

浅谈高职院校医学生外科无菌观念的培养

孟 炜

(黔东南民族职业技术学院 贵州省凯里市 556000)

摘要：在进行外科试验的过程中，无菌技术无论是对于外科试验还是临床手术的根本性规范操作，是医学生进行外科试验和临床手术的必要前提。为了提升高职院校医学生对无菌技术的重视程度，本文基于外科无菌技术存在的重要性，从当前外科医学教学过程中存在的问题出发，探讨如何通过多种措施以提升高职院校医学生外科无菌观念的培养。

关键词：高职院校 外科医学 无菌技术 观念

引言

在外科医学当中，无菌技术与外科试验和手术存在着密切的联系。其中无菌技术不但是切断感染途径的有效手段，同样也是外科试验和手术成功的首要前提。在外科的医疗操作过程中无菌技术应用于注射、穿刺以及更换药等多种操作中，规范的无菌技术有利于减少在外科实践过程中造成次生感染的可能性。因此，高职院校在对医学生进行无菌技术的传授的过程中，应当增强医学生对无菌观念的重视程度，使医学生树立科学的无菌技术观念，严格遵守在外科医疗操作过程当中的无菌技术的原则。这对于医学生后期的课程学习、临床见习、实习乃至毕业后临床医疗工作的水平和质量均有至关重要的影响^①。

1. 无菌技术的定义及其重要性

无菌技术是临床医学中的一项基本的、首要的操作原则。对于外科试验和外科手术当中具有着重要的意义。一般情况下，高职院校对医学生传授无菌技术的内容包括以下三点：洗手、穿衣、消杀。首先洗手即是在进行相关的医疗操作前，医务执行人员与辅助人员以及其他医务参与者应当对手部进行初次的清洁与消毒工作；其次是穿上无菌手术衣，以防止身上衣服所附带的微生物会对手术患者造成不必要的损失；最后是对无菌区域与医务人员进行消杀工作以保证所处区域的无菌性。无菌技术的运用不但存在于临床，在试验或相关操作结束后同样需要遵循相应的消杀流程。在我们所处的生活当中，我们人体内部或者是环境周围存在着各种各样肉眼难以察觉的细菌、病毒等微生物。对于一个健康的人来说这些微生物的存在不会对我们造成实质性或直接性的影响。然而对于正在进行手术或具有严重的皮外伤的患者来说，在非无菌的环境下，一旦细菌或病毒通过空气或者身体接触的形式进入患者的伤口组织会增加次生感染的可能性，从而造成病人病情的进一步恶化，不利于医生对患者进行有效的救治，增加了手术风险的可能性。无菌术就是针对微生物及感染途径所采取的一系列预防措施^②。

无菌技术主要包括在医疗操作过程当中各种杀消、洁净、除尘除菌的实操方法，其在医生进行外科试验或者手术过程当中是一步比较简单的过程，同样也是比较重要的过程。相关医疗人员在采用无菌术的过程当中，应当树立正确的无菌消杀的意识，恪守行业制定的相关操作原则与执行方法，在进行医疗操作的过程当中防止细菌或病毒附着在相关手术用类的医疗器械或者医疗物品上，间断细菌或真菌污染相关无菌区域的可能性，进一步方式不利的病原体微生物侵入人体。提升对无菌技术的重视程度是提升患者救助可能性的生机之一，也是为医学行业的规范操作编织好了规则的笼子。

2. 高职医学生在无菌操作中存在的问题分析

2.1 无菌技术在教学层面的失位

一是高职院校在对医学生的教学的初期，由于医学院的学生初次接触临床医学课程，因此不了解无菌技术的重要性而未及时树立

良好的无菌观念^③，从而会造成后续医学生在无菌技术的运用存在存在淡化甚至是冷漠的态度，进而导致会提升风险隐患发生的可能性。二是由于无菌技术相对其他外科医学理论知识来说较为简单，高职教师在课程教授过程中的一笔带过或者对无菌知识的轻描淡写会使医学生对无菌技术知识产生学习认识的错觉，认为无菌技术在理论层面相对简单，实践层面亦然，导致理论和实践存在结构上的断层。三是在外科医学理论知识的教学过程当中，由于不同的高职院校在硬件层面存在一定的差异，硬件设备的装备情况层次不齐。对于无菌设备齐全的高职院校来说，医学生在客观条件具备充分的试验环境下，能够实现无菌技术理论与实践的充分结合。然而对于大多数高职院校来说，由于高职院校涉及的专业面广，职业课程划分细，以及医疗设备的昂贵性等原因，高职院校难以为医学生提供完备的硬件设备，医学生在实际的操作过程当中，只能在非无菌地区使用非无菌设备仪器进行无菌技术的理论学习，与行业实际规定的无菌操作原则存在较大的出入，加之学生在无菌技术课程的学习过程中必然会经历一个反复操作的流程，很多医学生在试验的操作过程当中会因为过分自信而在实验过程当中忽略无菌技术操作的某些重要细节，潜意识当中会认为即使违反了无菌操作原则也不会模型上引起感染，将导致学生放松警惕，忽略无菌原则，造成不可挽回的后果^④。四是在外科医学理论知识的教学过程当中，教师的职业水平素养在很大程度上影响了学生在日常的理论知识学习中的学习效果。学生如果能接受到规范的无菌技术操作流程，则可以在日后的实习中事半功倍，而不规范的操作流程会让医学生在实习过程当中大打折扣。基于高职院校授课内容的广泛性与非针对性以及教师在授课水平方面的差异性，在外科医学知识的课程的教授过程当中将会存在着差异性。教师在教学过程当中因为自身技术水平存在欠缺而产生的教学失误也难以被纠正，从而造成了较为严重的教学事故。

