

乏特氏壺腹腺癌：單一醫學中心十年經驗

蔡樹榮 王蒼恩 林錫泉 施壽全 周孫衍 王鴻源
張文熊 朱正心 劉泰成 高進祿

馬偕紀念醫院 胃腸肝膽科

摘 要

乏特氏壺腹腺癌是少見的疾病，但這十年來有似增多的趨勢。我們從西元 1991 年至 2000 年 12 月，回溯性整理乏特氏壺腹腺癌的病例。

在這十年裡共記錄了 58 位患者，男性 25 位女性 33 位。平均年齡 62.26 ± 13.19 歲，年齡分佈於 38 歲至 89 歲之間。臨床表現上以黃疸表現最多，有 49 位(84.5%)。而完全沒有症狀以肝功能異常來表現有 2 位(3.4%)。影像檢查方面，腹部超音波總膽管脹大有 50 位(90.9%)，肝內膽管脹大有 44 位(80%)。8 位接受繞道手術，45 位接受胰十二指腸切除術，其中 22 位有淋巴結轉移，胰臟侵犯有 18 位。腫瘤直徑最小為 0.5 公分，最大為 6 公分。預後方面，經胰十二指腸切除術後死亡有 5 位，其術後死亡率為 11.1%；一年存活率有 81.6%，二年存活率有 48.6%，四年存活率有 22.2%，五年存活率有 19.2%。在統計上發現腫瘤外觀上沒有潰瘍形成及腫瘤分期為第一期者有較好的五年存活率，而與淋巴結轉移和胰臟侵犯無明顯關係。

乏特氏壺腹腺癌是少見的疾病，但近年來似有增多趨勢，除盛行率增加可能外，也可能是與診斷技術進步有關。本研究亦發現有女性偏多的現象，這與壺腹周圍癌男女比例表現相同，而與其它文獻所述男女比例為不同。而淋巴結轉移和胰臟侵犯與存活率無關；只有發現腫瘤外觀上沒有潰瘍形成及腫瘤分期為第一期者有較好的五年存活率，這可能需要進一步研究。此外在肝功能異常合併有不明原因總膽管脹大的病患，建議都應進行內視鏡逆行性膽胰管攝影檢查，早日發現如乏特氏壺腹腺癌等病灶，以期早期治療。

關鍵詞：乏特氏壺腹腺癌 (Adenocarcinoma of the ampulla of vater)

壺腹周圍惡性腫瘤 (Periapillary malignancy)

根治性胰十二指腸切除術 (Radical pancreaticoduodenectomy)

前言

乏特氏壺腹腺癌是第二常見的壺腹周圍惡性腫瘤 (periampillary malignancy)

1。大部分的研究顯示，乏特氏壺腹腺癌比其它的壺腹周圍癌較有高的手術切除率及較好的預後。根治性胰十二指腸切除術 (radical pancreaticoduodenectomy) 是目前公認最好的手術治療方式，手術切除後的五年存活率從 22%到 55%都有

人報導 2。不過根治性手術 (radical surgery) 仍然有 11% 的死亡率和高達 43% 的罹病率 (morbidity) 3。不過由於術前評估和手術後照顧的進步，乏特氏壺腹腺癌經胰十二指腸切除術後的存活率在近年來有明顯改善。

而影響乏特氏壺腹腺癌的預後因子有很多，其包括有：手術時的輸血量、淋巴結的轉移、組織學上的分期、組織學上的分化、腫瘤的大小、上皮的起源、腫瘤的外觀上是否有潰瘍形成及胰臟的侵犯與否。而近年來臨床上病例似有增加現象，因此提出本研究回顧單一醫學中心近十年來乏特氏壺腹腺癌的經驗，並加以分析影響其預後因子。

