

# 问题式学习模式在哮喘教学中的应用

尚立群<sup>1</sup> 刘翠翠<sup>2</sup> 通讯作者

(1. 陕西省人民医院呼吸与危重症一科, 陕西 西安 710068;

2. 西安市儿童医院呼吸哮喘科, 陕西 西安 710003)

**摘要:** 伴随着生态环境的恶化, 建筑行业及交通行业的飞速发展, 空气质量日益低下。低质量空气会对人体健康造成负面影响, 诱发支气管哮喘这一疾病。支气管哮喘是一种难以根治, 容易反复发作的呼吸系统疾病, 儿童与老年人是高发群体。这一类群体对临床医生有更高的要求, 要求临床医生具备扎实的理论知识、娴熟的疾病诊疗技能、早期识别支气管哮喘危险因素的意识, 支气管哮喘急性发作的应对能力等等。若医生不能具备这些综合素养, 则很难保障支气管哮喘患者获得理想的诊疗服务, 也难以保证患者的诊疗效果, 甚至会导致患者病情进一步恶化, 最终危害患者身体健康, 诱发严重并发症, 威胁患者生命。在传统教学模式下, 医学生主要吸收教师传授过来的医学知识, 长期在这种教学模式下学习, 无疑会影响学生学习的积极性与主动性, 无法培养学生的探究能力与问题解决能力, 甚至会导致学生失去学习哮喘知识的兴趣, 最终导致医学生整体素养不理想。问题式学习模式是一种全新的学习模式, 可提升学生的学习积极性, 督促学生主动解决问题, 主动学习哮喘相关知识, 保证医学生掌握相应的哮喘知识, 具备相关的哮喘医疗服务技能, 为患者提供更好的临床服务。

**关键词:** 哮喘教学 传统教学模式 问题式学习模式 医学知识 诊疗技能

**中图分类号:** G40 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-9082 (2022) 09-0203-03

哮喘属于常见疾病, 儿童与老年人是高发对象<sup>[1]</sup>。有统计学数据<sup>[2]</sup>表明, 全球哮喘发病率按照每10年增长20%~50%的比例变化。我国统计学数据<sup>[3]</sup>显示, 我国成年人的哮喘发病率是1.09%。临床尚未明确哮喘的发病机制与发病原因, 但遗传因素、环境因素、呼吸道感染、冷空气吸入、父母亲过敏体质等均是诱发支气管哮喘发病的主要原因。伴随着老年哮喘患者数量的增加, 临床对临床医生的要求逐步提升。老年人多合并高血压、糖尿病等慢性病, 疾病会对呼吸道造成一定刺激与影响, 继而导致哮喘急性发作。这类患者的病情更为复杂, 临床治疗难度更高, 对临床主治医师专业能力与知识水平有更高要求。传统教学模式固然可帮助医学生掌握一定的哮喘疾病知识与疾病诊疗技能, 但并不能提升医学生的问题解决能力, 也不会减低医学生日后诊疗哮喘疾病的难度。在这种情况下, 积极进行传统教学模式改革, 积极引入更理想的学习模式, 督促医学生带着问题或任务去学习, 无疑可提升医学生的学习积极性与学习主动性, 在这一过程中还可充分锻炼医学生的临床思维能力、问题探究能力、问题解决能力、临床诊疗能力, 还可丰富医学生所学知识, 促使医学生将所学哮喘疾病知识转变为自己的知识及技能, 并在医疗活动中应用相应知识与技能。

## 一、问题式学习模式在哮喘教学中应用的紧迫性

### 1. 医学生综合素养需求

医学生是未来临床医生的接班人, 也是临床医疗活动中的主要参与者, 其专业能力、所学知识、综合素养等均会对临床医疗活动有效性、安全性、高效性造成直接影响<sup>[4]</sup>。伴随着人们健康意识与维权意识的增强, 人们对医疗服务质量有了更高的要求。从现今发展状态可看出, 未来人们对医疗服务的要求只会更高。在这种情况下, 必须明确临床医生在医疗服务中承担的角色, 明确该角色必须具备的综合素养及核心能力, 通过有效教育教学提升医学生的专业能力及综合素养, 满足临床及患者对医生的要求, 才能保证医疗服务效果及质量, 才能最大程度上减少医患纠纷。

### 2. 传统教学模式的影响

我国九十年代之初, 一直都采用传统教学模式培育医学生。从九十年代之后, 人们逐步发现, 长期处于传统教学模式下, 人们对教师具有一种过度尊重, 直接影响学生的质疑能力与问题探究能力, 多数学生始终遵从教师的观念, 哪怕教师错了也不敢提出质疑<sup>[5]</sup>。有调查表明, 学生更渴望听到全新的见解与观点, 更热爱层层推进、难度逐步加深、具有挑战特点的上课模式。部分学生的学习能力比较强, 渴望教师能够提供更多知识, 始终处于学不够与吃

