维普资讯 http://www.cqvip.com

cA⁻)菌株可增加胃上皮细胞的增殖与凋亡,且增殖与凋亡是平行变化,即产生的细胞增多,通过程序化死亡丢失的细胞亦增多。但 CagA 阳性,VacA 阳性菌株诱导胃粘膜上皮细胞增殖的能力高于前者,而不增加细胞凋亡,从而增加了胃癌发生的危险性。关于胃粘膜上皮的增殖,研究发现 Hp 阳性的溃疡与非溃疡患者的 EGF(表皮生长因子)、TGF(转移生长因子)、HGF(肝细胞生长因子)高于 Hp 阴性组[12]。EGF、TGF 和 HGF 是胃粘膜上皮增殖的刺激因子,生长因子的增多可能造成胃粘膜的过度增生而诱发胃癌。Taha 等[13]发现根除 Hp 以后,胃窦粘膜 HGF 含量接近未感染者的胃窦粘膜 HGF 的含量。生长因子可能诱导胃癌的产生,但 CagA 与它们的关系有待进一步证实。关于胃粘膜上皮的凋亡,刘海峰等[14]的研究发现 Hp 感染与 Fas 抗原表达之间有一定的关系,Hp 感染者中 Fas 抗原表达率显著高于未感染者,这提示胃癌发生可能是由于 Hp 感染引起 Fas 抗原增加继而引起凋亡增加而诱导了胃癌的产生。Nicola 等[15]也证实 Hp 确能增加细胞的凋亡,他们的实验发现胃粘膜上皮表达的 Fas 受体的增加,同时 IFN-γ 与 Fas 受体呈较高的相关性,而且凋亡可能与 Hp 分泌的毒素有关,包括 CagA 和 CagE,表达 CagA 的菌株能诱导胃粘膜上皮的凋亡,相反不分泌毒素的菌株则不能诱导细胞的凋亡。但是,诱导细胞凋亡的直接因素还不清楚,CagA 在其中的地位也尚未确定。

总之,Hp 的 Cag 致病岛的研究以及对 CagA 和 VacA 认识的深入进一步阐明了 Hp 与胃的炎症、溃疡和癌变之间存在和可能存在的关系,将会更好地指导临床诊断和治疗。

参 考 文 献

1. Covacci A, Falkow S, Berg DE, et al. Did the inheritance of a pathogenicity island modify the virulence of Helicobacter pylori. Trend Microbiol, 1997,5:205 - 208.
2. 施理,侯晓华,易粹琼,等.幽门螺杆菌空泡毒素的作用.中华消化杂志,1999,19:22 - 24.
3. Blaster MJ, Perez - Perez GI, Kleanthous H, et al. Infection with Hp strains possessing CagA is associated with an increased risk of developing adenocarcinoma. Cancer Res, 1995,55:2111 - 2115.
4. Cover JL. The vacuolating cytotoxin of Helicobacter pylori. Mol Microbiol, 1996,20:241 - 246.
5. Hver D, Arnqvist A, Ogren J, et al. Helicobacter pylori adhesion binding fucosylated histo-blood group antigens revealed by retagging. Science, 1998,279:373 - 377.
6. Crabtree JE, Covacci A, Farmery SM, et al. Helicobacter pylori induced interleukin-8 expression in gastric epithelial cells is associated with CagA positive. J Clin Pathol, 1995,48:41 - 45.
7. Tummuru MK, Sharma SA, Blaster MJ et al. Analysis of the Cag pathogenicity island of Helicobacter pylori. Mol Microbiol, 1998, 28:37 - 53.
8. Peek RM Jr, Farmery SM. Helicobacter pylori and evidence that CagA positive strains are more gastric mucosal cytokines phenotype. Lab Invest, 1995,73:760 - 770.
9. Winans SC, Burns D, Christie PJ, et al. Adaptation of a conjugal transfer system for the export of pathogenic macromolecules. Trend Microbiol, 1996,4:64 - 68.
10. A Tamwski, R Pai, R Itani, et al. The antacid talcid absorbs and nertralizes all proteins secreted by Helicobacter pylori including VacA cytotoxin: A new mechanism for its ulcer healing action. Digestion, 1999,60:449 - 455.
11. Peek RM Jr, Moss SF, Tham KT, et al. Helicobacter pylori CagA⁺ strains and dissociation of gastric epidermal growth factor and transforming growth. J Natl Cancer Inst 1997,89:863 - 868.
12. Konturek PC, Bobrzynski A, kontured SJ, et al. Factor alpha in duodenal ulcer and non-ulcer dyspepsia patients before and after Helicobacter pylori eradiation. Scand J Gastroenterol, 1998, 33: 143 - 151.
13. Taha AS, Curry GW, Mortonk, et al. Gastric mucosal hepatocyte growth factor in Helicobacter pylori gastritis and peptic ulcer disease. Am J Gastroenterol, 1996,91:1407 - 1409.
14. 刘海峰,刘为纹,房殿春,等.幽门螺旋菌感染者胃粘膜癌前病变与 Fas 抗原表达的关系.中华消化杂志,1999,19:454.
15. Nicola LJ, Andrew SD, Hilary AJ, et al. Helicobacter pylori induces gastric epithelial cell apoptosis in association with increased fas receptor expression. Infect and Immun, 1999,67:4237 - 4242.