方法

病患族群

從西元 1991 年到 2000 年 12 月十年間，回溯性記錄乏特氏壺腹腺癌病患，所有病例皆經手術切除標本或內視鏡切片標本證實有乏特氏壺腹腺癌者均納入本回溯性研究中。而包括乏特氏壺腹絨毛狀腺瘤、乏特氏壺腹腺瘤、壺腹阻塞、壺腹周圍癌、胰臟癌、少見的乏特氏壺腹癌及其他非腺癌病灶均排除在外。總共有 58 例的乏特氏壺腹腺癌病患列入本研究中，其中男性 25 位女性 33 位。接受胰十二指腸切除術的有 45 位，其中男性 20 位女性 25 位。

研究變項

藉病例記錄每例乏特氏壺腹腺癌病患的性別、年齡、診斷日期、組織學型態、追蹤時間、最後就診日期、治療方式、診斷時的分期、臨床表現等等。手術的方法包括胰十二指腸切除術及外科引流 (surgical bypass)。腫瘤分期則是依據 1997 年的國際腫瘤 TNM 分期系統。第一期

(stage I)，侷限於壺腹部或 Oddi's 括約肌 (T1N0M0)；第二期 (stage II)，侵犯到十二指腸壁/或有小於 2 公分的胰臟侵犯 (T2-3N0M0)；第三期 (stage III)，有局部淋巴結轉移 (T1-3N1M0)；第四期 (stage IV)，大於 2 公分的胰臟侵犯或有附近的器官侵犯及 或遠端轉移 (T4 Any N M0 / Any T Any N M1)。為了統計分析方便，我們將腫瘤分期區分為早期 (early stage: stage I) 及晚期 (advanced stage: stage II, III, IV)。

分析

本研究採 SPSS 8.0 for Windows 套裝軟體進行統計分析。對於每一項的臨床或實驗室檢查以 chi-square test 來分析與存活率的關係。特別針對腫瘤大小 (2 公分為界)、腫瘤外觀是否有潰瘍形成、是否有淋巴結轉移、是否有胰臟侵犯及腫瘤分期 (早期及晚期) 等因素與五年存活率間關係作統計分析。

結果

臨床、手術和病理發現

這 58 例病患的平均年齡是 62.26 ± 13.19 歲

(範圍 38~89 歲)，年齡的中位數是 61.5 歲。其中男性平均年齡 63.8 ± 13.92 歲、女性平均年齡 61.09 ± 13.61 歲。男性 25 位、女性 33 位，有女性偏多的現象。

最常見的臨床表徵是黃疸有 49 位 (84.5%)。其他的臨床症狀包括，腹痛有 23

位 (39.7%)，消化道出血(包括糞便中有潛血反應者)有 17 位(29.3%)，肝膿瘍 1 位(1.7%)，膽道發炎 15 位(25.9%)，胰臟炎 4 位 (6.9%)，體重減輕有 12 位(20.7%) 等等。完全沒有症狀以肝功能異常來表現者有 2 位 (3.4%)。(表一) 這二位完全無症狀的病患是因為健康檢查發現肝功能指數上升 (其中一位鹼性磷酸指數上升，而另一位正常)，經腹部超音波檢查發現總膽管脹大，再進一步經內視鏡逆行性膽胰管攝影檢查才診斷出來。

實驗室檢查方面，白血球上升者有 19 位(32.8%)，血清總膽紅素指數上升 53 位 (91.4%)，轉氨指數上升有 45 位 (77.6%)，鹼性磷酸指數上升有 55 位 (94.8%)，血糖上升有 23 位(39.7%)，血清低白蛋白血症有 36 位 (62.1%)。其中有 1 位病患其臨床表徵有黃疸現象，可是生化檢查卻無血清膽紅素上升的現象，這是因為這位病患在抽血前已經先做了減壓的程序 (decompression procedure)。(表二) 在 44 位接受腹部電腦斷層檢查的病患身上，只有 6 位(13.6%)發現有確定的腫塊或不正常的腫大發生於壺腹周圍的區域。在 55 位接受腹部超音波檢查的病患身上發現總膽管脹大有 50 位(90.9%)，肝內膽管脹大有 45 位 (81.8%)，有 2 位 (3.6%) 發現有確定的腫塊或不正常的腫大發生於胰臟頭部的區域。

