维普资讯 http://www.cqvip.com

优化信息输入通道改进解剖学课堂教学

Optimize the channel of input information and improve the teaching in anatomical course

王 锋, 王 玮 (福建医科大学人体解剖学与组织胚胎学系, 福建 福州 350004)

[关键词] 解剖学; 信息输入通道; 课堂教学
[中图分类号] R322; G424.1 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2006)01-0043-01

外界信息必须由感觉器官收集并传入大脑, 大脑对输入的信息进行加工, 形成人对世界的认识和看法。根据感觉器官的不同, 可将信息输入通道具体分为视觉通道, 听觉通道, 触觉通道, 嗅觉通道, 味觉通道等。对信息输入通道进行充分优化, 是提高课堂教学效果的重要环节。

1 美化视觉信息激发学生兴趣

在所有信息通道中, 通过视觉输入的信息量最大。外部世界的信息有83%是通过视觉进入大脑的, 11%通过听觉, 3.5%通过嗅觉, 1.5%通过触觉, 1%通过味觉[1-2]。可见视觉通道的输入效率将直接影响课堂教学的质量。人体解剖学作为一门重要的医学基础形态学科, 其教学内容具有直观性强的特点, 在教学过程中必须通过各种媒介提供大量的视觉信息。因而视觉信息通道的优化, 对人体解剖学的课堂教学, 有着特别重要的意义。优化视觉信息通道的关键, 是一个"美"字。美是事物引起人们愉悦情感的一种属性。在课堂上提供的视觉信息如果富于美感, 就必然会吸引学生的注意力, 激发学生学习的兴趣, 从而保证了教学效果。随着计算机技术的发展, 集图、文、声、像于一体的多媒体课件在课堂教学中应用日趋广泛。但从实际应用看, 课件提供的信息以视觉信息为主。对课件中视觉信息的美化, 是教师课前准备的一项重要内容。

2 拓宽听觉通道改变交流模式

虽然听觉通道输入的信息量小于视觉通道, 但具有不易疲劳, 节约时间等优点, 因而成为许多课堂首选的信息输入通道。在传统的教学模式中, 听觉通道具有来源单一的缺点。教师独占讲台, 搞"一言堂", 一讲到底是常有的现象。即使使用多媒体课件, 音频部分也是很少使用或基本不用, 学生的发言机会少。由于整堂课上只有教师的讲解声, 听觉信息单一缺变化, 学生的兴奋性水平难以维持, 注意力下降, 学习效率降低也就不足为奇了。拓宽听觉通道的具体措施主要有两方面: ①教师要提高"说"的技巧。要采取一些方法避免"满堂灌", 改变课堂教学的节奏, 这些方法包括声音的抑扬顿挫、合理安排停顿、讲一个小故事或一段轶事, 以及变换地使用一些音频材料, 如放录音、录像、给动画配音等。通过这些方法的综合使用, 增加了听觉信息的变化, 使学生的注意力始终保持一定的兴奋点, 提高了课堂教学效率; ②要鼓励学生开口讲话。对于学生开口讲话这个环节, 应当从充分发挥学生学习的主体性、改变课堂信息交流模式、增强师生互动的高度来认识。

3 充分利用触觉通道增强记忆效果

由于触觉通道的信息量较小, 在课堂上较少有机会使用, 这条信息通道的重要性常被忽视。其实触觉通道比视、听觉通道更直接, 由此通道输入的信息较难遗忘[3], 在学习过程中发挥着独特的作用。人体解剖学作为一门形态学科, 许多教学内容不仅看得见, 还摸得着。解剖学教师应当充分利用和创造通过触觉通道输入信息的机会, 增强学生的记忆效果, 从而提高教学效率。

4 合理组合和变化各种信息通道提高教学效果

通过信息输入通道的组合, 可以增加变化, 从而继续维持学生的注意力、保持学生的学习兴趣、活跃课堂气氛。长时间、单调地使用某一感觉器官, 容易导致该感觉器官疲劳, 影响信息输入的效果, 教师在课堂教学中应当尽量避免。在学生未疲劳之前及时地变化信息输入通道, 实际上是保证了信息输入通道的效率。通过信息输入通道的组合, 还能使学习效率大大提高。既往研究表明: 参与学习活动的感觉器官越多, 学习效率就越高。仅使用听觉, 人们能记住所有材料的20%; 仅使用视觉, 人们能记住所有材料的30%; 而综合使用听觉与视觉, 人们能记住所有材料的50%。通过各种信息通道的合理组合, 能够给学生提供多样化的学习经验, 并使学生获得对客观事物全面的认识。例如, 对于骨骼的形态结构, 如果仅让学生看图片, 既不指导触摸骨性标记, 也不提供实物标本, 学生的认识就只能停留在一些平面、理论、空泛的认识。

总之, 教师在教学活动中, 应当根据教学内容的特点, 选择合适的信息输入通道, 并对信息输入通道进行优化和组合, 从而提高课堂教学效率, 改进课堂教学。

[参考文献]

[1] 孟宪恺. 微格教学基本教程[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 1992.92.
[2] 何红云. 人体解剖学实习教学的现实问题及改革设想[J]. 局解手术学杂志, 2003, 12(2): 143-145.
[3] 叶奕乾, 祝蓓里. 心理学[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 1996. 146-147.

[收稿日期] 2005-10-20 [修回日期] 2005-11-25

(编辑: 郭光金)