同伴辅导在高职助产技术教学中的应用

邹燕　吴新刚

[摘要] **目的**　探讨同伴辅导在高职助产专业核心课程助产技术教学中的应用效果。**方法**　采用便利抽样法选取高职助产专业二年级2个班共100名学生，一个班(50名学生)为试验组，另一个班(50名学生)为对照组。试验组采用同伴辅导学习，根据优势互补原则将学生分为10组，成绩排名前10名的学生担任组长。课前教师发布学习资源和学习任务，由组长组织讨论，通过成员间互相帮助共同完成学习任务。课堂上以小组为单位进行成果汇报和展示，教师组织学生们进行点评和讨论，最后教师总结。课后组长督促、指导组员完成作业并上交。对照组采用常规教学法，课前教师发布学习资源和任务，学生独立完成；课堂上教师讲授理论知识；实践技能先由教师示范，学生再分组练习；课后学生完成作业，教师批改。课程结束后通过考核成绩和调查问卷评价学习效果。**结果**　试验组理论和技能成绩均高于对照组(P<0.05)。试验组人际沟通能力、组织协调能力、团队合作能力、自主学习能力及学习效率自评得分均高于对照组(P<0.05)。**结论**　同伴辅导可以有效提高高职助产专业学生助产技术教学质量。

[关键词]　助产学；同侪集群；同伴辅导

The effects of peer tutoring on students' performance in the course of Midwifery Technology in a higher vocational college/ZOU Yan, WU Xin-gang

[**Abstract**] **Objective**　To investigate the effects of peer tutoring on students' performance in the course of Midwifery Technology in a higher vocational college. **Methods**　One hundred year 2 midwifery students in a higher vocational college were chosen by convenience sampling. Fifty students were assigned to the experimental group, and another 50 students were assigned to the control group. Peer tutoring method was used in the experimental group. Students were divided into small cooperative teams according to their advantages. The top ten students were appointed as team leaders. Before class, the teacher gave them learning materials and assigned the learning tasks to them. The team leaders guided discussion among the students and students helped each other to complete the learning tasks. In class, students presented their learning results and teachers gave their feedback, comments and summary. After class, the team leaders pushed the members to complete their homework. Students in the control group were taught by conventional teaching method. Teachers provided learning resources and tasks before class and students completed them independently. In class, teachers taught theoretical knowledge and demonstrated the skills. Students practiced in groups after the demonstration. After class, the students did their homework by themselves and the teacher corrected it. The learning effects were evaluated through examination and questionnaire survey. **Results**　The theoretical examination scores and skill scores of students in the experimental group were significantly higher than those in the control group (P<0.05). Meanwhile, students' scores of interpersonal communication, organizational coordination, team cooperation, self-regulated learning and learning efficiency in the experimental group were significantly higher than those in the control group (P<0.05). **Conclusion**　Peer tutoring method effectively promotes the teaching quality of the Midwifery Technology course for students in the higher vocational colleges.

[**Key words**]　Midwifery; Peer Group; Peer tutoring

助产技术是助产专业的核心课程。通过本课程的学习，学生要掌握助产的基本知识和基本技能，能观察和规范处理正常分娩和产褥，能配合医生处理妊娠期和分娩期并发症，发现并协助医生处理异常分娩，具备产前检查、孕期宣教和优生咨询的能力。基于国际助产联盟定义的助产士核心能力，助产教

DOI：10.3761/j.issn.1672-9234.2021.10.006
基金项目：2020年湖南省职业教育教学改革研究项目(ZJGB2020082)
作者单位：414000　岳阳市　岳阳职业技术学院医学院/慢性病岳阳市重点实验室
邹燕：女，硕士，主治医师，E-mail：31887057@qq.com
2021-01-28收稿

育要以正常分娩和助产技能为核心，注重培养学生的团队协作、沟通交流和临床综合能力。在以往的教学过程中，我们发现学生过多地依赖教师，缺少自主学习和团队协作的意识，使学习效果受到影响。且班级学生人数较多，教师无法关注到所有学生，“因材施教”难以落实。同伴辅导是通过地位平等或匹配的伙伴（即同伴）积极主动的帮助和支援来获得知识和技能的学习活动，学习者结成学习小组，互相请教问题、讨论问题和解决问题，以合作学习的方式共同成长[1-2]。该模式在国内外较为广泛地应用于中小学教学，尤其对于有学习障碍或身心障碍的学生效果显著[3-5]。关于医学教育开展同伴辅助学习的综述[6]显示，辅导者、被辅导者在同伴辅助学习项目中整体是受益的。针对高职助产专业学生的学情特点，结合助产技术课程特点，我们将同伴辅导学习运用于我院助产专业三年制高职学生助产技术课程的教学中。