接受外科分流手術有 8 位，接受胰十二指腸切除術有 45 位。在 45 位接受胰十二指腸切除術的病患當中，根據腫瘤 TNM 分期，T1 期有 10 位、T2 期有 19 位、T3 期有 15 位、T4 期有 1 位；有淋巴結轉移的有 21 位 (46.7%)，因此 Stage I 有 6 位、Stage II 有 17 位、Stage III 有 17 位、Stage IV 有 5 位。腫瘤大小大於 2cm 有 24 位，小於 2cm 有 21 位；以腫瘤外觀來看，有潰瘍形成有 18 位，無潰瘍有 27 位；有 4 位病患在術前的內視鏡切片檢查發現是良性腫瘤，而術後證實是腺癌 (其中一位在術前的二次內視鏡切片檢查的結果分別是乳突炎及良性腫瘤)。有一位病患於手術前一年曾因膽內結石合併阻塞性黃疸住院治療，而術後證實是乏特氏壺腹腺癌。預後方面，經胰十二指腸切除術後死亡有 5 位，其術後死亡率為 11.1%；一年存活率有 81.6%，二年存活率有 48.6%，四年存活率有 22.2%，五年存活率有 19.2%。進一步以 chi-square 來分析腫瘤外觀上是否有潰瘍形成與存活率關係，發現腫瘤外觀上是否有潰瘍形成與 5 年存活率間在統計上有顯著相關 $\chi^2 = 5.634$ ($p < 0.05$)。同樣地，腫瘤分期 (早期及晚期) 與 5 年存活率間在統計上也有顯著相關 $\chi^2 = 6.624$ ($p < 0.05$)。(表四)

討論

乏特氏壺腹腺癌是第二常見的壺腹周圍腫瘤，大約佔胰十二指腸切除術病患的 21%¹。比起其他胰膽道腫瘤來說，乏特氏壺腹腺癌的病患有較好的預後。過去已有許多研究顯示，乏特氏壺腹腺癌在手術切除後的存活率比起胰臟頭部腺癌有較好的存活機會。事實上，它也曾被認為是上消化道腫瘤中最常治癒的。由於它們特殊的分佈位置，即使是很小的乏特氏壺腹腺癌也可能造成膽道阻塞及黃疸，因此往往能得到早期診斷。

在我們的研究當中有二位病患是因為健康檢查發現肝功能異常及腹部超音波檢查發現總膽管大。在進一步接受內視鏡逆行性膽胰管攝影檢查時發現壺腹乳頭異

狀且經內視鏡切片檢查証實是腺癌後,很幸運地在沒有出現症狀時就接受了胰十二指腸切除術治療。因此在肝功能異常合併有不明原因總膽管脹大的病患,建議應進行內視鏡逆行性膽胰管攝影檢查,以期能早日發現乏特氏壺腹病灶。

乏特氏壺腹腺癌雖可發生於任何年齡,但是較常發現於 50~70 歲間的中老年患者⁴。我們的統計結果發現,我們的病例也多位於 50~70 歲之間。乏特氏壺腹腺癌發生率很低,一般來說好發於男性,男女比約為 3:1.5。最近一篇法國的研究顯示,男性的發生率從每百萬人 1.9 人(1976~1980)上升到每百萬人 5.9 人(1991~1995),然而女性的發生率並沒有太大的改變⁶。男女在年歲標準化的發生率分別為男性每百萬人 3.8 人,女性為每百萬人 2.7 人⁶。而最近一篇中國大陸的研究發現,從 1972 至 1994 年以來,上海人乏特氏壺腹腺癌的平均年歲標準化的發生率 (age-adjusted incidence rate),男性為每百萬人 3.38 人,女性為每百萬人 3.41 人⁷。我們的研究發現男:女為 25:33,女性偏多佔了 57%,這與其他文獻報告不同,但與中國大陸的研究相似。是否意謂有種族不同所造成的差異或環境飲食習慣等,這有待更多研究。

