

Billroth II 式胃次全切除术治疗溃疡病

附屬第一医院基本外科 林建灿 李煜善

資料分析

我科自1957年2月~1963年6月間，应用 Billroth II 式胃次全切除术治疗溃疡病 272 例。其中急性穿孔40例，急性大出血34例，择期手术 198 例（内有幽門器质性梗阻77例）。272例中，男性247例，女性25例。年龄最小21岁，最大67岁，31~50岁共 167 例，占总例数的61.3%。

溃疡部位：胃溃疡149例，其中7例胃内有双溃疡、1例有溃疡3个；十二指肠溃疡111例；胃及十二指肠复合溃疡12例（表1）。

表1 潰瘍部位統計

潰瘍部位	穿孔組	出血組	擇期組	合 計
胃	21*	20*#	108*	149
十二指肠	18	12	81	111
复合潰瘍	1	2	9	12
合 計	40	34	198	272

* 胃双潰瘍三組内分别为1, 1, 5例。

1例胃内潰瘍3个。

穿孔组40例中，胃溃疡穿孔21例、十二指肠溃疡穿孔19例（其中1例复合溃疡穿孔在十二指肠）。穿孔6小时内就診者23例（57.5%），12小时内就診者累計32例（80%）（表2）。3例在住院治疗期中发生穿孔。31例曾作腹部X光透視，23例发现有游离气体，8例阴性。1例术前誤診为闌尾穿孔。

表2 穿孔至就診時間統計

穿孔時間(小时)	男	女	合 計
< 6	23	—	23
7~12	5	4	9
13~24	3	—	3
25~28	2	1	3
>72	2	—	2
合 計	35	5	40

出血组34例中，18例（52.9%）年龄在41~50岁間。胃溃疡出血20例、十二指肠溃疡出血14例（其中2例复合溃疡）。表现为大量出血或短期内（数日）反复較大量出血，多系經內科治疗无效者。

择期手术组198例中，77例（38.8%）表现为幽門器质性梗阻，13例作过溃疡穿孔修补术，其中5例于近期作过修补术，术后10、12、14、20与28天分別作胃次全切除术。

手术方式：皆采用Hofmeister-Finsterer改良法，胃大弯左侧游离至胃短动脉第2支，切除胃2/3~4/5，短肠襻（10~15厘米），近端对小弯，胃残端小弯側予以閉鎖，胃肠吻合口約4~5厘米。結肠前吻合最常用（259例），結肠后吻合仅13例。輸入襻固定于肝十二指肠韧带，与胃残端小弯側成鈍角。术中合并其他手术者17例（胆囊切除11例，其中6例兼行总胆管探查引流，脾切除5例，胆囊切开取石1例）。

术后并发症：肺部并发症13例（肺炎8例，胸水3例，肺不张2例），輕度或中度傾倒症候群10例（3.6%），其他并发症有粘連性肠梗阻或扭轉5例，腹內感染4例，胃肠吻合口梗阻和腹部創口裂开各3例，吻合口出血2例，十二指肠瘻、急性术后胰腺炎和急性肝功能衰竭各1例。并发症发生于穿孔组中有5例、出血组4例、择期组34例。上述并发症中13例需再手术，其中死亡3例（表3）。

表3 并发症再手术病例統計

再手术原因	例数	手 术	治愈	死亡
輸出(入)段梗阻	3	捷徑术或加空腸造瘻	2	1
吻合口出血	2	切开止血	2	—
伤口裂开	2	再度縫合	2	—
肠扭轉(粘連)	2	松介整复或加腸切除	1	1
肠梗阻(粘連)	2	松 介	2	—
膈下脓肿	1	切开引流	—	1
腹內脓肿	1	切开引流	1	—

手术死亡率：全组 272 例中共死亡 6 例（2.2%），1957~1960 年間 136 例中 5 例死亡（3.67%）、1961~1963 年間的另 136 例中死亡 1 例（0.73%）。穿孔组 40 例中 1 例（2.5%）死亡，此例系穿孔 3 天后入院行穿孔修补术，术后持续便血至第 6 天行胃次全切除，最后因腹内严重感染及创口裂开而死亡。出血组 34 例中 1 例（2.9%）于术后第 3 天死于急性肝功能衰竭。择期组 198 例中 4 例（2.0%）死亡，其中 1 例因并发术后急性胰腺炎；1 例因粘连性肠梗阻与肠穿孔腹膜炎再行松解术及肠切除术后伴严重营养不良；1 例因胃切除过多、输入襻与胃残端呈锐角造成输入襻梗阻而再度手术、术后休克；另 1 例系次全切除“痊愈”出院，出院 32 天因右膈下脓肿再入院手术，衰竭死亡。

