

doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2021.09.11

View this article at: <https://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1000-4432.2021.09.11>

· 医学教育 ·

基于眼科住院医师规范化培训学员视角的睑板腺囊肿诊疗 培训效果调查

陈荣新, 于欣悦, 陈伟国, 孟子葳, 邹玉仙, 黄丹平, 梁轩伟

(中山大学中山眼科中心, 眼科学国家重点实验室, 广东省眼科视觉科学重点实验室, 广州 510060)

[摘要] 目的: 探讨眼科住院医师规范化培训中睑板腺囊肿诊疗的培训效果及存在的问题, 以期改进培训方式。方法: 以2020年4月在中山大学中山眼科中心培训的154名学员为对象, 进行问卷调查, 采用SPSS 20.0统计学软件进行数据分析。结果: 共76名专业型硕士(专硕)、78名住院医师培训(住培)学员完成了问卷调查。专硕具有睑板腺囊肿诊断、保守治疗及手术主刀经验的比例分别为40.8%、11.8%、7.9%; 住培则显著高于前者, 分别为79.5% ($P < 0.001$)、60.3% ($P < 0.001$)和21.8% ($P = 0.016$)。对于关键诊疗环节的判断, 90.8%的专硕选择了临床诊断 ($P = 0.007$), 94.9%的住培则选择治疗方案 ($P < 0.001$)。去除囊壁、术中意外与破溃皮肤的处理是专硕难以掌握的手术步骤 ($P < 0.001$); 而住培仅为去除囊壁 ($P < 0.001$)。结论: 睑板腺囊肿诊疗水平在眼科住院医师规范化培训中亟待提高, 并根据各类型学员的临床能力和认知差异, 进行分级分类培训。

[关键词] 眼科; 住院医师; 规范化培训; 睑板腺囊肿; 培训效果

Training effectiveness survey of diagnosis and treatment for chalazion from ophthalmology trainees' perspective in resident standardized training

CHEN Rongxin, YU Xinyue, CHEN Weiguo, MENG Ziwei, ZOU Yuxian, HUANG Danping, LIANG Xuanwei

(State Key Laboratory of Ophthalmology, Zhongshan Ophthalmic Center, Sun Yat-sen University, Guangdong Provincial Key Laboratory of Ophthalmology and Visual Science, Guangzhou 510060, China)

Abstract **Objective:** To explore the teaching effect of diagnosis and treatment on chalazion in the standardized training of ophthalmology residents and its existing problems, in order to improve the quality of the training systems. **Methods:** A self-designed questionnaire survey was conducted with 154 ophthalmology residents in Zhongshan Ophthalmic Center in April 2020, and the investigative data was analyzed using SPSS 20.0. **Results:** Totally

收稿日期 (Date of reception): 2021-04-15

通信作者 (Corresponding author): 梁轩伟, Email: liangxuanwei@163.com

基金项目 (Foundation item): 国家自然科学基金 (81800866); 广州市科技计划项目 (202102020736); 中山大学中山眼科中心 2018 年教学改革项目 (JX3030604014)。This work was supported by the National Natural Science Foundation (81800866), the Science and Technology Program of Guangzhou, China (202102020736), and the Teaching Reform Research Project of Zhongshan Ophthalmic Center, Sun Yat-sen University in 2018 (JX3030604014), China.

76 medical postgraduates and 78 ophthalmology residents completed the questionnaire survey. The proportions of medical postgraduates who had individual experience on diagnosis, conservative and surgical treatment of chalazion were 40.8%, 11.8%, and 7.9%. Compared to the former, ophthalmology residents had significantly higher proportion, with 79.5% ($P<0.001$), 60.3% ($P<0.001$), and 21.8% ($P=0.016$), respectively. For judging the important aspect of diagnosis and treatment process, the medical postgraduates chose the clinical diagnosis (90.8%) ($P=0.007$), while the ophthalmology residents paid more attention on treatment options (94.9%) ($P<0.001$). In the surgical procedures, removal of cyst wall, management of intraoperative accidents and skin ulcers are all their difficult skills to master for medical postgraduates ($P<0.001$), while only removal of cyst wall for residents ($P<0.001$). **Conclusion:** The training level of diagnosis and treatment of chalazion still needs to be improved in the standardized training of ophthalmology residents. The training should be carried out according to the clinical competence and cognition differences of various types of students.