術前評估與診斷的正確性可達 70%~90%⁸。腹部超音波檢查在黃疸病人的評估是一個安全又有用的非侵入性檢查,可以作為一開始的篩選檢查。但由於有些壺腹病變很小,所以在確定壺腹病變時缺乏了特異性。因此我們的研究中也只有 2 位在腹部超音波檢查時發現有確定的腫塊或不正常的腫大發生於胰臟頭部的區域。電腦斷層檢查並沒有什麼顯著的幫助。它做為一個檢查實際的壺腹周圍腫塊的敏感性顯然是不夠的,因為絕大多數的電腦斷層檢查並不能夠發現一個不正常的腫塊。我們研究也有同樣的結果,在 44 位接受腹部電腦斷層的病患身上,只有 6 位發現有確定的腫塊或不正常的腫大發生於壺腹周圍的區域。

內視鏡逆行性膽胰管攝影檢查是最正確的診斷方式,曾被報導有高達 90%的診斷率⁹。它可以直接看到乏特氏壺腹乳頭而且可以進行切片檢查。但由於切片的深度通常不夠,所以整體來說切片的偽陰性結果在 20%~35%之間⁸。我們有四位病患手術後的病理切片檢查顯示為惡性的乏特氏壺腹腺癌,但在術前的內視鏡切片檢查卻是良性腫瘤,其中一位手術前二次的內視鏡片檢查分別為乳頭炎及良性腫瘤。不過內視鏡病理切片檢查也曾有研究報導有 70%的陽性率¹⁰,甚至有高達 80%的¹¹。要增加內視鏡切片檢查的正確性,內視鏡括約肌切開術後的切片檢查或是使用圈套(snare)切片檢查可能是需要的。近年來內視鏡超音波檢查已經用來做為術前的分期檢查,特別是在其他的影像檢查無法找到腫塊病變時。不過在分期上它對於診斷淋巴結分期(N stage)的準確性比對診斷原發腫瘤分期(T stage)的準確性差¹²,而且並非所有醫療單位都有此儀器。

外科手術治療是乏特氏壺腹腺癌最好的治療方式。胰十二指腸切除術是公認最好的乏特氏壺腹腺癌的治療方式。不管是傳統的 Whipple 氏手術切除術或是幽門保留的胰十二指腸切除術,在腫瘤的復發和長期的存活率方面是相似的¹³。整體的手術後死亡率從 5%~15%都有人報導^{4,14}。術後的罹病率介於 20%~30%之間,也有高達 43%⁴。乏特氏壺腹癌的手術可切除率很高,在國外大部分的報導介於

70%~90%之間 4,8,14,15,16，不過也有報導只有 45%的 17。五年的存活率也比壺腹周圍癌高可高達 38% 15。絕大部分手術切除後病人的死亡都是因為腫瘤的復發。我們的手術後死亡率為 11.1%，並不會比國外的研究差；但五年存活率只有 19.2%，這可能與我們追蹤的年限只有十年有關，所以需要更進一步的追蹤。

無法接受手術切除的病人通常接受外科的膽道-消化道的分流手術 (biliary-digestive bypass)。不過術後的死亡率很高，平均來說約為 30% 14。除此之外，大約只有一半的病人術後存活超過一年。因此使用內視鏡的治療來減輕黃疸程度就變得重要，例如，內視鏡括約肌切開術 (endoscopic sphincterotomy) 是一個高度有效和安全的方法來緩解乏特氏壺腹腺癌的黃疸。雖然我們的研究中發現八位做分流手術的病人，有五位存活超過一年。但是我們還是建議，對於無法接受手術切除的病人，使用內視鏡的治療來減輕黃疸是目前治療的趨勢。

