·专家论坛·

应用唯物辩证法认识人体器官形态的差异与同一

Application of dialectical matterialism recognition the difference and same of the body organ morphous

吕来清,潘三强,宿宝贵 (暨南大学医学院解剖学系,广东 广州 510632)

[关键词] 器官;形态;差异;同一
[中图分类号] R322 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2010)02-0075-02

提到解剖学,每位医学生都会感到这门课程的书本之厚,信息量之大。由此,学习的难度就自然产生了。但认真观察分析,发现解剖学的书本之厚及信息量之大的因素是解剖学的研究对象"器官"之多。内容多并不等于难,如果运用科学的方法观察认识器官,还是非常容易而简单的,关键是学习方法要得当[1-2]。所以,如何认识器官,怎样更好地认识器官,用什么方法认识器官,就是需我们认真研究的课题。本文从哲学的观点,从差异与同一、个别与一般、个性与共性的辩证法观点分析和认识器官,达到认知器官本质的目的,为医学生轻松、愉快和有兴趣地学习解剖学提供最科学的学习方法。

1 器官形态描述三步曲和科学的学习方法

1.1 器官形态描述的三步曲

器官是具有相对独立形态、完成独特机能、占有一定位置的组织结构。所以,要详细认识器官就要从三个方面观察,即器官的位置、形态和构造。而在这三个方面中,器官的形态是最重要的内容,是系统解剖学学习中的重中之重,也是本文要讨论的重点。器官的形态就是物体的形态,从物体的客观真实存在观察,认识器官形态要从整体观、局部观、微观三个层面逐步深入观察,最终达到对器官形态的全面认识。所以器官形态的描述也常常被视为:一级描述、二级描述和三级描述。也就是我们常常在课堂上讲述的所谓器官描述三步曲:大体形态、局部划分和表面结构。

1.2 器官形态描述的根本法则和科学的学习方法

从哲学的角度观察,一级描述属个性描述,如某器官形态似立方体、锥体、卵圆形、蚕豆形、板状、管状等。二级和三级描述则为共性描述,如某器官有上下面、前后面、内外面、上下缘、前后缘、内外缘等。个性即个别,也就是差异。共性即一般,也就是同一。个别与一般,个性与共性,差异与同一的法则,是唯物辩证法的根本法则,也是解剖学中观察和描述器官形态的根本法则。人体有很多器官,形态多样。但遵循辩证法的根本法则对这些器官进行深入分析,我们就会发现,众多形态各异的器官间虽然有不同即差异,但又有相似即同一。任何一个器官都是一个特殊的个别物体,有自己独特的特殊形态,即个性。同时又都具备其它所有器官所共同具有的一般形态,即共性。器官的形态间既有差异又有同一,既是个别又有一般,既有个性又有共性的这种辩证认识方法就是我们认识器官形态最科学的学习方法。

2 六面体是器官形态的共性、本质和核心

认真观察和分析器官形态,可以发现每一个器官都是一个六面物体(实质性器官外形有六个面,管性或空腔器官有六面腔壁)。然而,每一个器官展现的六面体又都不相同。有长有短,有高厚有扁,有方有圆。有的面在上下方位,有的面在前后方位,有的面在左右方位。有的缘在上下,有的缘在前后,有的缘在左右。有的端在上下,有的端在前后,有的端在左右等等,都有各自的特点。众多器官形态既是相同的六面体,又是有差异的六面体。如此,人体内的器官就展现出千姿百态的不同形态。然而,六面体存在于任何一个器官之中,六面体就是器官形态的共性。

六面体是具备上、下、前、后、左、右(内、外)六个不同表面(腔面)的最基本的物体,细致区分为六面、八角和十二缘。由这个基本物体可以通过从量变扩展或演变,生成形态各异的复杂的不同形体。然而,万变不离最基本的原始面貌,无论形态如何变化,都会具有原始的六面体痕迹。通过还原法,从复杂的现实器官个体形态还原到原始的基本六面体。再进行推演,从简单的六面体扩展演变成现实的变化万千的形态各异的器官形态,会让我们轻松地认知复杂的器官形态,其本质、核心是六面体形态。

3 六面体器官形态还原与演绎

人体器官虽然以六面为主体,但多无明显棱角,主体部分多向扁(如肝)、长(如长骨、长肌、长管性器官)、圆(如肾、睾丸、卵巢)形态发展,器官多呈现两面四缘或两面两缘两端形态。变形较大的容积性器官(心、肺、膀胱)向圆锥形发展,可出现多面多缘形态。下面就通过六面体还原与演绎,对人体不同形态的器官进行详细解析。

3.1 骨和骨骼肌形态还原与演绎

短骨:立方体,是典型的六面体。如8块腕骨,7块跗骨。

[作者简介] 吕来清(1953-),男,黑龙江省海伦市人,教授,《局解手术学杂志》编辑委员会委员,主要从事人体解剖学方面的研究。E-mail: tlulq@jnu.edu.cn

[收稿日期] 2010-01-06 [修回日期] 2010-01-25

长骨:中空管状一体两端。一体含原始四面,两端即上、下面演变(上、下面仍然是存在的)。

扁骨:板状。二面即原始面,四缘是原始四面的演变。

不规骨:都有主体部分,多保持原始的六面体。骨的形态不一,但都是原始六面体的演变。长骨可视为"高短骨"或"长短骨"就很容易理解了。扁骨视为"薄短骨"也很容易理解。脊柱的"柱",就是多个椎骨(短骨)累加组合形成的。肩胛骨二面是原始面,四边演变三边同时也出现一个角,都是六面体的演变。

