

国賀宏哉・川北博明

ON AN UNCLASSIFIABLE DISEASE WHICH ACCOMPANIES
CONSPICUOUS ANEMIA AND GIANT SPLENOMA.

HIROYA KOKUGA, HIROAKI KAWAKITA,

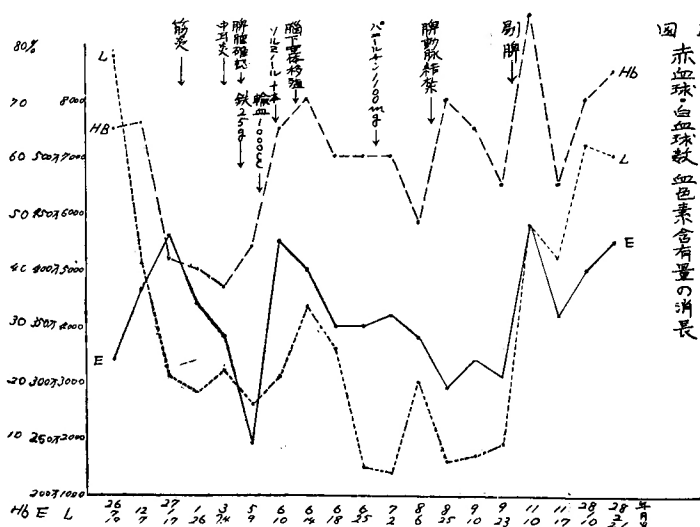
In this case, a splenoma weighing up to 4kg of undeterminable cause was seen and, although anemia was apparently attributable to hyperfunktion of spleen, we couldn't prove the cause of anemia.

Though we were in a position to observe the whole course of the disease, its nature remains unsolved so that we look for any advice or comment.

現在、脾腫と貪血を主徴とする疾患群について、多くの見るべき研究が発表されている。

私達も巨大な4kgに及ぶ脾腫と高度の貧血を主徴とする一疾患に遭遇したのであるが、その患者が偶然入院中のもので、発病より治癒に至る間、具さに検索を加へ興味ある知見を得る事が出来た。その結果、パンチーの名を冠するには難点があり、さりとて文献上適合する疾患名も発見出来ず、僅かに中島氏の所謂特発性巨脾症に近似点を見るという、分類上非常に困難を感じた興味ある例である。

家族歴既征歴：特記事項無し。患者は下腹部膿痂疹からの右大腿骨葡萄状球菌性骨髓炎及び右股・膝関節



赤血球・白血球数 血色素含有量の消長

炎で4年間入院中であつた。数次の観血療法、各種抗生物質投与に対し頑強に抵抗していたが、漸く右股、

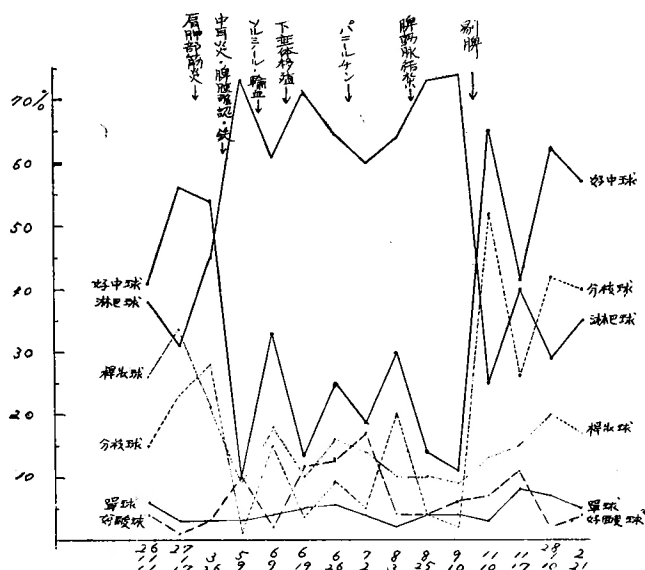


図2. 白血球百分率の変遷

膝関節強直を残し瘻孔を閉じた。併し尚筋炎や中耳炎を度々発するので引続き治療を加えていた。所がその4ヵ月程前から白血球減少の傾向が現われ、同時に心窩部に時々疼痛を訴え、同部より左季肋部にかけて有痛性抵抗のあるのに気付いた。其の後それは著明に大きさを増し腫瘍として触知される様になり、白血球減少もその度を増し、とりわけ好中球減少が目立ち分核球の如きは僅か2%を示すに至り、加えて貧血が発現して来た。(図①②参照)

