for you? [J]. IEEE Pulse, 2013, 4(6):15.
- [9] URSAN ID, CHIU L, PIERCE A. Three-dimensional drug printing: a structured review [J]. J Am Pharm Assoc, 2013, 53 (2):136.
- [10] 魏晓松,刘征,庄乾元,等.3D 打印技术在经皮肾镜取石术术前规划及医患沟通中的应用研究[J].中华泌尿外科杂志,2015,36(12):881.

(本文编辑 姚仁斌)

[文章编号] 1000-2200(2019)06-0829-02

医学教育。

医学人文教育在住院医师规范化培训中的应用

张 恒,陈濛濛,宣 玲,唐 碧,康品方,张先林,刘进军,吴士礼,黄宇理,王洪巨

[摘要] **8** 6 :探索医学人文教育在住院医师规范化培训中的应用价值。**分法**:选取住院医师规范化培训学员 120 名,将其随机分为 2 组,即对照组学员 60 名,由多年教学经验的副主任医师带教,授予教学查房、讲座、讨论等临床知识;观察组学员 60 名,仍由多年教学经验的副主任医师带教,授予教学查房、讲座、讨论等临床知识联合人文教育。结果:观察组学员问诊技巧、操作技能、人文素养均明显高于对照组(P < 0.01)。结论:人文教育能够提高住院医师规范化培训学员的实践操作技能及人文素养。

[关键词] 医学教育;人文教育;规范化培训

[中图法分类号] R 192

[文献标志码] A

DOI:10.13898/j. cnki. issn. 1000-2200, 2019.06.039

医学人文教育是指在医学教育过程中对医学生进行人文教育,提高医学生人文素质和科学素质,使学生在掌握过硬的医学知识同时,形成良好的医学职业道德,并在未来的医学职业生涯中能够对病人实现人文关怀[1]。住院医师规范化培训学员在行

医之前通常很少重视人文科学,这种背景下,病人的依从性相对较低,若不能得到及时性的引导,会使学员无法认识到病人的需求,降低教学的整体效果。因此,需要我们教育工作中把人文科学与高等医学教育相结合,使医学人文精神可持续发展并贯彻于医学实践活动,才能确保人才培养质量^[2]。

「收稿日期] 2018-11-14 「修回日期] 2019-02-22

[基金项目]安徽省重点开发与研究项目(1804h08020246);安徽省高校优秀青年人才支持计划项目(gxyq2018039);安徽省高校学科(专业)拔尖人才学术资助重点项目(gxbjZD2016072)

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 心血管内科,安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 张 恒(1963 -),男,硕士,硕士研究生导师,主任医师,副教授.

1 对象与方法

1.1 对象 选取 2016 - 2017 学年在我科的住院医师规范化培训学员 120 名,随机分为一般规培带教组(对照组)和医学人文教育联合一般规培带教组(观察组)。对照组 60 名,男 31 名,女 29 名,年龄 21~26岁;观察组 60 名,男 28 名,女 32 名,年龄 22~26岁,2 组一般资料具有可比性。

1.2 方法 2组规培学员均由多年教学经验的副主任医师指导。对照组:予以一般规培带教模式,由指导老师带领教学查房、讲座、讨论,规培生有疑惑的部分可以提问,但不涉及人文方面。观察组:在对照组基础上融入人文教育。(1)临床教学中,加强学员的人文教育认知,注重提高学生的道德素养、业务素养以及身心素养等。(2)注重对学员操作能力的培养。采用观看视频、模型操作训练、现场示范教学等形式,在此过程中,充分贯彻"以病人为中心"的医学人文精神^[3]。(3)积极渗透人文理念^[4]。

1.3 评估带教结果 采用临床实践能力考核(100分)、人文素养评估两个方式。在实践能力评分中,问诊技巧 20分,病史采集 30分,实践操作 20分,诊断及治疗 20分。分数越高表示能力越高。人文素养状况对比,包括应变能力、表达能力、工作态度等方面。