随訪：通过通訊、复診随訪 156 例，随訪时间在 2 年以内者 110 例、2 年以上者 46 例。根据資料分析，出现傾倒症候群者 27 例（17.8%），食后稍事休息便能好轉，出现肠粘连症状者 9 例，自觉良好或尚好者 142 例（91%），体重增加或維持者 131 例（83.9%），劳动力恢复者 139 例（89%）。距手术时间愈久，則傾倒症候群愈减少，4 例出院短期内虽有症状，但 1 年后随訪即已完全消失。术后 2 年内随訪之 110 例中，14 例未能恢复劳动；随訪 2 年以上之 46 例中，仅 3 例（6.5%）劳动力恢复不满意，故距手术时间愈久，劳动力恢复愈完全。

討 論

一、手术适应症与手术方法选择：潰瘍病是常见的疾病之一，如伴有急性或慢性穿孔、大出血、器质性梗阻或疑有恶变时，均适应手术治疗；此外，内科治疗无效而影响劳动或日常生活者也可考虑手术处理。至于手术方法的选择，应根据具体病例决定：1. 急性穿孔者应以挽救患者生命为主，手术应力求簡易，一般先考虑穿孔修补术；但穿孔时间在 12 小时以内、患者情况尚好、腹内污染較輕、医疗设备与技术条件具备时，可以行胃次全切除术。本组 5 例穿孔在 24 小时以上行胃次全切除，除 1

例外，其余 4 例皆获痊愈。但为患者安全計，穿孔超过 24 小时者，胃次全切除术应择期（修补术两星期后）进行⁽¹⁾；2. 本文潰瘍病并发大出血患者的年龄多在 41~50 岁間（55.8%），非手术治疗效果难以預料，因此在补足失血量下，行胃次全切除疗效較为可靠；3. 择期手术者，多系幽門器质性梗阻或内科治疗无效的病例，除幽門梗阻外，其余都是具有相对手术适应症。本文择期手术病例年龄多在 41~50 岁間（30% 以上），而且潰瘍部位又以胃潰瘍为多（54% 以上），为防止胃潰瘍恶变，手术切除更属必要。

二、手术并发症与死亡率：本文 272 例中出现各种并发症 43 例次，6 例死亡，13 例因并发症需再度手术。倘能严格遵循外科基本技术，如手术野暴露良好、严密无菌操作、防止手术野为胃肠内容物所污染、仔細止血、縫合組織准确、操作輕細等^(2,3)，大多数并发症是能避免或减至最低限度的。

本文平均死亡率为 2.2%，远較国内外文献报导为高^(4~6)。1961 年以前的 136 例中死亡 5 例，死亡率高达 3.67%；而 1961 年以后的另 136 例中死亡 1 例，死亡率降低至 0.73%，表明进一步降低死亡率是完全可能的。

三、采取术式的探討：治疗潰瘍病的术式甚多^(6,7)。仅就 Billroth I、II 式而論，因病例选择与各作者的經驗不同，疗效互異，历来就頗多爭論^(4~6,8,9)。胃潰瘍用 I 式，其优点是傾倒症候群較少；十二指肠潰瘍用 II 式，优点是复发率較低^(7,8)。

診斷傾倒症候群多依靠患者主观感觉，如 Everson⁽¹⁰⁾在作对照研究的病例中（骨科或周围血管术后）2% 也訴有同样症状。由于各学者标准不一，故其发生率差異悬殊；又缺乏恒定的客观检查标准，于是对其产生的原因就意見紛紜，至今尚无定論^(11,12)。本文中具此症候群者，依 Roth 等分类⁽⁵⁾，皆属輕症（+）或中症（++），食后靜臥 15~30 分钟皆能好轉，毋需进一步治疗。术后发生率 272 例中有 3.6%，随訪 156 例中有 17.8%。此两者相差甚多，可能是住院期內有无此症候群系由医生决定，而随訪中却由患者决定的緣故。

随訪中自觉良好或尚好者有91%，体重增加或維持者83.9%，劳动力恢复者89%。而且距手术時間愈久，傾倒症候群愈见减少、劳动力恢复愈完全，因此作者认为本文所采用的 Billroth II 式 Hofmeister-Finsterer 改良法的疗效，尚属良好。作者认为术式的选择宜根据患者情况及手术者对该种术式的熟悉程度来确定，任何一种术式的疗效必需经过长期实践才能作出結論。