患者は長年の臥床で、骨及び筋右門の状態で、体重30kg、可視皮膚粘膜は蒼白であつたが、異常着色はみない。可触淋巴腺腫大なく、脉搏は75整調で緊張良、胸部は仰臥位生活で扁平なれど呼吸の変調なく心所見又異常なし、肺肝界右乳線上6肋骨上、腹部稍膨隆し右季肋部より右胸に数本の静脈怒張あり、腸蠕動不穏なく腎、肝共に触れない。

左季肋部より臍下10cm 臍右5cmに濁音を証明し該部に表面平滑稍柔かい腫瘤を触れる、境界不瞭、軽度圧痛あり、底5cm高6cm等辺三角形の截痕著明、腹水はない、腱反射、知覚に異常を認めず、浮腫もない、右大腿骨上線像は著明な骨粗鬆を見、強直両関節附近にその変化は強い、患者は不定期に間歇的に39°C前後の弛張熱を2〜3日発する事が屢々あり、此際少量の輸血が最も効果があつた、食慾及び睡眠は正常便通1日1行。

検査成績及び経過(図①②③④⑤参照): アドレナ

リン試験で脾は10分後3〜7cm縮少し30分で原位に復す、又脾穿刺を行うと瀰漫性に多量の穿刺血を得且其の血液像は末梢血に近似している、従つて、これらの事から脾腫は鬱血の相当強いものではないかと推測した。

血液所見: 図①②③に示す通りであるが、赤血球系に多少形態学的変化があり、白血球系は著明な比較的淋巴球增多症殊に杉山氏核数1.1という程の分核球減少振りである。

骨髓血所見: 赤血球系は末梢血と同じで、ノルモプラステン: エリトロプラステン=3/1で略正常、白血球系は下表の如くである。

此等を一見して判然とする事は、

造血機能は左程侵されていない事である。そして貧血は実に血球發育障碍若くは血球破壊の増大に基いている様である。赤血球抵抗の著しい減弱は当然である。脾腫はつまり脾機能亢進状態にある。図⑤の血清蛋白分割率をみると、加えて網内系もいささか変調である。そこで取敢えず全身消耗衰弱を除去する目的で、鉄剤投与、大量輸血、脳下垂体移植、パニールチン投与を試みた。結果は図①②の様に何れも一時的効果あるのみで且その度合も大した事はない。

骨髓血白血球系所見

胸 髓 穿 刺 血		患 者	正 常
骨 髓 円 細 胞		1.0%	0.1%
前 骨 髓 細 胞		3.5	0.4
骨 髓 細 胞		1.3	1.3
後 骨 髓 細 胞		1.05	0.7
好 中 球			
桿 状 分 核		2.8	4.1
		0.05	6.2
単 球		0.05	0.2
淋 巴 球		0.1	1.1
好 酸 球		0.15	
核 分 裂 像		5	

尚血液のワ氏反応は強陽性であるが村田氏反応陰性。流血中には原虫類を証明せず又メガロプラステンも見られない。

図3 術前術後主要検査成績比較 (1, 2図以外)

