维普资讯 http://www.cqvip.com

1 启发与自主学习方法

成人教育的生源广泛，基础知识水平不一。那么，如何让这些知识水平不同的学生充分理解、掌握解剖学的教学内容呢？很重要的一个方法就是启发学生的思维[1]。课堂上明确每节课的学习任务，突出难点、重点，与学生一起进行分析，结合临床上的一些典型病例进行讨论，临床实际与所学知识挂钩，加深印象。将学习进度、重点、思考题列成提纲，让学生在上课前先进行预习，上课时老师对教学内容的重点、难点进行精讲。这样不同水平的同学都可以从课堂上吸取到自己需要掌握和补充的知识，并有兴趣同老师进行深入的探讨，充分实现了教学互动。

2 直观教学在解剖学教学中的重要性

人体解剖学是医学基础课，需要死记硬背的内容多，有时难于理解，比较枯燥。因此我们注重加强直观教学，搭配标本、模型和挂图，以及重视黑板板图。为了灵活记忆，对于一些体表标志，可让同学在自己身上或同学之间进行活体触摸，使其具有形象的记忆。黑板板图作为传统的教学手段，是每一位教师的基本功。例如对视器一章的讲解，教师如果采用一边讲一边画的方式，可以让学生对眼球壁的三层结构有清晰的认识。在对一些脏器和神经系统的讲解中，由于位置深，文字描述非常抽象，有些部位又没有实物标本。此时教师通过板图可以直观地建立起该结构的立体层次，使学生头脑中树立三维立体结构，从不同切面掌握器官形态、位置毗邻。直观式教学，有利于激发学生的学习兴趣，深化课堂印象，取得良好的教学效果。

3 加强实验教学

人体解剖学理论抽象，实践性强。传统教学方法一般采用理论课和实习课分开。单纯理论课会使学生感到抽象难懂，只能死记硬背。单纯实验课由于时间较理论课滞后，学习中往往出现脱节现象，有些学生因有怕脏、怕气味等畏难心理，结果走马观花，应付了事。那么如何提高解剖实验课的教学质量呢？可以采用增加实验课学时以及理论课和实验课同步的方式加以改进。老师一边示教，一边让学生自己动手，使学生能更多地观察和触摸标本，细致地观察和辩认，在理解的基础上记忆重点内容[2]。

4 发挥多媒体在解剖学教学中的优势

利用多媒体教学，可以使教学活动集文字、声音、图象、动画等信息功能于一体。图象清晰、动态感强、信息量大，能最大限度地激发学生的学习积极性和主动性[3]，对于直观性教强的解剖学教学来说是一个很好的教学手段。利用多媒体教学能够把不易观察的事物显现出来，把可以理解的内容用图象分解演示出来，使讲解与演示相结合。学生看得清、理解得透，从而掌握地牢固。另外，多媒体教学可以节省课堂板书的时间，增加信息量，并且通过网络充分利用信息资源，将传统教学手段与现代技术有机结合，优势互补、优化教学，能促进教学质量的提高，对提高学生素质，培养学生能力都起到了重要作用[4]。

[参考文献]

[1] 王海燕. 论启发性技巧在解剖教学中的应用[J]. 解剖学研究, 2001, 23(2): 124-125.
[2] 曹宪章. 提高解剖学实验课教学质量的体会[J]. 解剖学杂志, 1990, 13(1): 76.
[3] 邹明勤. 优化人体解剖教学[J]. 齐齐哈尔大学学报, 2001, (4): 128-129.
[4] 姜 恒, 郭光金, 张天飞, 等. 多媒体网络下的医学课堂教学[J]. 局解手术学杂志, 2004, 13(2): 118-119.