Keywords ophthalmology; residents; standardized training; chalazion; training results

住院医师规范化培训(以下简称为“规培”)是医师成长的一个重要过程与内容,对于培养高质量临床医师、提高医疗质量极为重要。自1993年我国卫生部印发《关于实施临床住院医师规范化培训实行办法的通知》后,各地逐步开展不同规模、不同水平的住院医师规范化培训。而2014年2月13日在上海召开的建立国家住院医师规范化培训制度工作会议,标志着我国住院医师规范化培训制度建设正式启动^[1]。经过多年的探索,关于眼科住院医师规范化培训方案方法的报道不断涌现^[2-3],按照《住院医师规范化培训内容与标准(2019试行)》的眼科培训细则,睑板腺囊肿是必须掌握的常见眼睑疾病,可作为眼科感知期的重要培训内容。

中山大学中山眼科中心是国内首批眼科规培基地之一,也是国内承担人数最多的眼科培训基地。除专业理论知识、临床思维外,手术学习和技能训练也很重要,它们贯穿眼科住院医师成长的始终,既是帮助住院医师实现知识向能力转化的过程,也是促进带教质量持续改进、不断提高带教师资自身素质的重要途径。了解规培的效果以及存在的问题,才能更好地遵从学习规律,制定合理的具体技能操作、手术学习目标和内容,并有效完成。因此,本研究以睑板腺囊肿为例,采用自制问卷的方式对中山大学中山眼科中心的眼科规培学员进行调查,分析学员对睑板腺囊肿的诊疗能力和认知情况,并比较各类型学员之间的差异,为提高和完善眼科规培的教学质量提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象

于2020年4月选取中山大学中山眼科中心的眼科规培学员作为研究对象,包括眼科学专业型硕士(以下简称为“专硕”)、住院医师培训(以下简称为“住培”)学员。调查对象对本研究内容均已知情同意。

1.2 方法

在参考学员的培训经历及咨询眼科学专家意见的基础之上,设计出本次研究使用的《睑板腺囊肿诊疗培训效果的调查问卷》。问卷内容主要包括个人基本信息、相关诊疗经历和睑板腺囊肿的诊疗认知等3个方面。本研究采用“问卷星”网络问卷进行调查,在中山大学中山眼科中心教学科的帮助下,邀请在培训眼科规培学员进行在线问卷填写。

1.3 质量控制

由专业的教学管理人员向学员解释调查的目的,获得学员的理解,以提高学员填写信息的准确性。通过“问卷星”来设置填写要求,保证填写资料的完整性,并且在填写时间内,每个人只允许完成1次独立填写。同时,问卷采用匿名填写方式以保证调查对象的信息隐私和问卷填写的依从性,从而提高获取信息的真实性,保证数据的质量。

1.4 统计学处理

采用SPSS 20.0统计学软件进行数据分析,符合正态分布的计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用 t 检验;计数资料以频数(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况

本研究共发放问卷154份,均完成有效填写。基于临床经历不同,将规培学员分为专硕、住培学员(表1),住培学员的平均年龄显著高于专硕($P<0.001$),男性占比仅为30.5%(47/154)。在住培学员中,硕士及以上学历者占比97.4%(76/78)。3年级专硕、住培学员均取得了执业医师资格(图1A)。

2.2 诊疗能力

睑板腺囊肿的诊断经历如图1B所示,住培学员显著高于专硕($P<0.001$)。专硕的3个年级之间的差异有统计学意义($P<0.001$),经两两比较发现,3年级显著高于1、2年级(均 $P<0.05$);住培学员的3个年级之间的差异有统计学意义($P=0.007$),两两比较发现,3年级显著高于1年级($P<0.05$)。

睑板腺囊肿的保守治疗经历如图1C所示,住培学员显著高于专硕($P<0.001$)。住培学员的3个年级之间的差异有统计学意义($P<0.001$),经两两比较发现,2、3年级显著高于1年级(均 $P<0.05$)。