		術 前	術 後	正 常
血液検査 形態学的 補遺	巨大赤血球母細胞	(-)	(-)	(-)
	赤血球大小不同症	(+)	(-)	(-)
	多染性赤血球	(+)	(-)	(-)
	変型赤血球	(+)	(-)	(-)
	網状赤血球含有率	11900	8900	8900
	白血球杉山氏平均核数	1.1	2.21	1.96
	血 小 板 数	61000	62800	13-15万
血液 理 化 学 的 檢 査	全 血 比 重	1.037	1.047	1.055 ~1.062
	血 清 比 重	1.024	1.028	1.0282 ~1.0245
	ヘマトクリット	17.5	27.5	38- 52
	H b 含 有 量	6.1g/al	9.3g/al	14.1- 17.5g/al
	血 清 粘 稠 度	1.75	2.07	1.78- 2.09
	血 清 屈 折 率	51%	5.86%	52- 59%
	出 血 時 間	2'30"	3'	1-3'
	凝 固 時 間	開始 5' 完了 10'	6'15" 11'	2-3' 5-8'
	血 清 脂 肪 量	403.12 mg/al	354.15 mg/al	570 mg/al
	血 清 蛋 白 量	6.3g/al	7.84g/al	6.5- 8.0g/al
	赤試最 少	0.6% 以上	0.30%	0.45%
	血球最大	0.52%	0.48%	0.3 %
	抵抗抗驗抵抗幅	0.08%<	0.18%	0.10~ 0.18%
	血 糖 量	89mg/dl	63mg/dl	80~120 mg/dl

その中に、図③の肝機障碍が起つて来た。そこで、試験的開腹を兼ねて、鬱血脾に対する脾動脈結紮術を施行した。上腹部正中切開、脾は暗紫赤色表面平滑で弾力性硬、一部に繊維様の白斑を認めたが周囲との癒着は全くない、胃腸は脾に圧排され全く視野外で、肝は多少縮少気味であるが硬変はない。腹水は全く認めない。脾動脈を左胃大総動脈分岐部より脾門に入る直前で二重結紮を行った。瞬間脾は柔くなり且著しくその大いさを減じたが数分後には幾分もとに復した。脾静脈の太さは小指頭大、内圧210mm H₂Oであつた。組織標本。静脈洞稍拡張し、実質の多少の充血を示すのみで、濾泡赤色髓共に Fibroadenie を認めず。

		術 前	術 後	正 常
肝機能検査	赤沈 { 1 5 分	7	1	
	3 0 分	31	7	
	1 時 間	70	34	
	2 時 間	122	74	
	中 間 値	65.5	35.5	1~11
	血清高田反応	4~9 6本(+)	5~7 3本(+)	(-)
	B. S. P. 30 分 後	6.8%	8%	0-5%
	尿ミロン反応	(+)	(+)	(-)
	尿ウロビリノーゲン	8倍(+) 19倍(±)	4倍(+) 8倍(±)	4倍 以下(+)
	尿ウロビリリン	(+)	(+)	(-)
其 他	尿ウロクロモーゲン	(+)	(+)	(-)
	尿インデイカン	(+)	(-)	(-)
	尿 高 田 反 応	(-)	(-)	(-)
	デnbis 反 応	(-)	(-)	(-)
	尿トリプレー反応	(-)	(-)	(-)
	血 圧 { 最 大	100	110	
	最 少	70	65	

術後：脾は図④の如く変化したが大いさは変わらず、血液所見又図①②の様に改善なし。メチオニン、肝臓食餌投与にも依然として軽快の微なく肝機能障碍の改善をみないので遂に摘脾を行った。(脾動脈結紮後53日)