2.2 无菌技术在实习层面存在的问题

从实习层面来看，医学生在无菌技术的运用存在问题可以从主客观层面来辩证分析。在主观层面来看，主要有以下两点：首先是医学史对实验课的态度存在一定的错误认识，大多数高职医学生不以充分掌握专业知识为目的，而是以文凭为目的。由于在大多数的高职院校的课程设置中，理论考试的实验部分占据专业课排名的极大比例，实践课程的作用逐渐式微，医学生会从思想上更加忽视对无菌技术实践的操作，行动的主观性也会随着思想的懈怠而下降。最后导致的结果是有实践课就抱着无所谓的态度去上，对于实践课当中重要的实践报告也是恣意糊弄。其次是学生在操作实践的过程当中使用无菌技术的观念较差，从外界层面来讲大专院校很难有附属院校为医学生提供实习的环境场所，医学生在进行外科医疗操作的流畅当中在极大程度上是存在严肃性与正式性缺位的问题的，且医学生在原有的实验室进行操作的过程当中会因为学生的基数大，

需要的设备器材多等问题,被划分为小组进行实操,小组分工的存在会使得完整的无菌技术流程的操作被划分为碎片化、零散化的操作,从而导致医学生不能对无菌技术有一个充分完整的掌握,进而影响无菌观念的培养工作。从客观层面来看医学生留有的实习实践的时间不足。外科实验教学作为临床实践前期内容,强调的是实践动手能力,教学中使学生养成动手习惯是关键^[6]。对于医学生来说尤其是从事外科医学生来说,充足的实践经验能够使医学生在进行外科试验或者外科手术的过程中更加熟能生巧,针对无菌技术的运用来讲,在导师科学的指导与纠正下,频繁反复的操作会使得医学生在实践过程更加熟悉无菌技术的操作流程,提升自我对无菌技术运用的重视程度。但是由于大部分高职院校理论课程理论课与实践课的编排存在着严重的失衡,由于理论的繁多与厚重性,理论课在课程数量上往往大于实践课,这导致了客观条件下学生能够动手的时间不足,而在课后学生并没有机会实践,这就会导致医学生在实习过程当中实践成果的不理想。

3.提升医学生无菌观念的对策

3.1 树立正确的无菌观念

带教教师在进入实验室之前给学生强调无菌术的重要性,列举临床上因为未严格遵守无菌原则导致医疗事故的事例,加深学生无菌观念的认识^[6]。在课程的学习过程当中,教师应当强化对医学生的无菌技术的理论知识,如教授学生注意传播的三大要素:传播途径、传染源与易感人群。让那个医学生明确了解在无菌技术操作流程当中应当遵守的行业规范准则与相应的操作流程。无菌技术的运用对于医务人员来说是基本的首要的医疗操作流程,其首先反应了医务人员对医疗操作流程的基本能力,同时也反应了其对于医疗操作流程的规范的职业态度。医学生在进行临床试验或者是临床研究的过程当中应当在教师的指导下科学、合理地进行,而教师在实践课程的教学过程当中应当对学生出现的经典错误加以纠正,并且通过监督的形式以提升学生对无菌观念的重视程度。

3.2 提供完备标准的医疗硬件设施

一个完备的外科实验室是医学生能够进行医学实践的必要场地,是提升学生无菌观念,固牢学生无菌理念的重要客观条件。完备的医疗硬件设施不仅可以使教师更加顺利的开展无菌技术的实践教学计划,而且学生在客观可感、标准完备的硬件设施下可以加深对无菌技术知识的理解与掌握。完善的医疗设施的建设应当包括外科手术室的建设、相关无菌设备的配备以及无菌器材的补充,通过营造一个与外界医院相类似的实验环境可以帮助医学生特别是外科医学生以拟真的形式去学习了解相关课程知识与实践流程,使得课程知识与实际的实践环境向挂钩,让学生在实践课堂的交互过程中得到相应的知识拓展与学识反思。

