

## 思维导图与标准化病人在内科学见习教学中的应用研究

李懿莎，段力平，左晓霞

中南大学湘雅医院风湿免疫科，长沙，410008

**摘要：**内科学见习是医学生学习临床医学的重要环节。本研究在内科学见习教学中引入思维导图和标准化病人教学，并对临床医学专业五年制医学生进行问卷调查。结果显示，与传统的授课式见习教学形式相比，思维导图教学能收到更好的教学反馈，学生参与感更强，主动学习性更高，有助于医学生建立整体思维体系，提高记忆、理解能力和学习效率；标准化病人能有效减轻医学生初期接触临床病人的陌生感和紧张感，增强医患沟通能力的锻炼。

**关键词：**思维导图，标准化病人，内科学，见习

## Application of Mind Map and Standardized Patient in Internal Medicine Probation Teaching

LI Yi-sha, DUAN Li-ping, ZUO Xiao-xia

*Department of Rheumatology, Xiangya Hospital, Central South University, Changsha 410008, China*

**Abstract:** Internal medicine probation is important for medical students to learn clinical medicine. Mind map and standardized patient were used in the internal medicine probation teaching, and the questionnaire survey was made in the five-year program students. Compared with traditional instructional teaching method, application of mind map could achieve better feedback. Students showed intense sense of participation and active learning. Mind map is a good teaching tool to establish comprehensive thinking system, and enhance memory, understanding and learning efficiency. Standardized patient can help medical students to relieve strangeness and tension at early stage of meeting patients and improve communication skills.

**Key words:** Mind map, Standardized patient, Internal medicine, Probation

内科学是各学制医学生所学习的第一门临床课程，是临床医学的基础学科，也是学习和掌握其他学科的重要基础。在内科学教学中，建立较为完整的学习体系，不仅能取得较好的内科学学习效果，还将有助于医学生在其他临床课程中的学习。传统的内科学见习教学模式以老师为主导，先在教室集中授课，通过普

通纵列式板书复习疾病相关知识，然后床旁查看典型病例，最后回到教室总结分析。思维导图是一种发散性图形思维工具，近年来逐渐应用于个人和组织学习。传统的见习课程全部通过真实病例进行学习，但在见习早期，医学生的知识架构和沟通能力不足以支撑其顺利进行病人的病史采集和体格检查，而标准化病人可以模拟临床真实情况，配合度更高。本研究在内科学见习中引入思维导图和标准化病人，探讨这两种教学方法的应用价值。

收稿日期：2016-04-20；修回日期：2016-07-20

通讯作者：段力平，E-mail: duanlp888@126.com

# 1 对象与方法

## 1.1 对象

对象为在中南大学湘雅医院进入内科学见习的2011级五年制临床医学专业学生，共120人，分为8组，每组15人。

## 1.2 方法

### 1.2.1 思维导图教学

分别在“尿路感染”“肾小球疾病”“系统性红斑狼疮”三次见习课中应用思维导图教学，其余内科学见习课采用传统的授课式见习形式。思维导图教学分为三个阶段：①老师主导学习：“尿路感染”见习课中，老师首次演示思维导图的绘制；②师生互动学习：“肾小球疾病”见习课中，由老师引导、同学讨论，共同完成思维导图（图1）；③学生主导学习：“系统性红斑狼疮”见习课中，由3名同学引导、其他同学讨论绘制思维导图。

### 1.2.2 标准化病人教学

在“尿路感染”见习课中采用标准化病人教学。标准化病人课前接受了授课老师的培训，可准确提供相关病史，模拟肾区叩击痛等阳性体征，并会表现出焦虑情绪，主动提问“我得了什么病？”“是不是很严重？”“会不会发展为尿毒症？”，要求医学生给予相应回答。