短肌(六面体)、长肌(可视为长短肌)、扁肌(可视为阔、薄的短肌)都是六面体,有两面、两缘、两端。也有特殊的多端或多边及少边肌等,但都是六面体形态。

3.2 内脏器官形态还原与演绎

肾、睾丸、卵巢、脾、肝、胰腺、肺、膀胱、子宫、口腔、胃、咽、食管、小肠、大肠、喉、气管、输尿管等器官都有不同的形态。有差异但又有相似即同一,都是六面体变形扩展的产物。

肾:有二面、二端、二缘。二面是原始面(前、后面),二端(上、下端)是上、下面的演变,二缘(内、外缘)是内、外面的演变。

睾丸:有二面、二端、二缘。二面是原始面(内、外面),二端(上、下端)是上、下面的演变,二缘(前、后缘)是前、后面的演变。

卵巢:有二面、二端、二缘。二面是原始面(内、外面),二端(上、下端)是上、下面的演变,二缘(前、后缘)是前、后面的演变。

脾:有二面、二端、二缘。二面是原始面(内、外面),二端(前、后端)是前、后面的演变,二缘(上、下缘)是上、下面的演变。

肝:有二面四缘。二面是原始面(上、下面),四缘(前、后、左、右缘)是前、后、左、右面的演变。

胰:三面三缘。其中前面演变成前缘,后、上、下三面为原始面,上、下缘为原始缘。

肺:有一底一尖,三面三缘。一底是原始面(下面),尖是上面的演变,另二面:纵隔面(内面)为原始面,胸肋面是前、后、外面的演变。三缘(前、后、下缘)都是原始缘。

膀胱:有四面四角六缘。四面为原始面(上、后、左下、右下面),四角中的外角是原始角,下角是两个下角演变,前角是前面与前四角演变。六个缘中除下缘(下面演变)外其它五缘都是原始缘。

子宫:有两面两缘,一底一颈。两面(前、后面)为原始面,两缘(左、右缘)为两侧面的演变。底和颈是上、下面的演变。

口腔:有五壁一咽狭。前、上、下、左、右侧五壁都是原始壁,咽狭是后壁的演变。

胃:有两壁两缘两口。前、后壁是原始壁(前、后壁),上、下缘是上、下壁的演变,两口由左、右端演变。

咽、食管、小肠、大肠、喉、气管、输尿管:同样是六面体空腔器官,都有两端及四壁(面),或两端两壁(面)两缘。

3.3 其它器官形态还原与演绎

心:有一底一尖,二面三缘。二面是原始面(前面,后面),底仍是原始上面,左缘、右缘、下缘是左、右、下面的演变。

眼球:是变形六面体,向球形发展。

中耳鼓室:有六个壁,典型六面体空腔。上、下、前、后、内和外六壁都是原始壁。

脊髓:有上下端、前后面、左右缘。前、后面是原始面,左、右缘是左、右面的演变,上、下端是上、下面的演变。

脑干:有两面两缘两端。两面是原始面,两缘是左、右面演变。两端是上、下面演变。

端脑:有三面三缘。内面、下面是原始面,上外侧面是上面和外面的演变。上缘、外缘、内缘都是原始缘。

甲状腺:有两侧叶均为两面两端两缘。两面是原始面(前、后面或浅、深面),两缘和两端是内、外面和上、下面变。

胸腺:有两侧叶均为两面两端两缘。两面是原始面(前、后面或浅、深面),两缘和两端是内、外面和上、下面变。

4 应用唯物辩证法认识人体器官形态既差异又同一

人体器官的形态各异,是不同的特殊个体,都存在差异。但每一特殊个体都具备其它所有器官形态中所具有的一般形态,器官形态既差异又同一。如果我们把一个器官的形态复制,粘到别一个器官上,我们就会发现有很大一部分或大部分都是正确的。如果我们认真分析差异较大的肝(扁形)、肾(扁圆形)、肱骨(柱形)三个器官形态,通过六面体还原与演绎,同样可以得到一个很简单结果。肝是六面体在水平面上向扁的方向发展的产物。肾是六面体在冠状面上向扁圆的方向发展的产物。肱骨是六面体沿上肢长轴向长细圆方向发展的产物。六面体是一切物体的基本形体,人体的器官同样也是如此。通过六面体还原与演绎,复杂的器官形态也会简单。所有的器官形态都可视为同一的。只是有些器官向左、右横向发展,有些器官向上、下纵向发展,有些器官则向前、后水平方向发展。如此,不同的个别也就出现了,同一中也就出现差异了。所以,应用唯物辩证法认识人体器官形态的结果是既差异又同一。

解剖学教学如过于死板,缺乏活的灵魂,就会导致学生学的知识呆板,不善于应用,造成解剖知识迁移的困难[3]。因此,解剖学教师应熟悉解剖学中的哲学思想:差异与同一是描述人体器官形态的根本法则;唯物辩证法是人体解剖学最科学的学习方法;六面体是人体器官形态的共性、本质、核心;唯物辩证法认识人体器官形态既差异又同一。只有将解剖学中哲学思想有机融入整个教学过程中,才能提高解剖学的教学水平[4]。

[参考文献]

[1] 赵银月. 从《矛盾论》看毛泽东对马克思主义辩证法的继承和发展[J]. 文山师范高等专科学校学报,2005,18(1):47-49.

[2] 高贵山,于晓军,樊瑜波,等. 人体肾脏组织形态与密度的关联性研究[J]. 西安交通大学学报(医学版),2006,27(6):556-557.

[3] 董炜疆,胡海涛. 人体断层解剖学教学方法初探[J]. 局解手术学杂志,2006,15(4):253.

[4] 曹世民. 解剖学哲学思想浅释[J]. 局解手术学杂志,2006,15(2):133.

(编辑:郭光金)