(收稿:2000-01-15)

260-262 阑尾 应用解剖学 临床研究 3

阑尾的应用解剖及临床研究进展

刘 斌* 陈维佩**

R322.4

长期以来,阑尾一直被看作是退化的痕迹器官。近 30 年来,人们对淋巴器官的结构与功能产生了较浓厚的兴趣,对富含淋巴组织的人类阑尾却很少关注。随着人体免疫功能及对胃肠道内分泌激素的深入研究,逐渐引起人们对阑尾结构和功能的重视。

阑尾是一个多变异的器官。阑尾变异以阑尾异位最多见,占 76.8%,阑尾发育异常次之,阑尾畸形较少,阑尾内异位组织最少。尽管阑尾炎属外科常见病,但因阑尾异位较多发,常引

* 作者单位:*400038 第三军医大学学员旅三队
** 第三军医大学外科应用解剖及手术学教研室

维普资讯 http://www.cqvip.com

起一些临床上的误诊或漏诊。

国内外曾报道过一些异位阑尾的情况[2~10]。右位乙状结肠伴高位阑尾的变异[4]，此例降结肠在左季肋区，脾的内侧下份起于结肠左曲，继而行向右下方，至右髂嵴附近移行为乙状结肠。乙状结肠未向左下内方行走，越过小骨盆缘再沿盆壁行向右后下方，在第3骶椎水平移行为直肠。由于乙状结肠位于右髂窝，盲肠及阑尾位置上移，在肝下，阑尾的根部距肝下7.0cm，距髂嵴水平1.5cm，属高位阑尾变异。另有报道[6]阑尾中段嵌入内环，局部坏死，粘连，与阴囊相通，尖端在盆腔，导致阴囊瘘，误诊为化脓性炎症。另有报道[7]阑尾大部分套入盲肠内，仅约1cm尖端留在肠壁外，轻度充血。牵拉使其复位后可见阑尾呈宝塔形，壁薄，基底宽(直径为1.5cm)，阑尾腔内约1.2×0.8cm粪石嵌在中段，确诊为阑尾－盲肠型阑尾套叠。McNeill曾报道过双阑尾的病例。一5岁女孩，具有双阴蒂，双阴道，只具单侧左肾(腹部超声检出)。其腹部呈不对称膨胀，左侧骨盆有一可视肿块伸入左髂窝。腹部平片显示一个巨大的含气体、液体的包块存在于左骨盆。开腹发现一副结肠，有单独的肠系膜。该副结肠通过双阑尾与正常的结肠紧密相连。副结肠的血供来源于双阑尾系膜的边缘动脉。婴儿阑尾进入脐带形成脐疝的病例，Caterina[9]等于1995年作过报道。一23天大的男孩，由于脐带残端持续生长而做手术。术中发现脐残端与盲肠相连，因此认为是发育完全的阑尾进入脐带。发育的第六周肠袢进入脐基部，形成生理性脐疝的始端。此时盲肠形成。妊娠的第十周，首先是空肠近端、最后是盲肠。但该病人阑尾没有进入腹腔而留在脐带中而形成部分脐突出。另有报道[3]，盲肠和阑尾均位于盆腔中部膀胱与直肠之间，盲肠起始部及阑尾在直肠和膀胱左侧。阑尾自盲肠内侧壁起始先斜向左上，然后呈"C"字形弯向左下，属回肠后位，长7.8cm，其根部体表投影不在麦氏点上，而在两侧髂前下嵴连线左侧中外1/3处。另据报道[2]，阑尾位于盆腔，粗1cm，长5cm，远端与膀胱顶部相连，回盲部正常，与膀胱分离。