### 1.2.3 反馈调查

在内科学见习期结束后，发放问卷调查两种教学

方法的反馈情况。回答采用5点李克特量表的形式，即强烈同意5分，同意4分，不同意也不反对3分，不同意2分，强烈不同意1分。

## 2 结果

共发放120份问卷，回收104份，反馈率为86.7%。

### 2.1 思维导图教学与传统见习形式的比较

相较于传统的授课式见习形式，学生们更喜欢思维导图教学，认为思维导图教学有助于建立整体思维体系，参与感更强，主动学习性更高（表1）。

表1 思维导图教学与传统见习形式的比较

条目	评分
我喜欢思维导图教学	4.6
我愿意多参加思维导图教学	4.6
传统授课式见习能学习更多知识	2.3
相对于传统见习形式，思维导图更有助于建立整体思维体系	4.6
相对于传统的授课式见习，我更喜欢思维导图教学	4.4
在思维导图教学中，我能进行积极讨论	4.3

### 2.2 学生对思维导图的评价

学生普遍认为思维导图有助于提高记忆、理解能力和学习效率，愿意在课堂外应用思维导图自主学习（表2）。

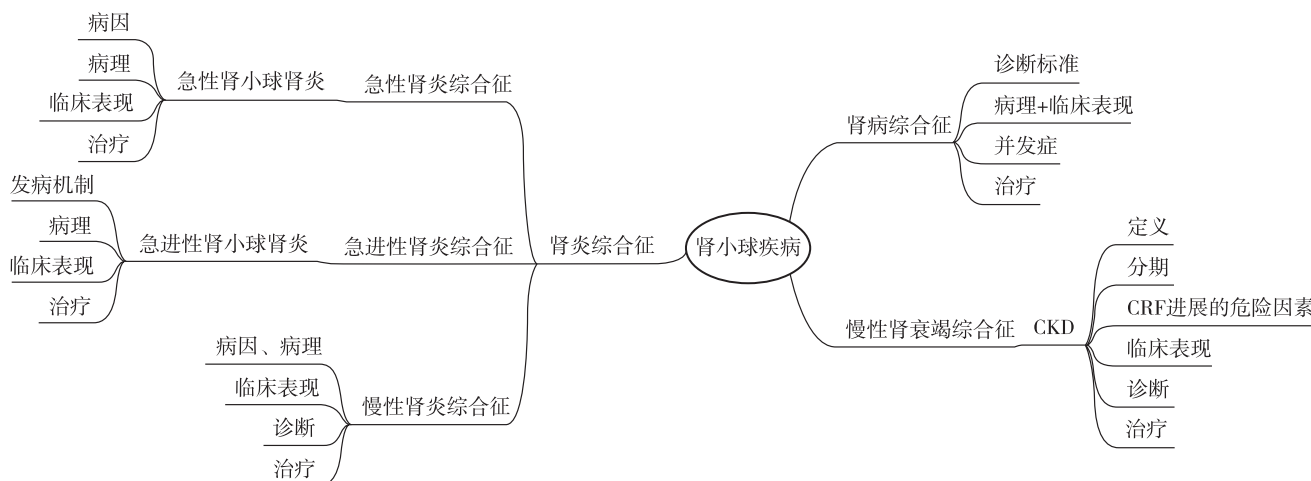


图1 肾小球疾病的思维导图

表2 学生对思维导图的评价

条目	评分
思维导图有助于自主学习	4.6
我将在其他领域的学习中应用思维导图这一工具	4.4
思维导图有助于记忆	4.4
思维导图有助于理解	4.4
思维导图有助于发散性思维	4.5
思维导图有助于提高学习效率	4.4

### 2.3 学生对标准化病人教学的评价

学生认为标准化病人有助于消除紧张感，能更全面地采集病史和进行体格检查，锻炼医患沟通能力，是真实病例学习的有益补充（表3）。

表3 学生对标准化病人教学的评价

条目	评分
标准化病人有助于之后真实病例的见习	4.2
面对真实病人，我更容易紧张，影响采集病史的完整性	4.1
标准化病人有助于锻炼医患沟通技巧	4.1
对于标准化病人，我更敢于询问病史	4.2
对于标准化病人，我更敢于进行体格检查	4.4

