·教学研究·

以解剖学结构为基础的心脏体检诊断学教学新模式

Novel teaching method in cardiac examination diagnostics based on anatomy

李 婧[1],陈汉想[2] (1. 武汉科技大学临床学院,湖北 武汉 430081;2. 武汉工业学院医护学院,湖北 武汉 430023)

[关键词] 解剖学;心脏体检;教学模式
[中图分类号] R322;R764.04;G424.1 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2014)01-0098-02

诊断学是运用医学基本理论、基本知识和基本技能对疾病进行诊断的一门学科,是基础医学与临床医学之间的桥梁,也是临床教学的起点。心脏体检是心血管疾病诊断的基本功,是在对患者详细地询问病史的基础上,进一步认真地进行心脏检查。心脏体检要求学生具备扎实的心脏解剖学基础知识,在心脏体检教学中我们尝试以解剖学结构为基础的心脏体检诊断学教学新模式,取得了较好的教学效果,但也暴露了一些问题。本文就此次教学实践的经验和存在的问题进行了总结。

1 心脏体检诊断学教学新模式

心脏体检是心血管疾病诊断的基本功,正确地进行心脏体检多能及早地对疾病作出准确的诊断,从而给予患者及时的治疗。心脏体检的教学要求学生具备扎实的心脏解剖学基础知识。由于目前国内大多数医学院校的课程设置中诊断学与解剖学教学的时间跨度长达4个学期,加之心脏的解剖学结构本身就是教学难点,学生的解剖学基础知识往往差强人意。传统的心脏体检诊断学教学中,多强调学生的反复大量练习和实践,忽略了学生对正常的心脏解剖学结构已较模糊。因此通过整合解剖学基础知识,探索以解剖学结构为基础的心脏体检诊断学教学新模式是一种有益的尝试。譬如,我们在心脏杂音的听诊讲授过程中,首先将各瓣膜局部解剖位置详细向学生展示,然后深入讲解各种杂音听诊特点,如杂音产生的部位、传导方向、时期、强度、形态、体位呼吸运动的影响等。学生能够将较抽象的知识通过具体的解剖结构在头脑中形成深刻的具体印象,能够较快地理解杂音特点形成的机制,有效地增强了学习效果。

2 心脏体检诊断学教学新模式的实践

2.1 精心准备教案

教案的精心准备是以解剖学结构为基础的心脏体检诊断学教学新模式的关键所在[1]。心脏解剖基础知识的有效整合不能是简单的解剖学复习课,要求教师根据心脏体检诊断学教学的目标精心选取,有机融合。如心脏瓣膜的位置、结构、血流动力学、体表投影、听诊区,心音产生机制和听诊特点,心音的改变及其临床意义三方面内容本身就相当复杂且又互为因果。要有效整合这三个方面的内容就要打破现有教材的束缚,删繁就简,选精增新。体现出一根轴线一组对比,即以心音—产生机制—临床意义为轴线,以正常心音—异常心音听诊特点为对比,突出重点,明晰思路,精心准备教案。

2.2 优化教学环节

教学环节的优化是以解剖学结构为基础的心脏体检诊断学教学新模式实施的重要途径。采用CPBL教学法,即临床实际病案与以问题为基础的学习方法相结合的一种新的案例式学习方法[2]。精选典型的临床病案,成立学习小组,小组成员进行合理分工,形成以"以病案为中心、以问题为基础、以学生为主体、以教师为主导"的教学模式,充分调动学生的积极性和主动性,着力培养学生的临床思维能力,逐步提高学生分析、解决临床问题的能力,提高综合素质。

2.3 丰富教学手段

多种教学手段的综合运用是以解剖学结构为基础的心脏体检诊断学教学新模式的重要保障。心脏体检诊断学内容重要、实践性强,加之对解剖学基础知识要求高,要在规定的教学时数(4学时)内很好地完成教学任务,达到教学目标,多种教学手段的综合运用是重要保障[3-4]。如精心制作的CAI课件、心脏放大模型、心肺电脑模拟人、心脏检体视频、冠状动脉造影的静态和动态影象等等。当然临床见习也是必不可少的重要环节。

3 心脏体检诊断学教学新模式的思考

以解剖学结构为基础的心脏体检诊断学教学新模式有许多问题值得思考,首先是心脏解剖基础知识的有效整合不能是简单的解剖学复习课,要求教师根据心脏体检诊断学教学的目标精心选取,有机融合;其次是在增加了解剖学基础内容的情况下,要维持教学时数不变,这给教学组织提出了较高的要求。多种教学媒体的运用是较为有效的途径,如精心制作的CAI课件、心脏放大模型、心肺电脑模拟人的应用等。但是,心肺电脑模拟人提供的体征略显夸张,与临床实践接触的体征有一定差距,尚须研发更高仿真度的心肺电脑模拟人。最后以解剖学结构为基础的心脏体检诊断学教学新模式在教学环节的优化、教学效果的评估方面还有待进一步探索与研究。

[参考文献]

[1] 郭 红,郝 嘉,柏健鹰,等. 以解剖学结构为基础的消化系统教学新模式的探索和实践[J]. 局解手术学杂志,2011,20(4):459.

doi:10.11659/jjssx.1672-5042.201401046
[收稿日期] 2013-04-03 [修回日期] 2013-04-10

[2] 周建衡,张春霞,吴建珊,等. PBL 教学法在诊断学教学中应用体会[J]. 山西医科大学学报,2010,12(1):73 - 75.
[3] 李 丹,冯立军,周 波. PDG 教学法在心血管内科教学中的应用[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2010,31(20):3298 - 3299
[4] 马国添,姜海行,巫相宏. 医学模拟技术在心脏体格检查教学应用的进展[J]. 中国高等医学教育,2011,(11):47 - 48.