切开膀胱可见一瘘口，探针可从瘘口经阑尾腔进入肠腔。此病例为阑尾膀胱瘘，发病率为膀胱肠道瘘的1%～5%。该病可认为是穿孔性阑尾炎转归中的一种。徐宝庆等报导过1例特殊型阑尾炎，阑尾尖深达膀胱颈后，致患者排尿困难。该病人由于是男性，56岁，发病在冬季，又以急性尿潴留症状求治，初步诊断疑为泌尿系统疾病。但行导尿后，因疼痛不缓解，仔细再次查体时，发现病人耻骨联合上压痛，结合肛诊及其他阳性体征后确诊为阑尾炎。另外腹膜外位阑尾[5]的解剖异常对临床诊断也有很大影响，因腹后壁不如前壁腹膜敏感，转移痛不确切，加之阑尾较深，查体时腹部体征可与腹痛等全身症状和白细胞增高的程度不相符合，容易延误诊断。综上所述，异位阑尾的存在常给临床诊断造成一定的困难，因此对异位阑尾所致的阑尾炎及其他疾病应引起足够重视，以减少误诊漏诊的发生。

阑尾所特有的解剖结构使得它在某些特殊病例中具有重要作用。使用阑尾替代输尿管最早见于1912年。Scarabelli[11]等于1995年，王文忠[10]等于1997年先后报导了用阑尾修复输尿管。其方法为阑尾基部切除，阑尾残端电凝止血，不进行缝合。切除阑尾远侧端，管腔用生理盐水和消毒液清洗。阑尾系膜要小心处理以保持血供，将阑尾移到输尿管切除后的两个断端之间。阑尾与输尿管通过粘膜缝合吻合。如输尿管近膀胱段被切除，则可直接将阑尾与膀胱进行吻合。阑尾替代输尿管有以下优点：①它是自身组织，不存在免疫反应，阑尾有一层粘膜和二层平滑肌组织，与输尿管的组织结构相似。②阑尾可蠕动，而且比输尿管蠕动快，不仅利于排出尿液，而且可以防止反流。③阑尾对尿中的钠、氯化物的吸收极微。④阑尾与输尿管的吻合技术并不复杂。1994年齐宝权报道用阑尾替代肝外胆道，肝外胆道的理想替代物应具备以下三个条件：①胆汁能通畅引流入十二指肠。②管腔接近胆总管，有蠕动，有血供。③与十二指肠结合部有抗反流机制。阑尾的长度、口径在小儿极接近于正常胆总管，具有血运和蠕动功能。利用阑尾替代胆道是变废用器官为有用材料，不中断消化道的连续性，不干扰任何消化功能。1980年Mitrofanoff开始用阑尾作膀胱造口术的自控排尿装置。Curtis[13]等人在此基础上运用阑尾作为先天膀胱畸形儿童的新尿道。临床研究表明Mitrofanoff重建术最适于骨髓增生异常或肛门闭锁，泌尿生殖器窦道变异，后位尿道瓣膜，膀胱外翻，尿道上裂，泄殖腔外翻等所致的神经原性膀胱。但由此产生的出口狭窄，插管困难使患者增添了新的苦恼。秦万长[12]等通过将阑尾直接从脐部引出，解决了此问题。术后患者排尿正常，且不发生插管困难的并发症。阑尾所以可以控尿，与其基部肌肉的括约能力有关，而与长度无关。Biasda[15]经过研究，发现30%的人阑尾结肠交界处具有括约肌功能，囊袋内水压超过80cm水柱(7.8Kpa)仍不发生漏尿。