(编辑：雷 艳)

·个案与短篇·

脑出血轻微肢体瘫痪的早期诊断

王智勇，单继东，石新刚 (鞍山钢铁集团公司长甸医院外科，辽宁 鞍山 114007)

[关键词] 脑出血；肢体瘫痪；早期诊断
[中图分类号] R743.34 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2005)01-0048-01

我院自1997至2003年共收治经脑CT证实的45例轻微或无肢体瘫痪的脑出血病人，现对其临床表现特点及早期诊断作一探讨。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组共45例，男31例，女14例，年龄28～75岁，平均54.6岁。无肢体瘫痪25例，轻微肢体瘫痪(单侧肌力Ⅳ级)20例。7例发病后1 d即入院，23例发病后2～3 d入院，15例发病后4～7 d入院。有高血压史34例，有冠心病史29例，有糖尿病史7例，有饮酒史16例，有吸烟史21例，肥胖者6例。起病时意识清晰37例，嗜睡8例。本组45例均做脑CT检查：脑叶出血28例，出血量2～40 ml，平均17.2 ml；基底节区出血6例，出血量3～18 ml，平均6.9 ml；丘脑出血5例，出血量2～9 ml，平均6.0 ml；小脑出血5例，出血量3～10 ml，平均4.8 ml；脑干出血1例，

(下转55页)

[收稿日期]2004-09-23 [修回日期] 2004-11-10

维普资讯 http://www.cqvip.com

细胞的抗微生物活性。TLR2的活化分别引起鼠和人巨噬细胞胞内分支杆菌的NO-依赖性和非依赖性死亡。

由微生物入侵引起的果蝇TOLL和IMD通路的活化导致了抗微生物肽段的合成，而且单一抗微生物肽段的表达就足以恢复Spätzle/IMD双突变果蝇对微生物感染的敏感性。由此可见抗微生物肽段在果蝇机体防御中的重要作用。在哺乳动物中，抗微生物肽段β-防御素通常是由胃肠道上皮、气道上皮及皮肤的几种上皮细胞分泌的。胃肠道隐窝的潘氏细胞在受到LPS或细菌刺激后分泌α-防御素。由此可见，哺乳动物抗微生物肽段是在受到微生物刺激后在上皮表面产生的。同时，TLR4在小肠隐窝有高表达[9]，而且LPS诱导了鼠β-防御素2、3和6的表达，用脂蛋白刺激人肺上皮系A549还可引起TLR2介导的β-防御素的产生。这些均表明TLRs可能介导了抗微生物肽段的分泌。因此而调节了细菌在上皮表面的直接死亡。入侵的细菌感染巨噬细胞后使其凋亡，机体通过细菌在入侵部位的局部死亡而限制了细菌的扩散。脂蛋白诱导的巨噬细胞的凋亡中有TLR2的参与[10]，LPS诱导的内皮细胞的凋亡MyD88、IAAK-1和FADD的参与[11]。因此推测出TLRs可能参与了由感染或细菌成分引起的凋亡。

[参考文献]

[1] Jarrossay D, Napolitani G, Colonna M, et al. Specialization and complementarity in microbial molecule recognition by human myeloid and plasmacytoid dendritic cells[J]. Eur J Immunol, 2001, 31(11): 3388-3393.

[2] Kadowaki N, Antonenko S, Liu YJ: Distinct CpG DNA and polyinosinic-polycytidylic acid double-stranded RNA, respectively, stimulate CD11c$^-$ type 2 dendritic cell precursors and CD11c$^+$ dendritic cells to produce type I IFN[J]. J Immunol, 2001, 166(4): 2291-2995.

[3] Krug A, Rothenfusser S, Hornung V, et al. Identification of CpG oligonucleotide sequences with high induction of IFN-α/β in plasmacytoid dendritic cells[J]. Eur J Immunol, 2001, 31(1): 2154-2163.

[4] Bauer M, Redecke V, Ellwart JW, et al. Bacterial CpG-DNA triggers activation and maturation of human CD11c$^-$, CD123$^+$ dendritic cells[J]. J Immunol, 2001, 166(8): 5000-5009.

[5] Kadowaki N, Ho S, Antonenko S, et al. Subsets of human dendritic cell precursors express different toll-like receptors and respond to different microbial antigens[J]. J Exp Med, 2001, 194(6): 863-869.