睑板腺囊肿切除的独立手术经历如图1D所示,住培学员显著高于专硕($P=0.016$)。专硕的3个年级之间的差异有统计学意义($P=0.006$),经两两比较发现,3年级显著高于1、2年级(均 $P<0.05$);住培学员的3个年级之间的差异有统计学意义($P=0.032$),两两比较发现,3年级显著高于2年级($P<0.05$)。

2.3 关键诊疗环节

不同类型及年级的规培学员所选择的睑板腺囊肿关键诊疗环节的差异均无统计学意义(均 $P>0.05$)。但专硕的选择偏向于明确临床诊断(90.8%, $P=0.007$);住培学员更偏向于治疗方案(94.9%, $P<0.001$;图2)。

保守治疗与手术切除是所有学员所知晓的主要治疗方法(均 $P<0.001$)。专硕(34.2%)对局部激素注射治疗的知晓率显著高于住培学员(15.2%, $P=0.007$);同时,专硕(30.3%)对CO₂激光治疗的知晓率也显著高于住培学员(6.4%, $P<0.001$);2年级(52.2%)、3年级(38.5%)住培学员对相关疾病治疗的知晓率显著高于1年级(17.2%, $P=0.028$;图2)。

睑板腺囊肿切除术的手术难度认知在2种类型学员之间的差异无统计学意义($\chi^2=2.170$, $P=0.338$);同样地,2种类型学员的各年级之间的差异也无统计学意义,90.9%(140/154)的规培学员认为睑板腺囊肿切除术是无难度或稍有难度的手术(图3)。

表1 眼科住院医师规范化培训学员的基本特征

Table 1 Basic characteristics of ophthalmology trainees in resident standardized training

基本特征	专硕($n=76$)			住培学员($n=78$)		
	1年级($n=33$)	2年级($n=29$)	3年级($n=14$)	1年级($n=29$)	2年级($n=23$)	3年级($n=26$)
性别/例						
男	11	13	3	5	5	10
女	22	16	11	24	18	16
年龄/岁	24.2 ± 1.1	25.4 ± 1.2	26.6 ± 2.1	28.6 ± 2.3	29.9 ± 2.3	30.1 ± 1.7
最高学历/例						
本科	33	29	14	1	0	1
硕士	0	0	0	17	12	8
博士	0	0	0	11	11	17

