

**症例報告****原発性十二指腸癌の1例**上杉尚正, 斎藤聰, 中村丘, 丹山桂<sup>1)</sup>, 竹重元寛<sup>1)</sup>萩市民病院外科 萩市椿3460-3 (〒758-0061)  
周南記念病院外科<sup>1)</sup> 下松市生野屋南1-10-1 (〒744-0033)**Key words:** 原発性十二指腸癌, 進行癌**和文抄録**

今回われわれは、比較的まれな原発性十二指腸癌の1手術例を経験したので報告する。症例は80歳、女性。検診目的で上部消化管内視鏡検査を施行したところ、十二指腸球部前壁に2型の腫瘍を認めた。原発性十二指腸癌と診断し、脾頭十二指腸切除術を施行した。治癒切除が得られたが術後9か月目に肝転移再発を認め、肝動脈塞栓術、肝動注化学療法を施行した。術後13か月目に肝転移巣の増大のため死亡した。

原発性十二指腸癌は比較的まれな疾患であるが、上部消化管内視鏡検査の普及とともにその報告例は増加している。十二指腸癌の治療法にいまだ確立されたものはない。リンパ節郭清も含めた外科的切除による局所のコントロールが予後向上に寄与すると考えられた。本症例は治癒切除が得られたが、遠隔転移再発を認めた。進行癌症例に関しては、他の癌と同様に術後補助療法の必要性が示唆された。

**はじめに**

原発性十二指腸癌は比較的まれな疾患であるが、上部消化管内視鏡検査の普及とともにその報告例は増加している。十二指腸癌の治療法にいまだ確立されたものはない。有効な化学療法が報告されていない現在、リンパ節郭清を含めた外科的切除による局

所のコントロールが予後向上に寄与すると考えられる。今回われわれは、原発性十二指腸癌の1手術例を経験したので報告する。なお、手術所見の記載は日本胆道外科学会、胆道癌取扱い規約、第4版<sup>1)</sup>の乳頭部癌の項に準じて行った。

