

思维导图在眼科学基础理论带教中的实施及效果研究

肖丽

(中南大学湘雅三医院 长沙 410013)

摘要: 眼科学发展已经日渐完备, 在眼科学基础理论的教学方式中, 人们也一直在探索新的形势。随着时代的发展, 思维导图在国内市场火爆更新了大家工作与学习、交流的方式, 它的模式方便了当事人记录与向他人传达信息, 也有助于接收方的理解与运用, 眼科教学中也积极采取了这一方式创新教学方法。本文基于这样的背景, 探讨思维导图在眼科学基础理论带教中的实施及效果。

关键词: 眼科学基础理论; 思维导图; 带教

1. 引言

眼科学基础是眼视光技术专业的专业核心课程之一, 也是视光学与眼科学紧密联系的一门学科, 主要内容既包括与眼相关的基础医学, 如眼的解剖、眼的生理生化、眼的药理、眼科常见症状及眼科常用检查, 还包括眼科临床中常见眼病的临床表现与治疗。这就要求在教学中既要注重理论知识的学习, 又要培养学生分析、解决临床实际问题的能力和动手操作能力。在对眼科学基础教学研究后, 笔者发现存在以下问题: 教学内容多; 基础知识枯燥、乏味, 学生缺乏学习兴趣; 临床常见病容易混淆, 难以鉴别; 学生在复习中只注重本次课的内容, 而忽略了各基础学科、各疾病之间的横向联系等, 这些均影响眼科学基础的教学效果和学生的学习效率。

近年来, 随着微课、慕课在教学中的推广应用, 思维导图这一教学、学习工具也悄然兴起。鉴于在教学中面临的问题, 笔者将思维导图应用于眼科学基础理论教学中, 发现能够使学生更好地总结理论知识并把理论知识和实践信息联系起来, 促进分析问题、解决问题, 达到知识活学活用的目的, 提高教学质量

2. 思维导图

思维导图, 英文是 The Mind Map, 又叫心智导图, 又称脑图、心智地图、脑力激荡图、灵感触发图、概念地图、树状图、树枝图或思维地图, 是一种图像式思维的工具以及一种利用图像式思考辅助工具。20世纪90年代, 思维导图传入中国, 最早应用于商业领域, 2000年以后才在教育界逐渐受到重视。

思维导图的使用方法, 主要是将人们脑中的想法以关键词的形式形成树枝状一样的脉络。它的核心中心词语是主题的关键词, 通过关键词的逻辑分布, 形成不同的枝干上的关键词, 再依据各自的逻辑关系继续下推, 逐步拓展成知识网络的分布现象。

由此可见, 思维导图是一种有助于学习、理解的工具, 可以将人们的想法或对某一事物的认知, 按照逻辑形式组成可视化图像, 在制作或演示思维导图的过程中, 人们的理解与记忆都更加深刻, 极大的促进了工作、学习、生活中表达与交流、记忆时候的效率。

3. 思维导图在眼科学基础理论带教中的实施及效果

3.1 教学实施

3.1.1 有利于基础知识的学习, 提高课堂效率

眼科学的理论知识一般枯燥, 但是富有逻辑性, 这非常符合运用思维导图的特性。通过运用思维导图进行知识脉络的梳理和讲解, 丰富了课堂教学的方式多样化、也为枯燥的内容学习增添了乐趣。

在思维导图画出了知识点串讲后, 老师能够附带讲解相关的案例, 使得原来枯燥的学习内容更加丰富, 案例联系理论更加紧密, 提高学生学习效率。例如, 在眼科教学中的第一章眼的解剖里, 讲到角膜组织学上分为上皮层、前弹力层、基质层、后弹力层和内皮层, 如果直接这样讲, 学生印象不深, 也难以记忆。而用思维导图可以这样设计: 角膜分层作为中心发散出五个分支, 上皮层这一分支作为中心继续发散, 角膜上皮层的生理功能是损伤后可以自我修复, 而这种自我修复能力在生活

中有多种表现: 目前流行的角膜接触镜佩戴会损伤角膜上皮, 但只要佩戴一段时间就可完全恢复; 眼里不小心进入沙粒、睫毛也会摩擦角膜上皮, 但都可以自我修复。

除此之外, 思维导图的讲解方式, 在讲述完成核心知识点后, 还可以继续发散。比如在上述举例中, 可以继续发散到角膜的三叉神经末梢功能, 表现在临床中: 角膜上再小的异物都会引起强烈异物感; 角膜炎时, 患者可有剧烈的疼痛感。如果讲到基质层这一分支, 可发散出它的功能是维持角膜的屈光能力和形态, 此功能在临床中体现有: 目前流行的准分子手术治疗近视, 手术机制就是切削基质层, 达到比较好的视力, 此时可以播放手术动画, 加深临床联系; 当维生素 A 缺乏时, 引起角膜软化, 主要就是基质层自溶导致的, 此时展示角膜软化症的病例图片。同理, 角膜的其他分层都可以无限发散出更多的知识点。这种教学设计使教学中的一个知识点发散联系更多的知识点, 有基础知识, 有临床现象, 而且这些知识就在我们身边, 彼此联系又不混乱, 逻辑思路清晰, 图文、声音、动画都有, 教学内容井井有条, 重点难点一目了然, 在教学实施中一环扣一环, 学生学习兴趣高, 课后复习更有条理。

3.2 思维导图有利于提高眼科学学生学习能力

思维导图不仅教学中可以使用, 学生在课下复习也可以使用, 尤其体现在学生的复习记忆过程中。学生可以把笔记做成思维导图的模式进行复习, 例如结膜疾病的复习, 可以把结膜疾病作为中心, 发散出疾病的种类, 每种疾病的定义、临床表现、治疗等分支可以继续发散, 这种复习提纲挈领、事半功倍。也可以把容易混淆的知识点用思维导图的模式进行复习, 例如结膜充血和睫状体充血这两种常见眼表充血从发病原因、充血部位、充血形态、移动性、对视力的影响等几个方面进行对比、总结、复习。

4. 结论

事实证明, 老师们在知识点讲授完成后, 给学生布置思维导图的作业时, 绝大多数学生都会兴致勃勃地设计出自己脑海中对这堂课知识点的理解, 并在图中标明关系, 画一遍是不是能抵得上背成百上千遍呢? 而且我认为大多数老师都会收到几份“神作业”, 让老师都感到惊讶与莫名得感动! 通过学生的创作, 我们发现: 学生从思维导图创作中, 真正调动了思维的主动性, 自行梳理了知识之间的关系。虽然会花很多时间, 但学生普遍认可其价值, 并且很多同学都提到: 获得了很大的愉悦感、满足感、成就感。教学的本质, 是以“促进学生思维发展”为中心、而非简单地以学生为中心, 更非以学生“活动”为中心。传统的教学方法是一种单向的知识传递过程, 在这个过程中学生缺乏创新能力。思维导图的方法可提高课程的条理性、新颖性、启发性。

综上所述, 中医眼科学教学中利用思维导图能够有效加深学生对知识的记忆、提升学生的学习效率和自身的思维能力。

参考文献:

- [1] 任恩旗. 使用“思维导图”提高医学学生的思辨能力和学习能力[J]. 消费导刊. 2016, (2): 315.
- [2] 叶刚. 思维导图系列丛书[M]. 北京: 中信出版社. 2017.