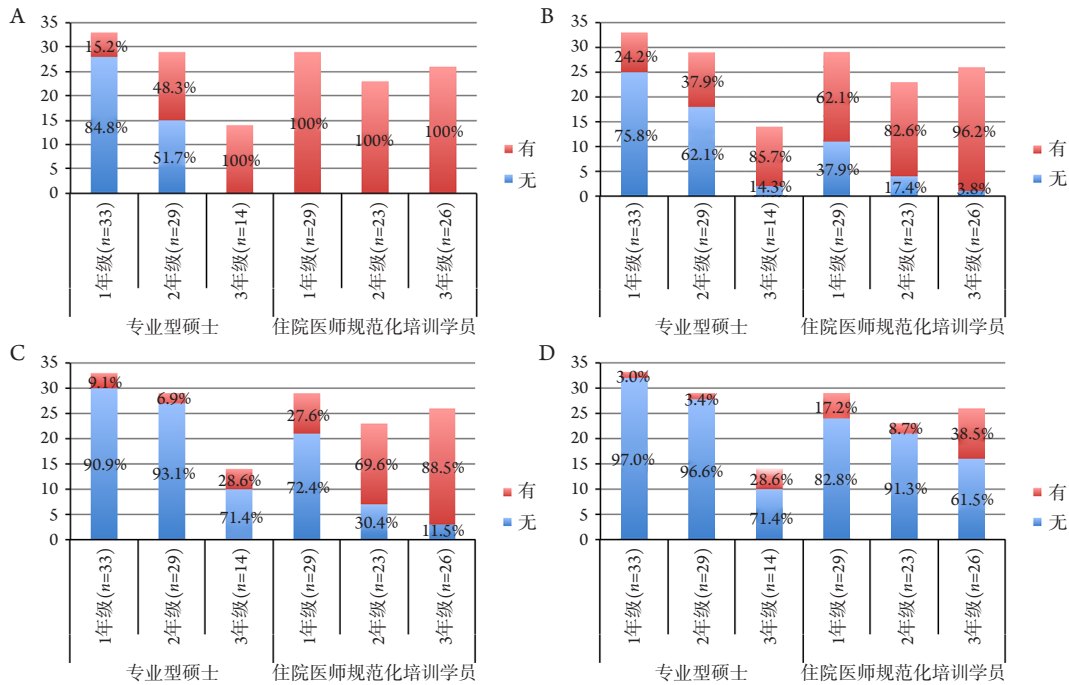


图1 眼科住院医师规范化培训学员的医师资格及执业经历

Figure 1 Medical licensing and physician experience of ophthalmology trainees in resident standardized training

(A)取得执业医师资格; (B)睑板腺囊肿的诊断经历; (C)睑板腺囊肿的保守治疗经历; (D)睑板腺囊肿的主刀经历。

(A) Obtained the qualification certificate of practicing physician; (B) Experience on diagnosis of chalazion; (C) Experience on conservative therapy of chalazion; (D) Surgeon experience of chalazion.

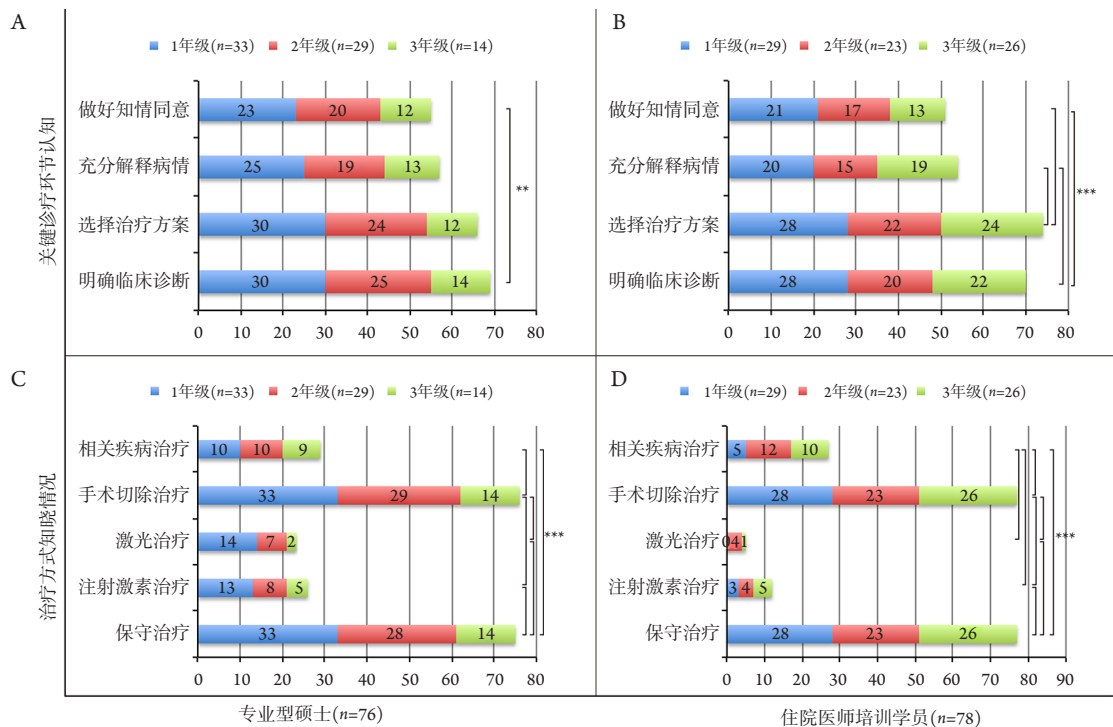


图2 眼科住院医师规范化培训学员的诊疗认知 (**P<0.01, ***P<0.001)

Figure 2 Cognition in diagnosis and treatment for ophthalmology trainees in resident standardized training (**P<0.01, ***P<0.001)

