维普资讯 http://www.cqvip.com

(11)
39-41

保留幽门的十二指肠空肠吻合术治疗十二指肠憩室

R656.64

第一医院普外科 吴诚义 姚榛祥 吴凯南 涂天喜

提 要 保留幽门的十二指肠空肠吻合术（PPDJ）用作治疗十二指肠憩室5例，均无手术后的胃排空延迟。随访4～48月，平均27.80月，术前症状消失，体重增加了。胃镜检查显示幽门功能正常，无吻合口溃疡。PPDJ是十二指肠憩室治疗中转流手术之一种，但它优于胃大部切除术，且手术操作简单，并发症少。凡具有十二指肠憩室手术治疗指征，但不宜行憩室切除，或憩室切除术后复发，而不伴有胃或十二指肠溃疡者均可采用此术

关键词 十二指肠憩室；幽门；十二指肠空肠吻合术
中图分类号 R656.64

一般认为十二指肠憩室理想的外科治疗方法是憩室切除术，但由于技术上的困难及其并发症，而且憩室切除术后复发率高达40%以上[1,2]，不少作者认为不必强求憩室切除，而转流食糜为主的胃大部切除术不失为一安全、有效的治疗方法[1~3]。但此法亦有牺牲大部胃组织和产生胃切除术后综合征的弊端。1978年Traverso和Longmire[4]首先在胰十二指肠切除术中采用保留幽门的十二指肠空肠吻合术（PPDJ）重建胃肠道连续性。1985年Critchlow等[5]应用此法治疗十二指肠憩室的胰腺胆道合并症。1987年10月至1991年10月我院采用PPDJ治疗十二指肠憩室5例，取得近期良好结果，报道如下：

手术方法

腹部探查决定行PPDJ后，在远离幽门1.5cm外游离十二指肠第一段2～3cm，于距屈氏韧带15cm处切断空肠，远侧端空肠穿过横结肠系膜，然后横断十二指肠，缝闭远侧残端。将空肠切端，远端与十二指肠近端做端端吻合，另近端在吻合口远侧适当长度处做空肠空肠端侧吻合，仔细缝闭空肠周围的肠系膜。

临床资料

本组女3例、男2例。年龄27～65岁。均经钡餐检查证实十二指肠降部内侧憩室，2×1.5～3×2cm大小，其主要症状为中上腹及右上腹剧烈疼痛。术前B超检查除例1示慢性胆囊炎外，余4例肝、胆、胰均未见异常；胃镜检查均示慢性胃炎、其中1例伴胆汁反流。按前述方法行PPDJ，例1～3Roux-y空肠袢长45cm，术后于肛门排气后均呈现右半腹阵性疼痛；例4、5Roux-y空肠袢改为20cm长，术后未再现右半腹疼痛。5例肛门排气时间为2～5天，进食后无恶心、呕吐。出院前胃液分析酸度均在正常范围，GI检查胃蠕动及排空好。随访4～48月（平均27.80月）原有症状消失，体重增加，近期胃镜示幽门开闭良好，吻合口未见狭窄及溃疡。

维普资讯 http://www.cqvip.com

典型病例

例1、女性，62岁。中上腹胀痛伴呕吐7年，加重伴畏寒、发热1周，于1987年9月8日入内科。胃肠造影发现十二指肠降段内侧憩室，2×1.5cm大小，其下方见一局限突出影。B超示胆囊壁粗糙，内有可疑小的异常回声，胆总管0.8cm，胆囊造影显示胆囊排泄功能欠佳。胃镜示慢性萎缩性胃炎。内科治疗36d，仍右上腹疼痛伴频繁恶心、呕吐，不能进食。10月19日急症行剖腹探查术。手术见胆囊区广泛粘连，胆囊炎症不明显，排空好，胆总管粗1.5cm，无结石。十二指肠降部外侧前方粘连成团。鉴于病情，仅行PPDJ及胃造口术。术后第1天胃造口引流液600ml，以后为300～150ml，至第5天肛门排气，引流液降至50～0ml，经胃管注入流质饮食。术后第11天再现右上腹疼痛伴畏寒，发热，WBC20.2×10⁹/L，Sg0.92%。考虑术后急性胆囊炎，予抗感染治疗好转。术后第34d突发右侧腹阵性绞痛伴呕吐，腹胀、诊为不全性肠梗阻，经对症治疗后症状消退。胃液分析BAO和MAO均于正常范围，拔除胃造口管，进半流质饮食。GI检查胃张力及蠕动好，吻合口通畅。术后55d痊愈出院。

例5，女性、40岁。中上腹隐痛25年，加重3月伴恶心、呕吐及腹泻。GI示十二指肠降部憩室，2.5×1.8cm大小伴炎变。B超肝、胆、胰正常。胃镜示慢性浅表性胃炎。1991年6月10日行PPDJ，但Roux-y空肠袢改为20cm长，术后2d肛门排气，3天始进流质饮食，第6d进半流质饮食，无腹痛，呕吐及上腹饱胀。术后12d行胃液分析，酸度于正常范围。GI检查胃张力及蠕动好。术后第14d出院。

