DOI:10.16016/j.1000-5404.1985.03.013

高选择性迷走神经切断术治疗十二指肠溃疡

王代科 詹新恩 蔡志明 姜 军

（第一附属医院 普通外科）

自Johnston和Amdrup等[1][2]报告高选择性迷走神经切断术治疗十二指肠溃疡以后，欧美各国已广泛应用，国内报告尚少。1976年1月至1984年2月我们施行此术22例，现将治疗和随访结果报告如下。

临床资料

一般资料 男性21例，女性1例。年龄20～65岁。平均病程10年。手术指征为：顽固性疼痛内科治疗无效者8例，其中1例有穿孔修补史；合并出血10例；幽门梗阻2例；出血并幽门梗阻1例；急性穿孔1例。

手术方法和术式 均采用持续硬膜外麻醉。上腹正中切口。1例需切断左肝三角韧带，4例切开胃结肠韧带。胃体窦交界判断主要靠解剖标志，仅2例用刚果红涂拭胃粘膜法，其中1例显示分界清楚。1例用白亚甲兰涂拭小网膜，显示神经清楚。保留胃窦部迷走神经支配范围距幽门4.5～11cm，平均7cm。食管下段解剖者13例，解剖长度4～6cm，平均4.5cm；未解剖食管者9例。所行术式计有：（1）单纯高选迷切10例；（2）高选迷切加用Heinecke-Mikulicz法幽门成形术8例，其中7例切除球部前壁溃疡、1例因牵拉撕破球部；（3）附加胃空肠吻合2例；（4）附加幽门扩张术2例，在胃体大弯侧切开，以食指或Heger's扩张器经幽门插入十二指肠，扩张狭窄的幽门。

结 果

治疗结果：术后近期并发症有上腹胀6例（27%），吞咽发梗5例（22%），打呃2例（9%）。因腹腔内异物遗留和疑有腹腔脓肿再手术2例。全部痊愈出院。

随访结果：得访20例（91%），失访2例（9%），随访时间10～8.5年，平均4年。术后1.5～2年（下称后期）住院复查6例。出院后死亡2例，1例术后3个月因粘连性肠梗在县医院行粘连松解、肠腔减压术，术后死亡。该例在迷切术前有溃疡穿孔修补史。另1例术后5年余死于肝癌。

疗效评定：可评定者19例，按Rossi改良Visick分级[3]属Ⅰ级11例（58%），Ⅱ级5例（26%），Ⅲ级1例（5%），Ⅳ级2例（11%）。溃疡复发1例（5%），该例术后$1\frac{3}{12}$年因腹痛、腹胀、解黑便在他院再次手术，术中发现胃小弯和十二指肠复合性溃疡，行胃大部切除，术后恢复良好。

胃酸测定：除酒精或组织胺法不便比较外，五肽胃泌素法11例，术前BAO均值7.63 mEq/h，术后近期（13～23天）为2.83mEq/h，较术前下降63%，后期复查为2.13mEq/h，下降72%。MAO术前22.07mEq/h，术后后期为12.2mEq/h，下降48%。术后近期8例胰岛素试验中，阴性3例，早阳2例，晚阳3例。后期测定6例中，4例与近期结果相同，阳转阴2例，无阴转阳者。

钡餐检查：术后1～3月检查3例，2例胃运动、排空功能正常，1例单纯高选迷切者有少量胃潴留。后期检查5例，球部均

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

有变形，未见溃疡复发，4例胃排空功能正常，1例单纯高选迷切者少量胃潴留。后期胃镜检查6例，未见胃、十二指肠溃疡，出血，糜烂等病变，胃粘膜活检均有胃体、胃窦炎。

讨　论

高选迷切治疗十二指肠溃疡的优点在于，只切断产盐酸的壁细胞神经，既达到减酸效果又能保存全胃和它的排空功能，手术死亡率低，术后并发症及胃肠道症状较其他类型手术为少，故值得应用推广。本组疗效优良者达84%，尚称满意。疗效不满意可能与术者经验不足和术式选择不当有关。若术者能进一步提高操作水平、积累经验和注意术式选择，疗效可再提高。目前对高选迷切讨论的中心集中在两个问题：（1）如何降低较高的术后复发率；（2）需否附加胃引流术。