[6] Jankovic D, Kullberg MC, Hieny S, et al. In the absence of IL-12, CD4$^+$ T cell responses to intracellular pathogens fail to default to a Th2 pattern and are host protective in an IL-10(-/-) setting[J]. Immunity, 2002, 16(3): 429-439.

[7] Kaisho T, Hoshino K, Iwabe T, et al. Endotoxin can induce MyD88-deficient dendritic cells to support T(h)2 cell differentiation[J]. Int Immunol, 2002, 14(7): 695-700.

[8] Hornef MW, FrisanT, Vandewalle A. Toll-like receptor 4 resides in the Golgi apparatus and colocalizes with internalized lipopolysaccharide in intestinal epithelial cells[J]. J Exp Med, 2002, 195(5): 559-570.

[9] Aliprantis AO, Yang RB, Mark MR, et al. Cell activation and apoptosis by bacterial lipoproteins through Toll-like receptor-2[J]. Science, 1999, 285(5428): 736-739.

[10] Choi KB, Wong F, Harlan JM, et al. Lipopolysaccharide mediates endothelial apoptosis by a FADD-dependent pathway[J]. J Biol Chem, 1998, 273(32): 20185-20188.

[11] Bannerman DD, Tupper JC, Erwert RD, et al. Divergence of bacterial lipopolysaccharide proapoptotic signaling downstream of IRAK-1[J]. J Biol Chem, 2002, 277(10): 8048-8053.

(编辑：蒋登金)

(上接48页)

出血量1.5 ml。本组45例患者发病时血糖升高者21例，血脂总胆固醇和低密度蛋白胆固醇升高者30例。

1.2 方法

本组45例患者首先给予保守综合治疗，以脱水降颅压为主，并辅助止血、激素(有糖尿病史及血糖升高者不用激素)、脑细胞活化剂改善脑细胞代谢、对症治疗。其中再出血3例，行手术治疗。45例中痊愈33例，好转11例，死亡1例。

2 讨论

在脑出血发病早期，随着CT扫描的普及，使无或轻微肢体瘫痪体征的脑出血检出率不断提高。通过经脑CT证实的上述45例病例的临床分析，作者认为本病早期有如下几个特点：①发病年龄多在中老年，有高血压病史者居多，起病突然；②绝大多数患者发病时意识清晰。③多数患者起病时有头痛、头晕、恶心、呕吐症状；④部分患者以颅神经或小脑损害症状(如：口角歪斜、视物不清、行走不稳)为首发或唯一症状；⑤颈项强直、偏身感觉减退、深反射改变、下肢病理反射阳性的体征较少见；⑥发病后来院就诊或入院时间较迟，多在发病后2~3 d就诊；⑦脑CT扫描显示出血部位多在脑叶，其次为基底节区、丘脑、小脑；⑧预后较好。脑出血时肢体瘫痪的轻重，主要取决于出血的部位与出血量，取决于损伤运动中枢或传导束的程度。额顶叶出血的突出症状是肢体瘫痪，颞枕叶则多无瘫痪。丘脑内侧部小量出血，在未波及内囊情况下，临床上可无肢体瘫痪表现。这说明脑内存在运动"静区"，若出血发生在"静区"部位而未损伤皮质脊髓束，则临床上可不出现肢体瘫痪体征。出血量的大小亦对肢体瘫痪的程度有影响，出血量大、水肿范围大、占位效应明显，可对锥体束造成破坏或压迫，产生较明显的肢体瘫痪。判断出血量，可根据CT扫描而粗略测定。

肢体瘫痪轻微的脑出血，不易引起患者和家属的重视，初诊时也容易被误诊。因此凡遇到有脑血管疾病危险因素的中老年患者，若急性发作性头痛、头晕、呕吐、视物不清、行走不稳及颅神经症状时，即使无意识障碍、无或轻微肢体瘫痪，也不能排除脑出血的可能，应仔细全面神经系统检查，并行脑CT检查，以使此类患者得到早期诊断和及时治疗。

(编辑：张天飞)