(编辑:左艳芳)

浅谈解剖学的思维与记忆

Thinking and studying methods in human anatomy

冉茂成 (川北医学院人体解剖学教研室,四川 南充 637007)

[关键词]解剖学;思维;记忆
[中图分类号] R322;G424 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2014)01-0099-02

对于刚接触解剖学课程的学生来说,感觉解剖学内容复杂难记,名词多、结构多、空间构像复杂。我们都很清楚这门课程的重要性,而且也很容易产生兴趣。怎样才能学好这门课程,有方法和技巧吗? 答案是肯定的。本文在借鉴同行经验的基础上,对自己在教学中的一些体会进行简要总结,供大家参考。

1 反复精读,妙用泛读

在精力较充沛、思维清晰时,多精读。精读时,合理安排内容密度和进度,不可贪多,重在日日坚持,否则容易把前面内容冲淡。在精力较易分散、疲倦或是精读以后,采用泛读。泛读时,重提纲性、框架性以及重难点内容,不必过多追求细节。每次学习,都要注意回看刚精读过的内容,然后再收拾书本。对较为熟悉的内容,及时泛读,这是重复记忆的最佳时机。

2 明晰特点,抓住要点

形态学科的特点总是很鲜明的。例如,骨的形态主要在骨的"表面",隆起、沟、窝、线、面、孔等形态又各有不同的名称,按形态与功能相联系的原则,联系结构附着、走行加以深入理解。骨连结主要围绕关节的构成、结构特点、临床应用和运动等方面作描述,尤其是滑膜关节的基本结构和辅助结构是每一主要关节结构特点的描述线索。肌肉则是围绕起止、配布、形态与作用进行描述,重在标志性肌肉的辨认。内脏器官描述要点一般是位置、主要分部及各部典型特征、功能。神经与血管则是起始、走行、分布范围、临床应用等。

3 化繁为简,浓缩精华

文字性内容描述往往较为繁杂,在明确其特点及要点的基础上进行必要的简化。可以对文字进行提纲式浓缩,找出一些关键词,加以理解记忆。如:椎骨的一般形态,就记住"一体一弓一孔两对切迹七个突起",书面描述时再进行展开和充实。颈椎最主要的特征是"有横突孔"、胸椎则是"有肋凹"等。

4 前后对照,找出规律

人体是有机体,各系统之间是相互联系的,学习时,进行前后对照,找出规律,可以加深理解记忆。如:血管神经走行与骨、骨骼肌之间的关系,在学习血管神经的内容时,应联系运动系统相关内容。另外,将相似内容之间进行比较:如,有生理性狭窄的管道性器官对照,有三个生理性狭窄的管道性器官的比较,甚至可以把食管与输尿管的三个生理性狭窄都记为"续、跨、穿"三个字。"左二右三"与"左半右三":左肺分二叶,右肺分三叶;左半心为二尖瓣,右半心为三尖瓣[1];左肾上腺为半月形,右肾上腺为三棱锥形。"一尖一底两面三缘":肺和心的外形。"体腔的围成":腹膜腔、胸膜腔、心包腔和睾丸鞘膜腔,对照其围成、特点、内容、功能、临床应用点。"门":肝门、肺门、肾门、脾门等。出入"门"结构的总称:肝蒂、肺根、肾蒂、脾蒂;对照其结构的位置关系。"线":腹白线、肛白线、半环线、半月线、齿状线等。"前庭":口腔前庭、鼻前庭、喉前庭、阴道前庭。消化道与呼吸道的"上"、"下"之分。分为"底、体、颈" 部的器官:胆囊(加"管")、子宫、膀胱(加"尖")等,再与胃、胰、前列腺的分部进行比较。形态上按"两端、两面、两缘"进行描述的器官:肾、脾、卵巢、睾丸。

5 发挥联想,力求形象

发挥联想方法主要有:①形态联想。如附睾象"一弯新月挂在睾丸上端和后缘";子宫是孕育胎儿的"宫殿";输卵管象是"舞蹈演员舞动的双手",卵巢则是"手中的彩球"。可边学边用自己的双手作比划。肛管内结构:肛管如手指、肛瓣如指蹼,进而联想齿状线。②名称联想。如人体头上长着"鸡冠"、尾部(脊髓)摇着"马尾"。③空间联想。把呆板的文字转化为形象的语言进行描述,便于记忆。胰腺的位置:"头枕十二指肠,尾巴翘到脾门上,以腹后壁为床,胃后壁作为屏障,看似躺着睡大觉,其实是躺着工作而已"[2]。眼睛:"眼睛就是高级照相机,角膜是镜头,瞳孔是光圈,晶状体(靠睫状肌疏缩调节)是

doi:10.11659/jjssx.1672-5042.201401047
[收稿日期] 2013-10-13 [修回日期] 2013-10-28