小 結

一、本文分析了我科1957年2月~1963年6月間用 Billroth II 式胃次全切除治疗潰瘍病272例的临床資料。发病年龄以31~50岁間最高(61.3%)，胃潰瘍略比十二指肠潰瘍为常见。

二、文中列举了各种术后并发症，其中13例需再度手术。全组中6例死亡(2.2%)，并詳述了致死原因。1961年前136例中死亡率为3.67%，1961年后136例中为0.73%。

三、156例术后1~5年随訪，自觉良好或尚好者91%，体重增加或維持者83.9%，劳动力恢复者89%，輕度或中度傾倒症候群者17.8%。随訪表明我科采用的 Hofmeister-Finsterer 改良法疗效尚属良好。

四、作者对手术适应症与手术方法的选择、术后并发症与死亡率以及采取何种术式作了討論。

(上接第39頁)

二、手术中严密止血，先切开胃浆膜肌层，結扎粘膜下血管網，然后作胃切除，可以防止术后再出血。輸入段梗阻属于閉襻性腸梗阻，对全身影响較大，死亡率較高(55~90%)，应早期診斷、处理。如注意手术操作，輸出段梗阻亦可預防。为了防止橫結腸上緣残留大網膜发生缺血性、无菌性炎症包块、坏死、鈣化等病变引起梗阻，术中应注意保留残留大網膜的血运，对短縮、肥厚的大網膜，以全部切除为佳。

参 考 文 献

(1) 林建灿等：Billroth II 式胃次全切除术治疗潰瘍病，浙医学报 3：33，1965。

参 考 文 献

(1) Localio, S. A., et al.: Perforated peptic ulcer, S. Clin. North America 39:1205, 1959.

(2) Marshall, S. F.: Special complications of gastric surgery, S. Clin. North America 43:765, 1963.

(3) Machella, T. E.: Postgastrectomy problems, Am. J. Dig. Dis. 1:76, 1961.

(4) 全国外科学术会談論文摘要：第42，44，45頁，人民卫生出版社，上海，1963。

(5) Armstrong, R. A., et al: Surgical treatment of benign peptic ulcer, Ann. Surg. 152:109, 1960.

(6) Walters, W.: Developments in peptic ulcer surgery at Mayo Clinic, Arch. Surg. 82:260, 1961.

(7) Woadward, E. R.: Peptic ulceration of the stomach and duodenum with a note on elective operation, S. Clin. North America 39:1195, 1954.

(8) Walters, W., et al.: The Billroth I and Billroth II Operatoinis, Arch. Surg. 74:680, 1957.

(9) Walters, W., et al.: A five-to ten-years follow-up of the Billroth I and Billroth II (Polya) operations for duodenal, gastric and gastro-jejunal ulcer and gastro-enterostomy with vagotomy in the treatment of duodenal ulcer, Gastroenterology 33:685, 1957.

(10) Everson, T. C., et al.: A comparative evaluation of the dumping syndrome after partial gastrectomy and after vagotomy with gastroenterotomy, Ann. Surg. 145:182, 1957.

(11) Welbourn, R. B., et al.: Discussion on postgastrectomy syndrome, Proc. R. Soc. Med. 44:773, 1951.

(12) Capper, W. M., et al.: Early post-cibal syndrome following gastrectomy, Brit. S. J. XL111:24, 1955.

(2) 崔之义等：胃、十二指肠潰瘍的外科治疗，中华外科杂志 10:952, 1959。

(3) 郭再生等：胃切除术治疗胃、十二指肠潰瘍病，中华外科杂志 3:223, 1964。

(4) 裘法祖等：胃大部切除手术后常見并发症的研討，中华外科杂志 4:207, 1962。

(5) 陈荣殿等：胃部分切除后結腸前胃空腸吻合术并发近段空腸阻塞机制之观察，中华外科杂志2:134, 1956。

(6) Harkins & Nyhus: Surgery of the Stomach & Duodenum, p. 550, 1st. Ed, J & A Churchill Ltd., London, c 1962.

(7) 王貴良：胃大部切除术后胃腸吻合口輸出口梗阻，武汉医药卫生 3:66, 1962。

(8) 陆惟善等：胃大部切除术 (Billroth II 式) 后網膜粘連引起的空腸輸出段梗阻，解放军医学杂志 3:302, 1964。

(9) Kirschner, P. A., and Garlock, J. H.: The rationale of routine omentectomy in subtotal gastrectomy, Surgery 36(5):884, 1954.