

十二指腸前門脈の1例

福島県立医科大学第2外科

浦住幸治郎 遠藤 清次 二瓶 光博
野水 整 六角 裕一 阿部 力哉

A CASE OF PREDUODENAL PORTAL VEIN

Koujiro URAZUMI, Seiji ENDOH, Mitsuhiro NIHEI,
Tadashi NOMIZU, Yuichi ROKKAKU and Rikiya ABE

II nd Department of Surgery, Fukushima Medical College

索引用語：十二指腸前門脈

I. はじめに

門脈が十二指腸の前面を通過する、いわゆる十二指腸前門脈 (preduodenal portal vein 以下 PDPV) は比較的まれな奇形¹⁾である。最近、われわれは、早期胃癌に合併した本奇形の1例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

II. 症 例

症例は43歳男性、昭和60年10月、胃体下部大弯側前壁にIic型早期胃癌を指摘され、当科入院となった。入院的検査にては特に異常を認めず、昭和60年11月、手術が施行された。手術時の開腹所見では、肝、脾正常、胃の位置異常なく、十二指腸上行部は肝十二指腸間膜の後方に位置し、肝門部に向かっていた。十二指腸は、十二指腸空腸曲がなく、小腸は右側、大腸は左側に存在する。総腸間膜症を示し、メッケル憩室も合併していた。肝十二指腸間膜を切離すると、まず門脈が露出され、これは、脾前面を通り、さらに十二指腸上行部前面を横断していた(図1, 2)。手術は、胃全摘術および胃癌取扱規約²⁾によるR₂に準じたリンパ節郭清を施行し、再建は、Billroth I法による胃十二指腸吻合術を行った。なお、十二指腸断端部は門脈十二指腸交差部より口側にあり、胃十二指腸吻合は門脈と十二指腸との位置関係を変えることなく施行しえた。

III. 考 察

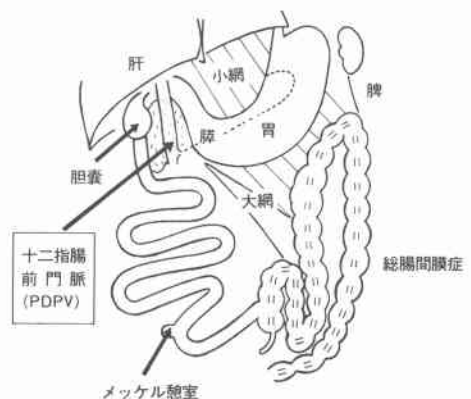
PDPVについての記載は、臨床的にはKnight (1921)¹⁾の報告に初まり、本邦においては、大野 (1968)³⁾の報告が最初である。本邦においては、胆道閉

塞症に合併した例^{4)~8)}が多く、大部分小児例である。これは、本奇形が高率に他合併奇形を有し、しかも、その合併奇形が早期に手術を必要とするためである。一方、本邦における成人例^{9)~12)}の報告は自験例を含め6例である(表1)。これは表に示すごとく、合併奇形を

表1 PDPV 本邦報告成人例

症例	年齢	性	手術適応	合併奇形
1.	34	男	胆石症	なし
2.	33	男	胆石症 + 十二指腸狭窄	輪状痔
3.	20	男	十二指腸潰瘍	内臓逆位
4.	35	男	胆石症 (総胆管結石)	総腸間膜症 輪状痔
5.	53	男	膵頭部癌	輪状痔 多脾 左胆嚢 十二指腸過長
6.	43	男(自験例)	早期胃癌	総腸間膜症 メッケル憩室 腹腔動脈 分岐走行異常

図1 開腹所見シエーマ



<1988年1月13日受理>別刷請求先：浦住幸治郎
〒960-12 福島市光が丘1 福島県立医科大学第2外科

図2 術中写真, 中央を縦走せる血管が門脈であり, 十二指腸前面を通過している

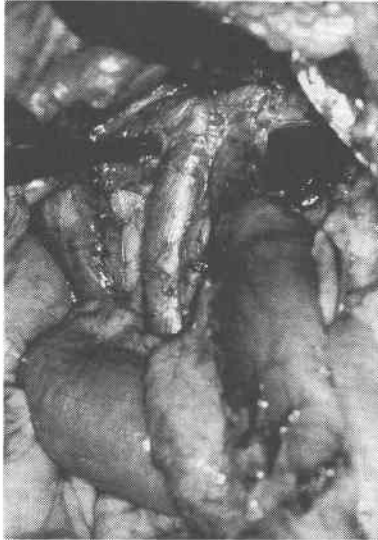
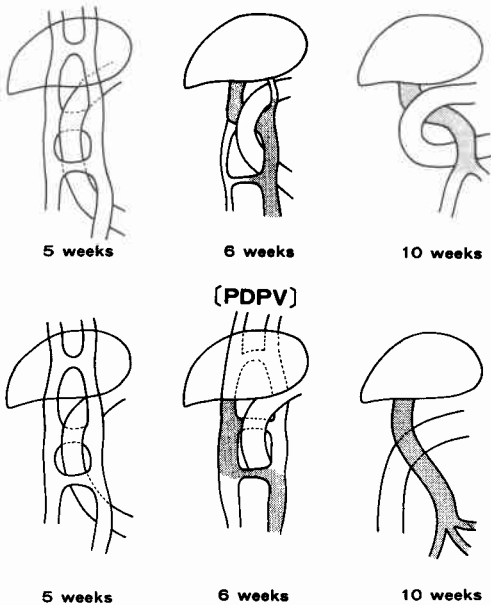