不饱状态。但学习能力较强的学生远远少于学习能力一般或学习能力较差的学生，后一类学生被动地听着教师传授的知识，但本身并未做好学习相关知识的准备，也不会主动参与学习，书本上的知识足够学生学习，甚至还有一定难度，难以帮助学生完成相关学习，所以对于教师提供的课外知识，始终处于冷淡状态，并不认为有学习课外知识的必要，甚至觉得学习太多知识根本没有必要。但很多教师并未充分关注这一问题，并未主动思考学生为什么会产生这种观点、这种想法，也不会主动解决这些问题，而是按照已经确定的教学模式继续展开相关教学，最终导致学生学习质量难以提升。再者，受到资料统一、备课紧张以及考试统一等问题的影响，学生学习能力始终得不到提升。伴随着教育的发展，很多教师为了保证学习效果，会根据学生的实际学习情况，将学生分入普通班与重点班，不同班级的教师也不一样。但在这种分等级模式下，学生自尊心受到一定打击，学习热情与学习兴趣下降，最终导致普通班学生学习效果始终不能跟上重点班学生。

### 3. 问题式学习模式的优势

问题式学习模式属于全新教学方法，在西方发达国家、中国香港及澳门等地区广泛应用，并取得了一定成就，伴随着教育改革的深入，人们对问题式学习模式的重视度日益升高，并在积极开发应用问题式学习模式。我国调查发现，充分结合传统教学模式及问题式学习模式的优势，及时准确发挥这些优势，才能在现代教学改革中探寻到相应突破点，让医学教学事业朝更健康、更理想的方向发展。有调查明确指出，相较于传统教学模式，积极应用问题式学习模式，可有效突破传统教学模式限制，可挖掘、培养学生的问题探究、分析、解决能力，还可提升学生的学习积极性与学习兴趣，满足学生的心理需求。

医学生属于大学生，大多具备一定的知识理解能力、知识储藏、思维创造性、思维批判性、思维独立性等，也具有一定的想象力、观察力以及记忆力，具有较强的求知欲望。学生选择医学这一专业，无疑表明学生本身对医学具有一定兴趣。若采用单纯的传统教学模式，则难以有效激发学生的兴趣。若积极引入问题式学习模式，无疑可提高学生学习兴趣，挖掘学生在医学方面的潜能，督促学生继续探究更多的医学内容，提升学生的医学学习能力，让学生在短时间内获取更丰富的医学知识，掌握相应的医学技能、医学素养，还可让学生带着更浓郁的学习兴趣，继续探寻并掌握医学知识、技能、素养。问题式学习模式是一种满足启发式学习原则的教学模式，可促使学生自主学习、积

极学习，还可让学生积极和教师、其他同学展开讨论。通过讨论可帮助学生了解其他人的想法，养成多角度、多方面看待事物、分析事物的好习惯，可促使学生主动参与到医学问题解答、医学资料查询、医学问题思考等活动中，学生从传统的被动接受知识转变为主动接受知识，知识掌握度与理解度发生翻天覆地的变化。在这种变化下，教师若能继续引导学生积极进行讨论，还可充分调动学生学习兴趣，促使学生维持积极主观思维状态，通过群体智慧及群体作用，朝多方面传递相应信息与问题分析情况，帮助学生开阔思路，增长个人见识，提高学习能力，这是传统教学模式难以取得的成就。

## 二、问题式学习模式在哮喘教学中的应用

想要在哮喘教学中应用问题式学习模式，首先要明确问题式学习模式应用流程与应用要求，积极落实应用要求，确定学习流程，将要求和流程落实到位，保证问题式学习模式的实际应用效果。

### 1. 病例选择

病例1：性别男，年龄6岁11月，以“咳嗽，气喘3天”主诉入院。入院前4天无明显诱因出现阵发性咳嗽，早晚及活动后咳嗽症状加剧，伴气喘，痰不多，自诉胸闷，无发热、呼吸困难、腹泻以及呕吐等症状，在家用药后症状未见好转，于2020年6月11日上午急诊就诊。患者母亲有变异性哮喘病史，本人曾有气喘3次，伴尘螨过敏。此次入院后查体：体温是36.5℃，心率是80次/min，呼吸频率是30次/min，体重是22kg，精神尚可，神志清晰。无皮疹，咽部充血，双肺叩诊清音，听诊双肺呼吸音粗，可闻及喘鸣音与少许哮鸣音。检查血常规提示嗜酸性粒细胞比例12%，支原体正常，胸片无异常，肺功能提示轻度混合性通气功能障碍，支气管舒张试验阳性。入院诊断哮喘急性发作，立刻给予雾化吸入治疗，症状明显控制，并在五天后病情稳定，带药出院。

病例2：性别男，年龄57岁，因发作性胸闷、气短27年，再发加重3天主诉入院，本次上呼吸道感染后出现胸闷、气短、咳嗽症状，自诉可闻及喉鸣音，基础有20余年哮喘病史，长期不规则用药，自行在家吸入沙丁胺醇气雾剂治疗，症状无缓解，遂于急诊科就诊，入院时神志清，精神差，中度呼吸困难，体温37.1℃，呼吸频率：26次/min，心率：120次/min，体重：65kg，血氧饱和度87%（未吸氧状态），口唇略发绀，双肺广泛哮鸣音，床旁X胸片提示双肺纹理增重、肺气肿表现，住院治疗期间，患者咳嗽、咳痰无力，剧烈咳嗽后出现氧合下降，最低76%左右，