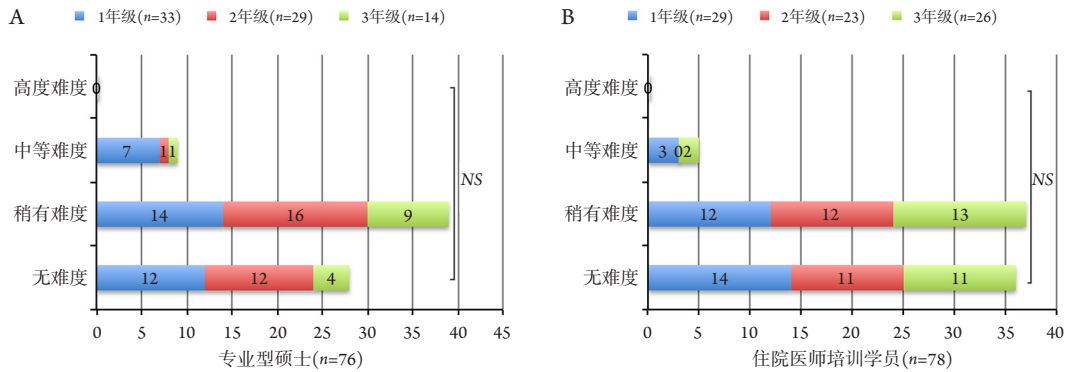


图3 眼科住院医师规范化培训学员的手术难度认知

Figure 3 Cognition in surgical difficulty for ophthalmology trainees in resident standardized training

NS: $P > 0.05$.

难以掌握的手术步骤如表2所示，去除完整囊壁、术中意外的判断与处理、皮肤破溃的处理是专硕难以掌握的手术步骤 ($P < 0.001$)；去除完整囊壁是住培学员难以掌握的手术步骤 ($P < 0.001$)。专硕难以选择手术切口的比例，分别

为1年级57.6% (19/33)、2年级31.0% (9/29)、3年级14.3% (2/14)，差异有统计学意义 ($P = 0.011$)。住培学员难以定位囊肿的比例，分别为1年级51.7% (15/29)、2年级34.8% (8/23)、3年级19.2% (5/26)，差异有统计学意义 ($P = 0.043$)。

表2 眼科住院医师规范化培训学员认为难以掌握的睑板腺囊肿手术步骤

Table 2 Surgical steps of chalazion that ophthalmology trainees find difficult to master

睑板腺囊肿手术步骤	专硕 (n=76)	住培学员 (n=78)	χ^2	P
定位囊肿(1年级/2年级/3年级)	30.3% ^{b,c,d,e} (11/9/3)	35.9% ^{c,d} (15/8/5)	0.552	0.458
选择切口入路(1年级/2年级/3年级)	39.5% ^b (19/9/2)	33.3% ^{c,d} (13/9/4)	0.627	0.428
局部注射麻醉(1年级/2年级/3年级)	11.8% ^{c,e} (6/2/1)	10.3% ^e (2/3/3)	0.099	0.754
切开囊肿囊壁(1年级/2年级/3年级)	13.2% ^{d,e} (6/2/2)	10.3% ^e (3/3/2)	0.314	0.575
去除完整囊壁(1年级/2年级/3年级)	80.3% ^a (30/22/9)	88.5% ^a (26/20/23)	1.967	0.161
彻底手术止血(1年级/2年级/3年级)	23.7% ^{b,c,d,e} (10/3/5)	21.8% ^{d,e} (6/6/5)	0.078	0.780
处理破溃皮肤(1年级/2年级/3年级)	67.1% ^a (26/18/7)	51.3% ^{b,c} (16/11/13)	3.987	0.046
术中意外的判断与处理(1年级/2年级/3年级)	72.4% ^a (26/20/9)	70.5% ^{a,b} (22/15/18)	0.065	0.779
χ^2	163.103	180.642		
P	<0.001	<0.001		

相同的上标字母表示同列数据的彼此之间的差异无统计学意义。

The same superscript letter indicates that the data in the same column are not statistically different from each other.