**症 例**

症例：80歳、女性

主訴：特になし

既往歴：慢性C型肝炎、高血圧症、脳梗塞

現病歴：2002年11月26日、検診目的で上部消化管内視鏡検査を施行したところ、十二指腸球部前壁に2型の腫瘍を認め、加療目的で入院した。

入院時現症：身長148cm、体重59kg。理学的異常所見は認めなかった。

入院時血液検査：血算、血液生化学には異常を認めなかった。腫瘍マーカーはCEA：3.2ng/ml、CA19-9：409.6U/mlとCA19-9の上昇を認めた。

上部消化管造影検査：十二指腸球部に境界明瞭な陥凹を伴う隆起性病変を認めた（図1）。

上部消化管内視鏡検査：十二指腸球部前壁に易出血性の2型腫瘍を認めた（図2）。生検の結果Group V, adenocarcinomaであった。

腹部CT検査：十二指腸球部の壁肥厚を認めた（図3）。腹部臓器および腹腔内に転移を示唆する所見は認められなかった。

腹部血管造影検査：胃十二指腸動脈からの造影で、前上脾十二指腸動脈から腫瘍へのfeeding arteryを

平成19年2月20日受理



図 1

上部消化管造影検査：十二指腸球部に陥凹を伴う隆起性病変を認めた。



図 2

上部消化管内視鏡検査：十二指腸球部前壁に易出血性の2型腫瘍を認めた。

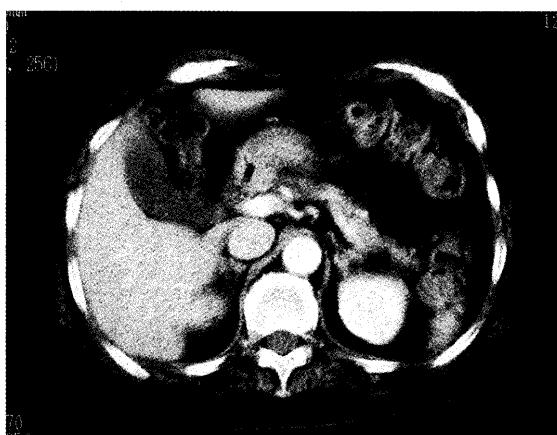


図 3

腹部CT検査：十二指腸球部の壁肥厚を認めた。

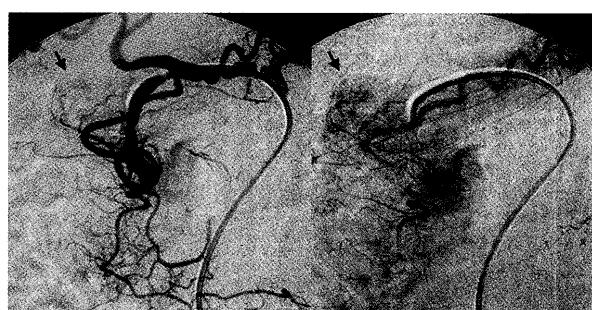


図 4

腹部血管造影検査：胃十二指腸動脈からの造影で、前上脾十二指腸動脈から腫瘍へのfeeding arteryを認めた。



図 5

術中所見、切除標本所見：十二指腸球部前壁に弾性硬、白色調の腫瘍を認めた(左)。同部粘膜面に28×15mmの2型腫瘍を認めた(右)。

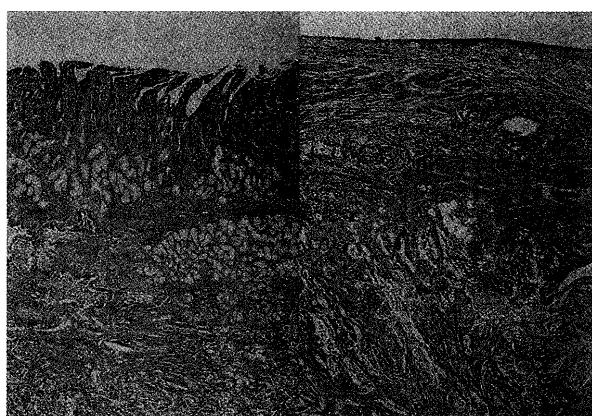


図 6

病理組織学的所見 (H.E染色, ×40)：組織型は中分化型管状腺癌で(左)、漿膜下層まで癌の浸潤を認めた(右)。

認めた(図4)。

以上の所見より原発性十二指腸癌と診断し、2002年12月20日手術を施行した。

手術所見：開腹したところ腹水、腹膜播種、肝転移は認めなかった。十二指腸球部前壁に弾性硬、白色調の腫瘍を認めた。腫瘍の漿膜面への明らかな露出

は認めなかった(図5)。治癒切除可能と判断し、脾頭十二指腸切術を施行した。リンパ節はNo.5, 6, 7, 8ap, 9, 12habpc, 13ab, 14abcd, 16a2b1, 17abを郭清した。再建は脾胃、胃空腸、胆管空腸吻合の順に行った。

切除標本肉眼所見：十二指腸球部前壁に28×15mmの2型腫瘍を認めた(図5)。

病理組織学的所見：中分化型管状腺癌、ss, ly1, v0, n0であった(図6)。

周術期は特に合併症なく経過した。術後UFT-E 450mg/dayの経口投与を行った。術後6ヶ月目にCA19-9の著増(1620U/ml)を認めた。転移再発巣の精査を行ったが、画像上明らかな病巣は指摘できなかった。術後9か月目に肝転移再発を認めた。2003年9月25日、Mitomycin C, Lipodolを用いた肝動脈塞栓術、皮下埋め込み式リザーバー留置術を行い、引き続き5-Fu, CDDPを用いた肝動注化学療法を施行した。術後13か月目に肝転移巣の増大のため死亡した。

## 考 察

原発性十二指腸癌は内視鏡検査の普及とともに報告例は増えつつあるが、比較的まれな疾患である。その治療方針について、いまだ一定の見解は得られていないが、他の消化器癌と同様にリンパ節郭清も含めた局所のコントロールが不可欠と考えられる。

深達度m症例の場合、リンパ節転移を認めたとの報告はなく内視鏡的粘膜切除術あるいは、十二指腸部分切除や局所切除で根治性が得られる。深達度sm症例の場合、腫瘍径の大きな症例でリンパ節転移を認めたとの報告がある<sup>2)</sup>。よって深達度sm症例では画像診断、あるいは術中迅速病理検査によりリンパ節転移の有無を慎重に検討し、リンパ節廓清を伴う根治術を施行するか否か決定する必要がある。深達度mp以深の症例では高率にリンパ節転移、脾浸潤を認めるため、リンパ節郭清を伴う根治術が必要と考えられる。

羽生ら<sup>3)</sup>は進行十二指腸癌17切除例の検討で、脾頭部リンパ節への転移を71%、脾浸潤を76%に認めたと報告している。よって脾頭十二指腸切術の周術期死亡率の低下した現在、リンパ節郭清を伴った脾頭十二指腸切術がその標準術式たりえるものと

考える。癌の占居部位別にみてみると、球部癌の場合、幽門側胃および十二指腸球部切除術で治癒切除となる可能性があり、治癒切除例の報告もある<sup>4, 5)</sup>。深達度m, sm症例では種々の手術法が報告されているが、本症例のような明らかな進行癌では、脾頭部リンパ節転移率を考慮し脾頭十二指腸切術が行われるべきと考えられた。

