维普资讯 http://www.cqvip.com

具成年男尸，以 1cm 间距进行矢状断面切锯，双侧共得 176 个断片，拍照并选出有臂丛神经支断面的照片 139 张，分层随机抽出 10 张。先根据体视学方法选用格距为 1mm 的透明直角座标纸作为测格系统，将此测格系统随机地叠加于照片内神经的断面上，计数测格交叉点落在神经断面上的点数不少于 30 个，若一次不够 30 个则可再次将测格系统叠加于神经断面上，继续计数，然后带入公式：$A=\frac{P \cdot d^2}{n}$ 求出该神经的截面积；再用国产 Q811 型求积仪对相同神经的切面进行测量；最后将所获得的对相同神经测量的两组测量数据，按配对计量资料进行统计学分析，显著性检验结果为 $P>0.05$，即两种测量方法之间的差异无显著性。因此，我们认为采用体视学测格系统研究断面解剖学中的截面积是完全可行的。基于这一方法无需特殊的仪器，且方法简便易行，故是一项值得推广的研究技术。

（收稿日期：1994—06—04）

人体组织器官间的保护作用

江苏盐城卫校影像学教研组　辛　春

（江苏盐城，邮政编码 224001）

人体组织器官在功能和形态结构上相互联系共同作用，进行代谢、运动。研究人体解剖我们发现这些组织器官间有一定的保护作用。

一、神经系统、心脏和动脉是重点保护对象。

脑、脊髓分别固定在颅腔和椎管内，从它们表面向外有软脑膜、蛛网膜、硬脑膜包裹。硬膜下腔和蛛网膜下腔内充填着脑脊液，缓冲外力，防止震动损伤，在视神经硬膜下腔一直包到视乳头。脊柱受力明显活动量大，椎管内硬膜外尚有脂肪囊、韧带牵拉固定缓冲外力。

脑神经和脊神经都有固定的骨性管道或孔让其行走，如视神经孔、内听道、软孔，卵圆孔、破裂孔、椎间孔等。

心脏位于膈上由脏、壁层心包膜固定、与肺分开。一般人都是右利，右侧活动多容易受伤。婴儿居纵隔中间的心脏随其长大，一般心脏都向左旋转而偏左。其周围上富有弹性的肺组织，即使在心前区也有左肺上叶舌部（舌叶）从左侧包绕过去。肥胖者心包外常有一层厚厚的脂肪垫。肺和脂肪对心脏的保护作用并不影响心脏的搏动。

动脉的走行较隐藏，隆主动脉沿脊柱左前方下行。肋间动脉钻到肋骨下缘的肋间神经沟内。头臂和四肢动脉除关节附近外一般都在肌间隙鞘管内。

二、骨骼的保护作用：骨骼在人体内具有重要的支持和保护作用。除保护中枢神经系统外、胸廓内存放着心脏大血管和肺。膈下附着肋之间的穹隆形空隙内右侧藏着肝胆，左侧藏着脾、二者后下方脊柱旁有肾脏和肾上腺。膀胱、前列腺、子宫、卵巢和直肠都掩蔽在小骨盆腔内。椎动脉经颈椎 1—6 横突孔到枕大孔前缘入颅后汇合成基底动脉。

三、静脉的保护作用：静脉管壁薄呈膜样结构，血压低、由外围向心引流，所以缓冲性能好，韧性大，即使破裂后出血量也不多。皮下浅静脉层内满布浅静脉网，脑底垂体的周围之海绵窦把他们和硬硬的骨块分开，而且还包绕着颈内动脉颅内海绵窦段。上腔静脉位于升主动脉右后方，但在主动脉后上方左右头臂静脉又在头臂动脉和胸骨柄之间上行。到颈部则颈总静脉又转到颈总动脉的外侧。令人惊奇的是，到腹股沟处股静脉又跑到股动脉的内侧（血管间隙内），股神经位置更深（肌间隙内）。

静脉始终是动脉的忠实卫士。

四、淋巴结的分布：淋巴结是重要的免疫器官、滤过淋巴液、产生淋巴细胞和浆细胞。主要分布在大血管、支气管、消化道、重要脏器的门及四周。它们既有抗炎作用，又是恶性肿瘤转移的重要途径。

认识人体组织器官间的这种保护关系，有益于我们研究和学习人体解剖学，更好地为临床服务。

（收稿日期：1995—05—04）