参 考 文 献

1.齐宝权，王果，袁继炎.囊肿切除间置阑尾重建胆道治疗先天性胆管扩张症.中华小儿外科杂志，1994，15(2)：82－83.
2.马军，白继武，张维平.阑尾炎致阑尾膀胱瘘1例.中华小儿外科杂志，1996，17(1)：58.
3.胡圣望，胡振武，陈拥彬.异常盲肠，阑尾，升结肠伴右半横结肠一例.解剖学杂志，1998，21(3)：204
4.毛新清.右位乙状结肠伴高位阑尾一例.解剖学杂志，1996，19(3)：250.
5.王振河，杨云章，肖立云.腹膜外位阑尾解剖及临床研究.中华实验外科杂志，1996，13(1)：8.
6.孔燕，王翔，魏华.婴儿阑尾阴囊瘘一例.中华小儿外科杂志，1997，18(5)：306.
7.孙玉成，张远水.小儿阑尾套叠一例.中华小儿外科杂志，1996，17(3)：137.
8.Mcneill SA, Rance S. Fecolith impaction in a Duplex vermiform appendix: Anunusual presentation of colonic duplication, J Pediatric Surgery, 1996,31(10):1435－1437.

维普资讯 http://www.cqvip.com

9. Caterina BP, Bergamo A, Giovani B, et al. Delayed Separation of an appendix-containing umbilical stump. J Pediatric Surgery, 1995, 30(12): 1717 - 1718.

10. 王文忠，臧美孚，郑绍富，等. 阑尾修复左侧输尿管. 中华外科杂志，1997，35(12)：733 - 734.

11. Scarabelli c, Giorda G, Campagnutta E, et al. Use of the vermiform appendix as an internal urinary device in gynecologic oncology, J American College Surgeons, 1995, 181(2): 171 - 174.

12. 秦万长，石益民，杨瑜，等. 阑尾原位膀部造口的可控性回结肠膀胱术. 中华外科杂志，1998，36(2)：98 - 100.

13. Curtis A, Sheldon, Andre C. Use of the appendix for urethral reconstruction in children with congenital anomalies of the bladder, Surgery, 1992, 112: 805 - 812.

14. Mitrofanoff P. Trans - appendicular continent cystostomy in the management of the neurogenic bladder. Clin Pediatr, 1980, 21: 297 - 305.

15. Bissad NK. Characteristics and use of the in situ appendix as a content catheterization stoma for continent urinary diversion in adults. J Urol, 1993, 150: 151 - 152.

(收稿：2000-04-10)

分流手术治疗门脉高压症并发上消化道出血的研究进展

王 强* 郭光金**

食管、胃底部静脉曲张破裂出血是门静脉高压症最常见、最严重的并发症，出血量大、死亡率高，内科治疗效果不确切，而静脉一旦破裂，就会反复出血，而每次出血必将给肝带来严重损害，因此，应争取即时外科手术治疗。但因门静脉侧支吻合丰富，故治疗方法多种多样，而分流术在其中占有重要一席，它不但可以防止再出血，而且是预防发生肝昏迷的有效措施。目前分流主要有以下五种术式：①脾肾静脉分流术；②门腔静脉分流术；③脾腔静脉分流术；④肠系膜上、下腔静脉分流术；⑤经颈内静脉肝内门体分流术(TIPSS)。它们均切实降低了门脉压力，阻止了出血，取得了良好效果。