3.3 增加对无菌理念实践层面的考核机制

从课程的角度来看,校方应当增加外科专业的实践课程数量,适当提升实践课程在专业课程的占比,拓展医学生的学习空间与提升学生的实践机会。从实践考核角度来讲,大多数高职院校设置理论专业课程的比重一般是4:6,其中学生的上理论课的平时分为40分,而考试的成绩依据考试的分数进行加权平均为60分。而对于实践课程来说就仅仅是平时的实践与期末课程的考察报告,专业性与严肃性程度较低,给医学生留足了松懈的余地。检验学生掌握知识和技能的重要方式之一便是进行考核,同时考核也是反映教学效果的有效途径之一^[7]。所以校方应当提升对外科专业学生的学业实践水平的考核标准,以理论课的要求同等要求实践课,采取对学生平时的学业表现、操作规范水平以及期末的实操考核三种方式对学生无菌技术操作的掌握程度进行综合性、整合性的考核。

此外,针对考核过程中出现的不合格的考生,同样依据理论课的考试方法采取补考与年后清考的方式进行考核,若还有不及格的考生,则将其纳入毕业的清考名单中予以结算。同时学校在设置实践课程的考核机制后还可以针对学生当前存在的无菌观念不足的现状举办相关的医学知识竞赛与相关的无菌技术操作等医学实操知识的学术讲座以营造出活泼生动的学习氛围以提升医学生的学习兴趣。

3.4 进行动物实验以提升学生的实践水平

实践是检验真理的唯一标准。基于外科实验的特殊性,医学生在强化自身无菌观念的学习过程中,对动物进行临床试验操作有助于医学生加深对无菌试验操作的理解程度。在对试验动物进行相关试验的过程当中,医学生在恪守操作流程与执行方法的前提下,依据手术流程进行相应的职能分组,通过在教师的讲解下,通过合理的分工完成手术操作流程以加深对操作事项的各种细节的把握。同时为了激发学生对实践课程的学习兴趣,校方可以以校园竞赛的形式进行宣传,在比赛的过程当中,医学生通过在老师的指导下正确的进行分工和使用相应的医疗器械,对手术的过程中注重无菌技术的运用,并在比赛的末尾设置模拟术后消杀的工作,依据医学生在参赛过程中进行的规范程度由专业的医学教师进行评定,使得参赛选手通过本次的比赛了解完整系统的无菌消杀操作执行的规范流程,并且参赛选手能够通过此次比赛发现自己在参赛过程中存在的不足之处,自觉养成良好的无菌观念,遵守无菌操作原则^[8]。

3.总结

总之,具备无菌技术的观念是医学生尤其是外科学生的首要的、必备的素质,加强无菌技术观念的培养,无论是对医学生当前的专业素质还是日后的从业水平来讲都具有着独特的意义。从小的层面来讲,提升高职院校医学生的无菌概念有利于提升学生日后从业的职业素养,有利于医学生日后的职业发展,代表的是医护人员从业的爱岗敬业的正确态度。从大层面来讲,加强无菌技术的观念培养,明示了当前行业的操作规范,有利于推动医学事业向着标准化、规范化的方向发展。成为一名优秀的医务从业人员首先应当具有科学的理论知识与临床知识的装备,还应当具有专业的无菌技术运用水平,并能自觉地运用至临床的工作当中^[9]。

参考文献:

- [1]张世荣,刘勋,樊武,等.以学员角度浅谈无菌观念的培养[J].局解手术学杂志.2009.18(3):210-211.
- [2]陈孝平,汪建平.外科学[M].8版.北京:人民卫生出版社,2020:6.
- [3]王艳.外科手术学中无菌术的教学体会[J].当代医学.2013.19(12):162.
- [4]杨雪霞.对加强医学生外科无菌术观念的几点看法[J].中国医药科学.2014.4(02):140-141.
- [5]祝星.医学高职院校外科实验教学存在的问题与改进对策浅析[J].黔南民族医学学报.2021.34(01):76-78.
- [6]胡吉富,冯波,陈爱锋,虎文军,杨继武.强化外科无菌观念培养合格医学生[J].医学理论与实践.2012.25(04):482-484.
- [7]黎思怡.浅谈外科学实验中学生无菌观念的培养[J].现代医药卫生.2020.26(4):629-630.
- [8]宋勇.外科无菌术的教学设计[J].基层医学论坛.2020.16(16):2162-2163.
- [9]彭玉红.手术室无菌观念的临床带教体会[J].中国中医药现代远程教育.2012.10(13):22-23.