维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2002年第11卷第4期
Chin J Regional Anat & Operative Surg,2002,Vol.11,No.4

胰头钩突的解剖学观察

易西南* 朱 武* 张 琛* 漆光平* 曾志成*

【摘 要】 **目的** 为相关临床学科提供解剖学资料。**方法** 利用40例成人尸体和断层标本,对胰头钩突进行解剖学观察测量。**结果** 钩突的形态和大小个体差异较大,尤其是在肠系膜上静脉处的上下径和前后径。没有一例胰头钩突越过肠系膜上动脉的后方达其左侧。**结论** 本文提出了钩突范围的界定、钩突与肠系膜上动脉的关系及其临床意义。

【关键词】 胰头钩突;解剖学研究

Observation on the anatomy of pancreatic uncinate *Yi Xinan, Zhu Wu, Zhang Chen, et al. Department of Anatomy, Xiangya Medical College of Central South University, Changsha* 410078

【**Abstract**】 **Objective** To observe the anatomic data of pancreatic uncirate for the computed tomography and resection of the pancreatic uncinate. **Methods** A total of 25 adult cadavers and 15 transverse sectioned samples of the abdomen were observed. **Results** Differences existed in the shape and size of the pancreatic uncinate. Its length between superior and inferior borders, and between front and posterior on the level of superior mesenteric vein were much different in individuals. But the pancreatic uncinate cross the left border of the superior mesenteric artery was not found. **Conclusion** The clinical importance for determining the borders of the pancreatic uncinate and the relationship between it and superior mesenteric vessels are presented.

【**Key words**】 Pancreatic uncinate; Anatomic study

胰头钩突 uncinate process of pancreas head,为胰头下部向左后方的突起[1]。钩突在胰腺外科以及胰腺影像断层诊断等方面都十分重要。然而,相关解剖学资料尚不完善。本文利用尸体解剖材料和尸体断层标本,对胰头及钩突的相关解剖学参数进行了观察测量,报告如下。

材料及方法

甲醛灌注成年整尸25例(男17,女8),手术剖腹,暴露胰头及毗邻结构。冰冻腹部横断层(层厚15 mm)标本15例(男9,女6)。肉眼观察,量角器及游标卡尺测量。

结 果

一、钩突的形态、位置及长、宽、厚度

对25例尸体标本肉眼观察,均存在明显的钩突(25/25)。为胰头下后方向左侧伸出之突起,向左达肠系膜上静脉后方,向上与胰体无明显重叠,向下与十二指肠水平部后壁有部分重叠者,占35%(8/25)。由于难以确定钩突与胰头的分界,本文以肠系膜上静脉为标志,测量靠其右缘处的钩突上下径,作为钩突的宽度;此处的前后径作为钩突厚度;钩突最左端至十二指肠左缘(内侧缘)的水平距离作为钩突之长度(表1)。

表1 钩突的长、宽、厚度(mm)

	最大值	最小值	平均值	标准差
宽度(上下径)	34.40	12.81	17.46	2.44
厚度(前后径)	26.77	8.56	14.89	2.06
长度(左右径)	44.12	28.86	38.75	2.65

二、钩突和肠系膜上动脉、静脉的关系

肉眼观察所有40例标本,钩突越过肠系膜上静脉后方者占87.5%(35/40);达静脉后方但未越过左缘者占7.5%(3/40);仅达静脉的右缘者占5%(2/40)。钩突达肠系膜上动脉后方者占15%(6/40);越过其左缘者0例。肠系膜上动脉右缘至十二指肠左缘水平距离,最大值为44.48 mm,最小值为34.02 mm,平均值为41.08 mm(长于钩突平均长度38.75 mm)。钩突处肠系膜上动脉的平均直径为7.07 mm。

三、肠系膜上动脉自胰体下缘至十二指肠下缘的距离

测量25例,最长达66.10 mm,最短仅21.72 mm,平均值为39.70 mm,标准差为7.12 mm。

* 作者单位:410078 长沙市中南大学湘雅医学院人体解剖学教研室

维普资讯 http://www.cqvip.com

讨 论

一、钩突的界定

据报道钩突的出现率为80%[2]，亦有统计为98.3%[3]。本文调查40例，均有钩突存在，但有2例钩突左端仅达肠系膜上静脉右缘。作者认为，出现这一统计差异的可能原因就是判断钩突的标准不一致。依据公认的胰颈定义：胰颈相当于肠系膜上静脉及门静脉所对应的位置，则位于此两静脉之左缘和十二指肠降部之间的胰组织即为胰头。因而，作者建议可根据肠系膜上动、静脉界定钩突：即位于肠系膜上静脉、动脉与下腔静脉、主动脉之间的胰头向左突起部分为钩突。按此界定办法，本文所调查的40例，则有2例无钩突，占5%。这一定义有利于控制手术切除钩突的切除范围。钩突胰液引流变异较大，有报告为一般属于副胰管的引流范围[4]，亦有报告由主胰管下支引流，由于副胰管和主胰管的位置关系个体变异较大，如果将钩突范围界定过大，在行钩突切除时，有可能损伤主、副胰管[4]。同时由于胰头前、后血管弓的存在[5]，钩突范围定义过大，切除时容易损伤胰十二指肠血管弓而至术后胰头和十二指肠的缺血。