根治性的手術切除可能有治癒的機會。診斷時的分期是重要的預後因子 18。五年存活率的範圍從 10%到超過 50%都有人報導。在一篇最近的法國研究顯示粗略的第一年存活率是 54.9%、第三年存活率是 25.9%和第五年存活率是 16.2% 6。腫瘤 TNM 分期第一期的病人，其五年的存活率可高達 72.8% 6。我們的研究發現一年存活率有 81.6%，二年存活率有 48.6%，四年存活率有 22.2%，五年存活率有 19.2%。進一步以 chi-square 來分析腫瘤分期 (早期及晚期) 與 5 年存活率關係，發現腫瘤分期 (早期及晚期) 與 5 年存活率間在統計上有顯著相關。因此越能早期診斷，病人的預後就越好。

淋巴結的轉移是影響預後的一個重要因子 18,19,20,21。有一個報導顯示沒有淋巴結轉移的五年存活率為 44.9%，而有淋巴結轉移的五年存活率為 10.9% 21。而且重要的是淋巴結轉移與否，而與淋巴侵犯的程度無關 6。同樣的也有人報導有淋巴結轉移的壺腹周圍癌在手術切除後的長期存活率高達 32%，不過三年存活率只有 23%，比起沒有淋巴結轉移高達 73%來說，算是較差的 22。我們研究發現有淋巴轉移與沒有淋巴轉移在影響存活率方面，雖並沒有顯著差異，但追蹤年限較短仍需繼續調查。

胰臟的侵犯也是被報告是影響預後的重要因子 20。不過在本研究中發現胰臟侵犯對存活率的影響並無顯著差異。而腫瘤的大小，不管是大於 2cm 或小於 2cm，皆與存活率沒有顯著相關 17,22。腫瘤外觀上是否有潰瘍也是被報告影響預後的重要因子 20,23。我們的研究發現，腫瘤外觀上是否有潰瘍形成與 5 年存活率有顯著相關。

結論

乏特氏壺腹腺癌雖是少見的疾病，但這十年來似有增多的趨勢，這可能與診斷技術進步有關。我們的研究中發現在男女比例上有女性偏多的現象，這與文獻所述不同，可能與種族或地理分佈有關；同時淋巴結轉移和胰臟侵犯與存活率無關；只有發現腫瘤外觀上沒有潰瘍形成及腫瘤分期為第一期者有較好的五年存活率，不過仍這需要進一步研究來証實。在肝功能異常合併有不明原因總膽管脹大的病患，建議應進行內視鏡逆行性膽胰管攝影檢查，以期能早日發現乏特氏壺腹