随后出现意识障碍，遂给予急诊气管插管机械通气治疗，经过抗感染、抗炎、平喘、改善通气治疗后，患者顺利脱机拔管，转入普通病房1周后病情稳定带药出院。

## 2. 提出、解答问题

将上述病例通过电子文档或PPT形式、纸质文档形式转交给学生，并在第三页附上本次哮喘教学涉及的问题。问题1，该病涉及人体哪一个系统？问题2，该系统的相关功能？问题3，哮喘和该系统的关系？要求学生带着这些问题进行自学，解决相关问题，并在次日课堂上将结果告知教师，或将自己的结果和其他同学交换，互相分析观点与结果。学生在解答问题的时候可明白“支气管哮喘属于呼吸系统疾病，涉及人体呼吸系统；呼吸系统与体外环境相通，具有气体交换及防御功能。哮喘是一种异质性疾病，通常以气道慢性炎症为特征，临床表现为反复发作的喘息、气促、胸闷和咳嗽，发作的时间和严重程度不统一，同时伴有可逆的气流受限，哮喘的发病机制目前尚未完全阐明，目前可概括为气道免疫-炎症机制、神经调节机制及其相互作用等。哮喘是由肥大细胞、嗜酸粒细胞、气道上皮细胞以及中性粒细胞等及细胞组分共同参与的一种气道慢性炎症，该慢性炎症可增加气道反应性，诱发广泛性、多变性、可逆性气流受限，这种气流受限症状多数情况能够自行缓解，或在对症用药后缓解，但若不能及时完成诊疗，伴随着患者病程延长，会有气道不可逆性狭窄以及气道重塑现象发生，最终诱发呼吸衰竭等严重并发症，危害患者的生命安全”等知识。

课堂上，教师确定学生都能够准确解答上述三个问题后，还可继续利用病例与学生所掌握的知识，提出课堂问题“呼吸系统受损后，患者会有什么感觉？哮喘发作后的典型症状是什么，若不能有效控制哮喘，会造成什么样的后果？”学生可结合病例内容与自学内容，迅速解答相应问题，“患者会有咳嗽、咳痰、喘息、气促、呼吸困难等不适症状；在接触过敏源后，患者会感觉到呼吸骤然变得困难，呼气时间延长，症状严重时还会导致患者出现紫绀及意识障碍；部分患者仅仅会有咳嗽这一症状，被称作咳嗽变异性哮喘；若不能及时控制哮喘发作，患者会产生明显呼吸困难、呼吸衰竭等严重并发症，若患者存在大量痰液还会导致气道阻塞等情况。”解答完上述问题后，教师可结合课堂时间，决定是否继续提出问题。若时间充足，则继续提出问题“哮喘患者发生上述症状后，医护人员应为患者

提供哪些医疗干预，迅速控制患者病情，缓解患者的不适症状，促使患者早日痊愈或感觉更舒适？”

经讨论分析后，学生可得出结果迅速去除患者的过敏原及诱发因素，给予吸氧、扩张气道治疗，指导患者维持头高位体位休息，适当安抚患者情绪，要求护士密切监测患者各项指标与血氧饱和度，积极留取患者痰液并送检，针对性地选择敏感性抗生素药物，提升患者的治疗效果并减少药物副作用。例如急性发作患者应静脉应用糖皮质激素及平喘药物，同时联合应用雾化吸入治疗，药物直接进入患者肺部，保证局部高浓度，必要时可以吸氧液体支持等对症治疗，获得理想的治疗效果。医学生配合教师解答每一个问题后，有关哮喘的知识自然而然进入学生脑海中。在病例分析、问题探究与问题解决过程中，大部分学生处于主动学习、主动思考与主动讨论状态，学习主动性充分调动起来，学习热情明显升高，整体学习状态良好。

## 结语

哮喘教学模式直接关系到医学生未来诊疗哮喘患者的效果，所以必须做好哮喘教学工作，灵活应用教学方法，不断提升哮喘教学效果。问题式学习模式是一种新型教学方法，可充分调动医学生主观能动性，促使其自主学习，值得广泛应用。

## 参考文献

- [1]王鹤瑾,曹蕾,何明召.问题式学习对学生问题解决能力的影响——基于国内外34项研究的元分析[J].开放教育研究,2021,27(5):91-98.
- [2]刘继平,杜建丽.问题式学习模式在哮喘教学中的应用[J].医学信息:中旬刊,2011,24(8):2.
- [3]蒙世俊,卓滋泽,许蓉,等.基于问题学习与授课式学习教学模式对我国脑血管病学临床教学效果的meta分析[J].中国卒中杂志,2021,16(8):864-872.
- [4]黄蓉,易灵仙,袁青.问题导向式学习联合案例分析教学在新入职护士规范化培训中的应用[J].齐鲁护理杂志,2021,27(2):165-166.
- [5]吕红艳,翟宇佳,董红娟.启发式教学结合基于问题的学习教学法在护理本科实习生教学中的应用[J].国际护理学杂志,2021,40(8):1358-1363.