1 对象与方法

1.1 研究对象

采用便利抽样法从我院高职助产专业二年级中抽取2个班，一个班为对照组（n=50），另一个班为试验组（n=50）。所有学生均是通过高考录取，自愿参加本次研究并签署知情同意书。

1.2 研究方法

选用人民卫生出版社出版、王守军和祝青主编的《助产学》为教材；课程总学时134，其中理论70学时，实践64学时；课程开设在第三、四学期。结合助产岗位工作任务和护士执业资格要求构建教学内容，将教学内容分为4个模块8个项目，每个项目包含若干个工作任务。在课堂设计中，围绕每个工作任务所需掌握的知识点和技能点设置相应的教学任务。试验组采用同伴辅导学习，对照组采用常规教学法，两组的授课教师相同。

1.2.1 试验组干预方法

（1）学生分组及组长培训　根据学生一年级综合成绩排名，将排名前10名的学生任命为组长。遵循学生自由组队、优势互补的原则，5名/组，分为10个学习小组。教师对组长进行交流沟通、组织协调、控制引导等方面能力的培训，使其能有效进行同伴辅导。

（2）实施同伴辅导学习　根据不同的教学内容进行教学过程和同伴辅导学习的设计。①理论课教学（以流产孕妇的护理为例）。课前教师发布1个导学案例；2个教学视频：《流产孕妇的护理评估》和《流产孕妇的护理措施》；3个学习任务：如何鉴别先兆流产和难免流产？如何鉴别难免流产和不全流产？如何鉴别不全流产和完全流产？学生先自学教材和教学视频，必要时查阅相关资料，尽量独立完成学习任务；然后小组围绕导学案例中孕妇的护理评估、护理措施和护理评价进行讨论；最后汇总意见形成书面报告上交。在自学过程中，对于有疑问、不能独立完成任务的同学，组长和其他组员要积极引导、解答疑问，帮助其完成任务；在小组讨论中，组长引导每名同学参与，并做好发言记录。课堂上主要以小组为单位进行成果汇报，其他小组有不同意见时在教师引导下进行讨论和互辩，最后教师总结，对上交作业中存在的问题进行剖析，进一步讲解重点和难点。课后教师布置作业和拓展练习，由组长督促组员及时完成并上交，部分组员完成作业有困难时，组长对其进行帮助和指导。作业和拓展练习由教师进行评价。②实践课教学（以产妇会阴消毒铺无菌巾操作为例）。课前教师发布导学案例、操作视频和学习任务（复习外科洗手的步骤、会阴部消毒的范围、穿手术衣和戴无菌手套的步骤）。学生先独立完成学习任务，再由组长组织案例讨论，分享各自的观点，共同解决问题。课堂上教师先示范产妇会阴消毒铺无菌巾的步骤，讲解要点，然后以小组为单位进行练习，教师巡视。组内一名学生进行操作时，组长组织其他组员观摩；该学生操作完毕后组长组织其他组员对其操作进行点评，提出改进意见。对于有疑问的地方，组间展开讨论交流，不能达成共识时可以求助于教师。练习结束后每组选择1名学生进行操作演示，教师和其他学生对其操作进行点评，最后教师总结，进一步讲解操作难点。课后教师布置作业，组长负责开展课后辅导答疑、技能指导。课后作业由教师进行评价。

1.2.2 对照组干预方法

对照组采用常规教学方法。课前教师发布导学案例和学习任务，每名学生独立完成作业后上交。理论知识的教学由教师借助多媒体设备讲授；实践技能的教学先由教师操作示范、讲解要点，学生按学号分组（5名/组）进行练习，教师巡视和指导纠错，练习结束后每组选1名学生进行操作，最后教师点评、总结。课后学生完成作业，教师负责课后答疑。

1.3 评价指标

1.3.1 课程成绩

①理论考试：从试题库中随机抽取试题（包括单项选择A1型题、A2型题和案例分析题），以闭卷的形式进行笔试，满分100分。②技能考核采用《高等职业院校学生专业技能抽查标准与题库丛书：助产》书中技能项目和评分标准，考试前一天由学生代表随机抽取一项考核技能，3名教师对学生操作评分，取平均分为学生成绩，满分100分。