図3 正常門脈およびPDPV発生シエーマ



高率に伴うものの, 重症奇形ではなく, したがって何らかの愁訴なく経過しているため, 報告がなされていないのが現状と考えられる. すなわち, 成人例におけるPDPV発見の経緯は, その合併奇形による手術適応ではなく, いわゆる“成人病”に対する手術開腹時に発見されることである. しかも, PDPVの存在は胆道系

の手術の際, 損傷する危険¹³⁾があり, さらには自験例のごとく, 悪性腫瘍のリンパ節郭清の際にはそのリンパ節の位置づけおよびその方法が問題となってくる. 実際, 自験例においてもこのリンパ節郭清に際しては, いわゆる en block の郭清はできなかった. さてPDPVの発生についてはHis(1885)のPeriintestinal ring theoryがある. それによると, 正常の門脈の発生は胎生5週に左右の卵黄静脈から3本の吻合枝が形成され, 6週にはこれら吻合枝の内 dorsal anastomosisを残して ventral anastomosisが消失して10週に至り, 門脈が完成される. この過程に異常がみられるものが, PDPVであり, つまり dorsal anastomosisが消失し, ventral anastomosisが残存する¹³⁾のである(図3). しかもこの時期は腸回転, 膵胆管, 十二指腸形成期であることから, 本奇形に, これらの合併奇形が高率に有することが考えられる.

IV. おわりに

成人例におけるPDPVに関しては, これ自体による手術適応はないものの, 開腹時には本奇形の存在に留意するとともに, 本症例のごとく, 悪性疾患の手術に際してはリンパ節の位置づけおよびその方法に問題のあるところである.

文 献

- 1) Kningt HD: An anomalous portal vein with its surgical dangers. Ann Surg 74: 697-699, 1921
- 2) 胃癌研究会編: 胃癌取扱い規約, 金原出版, 東京, 1985
- 3) 大野博道, 森岡恭彦, 菅原克彦ほか: 膵前部を走行した門脈異常の1例. 日消病会誌 66: 1392, 1969
- 4) 若山待久, 川中武司, 池田舜一ほか: 先天性胆道閉塞症に伴った Preduodenal portal vein. 小児外科・内科 8: 229-233, 1976
- 5) 橋本 俊, 田良二郎: 十二指腸前門脈に合併した胆道閉塞症—その発生に関する新しい考え方—. 小児外科 11: 1301-1310, 1979
- 6) 古味信彦, 河内 護, 木村文夫: 十二指腸前門脈を合併した胆道閉塞症. 小児外科 11: 1317-1325, 1979
- 7) 土屋博之, 梶本照穂: 先天性胆道閉塞症における肝外胆管索状物の病理組織学的検討—特に十二指腸前門脈に合併する先天性胆道閉塞症—. 小児外科 14: 985-991, 1982
- 8) 山本哲郎, 久野克也, 宮下 勝ほか: 十二指腸竹隊脈を合併した胆道閉塞症. 小児外科 11: 1343-1350, 1979
- 9) 井坂 晶, 拓植更一: 種各の奇形を伴った pre-

- pancreatic portal vein の1例, 日臨外医会誌
34 : 384—385, 1973
- 10) 大久保清一郎, 宮川 兒, 松岡寿夫ほか: 内臓逆位
症および十二指腸潰瘍を伴った PDPV の1例.
日消外会誌 11 : 310—314, 1978
- 11) 松本由朗, 菅原克彦, 井田 健ほか: 門脈走行異常
—臨床的意義とその発生機序に関する考察—. 日
消外会誌 16 : 2112—2121, 1983
- 12) Matsusue S, Kashihara S, Koizumi S: Pan-
createctomy for carcinoma of the head of the
pancreas associated with multiple anomalies
including the preduodenal portal vein. Jpn J
Surg 14 : 394—398, 1984
- 13) Prenger KB, Slooff MJH, Lichtendahl DHE et
al: A preduodenal portal vein and its surgical
implications. Neth J Surg 33 : 115—117, 1981
- 14) Begg S: The anomalous persistence in em-
bryos of parts of the periintestinal rings formed
by the vitelline veins. Am J Anat 13 : 103—110,
1912
-