## 3 讨论

内科学是医学生最重要的临床课程之一。在内科学见习课中，通过开展多种形式的教学活动<sup>[1]</sup>，活跃学习氛围，激发学生积极性，巩固理论知识，提高采集病史和体格检查的实践技能，是获得良好教学效果的保障。

思维导图在20世纪60年代由英国教育学家东尼·博赞创立，近年来被逐渐应用于个人和团体学习中。思维导图以一个主题为中心，通过绘制放射状图表，不断延伸知识节点，利用图形和联想促进思维的发散，有助于增强记忆，提高理解能力和学习效率<sup>[2,3]</sup>。与传统的课堂板书相比，思维导图能在一个平面内将知识逐层展开，通过学生自主讨论的方式，让他们主动深入学习，构建见习疾病的整体框架，记录完整有序的临床思维过程。思维导图在作为课堂教具的同时，也得到了同学们将其作为有效学习工具的认可。不少同学表示他们在学习其他学科知识的时候，也尝试应用FreeMind、MindManager等软件绘制思维导图进行复习

和总结，并获得良好效果。

标准化病人是指能够模拟某一疾病的正常人或慢性病人，经过专业培训后，能熟悉疾病的相关症状、体征及心理特征，模拟临床真实病例，配合学生采集病史和进行体格检查<sup>[4,5]</sup>。近10余年，我院将标准化病人广泛应用于客观结构化临床技能考试、研究生入学考试等站点式考核中。标准化病人不仅可以担当被检查者，还能对学生的表现进行评估，在医学生技能考核中起着重要作用。随着病人的自我维权意识不断提高，很多病人不愿意接受医学生的问诊和体格检查，给床旁教学带来新的挑战。我们在内科学“尿路感染”见习中引入标准化病人的教学模式，有以下三个出发点：第一，单纯的“尿路感染”住院病人极少，不能满足多组同学见习需求，而门诊患者的来源随机性强，且就诊时间短，不利于同学详细询问病史和体格检查；第二，“尿路感染”是同学们见习第一个月的课程，在见习早期选用配合度高的标准化病人，有利于医学生克服“怕病人不信任”“怕做不好体格检查”“怕问不好”等心理障碍，熟悉临床接触病人的流程，而且标准化病人可以重复问病史和体查，同学们练习机会更多；第三，标准化病人表现焦虑等心理状态，要求同学回答预设的问题，能增强医学生医患沟通能力和临床应对能力的锻炼。根据同学们的反馈，通过标准化病人教学，他们能更自信、熟练地与真实病人交流，有助于之后的内科疾病见习。

在内科学见习中，思维导图和标准化病人这两种教学方法能提高学生的参与性，调动学习主动性，获得良好的教学反馈，值得在临床课程教学中进一步推广。

### 参考文献

- [1] 毕高峰, 于爱玲, 张春梅, 等. “顺藤摸瓜”血液内科见习教学模式的探讨 [J]. 高校医学教学研究 (电子版), 2014, 4 (1): 23-26.
- [2] 李莉, 李银芳, 赵芹, 等. 思维导图在基础护理学实验课教学中的应用 [J]. 中华医学教育探索杂志, 2012, 11 (12): 1249-1251.
- [3] 洪婷, 黄青, 彭胜男, 等. 思维导图在内科学教学中的应用 [J]. 江西中医药大学学报, 2015, 27 (6): 86-94.
- [4] 韩冰, 王鹏鹏, 李剑锋, 等. 标准化病人在全科医师培训中的应用 [J]. 中华医学教育杂志, 2014, 34 (6): 920-930.
- [5] 高霞, 范丽, 李咏梅. 标准化病人在妇产科学临床教学中的应用效果 [J]. 中华医学教育杂志, 2014, 34 (6): 877-880.