3 讨论

规培是临床医师成长的必经之路,自2014年起我国全面实施规培制度,规培工作虽然得到各基地较高等度的重视,但在质量监控和体制运行等方面还存在一些问题^[4]。然而这些问题报道大多数是关于各地眼科规培过程的现状调查,极少提及培训效果,目前未有研究对《住院医师规范化培训内容与标准(2019试行)》具体细则内容的培训效果进行评估和分析。

眼睑手术是眼科医师最先接触的眼科手术,也是未来执业生涯中最为常见的手术类型之一。眼睑手术也可在显微镜下操作,突出体现了眼科手术“稳、准、轻、巧”的技术特点。此外,眼睑手术的器械与其他外科手术器械存在差别,学员在进入眼科培训前多没有机会深入细致地学习其使用要领。因此,已有学者^[5]着重提出眼睑手术培训的重要意义,同时建议将眼睑手术教学作为进一步眼科手术培训的基础,通过眼睑手术培训实现有普通外科缝合操作向眼科手术缝合操作的过渡。同时,敖明昕等^[6]表明有必要在学员中增加眼睑手术培训内容的安排。根据《住院医师规范化培训内容与标准》的细则要求,睑板腺囊肿切除术是规培学员需要掌握的眼睑手术,且睑板腺囊肿的病变部位表浅,手术步骤不复杂、手术时间较短、并发症相对较少,因此,睑板腺囊肿切除术是一种相对容易掌握的眼睑手术,规培学员可得到较多独立的外科手术技能训练^[7]。由此可知,睑板腺囊肿的诊疗尤其是手术切除可作为眼睑手术基本技术培训,在睑板腺囊肿切除术的规范化培训过程中,我们可以引导规培学员着重体会眼睑解剖功能与眼睑手术的医疗过程。

睑板腺囊肿切除术属于一级手术,而眼科住院医师也有望进行独立手术。本研究以睑板腺囊肿为例,通过规范化培训学习,学员对睑板腺囊肿的诊疗认识和临床诊疗能力均逐步得到了提升,但通过这次调查,我们也发现了一些问题,比如规培学员的整体诊疗能力有待提高,同时,专硕的诊疗能力和认知水平相对弱于住培学员。推测其原因可能为:在学员的认知中,睑板腺囊肿切除术经常是属于无难度或稍有难度的手术;且在培训课程中并没有涉及这方面的针对性内容,导致大家不重视;且更多的专硕学员没有执

业医师资格,因此并不能独立完成诊疗,临床诊断、保守治疗、手术治疗以及其他眼科手术等实际医疗经历偏低,尤其是手术主刀的比例偏少。

按照《关于建议住院医师规范化培训制度的指导意见》、《关于医教协同深化临床医学人才培养改革的意见》等文件要求,我国的眼科规培学员包括委培住院医师、本院住院医师,专业型硕士研究生也纳入其中。这与美国住院医师的“行业人”模式不同的是,国外基本都是医学生毕业后直接进入住院医师规范化培训阶段,规培对象相对单一^[8],没有我国这种在读的专业型并轨规培的硕士研究生。因此,我国进行住院医师规范化培训的对象是非常多样化的^[9],比如刚毕业的本科生、硕士生,甚至是博士生,其中硕士生和博士生还包括专业型和学术型,而专业型硕士生和博士生可以申请相应的培训减免,因此,不同角色的眼科规培学员存在不同的临床经历。关于不同角色的眼科规培学员是否实现同质化培训的研究还比较少见,尤其是关于专业型并轨规培的硕士研究生与住培学员的各项能力能否达到培训目标的研究鲜见报道^[10]。因此,尽管规培的目标是培养同质化的合格住院医师,但统一的培训计划和管理并不一定适合于我国复杂多样化的培训对象。

在实际的手术培训中,上级带教老师已发现不同类型规培学员的手术技术水平存在差异,本科起点的专硕很少有机会接触眼科手术操作,而硕士及以上学历者的住培学员已经具有实际参与手术部分操作的经验。对眼科规培学员的调查研究^[6]表明:69.2%的学员支持引入差异教学,同意根据开始培训时学员个人的手术技术水平进行差异化教学。本研究的结果也表明:本科毕业进入眼科培训学员对眼科手术的水平与认识,有时和硕士、博士毕业的学员不同步,也正是这种临床经验的差异可能导致本研究学员对睑板腺囊肿诊疗的知晓率与临床实践能力存在差异。因此,在规培工作中,需要注意加强对不同类型学员的差异化临床能力培训,进行培训过程的监控,及时督导培训细则的完成情况,严格管理来保证质量。