讨　论

1、**手术体会**　游离十二指肠时宜先分离十二指肠球部上缘，避开胃十二指肠动脉和幽门上动脉，紧贴后壁向下分离，球部下缘有较多小静脉应注意勿损伤，以免造成血肿，影响肠吻合。除个别小静脉外，一般不作血管结扎。十二指肠空肠吻合内翻勿过多，为避免吻合口漏可用带血管的网膜片包裹吻合口。Critchlow等认为Roux-y空肠袢需长45cm。本组1～3例术毕均见Roux-y空肠袢堆积于右侧腹部或坠至右下腹，形成扭曲，折迭状，待肠蠕动恢复后又致右半腹痛或不全性肠梗阻，且易致食糜逆流入近端空肠或十二指肠。为此，作者于例4、5中将Roux-y空肠袢改为20cm长，术后未再现右半腹痛，提示该空肠袢可不必太长，20cm左右即可。近端空肠与远端空肠行端侧吻合时尽量使其夹角成锐角或有助于避免食糜反流入十二指肠，引起症状复发。若无同时存在的胆胰合并症可不必行胆囊切除或胆总管探查引流。

2、**胃排空延迟问**　在胰十二指肠切除术中PPDJ的主要并发症是胃排空延迟，意指术后10天口服流质仍饱胀，呕吐，而胃肠钡餐造影证实十二指肠空肠吻合口通畅者。文献报告并发率约为28～30%[6,7]。鉴此，在单纯十二指肠横断，十二指肠空肠吻合术后是否也发生胃排空延迟是人们担心的一个问题。Critchlow等认为该术后可能有暂时性的小肠活性下降和胃排空延迟。我们在最初施行此术时也曾担心胃排空延迟，例1曾行胃造口术引流，术后胃引流液逐日减少，于第5天肛门排气，胃功能恢复，例2～5术后未行造口术，术后2～3d肛门排气，进流质饮食后无上腹饱胀，恶心，呕吐。其结果与Itani[5]的动物实验相一致，说明在离幽门1.5cm远端单纯切断十二指肠，虽然可能改变小肠起步电位的方式，减少横切远端小肠活性的频率和周期，但十二指肠空肠吻合术并不影响胃的排空。本组例1胃排空时间较另4例为迟，可能与术后低钾和碱中毒有关。

3、**吻合口溃疡问题**　传统的看法认为PPDJ可能增加吻合口溃疡的发生率。在标准的Whipple手术后胃空肠吻合口溃疡的发生率为6～20%。然而1986年Itani[7]收集1978年以来世界不同中心的252例保留幽门的胰十二指肠切除术，其吻合口溃疡的发生

维普资讯 http://www.cqvip.com

率仅为3%。Traverso曾对8例保留幽门患者的胃、肠、胰功能进行了广泛的研究，所有患者幽门功能正常，术后平均6个月胃酸分泌正常，没有发生吻合口溃疡。Newman等[9]也有类似经验。Critchlow采用PPDJ治疗合并胰胆并发症的十二指肠憩室5例未见吻合口溃疡。本组3例术后胃酸测定均于正常水平内，随访4～48月也未见吻合口溃疡。上述表明PPDJ并不增加吻合口溃疡的发生率。究其原因，Braasch[10]和Traverso等[8]认为通过保留幽门调节了胃排空，防止了胆汁反流到胃，从而避免了胃的高分泌状态，不使空肠暴露于高酸环境下，预防了空肠溃疡的形成。尽管如此，由于PPDJ应用于临床时间尚短，病例数尚少，且主要见于保留幽门的胰十二指肠切除术中，远期效果仍有待进一步观察。

4. 此术式的优点 治疗十二指肠憩室采用以转流食糜为主的B-Ⅱ式胃大部切除术破坏了幽门功能，减少了胃的储存，术后可能出现胆汁反流性胃炎，小胃综合征，倾倒综合征及营养不良等后遗症。PPDJ保持了胃和幽门的完整性及胃的正常分泌和排空机能，大大减少了上述并发症的出现，有利于营养的维持和病人的恢复。此外，本手术操作也较简单。

5. 手术适应症 PPDJ系转流手术之一种，故凡具有十二指肠憩室手术治疗指征，但不宜行憩室切除[1]，或憩室切除术后复发，而不伴有胃或十二指肠溃疡病者均可采用此术。由于此术式有效地避免了胆汁反流所致的不良反应，故在合并慢性胃窦炎或浅表性胃炎者不应成为手术禁忌。PPDJ可明显地减少十二指肠憩室的胰腺、胆道合并症，但对已合并有胆囊炎或胆石症者仍须行胆囊切除或胆总管切开取石，必要时尚须行Oddis括约肌切开成形术。

参 考 文 献

[1] 吴诚义，姚棒祥. 重庆医药 1988; 17(2):11

[2] 汤笃礼，等. 实用外科杂志 1987; 7(2):628

[3] 王竹平. 普外临床 1990; 5(2):82

[4] Traverso LW, et al. S.G.O. 1978; 146:959

[5] Critcholw, JF, et al. Ann surg1985; 202(1):56

[6] Brassch, JW, et al. World Surg 1984; 8:900

[7] Itani KMF, et al. Ann Surg 1986; 204(6):555

[8] Itani KMF, et al. Surg Forum 1986 in press

[9] Newman KD, et al. Am J Surg 1983; 145(1):152

[10] Traverso, WL, et al. Ann Surg 1980, 192(3):306

（收稿日期 1991-12-09）

（下转25页）