1.4 统计学方法 采用 t(或 t')检验。

2 结果

2.1 2组实践能力比较 观察组问诊技巧、病史采集、实践操作以及病史填写均明显优于对照组(P<0.01)(见表1)。

表 1	2 组学员实践能力对比([x ± s;分	٠)
-----	--------------	----------	----

分组	n	问诊技巧	病史采集	实践操作	病史填写
实验组	60	19.10 ± 0.03	25.98 ± 0.46	18.25 ± 0.12	17.97 ±0.47
对照组	60	15.82 ± 0.45	19. 13 ± 1.52	14.95 ± 1.05	12.38 ± 1.27
t'	_	56.33	33.41	26.17	31.98
P	_	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

2.2 2组学员人文素养比较 观察组应变能力、表达能力、工作态度等明显高于对照组(P < 0.01)(见表2)。

表 2 2 组人文素养状况比较($\bar{x} \pm s$;分)

分组	n	应变能力	表达能力	工作态度
观察组	60	55.23 ± 2.80	52.88 ± 2.71	59.35 ± 2.34
对照组	60	32.90 ± 3.12	28.87 ± 3.25	25.68 ± 2.41
t	_	78.15	33.68	112.24
P	_	< 0.01	< 0.01	< 0.01

3 讨论

现在的医学模式已经逐步从单纯的生物模式转 变为生物 - 心理 - 社会模式。随着社会物质文明的 发展,高尚的医学人文精神发展较缓慢[5]。医院的 医生和病人在实施医疗的过程中,医患矛盾越来越 激烈, 医患关系日益紧张, 医学人文失去往日的光 辉。当今的医疗环境要求医务人员必须具备人文素 质,医学生人文教育的重要性越来越为医学教育界 所共识。住院医师规范化培训是毕业后医学教育的 重要部分,目标是"培养具有良好职业道德、扎实医 学理论知识和临床技能,能独立承担本学科常见病、 多发病诊疗工作及急救技能的合格临床医师"[6]。 住院医师规范化培训学员已经经过了系统的医学基 础知识培训,已经学习过医学心理学、医学伦理学等 人文课程,进入医院规培之后,繁重的工作压力使规 培学员很少接触过医学人文教育。规培医师必须了 解社会因素对疾病的影响,通过医患沟通技能,学会 处理医患关系,才能适应医学模式的改变。

医学人文教育是带教老师在规培的教学环节中,借助人文知识的传授、实践和体验,将优秀的文化成果转为学生相对稳定的品质、人格和修养^[7]。人文教育有助于提高医师的综合素质。本文结果显示,规培学员的带教中引入人文教育,观察组学员问诊技巧、操作技能、人文素养均明显高于对照组,提示观察组在临床工作态度以及危机处理能力等人文素养方面优于对照组,充分肯定了实施人文教育的作用。

[参考文献]

- [1] MCHARG J, KAY EJ, COOMBES LR. Students' engagement with their group in a problem-based learning curriculum [J]. Eur J Dent Educ, 2012, 16(1); e106.
- [2] 郑民,王亭. 中国现当代文学对中医药高职院校学生人文素质养成的影响及应对策略研究[J]. 卫生职业教育,2015,33(8):11.
- [3] 时统君. 生命、关怀与超越—医学人文教育的意义表达[J]. 医学争鸣,2015,6(3):13.
- [4] 刘玉龙,赵云山. 浅谈医学生人文教育培养的重要意义[J]. 内蒙古医科大学学报,2014,36(10);839.
- [5] SHRIVASTAVA SR, SHRIVASTAVA PS, RAMASAMY J. Problem-based learning; constructivism in medical education [J]. Educ Health (Abingdon), 2013, 26(3):197.
- [6] 姚文华,李畅,项耀钧.以胜任力为导向住院医师人文教育 [J].解放军医院管理杂志,2017,24(8);769.
- [7] 段磊,彭真,杨春梅.临床医学研究生人文教育的问题与对策 探讨[J]. 安徽卫生职业技术学院学报,2017,16(5):1.

(本文编辑 姚仁斌)