写 真 1

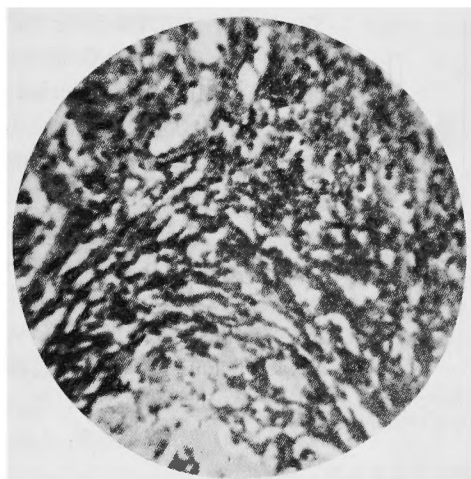
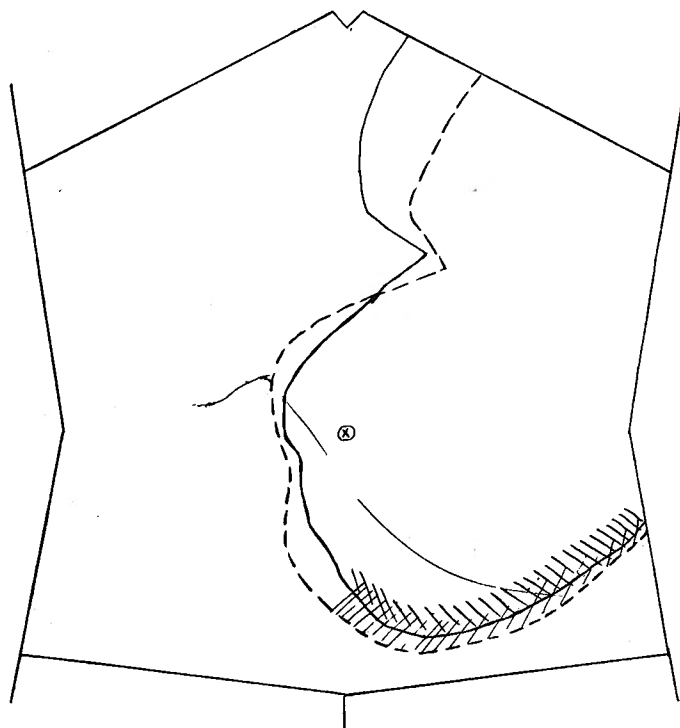


写真 2

手術所見及び標本 (写真①②参照) : Loetta 氏変法
 臍下6cmに及ぶ上正中切開で開腹。前回の手術による
 癒着を楽に剥離しつつ脾門に達す。脾動脈の結紮状態

図 4. 脾動脈結紮前位の
 脾変形

— 結紮前
 --- 結紮后
 XXX 境界不明



は確実であり、又著明な動脈副血行は認めなかつたが、
 脾静脈は非常に拡張されて内径2.5cmに達し、内圧又
 300mm H₂Oに上昇。此れを三重に結紮切断、型の如
 く各靱帯切断後脾を下極より腹腔外に脱臼させ、稍拡
 大せる血管をもつ脾横隔膜靱帯の剥離切断を最後に摘
 脾に成功した。

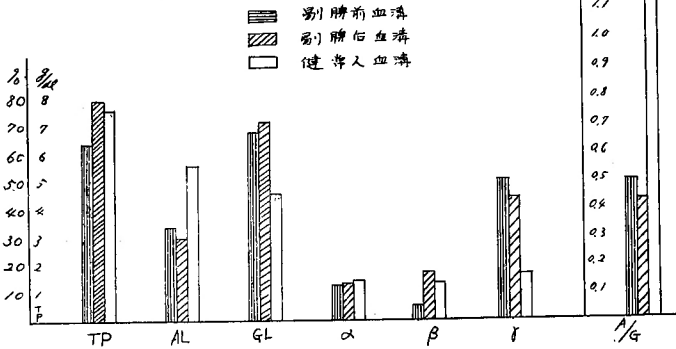
脾静脈其他門脈系統に於ける血栓、栓塞、及び血管
 圧迫の徴は前回術時と同様、何れもみられない。又肝
 は前回と殆ど同様の状態で、稍縮少していたが、表面
 平滑色調も均一で、硬変状態はみられない。

摘出脾は重量3.96kg (当時患者体重 32kg で約1/8)
 縦 41cm 横 25cm 厚さ 3~7cm で暗赤紫色、表面平滑
 で硬度は一樣に弾力性軟である。剖面は暗赤色で被膜
 や脾栓の肥厚は著明でない。又剖面に局限する病巣壊
 死膿瘍等は認めなかつた。顕微鏡的には、静脈洞は所
 によつては拡張像が著明で、脾実質の充血像はみられ
 るけれど、濾泡は硝子様変性を示す所が少しあるのみ
 で繊維化はなく、又脾索の樹枝状増殖、静脈洞内皮細

胞の増殖も認められない。被膜及び血
 管系にも著変なく、要するにDünの三
 病変よりも Eppinger の鬱血脾の徴に
 似ている。濾泡、赤色髓共に Fibroa-
 denie 像は全くみられない。又標本中
 に細菌、原虫等は証明し得ず、翌日標
 本の血液を抜いたものを計測すると、
 3.96kg が 1.85kg となり、その約半分
 が血液なる事が判つた。