高选迷切治疗十二指肠溃疡的复发率为3～30%，平均8%[4]，本组为5%。复发原因一般认为主要与迷切不完全有关，尤其是食管下段的迷走神经易被遗漏。本组解剖食管组13例，除失访和出院后死于肠梗共3例外，均为Ⅰ～Ⅱ级；未解剖组9例，Ⅲ～Ⅳ级者占33.3%（表1）。可见解剖食管下段确是提高疗效的重要措施。一般认为解剖长度为5～7cm，我们认为以4～6cm为宜。术后并发吞咽困难虽可因解剖至贲门上3cm损伤Harkin's神经支所致，亦可因局部创伤、食管贲门粘膜水肿或周围组织粘连压迫引起。本组术后5例吞咽发梗，其中3例为解剖食管，术后3个月症状消失，而未解剖者2例，术后1年8个月和2年症状仍存在。可见吞咽发梗并非单一损伤Harkin's支所致。因此解剖食管下段时，既要注意切断迷走神经的彻底性，又要细致操作，减少损伤。

表1　高选迷切食管解剖组与未解剖组疗效比较

	可评定例数	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
解剖组	10	6	4	0	0
未解剖组	9	5	1	1	2

高选迷切后需否附加胃引流术，仍有不同看法。大多数作者主张，对无幽门梗阻者，不需引流术。引流术既丧失幽门括约肌功能，亦增加胆汁返流和倾倒综合征发生率。但以Holle[5]为代表则主张，不论有无幽门梗阻，均应加幽门成形术，他认为单纯高选迷切后的缺点，有胃窦运动节律障碍，可达无张力的程度，进而发生胃排空障碍，并发胃炎和新溃疡形成。若附加一个具有合适形态和功能的幽门成形术（ff-Pyloroplasty），可使餐后胃酸浓度和胃泌素释放减少，胃运动功能正常化。本组可评定疗效19例中，未加引流术7例，其中属Ⅰ级1例，Ⅱ级6例；附加幽门成形术8例中，属Ⅰ级7例，Ⅳ级1例，该例疗效不满意的原因可能与食管未解剖、损伤拉氏神经及其终末支等有关。而2例术后近期钡餐检查有少量胃潴留，均属未加引流者。可见附加幽门成形术的疗效是满意的（表2）。我们认为对无并发症的十二指肠溃疡行高选迷切术时，在确保拉氏神经及其胃窦支的条件下，可不附

表2　高选迷切附加或不附加引流术疗效比较

手术类别	可评定例数	临床疗效例数 Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ
未附加引流术	7	1	5	1	0
加幽门成形术	8	7	0	0	1
加胃空肠吻合术	2	1	0	0	1
加幽门扩张术	2	2	0	0	0

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

加胃引流术；若伴有幽门梗阻，或对拉氏神经是否保留不能确知时，则需附加幽门成形术；或虽无梗阻但系球部前壁溃疡而既往或现在有出血者，可切除溃疡行幽门成形术；或为球部前后壁对位性溃疡，愈合后可能导致狭窄者，则将前壁溃疡切除、行幽门成形术，或作前后壁溃疡切除的幽门截除术。而胃空肠吻合破坏了胃的运行功能，造成胆汁返流和可能发生倾倒综合征，故以不附加此术为好。有报告[6][7]对有幽门梗阻者附加幽门扩张术取得较好效果，但因扩张致十二指肠撕裂穿孔者占17%[6][9]，再狭窄而需胃部分切除者占⅓[8]，故我们认为附加扩张术并非理想术式。

参 考 文 献

1. Johnston D, et al; Highly selective vagotomy without a drainage procedure in the treatment of duodenal ulcer. Br J Surg 1970; 57:289

2. Amdrup E, et al: Selective vagotomy of the parietal cell mass preserving innervation of the undrained antrum. Gastroenterol 1970; 59:521

3. Rossi RL, et al: Parietal cell vagotomy. Surg Clini Nor Amer 1980; 60:247

4. Johnston D: Operative surgery and management. p68. Edited by Keen G. Bristol London Boston 1981

5. Holle F: Vagotomy and pylorolasty. Advance 1975—1980; p71, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, New York, 1980

6. Mcmahon MJ, et al: Highly selective vagotomy plus dilatation of the stenosis compared with truncal vogotomy and drainage in the treatment of pyloric stenosis secondary to duodenal ulceration. Gut 1976; 17:471

7. Delaney P: Peroperative grading of pyloric stenosis: A long term clinical and radiological follow-up of patients with severe pyloric stenosis treated by highly selective vagotomy and dilatation of the stricture. Br J Surg 1979; 65:157

8. Miguel JD: Late results of proximal gastric vagotomy without drainage for duodenal ulcer:5—9 year follow-up. Br J Surg 1982; 69:7

9. Rossi RL, et al: Parietal cell vagotomy for intractable and obstructing duodenal ulcer. Am J Surg 1981; 141:482

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net