现据最新资料对其治疗、研究进展作一综述：

一、脾肾静脉分流术。该手术是最常用的分流术式，疗效较好。传统手术方法是在肾门处显露静脉，但其手术视野小，位置较深，操作有一定困难和危险，吻合后因胰腺下垂，可使脾静脉、吻合部位成角或狭窄，且吻合口直径大多小于肾静脉直径，使吻合处易形成哑铃样狭窄，不利血液回流[1]，降压效果差。因此，许多学者将其进行了改进，发展成为改良脾肾静脉分流术。一类做法是将脾静脉中央段与左肾静脉或左肾静脉的腹主动脉浅面与脾静脉于胰背行端侧吻合[1,2]。改良脾肾静脉分流术主要有以下优点：①分流成功率高，手术死亡率低，吻合口直径平均达 1.21cm 以上[1,2]、患者症状减轻快，劳动力恢复好。②降压效果好，平均降压均达 11cm H_2O 以上[1,2]，而普通脾肾静脉分流术仅降压 7.5cm H_2O 左右，同时肝性脑病发生率却不比普通脾肾静脉分流术高，③手术操作容易。改良脾肾静脉分流术均有视野大，所需静脉段位置较固定，吻合口大，易缝合等优点。另一类是以静脉移植行分流术，如 Kentaro K 等报道了髂外静脉移植非脾胰断流的选择性远端脾肾分流术[3]，该术不需切除脾和脾静脉的胰支，而以一段右髂外静脉作移植物连接脾静脉近脾端与肾静脉，这种分流操作也较容易，且能长期保持分流的选择性、通畅性及门脉血流以供肝营养。也有用其他作移植物的，如 Barsoum 等用颈静脉，Nagasue 等用多聚四氟乙烯管[3]等。这些方法均充分发挥了桥式吻合术的优点，取得了良好的效果，此外该术适应范围广，特别对 Child - Pugh A 级患者疗效更佳。

二、门腔静脉分流术。传统门腔静脉分流术多为门腔静脉侧侧吻合，它虽能有效降低门脉压力，但并发肝性脑病的比率较高，且吻合口会逐渐扩大，以致门静脉向肝血流明显减少，致肝损害。为此，Sarfeh 报告以不同口径的人造血管进行门腔静脉搭桥治疗门脉高压，远期通畅率可达 97%[4]。所以有人用组织相容性较好的小口径膨化聚四氟乙烯人造血管进行门腔静脉 H 型端侧吻合分流[4](亦可加放支持环)，在 23 例经此手术治疗的患者中，有 21 例分流通畅(门脉血流为 425 ± 82.61ml/min)，23 例均未发生消化道再出血，降压达 14cm H_2O 左右。该术既能有效地降低门脉压力，又能维持有效的门脉向肝血流，克服了传统术式的缺陷。此外，经检测[5]，该术后血中肾素活性、血管紧张素转换酶，血管紧张素 II 均显著降低，这是术后腹水消失的重要原因，因此可适于 Child - Pugh B 级肝硬变腹水患者。另有报道[6]称在实验小鼠行该术后，脑组胺水平会上升，从而使肝性脑病在脑电图上所产生的"△波"振幅、时间均缩短，即可使肝性脑病发生机率降低。因此该术不失为一种新的有效疗法。

三、脾腔静脉分流术。该术是在脾切除情况下，将脾静脉及胰尾一同穿过横结肠系膜，靠近下腔静脉后与之做端侧吻合。按该法给 12 位患者实施手术[7]，成功 10 例，术后经测定表明门静脉呈向肝性血流，血压降低 11.4cm H_2O，未发生肝性脑病，随访除 1 人外均无出血。由此可见该术对预防食管胃底静脉曲张破裂出血及肝性脑病有一定价值，该手术特别适合于门脉压力过高或曲张重者以及无法施行断流术者。

* 作者单位：400038 重庆市第三军医大学学员旅三队
** 第三军医大学外科应用解剖学与手术学教研室