術後経過及び転機 (図①②③⑤参照)
 : 手術には1300ccの輸血を始め充分な
 る前処置を施し摘脾前後の血圧差100/
 70 → 95/70mm Hg ともに大きい割
 に変動は少なかつたのであるが、それ
 等の影響の去るのを待つて術後3週目
 に諸検査を行い剔脾前と比較すると図
 ①②③⑤の如く末梢血液像は著しく改
 善され、白血球百分比は正常、貧血は解
 消し赤血球の形態学的理化学的所見も
 正常に近付き、肝機能障害の程度を減
 じた。患者の一般状態も良好となり、
 不定の発熱もなくなり、体重は術後24
 日で35kg、45日で39kgと増え、術後
 94日してもその状態を維持したので略
 全治退院せしめた。以来2年有余の今

図5 術前・術後の蛋白分層比の変動



日、健康で通学している。

尚術直後の患者血清及び脾エムルジョンによる催食血試験を正常家兎及び患者血清感作家兎に施行したがいずれも陰性であつた。又術前、術後の検査成績を比較して興味あるもの一つに図⑤に示す血清蛋白分層の変動である。即、γグロブリンとβグロブリンの値が脾摘出を機に逆の関係に変動している。しかもβグロブリンは正常値を越える位なのである。此の分層はリボプロテインとして血中コレステリンに関係し網内系機能を窺ひ知る一つの示標であるとするれば、摘脾がその機能失調に確実に効果があつた事が判明するのであり、且抗体と関係の深いγグロブリンは摘脾によつて左程減少していないので、脾腫が網内系機能に悪い方に作用してその機能を亢進していたと考え得る。

考 按 及 び 結 論

食血と脾腫を伴う疾患の中、真性腫瘍、伝染性病、血液病を除いて、現在諸種の論争や研究の行われているのは、特発性脾疾患及び門脈系循環障害によるもの（本態的症候的を含む）である。此等の問題となる点を挙げて見る。①脾濾泡又は脾赤色髓のFibroadenie; 一両方にみるのはバンチー氏病とバスタイ氏病、赤色髓にのみ認めるものは一般にバンチー症候群といわれているもの、(Seiler, Hirschfeld) 両方共に全く証明し得ないものはエチオプ脾腫及び特発性巨脾症（中島）。②肝硬変像：—BantiはFibroadenieと共に此のあるのをバンチー氏病としAschoffはLaennecの肝硬変と同一視した。③催食血物質：—あるものに脾性中毒症（友田）、ないものに無毒性巨脾症（友田）。Bantiは始めその記載当時かかる物質の存在を予測し

ていたが清、友田等はそれを立証した。④門脈系高血圧：—Congestive Splenomegalie, (Presbyterian 学派) この学派は本態的門脈高血圧、症候的門脈高血圧、バンチー氏症候群をすべてこの名称の下に包含したが、蕪木はその実験より門脈圧亢進のみではバンチー氏症候群は起らぬと反論している。⑤脾機能亢進：—網内系脾腫, Hypersplenism, (Wiseman, Doan, Krache,) 骨髓機能障害なく好中球減少を来し、血小板減少、食血、出血時間延長、しかも

摘脾の効なきものである。

さて、我々の経験した症例は、この5つの点について、①Fibroadenieは濾泡にも赤色髓にも全く認められない。②肝硬変像は肉眼的には認められず、肝機能障害は脾機能障害よりも遅れて発現し、摘脾後改善されている。③催食血物質は動物実験の結果認められなかつた。④門脈系高血圧は存在するが手術所見等から症候的なものでなく本態的なものである。しかし一回も腹水を認めた事がない。⑤脾機能亢進は確実にしかも相当見受けられる。しかも骨髓機能は造血に関しては正常の様であるが、骨髓血所見によればその發育は既に抑制されている。しかも摘脾が著効を奏しているという成績を示す。従つて、Presbyterian 学派のCongestive splenomegalie若くはSplenic Anaemiaに一番近いのであるが、蕪木氏のみならず近年本邦に於てその成因に関し疑義の多い今日、果して我々の症例の様な広義の、つまり本態的門脈高血圧が脾障害を起し得るものであるか、尚実験結果を俟たねば判明し得ない。尚本例には炎症像を組織標本に見なかつたのであるが、岡林教授は実験敗血症により血管間葉性組織反応の脾性発現のある事を発表しているが殊にそのβ型漿液組織融解型は、長年骨髓炎を経過した本症例に取つて興味ある事実である。又focal infection theoryと相俟つて、米国では脾腫、食血、好中球減少症を伴うロイマチス性関節炎としてFelty's Syndromが報告されている。