下行部癌、水平部癌では幽門輪温存脾頭十二指腸切術も可能と考えられる。上行部癌ではリンパ節の転移状況によっては十二指腸部分切除が可能と考えられ、治癒切除例の報告もある<sup>6)</sup>。

進行十二指腸癌に対しどの程度のリンパ節郭清が必要か、文献的に考察してみた。諸家の報告をまとめると、進行十二指腸癌の転移リンパ節は胆道癌取扱い規約、第4版<sup>1)</sup>上のNo. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18リンパ節であった。水平部癌、上行部癌ではNo. 3, 4, 5, 6, 7への転移を認めたという報告は見当たらなかった。よって、進行十二指腸癌のリンパ節郭清範囲は、球部癌、下行部癌では胆道癌取扱い規約、第4版<sup>1)</sup>における乳頭部癌第3群リンパ節およびNo. 3, 4, 5, 6, 7リンパ節、水平部癌、上行部癌では乳頭部癌第3群リンパ節までが妥当ではないかと考えられた。

本症例は、治癒切除が可能であったが、肝転移再発を認め肝動脈塞栓術、肝動注化学療法を施行した。治癒切除がなされた進行十二指腸癌に対しても集学的治療の必要性が示唆された。現時点では再発十二指腸癌に対する有効な補助療法の報告はなく、その治療法の確立が待たれる。

## 結 語

比較的まれな原発性十二指腸癌の1手術例を経験した。切除術式やリンパ節郭清の範囲について未だ一定の見解は得られていないが、予後向上のためににはリンパ節隔郭清を含めた局所のコントロールが重要と考えられた。遠隔転移・再発に対する治療については補助療法の確立が待たれる。

## 引 用 文 献

- 1) 胆道癌取扱い規約委員会. 胆道癌取扱い規約. 日本胆道外科研究会編, 第4版, 金原出版, 東

- 京, 1997, 40-47.
- 2) 川村欣之, 堀見忠司, 公家健志, 岡林孝弘,  
中城 徹, 森田莊二郎, 高崎元宏, 田村俊久,  
田村延子. リンパ節転移を伴う深達度smの原  
発性十二指腸癌の1例. 高知医師会医誌 1998;  
3: 63-66.
- 3) 羽生富士夫, 今泉俊秀, 中迫敏明, 木村 健,  
原田信比古, 羽鳥 隆, 福田 晃, 宗像 茂,  
小澤文明. 十二指腸癌. 消外 1994; 17: 501-  
505.
- 4) 小川哲史, 大和田進, 竹吉 泉, 中村正治,  
泉 勝, 棚橋美文, 森下靖雄. 原発性十二指腸  
癌7切除例の臨床病理学的検討. 癌の臨床  
1995; 41: 31-34.
- 5) 粕山卓哉, 角村純一, 吉留克英, 宮崎 実,  
永井 熱. 原発性球部進行癌の1例-リンパ節  
転移からみた術式の文献的考察. 日臨外会誌  
2003; 64: 646-651.
- 6) 斎藤修治, 遠藤 格, 熊本宣文, 三浦 勝,  
杉田光隆, 三浦靖彦, 田中邦哉, 渡会伸治,  
嶋田 紘, 鈴木馨一郎. 治癒切除が可能であつ  
た第4部の十二指腸癌の1例. 日消外会誌  
2001; 34: 485-489.

## A Case of Primary Adenocarcinoma of the Duodenum

Naomasa UESUGI, Satoshi SAITO, Takashi NAKAMURA,  
Katsura TANZAN<sup>1)</sup> and Motohiro TAKESHIGE<sup>1)</sup>

*Department of Surgery, Hagi Civil Hospital,  
3460-3 Tsubaki, Hagi, Yamaguchi 758-0061, Japan*

*1) Department of Surgery, Shunan Memorial Hospital,  
1-10-1 Ikunoyaminami, Kudamatsu, Yamaguchi 744-0033, Japan*

### SUMMARY

We report a surgical case of primary adenocarcinoma of the duodenal bulb. An 80-year-old woman was found in screening with upper gastrointestinal endoscopy to have type 2 tumor in the duodenal bulb. Pancreatoduodenectomy was performed based on a diagnosis of primary duodenal cancer.

Curative resection was performed but liver metastasis was detected 9 months after the operation. She received transcatheter arterial embolization followed by combination chemotherapy via intrahepatic arterial infusion. But she died of liver metastasis on 13 month after the operation.

Primary duodenal cancer is comparatively rare, but it has been increasing to date in Japan due to the development of endoscopic diagnostic examination.

A suitable treatment policy of primary duodenal cancer has not been established. We consider that surgical excision with lymph node dissection improve the clinical outcome of patients with primary duodenal cancer. In this case, curative resection was performed but distant metastasis developed after the operation. Our case suggests that adjuvant chemotherapy may be necessary in patients with advanced duodenal cancer.