住院医师岗位胜任力指一位合格的住院医师需要掌握的各种能力,这些能力都是其今后职业生涯中必须要具备的。其中,睑板腺囊肿的诊疗

是眼科住院医师规范化培训中必须掌握的临床能力之一。本研究结果显示:目前大多数眼科规培学员认为明确诊断和选择治疗方案是睑板腺囊肿诊疗中的关键环节,其所已知的主要治疗方式包括保守治疗与手术切除治疗。专硕学员皆是由本科毕业进入眼科培训的学员,由于临床经验的欠缺,专硕学员更侧重于睑板腺囊肿的临床诊断,而且其需要专门的硕士理论学习课程,对眼科理论的学习要求更高,且需要开展硕士阶段的课题研究,较为注重文献阅读以及临床治疗新进展,如局部激素注射治疗^[11-12]、CO₂激光治疗^[13],因此,本研究显示专硕学员对手术以外的其他治疗方法的知晓率显著高于住培学员。在本研究中,高学历住院医师越来越多,研究生毕业前已有的学习侧重和工作经历,使得住培学员更侧重于选择治疗方案。但临床工作能力存在差异,对于睑板腺囊肿切除术关注的侧重点不一样,去除完整囊壁、术中意外与皮肤破溃的处理是专硕学员认为难以掌握的手术步骤;而住培学员则认为难以掌握的手术步骤是完整去除囊壁。因此,应该制定个体化、差异化的培训方案,同时加大统一考核的力度;虽然这样加重了培训前期的工作量,但最终能达到较为理想的培训效果^[14]。

目前,2种类型眼科规培学员随着培训年级的提升,对睑板腺囊肿的诊疗能力和认知水平逐渐提高,但不同类型学员在培训效果上存在差异,且整体培训效果仍有提升的空间,因此,建议进一步细化培训方案,建立分类型、按年级的眼科培训体系,增加学员的手术动手操作机会,做到有的放矢,努力培养高质量眼科医学人才的社会需要。

开放获取声明

本文适用于知识共享许可协议(Creative Commons),允许第三方用户按照署名(BY)-非商业性使用(NC)-禁止演绎(ND)(CC BY-NC-ND)的方式共享,即允许第三方对本刊发表的文章进行复制、发行、展览、表演、放映、广播或通过信息网络向公众传播,但在这些过程中必须保留作者署名、仅限于非商业性目的、不得进行演绎创作。详情请访问:<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>。