いづれにしろ本症例は、脾腫の原因が判然としなくて、食血も又脾機能亢進に基くとされ乍ら実験的に催食血物質を証明する事が出来ないという様に、入院中に発病して居り乍ら本態を明らかにし得なかつたもの

で、しかも摘脾が著効を奏したという興味深いものであるので報告し諸家の御参考に供し度い。

(擧筆するにあたり直接御指導を頂き又御校閲の労を賜った恩師藤田教授に深謝致します。)

主 要 文 献

- ① 武藤完雄, 特発性脾腫所謂バンチー氏病についての解説, 日本臨床 10, 3, 82, 昭27, ② 清英夫, 脾臓の臨床, 臨床外科7, 11, 641, 昭27, ③ 友田正信, 本態不明の脾腫, 臨外3, 9, 昭23, ④ 中島芳雄他, 特発性巨脾症, 外科13, 10, 48, 昭26, ⑤ 友田正信, 脾性中毒症の本態について, 日外会誌 53, 6, 446, 昭27, ⑥ 岡本参弥他, 脾腫に対する

脾動脈結紮の効果について, 日外会誌 53, 6, 450, 昭27, ⑦ 柴田義一, 血漿蛋白質分布と脾臓との関係, 東京医学会誌, 55, 5, 383, 昭16, ⑧ 岡林篤, 敗血性血管間葉性組織反応について, 血液討論会報告2, 159, 昭24, ⑨ Banti, Guido, Splenomegalie mit Leberzirrhose; Beitr. Z, Path, Anat, 24, 21, 1898, ⑩ Thompson W. P. Whipple A. O. etc, Splenic Vein pressure in Congestive Splenomegalie (Bantis' Disease) J. Clinic. Investigatin 16, 571, 1937, ⑪ Rousselot, The Role of Congestion (Portal Hypertension) in So-called Bantis' Syndrome J. A. M. A. 107, 17 88, 1936, ⑫ Kanar. H.N. Harkins R.I.; Feltys' Syndrome, Report of two Cases Trete by Splenectomy J. A. M. A. 145, 1015, 1950.

両側性巨大珊瑚状腎結石に対する renal bisektion の一経験

神戸医科大学第一外科学教室 (主任 藤田 登教授)

国賀 宏 哉 ・ 川 北 博 明

〔原稿受付 昭和30年11月24日〕

ON RENAL BISECTION FOR BILATERAL GIANT LITHONEPHRIA CORALE.

by

HIROYA KOKUGA, HIROAKI KAWAKITA,

From the 1st Surgical Division. Kobe Medical College,
(Director: Prof. Dr. NOBORU FUJITA)

In encountering bilateral lithonephria corale, which has been regarded as an indication of symptomatic treatment, we tried lithotomy by renal bisection of different methods to each side. This led to good result and enabled us to test the means.

最近, 巨大珊瑚状腎結石に対する新手術法として renal bisektion による切石術が取り上げられ, その良好な施行成績は注目を集めている。即ち此の方法によれば手術の適応範囲が著しく拡大され, 今迄姑息的対症療法の対象として取扱われたものの中から積極的に手術を為し得る割合が多くなるわけである。

私達もかかる症例に遭遇し, しかも両側性であつた

所から, 手術術式を左右稍異にして施行しそれぞれの成績を批判する機会を得た。

症 例

I) 病 歴

患者は24才の♂。5年前から脊髄炎による両下肢弛緩性麻痺で入院していた。入院当初よりレントゲン図