1.3.2 学习效果调查

课程结束后，向学生发放自行设计的学习效果调查表。调查表包含人际沟通能力、组织协调能力、团队合作能力、自主学习能力及学习效率5个方面，每个方面4个条目。条目选项为完全符合、通常符合、有时符合、通常不符合、完全不符合，依次计5~1分。发放调查问卷100份，收回有效问卷100份，有效回收率为100%。

1.4 统计学方法

所有数据使用SPSS 25.0进行统计分析，学生年龄、成绩、问卷调查得分以均数和标准差描述，组间比较采用两独立样本t检验，检验水准$\alpha=0.05$。

2 结果

两组年龄、前期专业课的平均成绩差异无统计学意义（$P>0.05$），见表1。试验组理论和技能成绩均高于对照组（$P<0.05$），见表2。试验组人际沟通能力、组织协调能力、团队合作能力、自主学习能力和学习效率自评得分均高于对照组（$P<0.05$），见表3。

表1 两组年龄和前期专业课程成绩比较（$\bar{x}\pm s$）

Table 1 Comparisons of age and previous course performance between the two groups（$\bar{x}\pm s$）

组别	年龄（岁）	前期专业课平均成绩（分）
试验组（n=50）	18.98±0.32	81.16±5.38
对照组（n=50）	19.00±0.35	79.63±5.63
t 值	0.299	1.388
P 值	0.766	0.168

表2 两组课程成绩比较（分，$\bar{x}\pm s$）

Table 2 Comparisons of course scores between the two groups（$\bar{x}\pm s$）

组别	理论成绩	技能成绩
试验组（n=50）	78.94±8.34	84.76±8.01
对照组（n=50）	73.16±11.28	80.30±8.66
t 值	2.914	2.675
P 值	0.004	0.009

3 讨论

3.1 同伴辅导有利于提高学生成绩

构建主义学习理论认为，知识是借助他人（包括教师或学习伙伴）的帮助，利用必要的学习资料，通过意义构建的方式来获得的。基于“同理心”和“问题认同”“问题解决”，学生们期望从愿意倾听和理解他们的困惑并能为他们提供有效解决问题的建议的同伴那里获得帮助。学习小组成员在年龄、经历等方面具有高度的相似性，在组队学习的过程中，能更好地理解对方的内心感受和困惑，更易发现问题所在，并能用更容易被对方接受的方式进行沟通。叶艳胜等[7]发现，同伴辅导学习有助于学生发展自己的专业能力和明确学习需求。在同伴辅导中，辅导者通过重整已获得的基本知识和技能，在对被辅导者进行再述的过程中能获得对知识和技能更深层次的理解，在与同伴分享知识和经验的过程中建立学习信心，增强学习动机，从而提升学习效果。而被辅导者因为与辅导者有相似的背景，互动更好，更易接受经过辅导者重整和再述的知识。学生们为了解决问题不断学习新知识，互相分享、借鉴、鼓励、支持，有不同的观点时进行讨论和互辩，使专业知识得到巩固，有利于提高其学习成绩。

表3 两组学习效果得分比较（分，$\bar{x}\pm s$）

Table 3 Comparisons of learning effect scores between the two groups（$\bar{x}\pm s$）

组别	人际沟通能力	组织协调能力	团队合作能力	自主学习能力	学习效率	总评
试验组（n=50）	18.04±2.50	18.12±2.18	17.98±2.48	17.46±2.39	17.20±2.31	88.80±11.24
对照组（n=50）	15.74±2.59	14.94±2.42	15.14±1.84	16.04±2.34	15.14±2.35	76.90±9.67
t 值	4.523	6.902	6.505	3.002	4.421	5.675
P 值	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	<0.001

3.2 同伴辅导有利于提升学生的综合能力

同伴辅导的实质是合作学习，是一种探究式、讨论式、交互式的学习，鼓励学生自主探索、互相协作，积极参与讨论，成为教学的主体部分。这种方式鼓励学生自主学习，与同伴合作学习、互相学习，有利于学生能力、素质的全面提高[4,8]。高敏等[9]将同伴教育应用于基础护理学操作技能教学中，不仅提高了护理操作技能的教学效果，还培养了学生的团队合作精神，有利于学生自身综合素质的提升。本研究中试验组的50名学生采用同伴辅导学习，结果显示，试验组的人际沟通能力、组织协调能力、团队合作能力、自主学习能力和学习效率评分均高于对照组。在教学过程中以小组活动为核心，以小组总体成绩和全体学生的表现作为评价和奖励的依据，促进了组内团结协作；各学习小组在组长的协调下进行分工合作，在指导与被指导、讨论与交流的过程中，培养了学生的沟通交流能力和组织协调能力；课堂教学由传统的“以教师为中心”变成了“以学生为中心”，学生从“被动接受知识”转变成了“主动探索知识”，提高了其学习的积极性和主动性，学习效率也得到了提高。