参考文献

1. 韩静, 闫小龙. 眼科住院医师规范化培训教学模式的应用研究[J]. 国际眼科杂志, 2017, 17(5): 904-907.
HAN Jing, YAN Xiaolong. Comparisons of teaching methods in standardized training for ophthalmic residents[J]. International Eye Science, 2017, 17(5): 904-907.
2. 牛启超, 仰曙芬, 韩冰, 等. 我国住院医师规范化培训现状的文献研究[J]. 中华医学教育探索杂志, 2014, 13(12): 1267-1271.
NIU Qichao, YANG Shufen, HAN Bing, et al. The literature research on current residency standardized training in China[J]. Chinese Journal of Medical Education Research, 2014, 13(12): 1267-1271.
3. 张策, 房慧莹, 焦明丽. 我国住院医师规范化培训管理研究热点与前沿分析[J]. 中国医院管理, 2019, 39(6): 54-6.
ZHANG Ce, FANG Huiying, JIAO Mingli. Research highlights and frontal analysis of standardized training for resident physicians in China[J]. Chinese Hospital Management, 2019, 39(6): 54-56.
4. 姚晶磊, 肖林. 北京地区眼科住院医师规范化培训现状问卷调查[J]. 重庆医学, 2012, 41(22): 2288-2290.
YAO Jinglei, XIAO Lin. Status survey on ophthalmology resident training of Beijing hospitals[J]. Chongqing Medicine, 2012, 41(22): 2288-2290.
5. 周祁, 杨文卓, 吴名峰, 等. 眼科研究生显微手术技能培训的体会[J]. 中华医学教育探索杂志, 2012, 11(2): 129-131.
ZHOU Qi, YANG Wenzhuo, WU Mingfeng, et al. Experience on ophthalmic post-graduate students' microsurgery technique training[J]. Chinese Journal of Medical Education Research, 2012, 11(2): 129-131.
6. 敖明昕, 王薇, 邱伟强, 等. 眼科住院医师显微手术培训效果评价的质性研究[J]. 中华医学教育杂志, 2016, 36(5): 772-777.
AO Mingxin, WANG Wei, QIU Weiqiang, et al. Qualitative research on evaluation of teaching effect of ophthalmology microsurgery in resident standardized training[J]. Chinese Journal of Medical Education, 2016, 36(5): 772-777.
7. Biswas P, Gogate PM, Maskati QB, et al. Residency evaluation and adherence design study III: ophthalmology residency training in India: then and now-improving with time?[J]. Indian J Ophthalmol, 2018, 66(6): 785-792.
8. 住院医师同质化培养与考核体系建设培训团. 美国住院医师培养制度与管理体制借鉴[J]. 中国卫生人才, 2018(1): 54-59.
Team of Building Training and Assessment System of Residents' Homogenous. Learning from training regimen and management system of United States residency[J]. China Health Human Resources,

- 2018(1): 54-59.
9. 沈晖, 唐慧, 耿庆山. 国内外住院医师规范化培训模式的比较及思考[J]. 中国医学伦理学, 2017, 30(7): 863-868.
SHEN Hui, TANG Hui, GENG Qingshan. Contrastive analysis on domestic and foreign standardized resident training modes[J]. Chinese Medical Ethics, 2017, 30(7): 863-8.
 10. 陈丽芬, 王亚军, 樊洁, 等. 并轨后首届规范化培训住院医师和专业学位硕士研究生结业考核成绩分析[J]. 中华医学教育杂志, 2017, 37(4): 619-625.
CHEN Lifen, WANG Yajun, FAN Jie, et al. Analysis of the 1st stage assessment after the combination of the standardized training of residents and the postgraduate education of professional degree[J]. Chinese Journal of Medical Education, 2017, 37(4): 619-625.
 11. Nabie R, Soleimani H, Nikniaz L, et al. A prospective randomized study comparing incision and curettage with injection of triamcinolone acetonide for chronic chalazia[J]. J Curr Ophthalmol, 2019, 31(3): 323-326.
 12. Aycinena AR, Achiron A, Paul M, et al. Incision and curettage versus steroid injection for the treatment of chalazia: a meta-analysis[J]. Ophthalmic Plast Reconstr Surg, 2016, 32(3): 220-224.
 13. Korn EL. Laser chalazion removal[J]. Ophthalmic Surg, 1988, 19(6): 428-431.
 14. 孙文平, 王磊, 崔瑞华, 等. 高学历医师临床技能与学历脱节的探讨[J]. 继续医学教育, 2003, 17(6): 27-30.
SUN Wenping, WANG Lei, CUI Ruihua, et al. The probe of being disjointed between clinical ability and academic experience of doctors receiving higher education[J]. Continuing Medical Education, 2003, 17(6): 27-30.

本文引用: 陈荣新, 于欣悦, 陈伟国, 孟子葳, 邹玉仙, 黄丹平, 梁轩伟. 基于眼科住院医师规范化培训学员视角的睑板腺囊肿诊疗培训效果调查[J]. 眼科学报, 2021, 36(11): 913-920. doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2021.09.11

Cite this article as: CHEN Rongxin, YU Xinyue, CHEN Weiguo, MENG Ziwei, ZOU Yuxian, HUANG Danping, LIANG Xuanwei. Training effectiveness survey of diagnosis and treatment for chalazion from ophthalmology trainees' perspective in resident standardized training[J]. Yan Ke Xue Bao, 2021, 36(11): 913-920. doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2021.09.11