病灶，但此是否應將這檢查列為常規仍有待更多研究報告。

參考文獻

- 1.Crist DW, Sitzmann JV, Cameron JL. Improved hospital morbidity, mortality, and survival after the Whipple procedure. *Ann Surg* 1987; 206:358-65.
- 2.Trede M, Schwall G, Saeger HD. Survival after pancreatoduodenectomy 118 curative resections without an operative mortality. *Ann Surg* 1990; 211:447.
- 3.Bakkevold KE, Kambestad B. Morbidity and mortality after radical and palliative pancreatic cancer surgery. *Ann Surg* 1993; 217:356.
- 4.Monson JRT, Donohue JH, McEntee GP, et al. Radical resection for carcinoma of the ampulla of Vater. *Arch Surg* 1991; 126: 353-7.
- 5.Jeppson B, Bengmark S. Tumors of the papilla and ampulla. In: Haubrich WS, Schaffner F, Berk JD, eds. *Bockus Gastroenterology*. 5th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Co; 1995; 3:2788-91.
- 6.Benhamiche AM, Jouve JL, Manfredi S, et al. Cancer of the ampulla of Vater: results of a 20-year population-based study. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2000; 12: 75-9.
- 7.Hsing A, Gao Y, Devesa S, Jin F, Fraumeni J. Rising incidence of biliary tract cancers in Shanghai, China. *Int J Cancer* 1998; 75: 368-70.
- 8.Nordlinger B, Jeppson B, El-Khoury W, et al. Tumors of Oddi. Diagnosis and surgical treatment. *HPB Surg* 1992;5: 123-33.
- 9.Haskell CM, Tran LM, Rammone KP. Ampulla of Vater. In: *Haskell's Cancer treatment*. 5th ed. W.B. Saunders Co; 2001;800-3.
- 10.Yamaguchi K, Enjoji M, Kitamura K. Endoscopic biopsy has limited accuracy in diagnosis of ampullary tumors. *Gastrointest Endosc* 1990; 36:588-92.
- 11.Dorandeu A, Raoul J-L, Siriser F. Carcinoma of the ampulla of Vater: prognostic factors after curative surgery: a series of 45 cases. *Gut* 1997; 40: 350-5.
- 12.Cannon ME, Carpenter SL, Elta GH, et al. EUS compared with CT, magnetic resonance imaging, and angiography and the influence of biliary stenting on staging accuracy of ampullary neoplasm. *Gastrointest Endosc* 1999; 50:27-33.
- 13.Takao S, Aikou T, Shinci H, et al. Comparison of relapse and long-term survival between pylorus-preserving and Whipple pancreaticoduodenectomy in periampullary cancer. *Am J Surg* 1998; 176: 467-70.
- 14.Neoptolemos JP, Talbot JC, Carr-Locke DL, et al. Treatment and outcome in 52 consecutive cases of ampullary carcinoma. *Br J Surg* 1987; 74: 957-61.
- 15.Talamini MA, Moesinger RC, Pitt HA, et al. Adenocarcinoma of the ampulla of Vater. A 28-year experience. *Ann Surg* 1997; 225(5): 590-600.
- 16.Chareton B, Coiffic J, Landen S, et al. Diagnosis and therapy for ampullary tumors: 63 cases. *World J Surg* 1996, 20: 707-12.

- 17.Lee JH, Whittington R, Williams NN, et al. Outcome of pancreaticoduodenectomy and impact of adjuvant therapy for ampullary carcinomas. *Int J Radiation Oncology Biol Phys* 2000; 47: 945-53.
- 18.Roberts RH, Krige JE, Bornman PC, et al. Pancreaticoduodenectomy for ampullary carcinoma. *Am Surg* 1999; 65(11): 1043-8.
- 19.Sperti C, Pasquali C, Piccoli A, et al. Radical resection for ampullary carcinoma: long-term results. *Br J Surg* 1994; 81: 668-71.
- 20.Futakawa N, Kimura W, Wada Y, et al. Clinicopathological characteristics and surgical procedure for carcinoma of the papilla of Vater. *Hepatogastroenterology* 1996; 43: 260-267.
- 21.Su CH, Shyr YM, Lui WY, et al. Factors affecting morbidity, mortality and survival after pancreaticoduodenectomy for carcinoma of the ampulla of Vater. *Hepatogastroenterology* 1999;46:19.
- 22.Matory YL, Gaynor J, Brennan M. Carcinoma of the ampulla of Vater. *Surgery* 1993; 177:366-70.
- 23.Nakao A, Harda A, Nonami T, et al. Prognosis of cancer of the duodenal papilla of Vater in relation to clinicopathological tumor extension. *Hepatogastroenterology* 1994; 41: 73-8.