3.3 不足与思考

同伴辅导学习对学生的学业成绩和综合能力的提高起到了良好的作用。但我们在研究中也发现，有个别辅导者未能很好地掌握知识点或技能操作技巧从而误导其他学生，个别学生在讨论中不接受别人的意见且言语激烈，成绩中等的学生在同伴辅导中参与度较少，还有个别学生作为被辅导者产生自卑感从而游离在团队之外等。针对这些问题，在实施同伴辅导学习时教师应注意以下几点。①科学分组。虽然是遵循学生自愿组队的原则，但是如果放任学生自由组合，难以实现组内成员优势互补，不利于同伴辅导学习的开展。因此，在分组前教师应向学生充分说明同伴辅导的意义所在，是通过帮助学习有困难的同学达到相互合作、共同提高的目的，有差异的小组成员在一起学习，才能获得更多不同的观点和经验，通过吸纳别人的优点来补充自己的不足。②教师在同伴辅导过程中要注意对学生进行监督和引导，及时协调组员间的关系，保证教学的有序进行。课前教师需要对辅导者进行指导，确定其对专业知识的掌握无误，并具备一定的沟通技巧。③可以在小组计分的基础上增加学生个人分数，将组间成员互评和自评结合起来，评价每名学生对小组所做的贡献。④对个别参与度不好的学生进行心理疏导，引导其积极参与到团队学习和讨论中来。

4 小结

同伴辅导调动了学生学习的积极性，提高了学生在课堂上的参与度。本研究将同伴辅导学习运用于高职助产专业助产技术课程的教学中，学生的学习成绩和综合能力均有提高。

参 考 文 献

[1] Burgess A, Dornan T, Clarke AJ, et al. Peer tutoring in a medical school: perceptions of tutors and tutees[J]. BMC Med Educ, 2016, 16: 85.

[2] Ho CLT. Peer tutoring scheme: a medical student's perspective [J]. Adv Med Educ Pract, 2018, 9: 605-606.

[3] Alegre F, Moliner L, Maroto A, et al. Peer tutoring in mathematics in primary education: a systematic review[J]. Educ Rev, 2019, 71(6): 767-791.

[4] 李莉. 同伴辅导策略在特殊教育中的应用综述[J]. 绥化学院学报, 2015, 35(4): 147-150.
Li L. A review of the application of peer tutoring in special education[J]. J Suihua Univ, 2015, 35(4): 147-150.

[5] Russo JA. Peer tutoring in the elementary classroom: putting(a) theory into practice[J]. McGill J Edu, 2018, 53(3): 612-619.

[6] Shenoy A, Petersen KH. Peer tutoring in preclinical medical education: a review of the literature[J]. Med Sci Educ, 2020, 30(1): 537-544.

[7] 叶艳胜，玄英哲. 基于同伴互助的本科护生临床实践行为研究[J]. 护理实践与研究, 2009, 6(1): 4-7.
Ye YS, Xuan YZ. Study on peer coaching for undergraduate nursing students in clinical practice[J]. Attend Pract Res, 2009, 6(1): 4-7.

[8] 张先庚，曹冰，安雪梅，等. 同伴教育在国内护理教学中的应用现状[J]. 护理研究, 2015, 29(35): 4363-4365.
Zhang XG, Cao B, An XM, et al. Application status quo of peer education in domestic nursing teaching[J]. Chin Nurs Res, 2015, 29(35): 4363-4365.

[9] 高敏，常红娟，张瑞芹，等. 同伴教育在基础护理学操作技能教学中的应用[J]. 中华护理教育, 2013, 10(7): 310-312.
Gao M, Chang HJ, Zhang RQ, et al. Application of peer education in the teaching of fundamental nursing skills[J]. Chin J Nurs Educ, 2013, 10(7): 310-312.

（本文编辑 李晓宁）