二、钩突的位置、大小及临床意义

根据本文的调查结果，钩突大小个体差异较大，差异最为显著的又是宽度（上下径）和厚度（前后径），最大值与最小值之比均达3倍，因而在影像学上根据钩突的大小和位置间接推断胰头占位性病变时，有必要考虑到存在钩突过大者。又由于钩突和肠系膜上静脉关系最为密切，临床上如果出现以肠瘀血、腹水为主要表现而脾脏大小正常之病例，应着重排除胰头钩突的肿瘤。

本组研究显示，钩突达肠系膜上动脉后方者仅占12%，越过该动脉者为0，而且位于该动脉后方的钩突均为极菲薄的腺组织，这提示：(1)在胰腺CT、MRI横断扫描时，如果发现在肠系膜上动脉左后方存在有大块实质性结构应高度怀疑胰头占位性病变，如果该结构和胰头无延续关系，则应考虑腹膜后淋巴结肿块。(2)在行胰十二指肠切除术时，术前胰头部CT或MRI横断扫描是必需的[2]，并应特别注意肠系膜上动、静脉后方有否实质性团块；在探查分离肠系上动脉和钩突时，大多数动脉后方并无腺组织，但要保护好后方的腹主动脉。肠系膜上静脉的后方95%有钩突存在，分离有难度，应特别小心。

三、其它

随着断层解剖和影像断层解剖的发展，对钩突的解剖位置及毗邻关系已有了更准确的认识[2,5]，本文的调查结果也显示钩突真正伸入到肠系膜上动脉后方者很少，越过者几乎不存在，又据Martin称正常钩突向左延伸部分不应超过肠系膜上静脉横径的一半，如果钩突延伸到该动脉后或肠系膜上动脉移位超过邻近椎体左缘均应考虑为病理情况[7]。但是目前的解剖学教材包括Clinically Oriented Anatomy第四版，Gray Anatomy第六版及全国五年制统编《局部解剖学》第五版所采用之插图，均显示钩突明显超过肠系膜上动脉。作者认为，现有之插图并没有准确反应出钩突的解剖学形态特征。

参 考 文 献

1. Moore KL, Dalley AF. Clinically Oriented atomy. fourth edition. Canad: Lippincoot Williams and Wilking, 1999.257－259.
2. 裘法祖，王建本，主编.腹部外科临床解剖学. 济南：山东科技出版社，2001.74.
3. Silen W. Surgical anatomy of the pancreas. Surg Clin North Am, 1964,44:1253－126.
4. Dowdy GS, Waldron GW, Brown WG. Surgical anatomy of the pancreatobiliary ductal system. Arch Surg, 1962,84:229－246.
5. Bertelli E, Gregorio FD, Bertelli L, et al. The artery blood supply of the pancrease: A review I. The Superior pancreaticoduodenal and the anterior superior pancreaticoduodenal arteries. An anatomical and radiological study. Surg Radiol Anat, 1999,21:283.
6. 韩方海. 胰腺钩突的外科解剖及切除术（综述）. 国外医学外科学分册，2000, 27:2,79－78.
7. Martin DF. Computed tomography of the normal pancreatic uniciate. Clinical Radiology, 1988,39:195－196.

（收稿日期：2002－09－08）

（上接330页）

作量及病人的经济负担。牟淑贤曾报道，用一次性输液器连接胸腰椎术后引流管和负压吸引器，效果良好。我院将一次性输液器用于甲状腺切口引流，引流管直接与负压引流瓶相连，避免了引流液浸湿敷料，保持切口处干燥，利于伤口愈合。

2.另有报道用头皮针塑料管引流，虽可避免引流液浸湿敷料，但头皮针塑料管过细，易造成引流不畅使切口内液体潴留而压迫气管，导致呼吸困难、窒息、血肿、感染等。一次性输液器管壁光滑，管腔粗细适中，采用多孔引流，能最大限度借助负压吸引出渗血、渗液，促进伤口愈合。而且一次性输液器无色透明，方便观察引流液性质，色泽。

3.一次性输液器用于甲状腺术后切口引流，取材方便，制作过程简单。制管时所剪的多个侧孔大小要均匀，边缘要光滑，避免拔管时侧孔边缘与伤口组织磨擦加重伤口渗血。术毕引流管要妥善固定，避免引流管皱折致引流不畅。

（收稿日期：2002－06－12）