表一：病患基本資料及臨床表徵

變項	人數 (N= 58)	百分比 (%)
年齡	62.26±13.19	
性別		
男	25	43.1
女	33	56.9
初始症狀		
黃疸	48	84.5
腹痛	23	39.7
消化道出血	17	29.3
體重減輕	12	20.7
膽道發炎	15	25.9
胰臟炎	4	6.9
肝膿瘍	1	1.7
無症狀	2	3.4

表二 實驗室檢查數據

變 項	人數(N=58)	百分比(%)
白血球上升 (WBC>1,000u/l)	19	32.8
血清總膽紅素上升 (Total bilirubin >1.3mg/dl)	53	91.4
轉氨酶上升 (Transaminase >30u/l)	45	77.6
鹼性磷酸酶上升 (Alk-P >110u/l)	55	94.8
血糖上升 (Glucose AC > 110mg/dl)	23	39.6
血清低白蛋白血症 (Albumin < 3.5gm/dl)	36	62.1

表三 病灶與病理特徵

變 項	人數(N=45)	百分比(%)
腫瘤大小(公分)		
≤2	21	46.7
>2	24	53.3
腫瘤外觀		
有潰瘍形成	18	40
無潰瘍形成	27	60
胰臟侵犯		
有	18	40
無	27	60
病理上 T 分期		
T ₁	10	22.2
T ₂	19	42.2
T ₃	15	33.3
T ₄	1	2.2
淋巴結轉移分期		
N ₀	24	53.3
N ₁	21	46.7

TMN 分期		
第一期	6	13.3
第二期	17	37.8
第三期	17	37.8
第四期	5	11.1
研究上分期		
早期(stage I)	6	13.3
晚期(stage II & III & IV)	39	86.7

表四 臨床病理特徵分別與二年及五年存活率的關係

變 項	二年存活率		五年存活率	
	x ²	p value	x ²	p value
腫瘤大小(公分)	1.391	0.318	2.854	0.148
腫瘤外觀	6.415	0.018*	5.634	0.034*
胰臟侵犯	2.440	0.176	2.229	0.322
病理上 T 分期	8.448	--	9.524	--
淋巴結轉移分期	0.724	0.505	0.248	1.0
TMN 分期	7.118	--	5.970	--
病理上分期	4.833	0.041*	6.624	0.034*

**Adenocarcinoma of the Ampulla of Vater
-A 10-year Experience**

**Shu-Jung Tsai, Tsang-En Wang, Shee-Chan Lin, Shou-Chuan Shin,
Sun-Yen Chou, Horng-Yuan Wang, Wen-Hsiung Chang, Cheng-Hsin Chu,
Tai-Cherng Liou, and Chin-Roa Kao**

**Division of Gastroenterology, Department of Internal Medicine,
Mackay Memorial Hospital, Taipei, Taiwan**

Adenocarcinoma of the ampulla of Vater is a rare disease, but the increase in incidence is seen in recent 10 years. We retrospectively analyzed the cases of adenocarcinoma of the ampulla of Vater from 1991 to 2000 December. A total of 55 adenocarcinoma of the ampulla of Vater were recorded- 25 men and 30 women, mean age 62.21 ± 3.7 (range 38-89) years. The most frequent clinical signs were jaundice (n = 49, 84.5%). Two (3.4%) healthy patients without any clinical symptoms/signs presented with abnormal liver function test. Pancreaticoduodenectomy was performed in 45 patients. Five patients (11.1%) died during the postoperative period. The crude survival rates after pancreaticoduodenectomy were 81.6% at 1 year, 48.6% at 2 year, 22.2% at 4 year and 19.2% at 5 year. Postoperative survival analysis revealed that 5-year survival was significantly good when ulcer formation in appearance and early stage(stage I) were found. Adenocarcinoma of the ampulla of Vater is a rare disease, but the increase in incidence is seen in recent 10 years. One of the probable causes of rising incidence was the improvement in diagnosis. Predominance of numbers of women in our study was different to previous studies. Lymph node involvement and invasion to pancreas were not poor prognostic factors. Only ulcer formation and the stage of tumor were significant prognostic factors in our study when chi-square tests were used to test for 5-year survival. This may be due to difference in races and geographic distribution, so further studies are needed. Abnormal liver function test and unknown causes of CBD dilatation found by abdominal sonography may need further ERCP examination. (J Intern Med Taiwan 2001;12:281-287)