

回腸脱出を伴った完全卵黄管瘻の1例

昭和42年1月24日 受付

信州大学医学部星子外科教室

(主任：星子直行教授)

小林 滋 小口 国弘 浦田 広行

A Case of Completely Omphalomesenteric Duct with Ileal Prolapse

S. Kobayashi, K. Oguchi and H. Urata

Department of Surgery, Faculty of Medicine, Shinshu University

(Chief: Prof. N. Hoshiko)

臍部にみられる奇形のうち、メツケル憩室は日常臨床でも、しばしば遭遇し、さほど稀なものとはいえないが、その他の奇形は少ない。なかでも卵黄管の完全遺残による卵黄管瘻の報告は本邦ではまだ少なく、極めて稀な疾患とされている。われわれは出生時、既に完全卵黄管瘻より腸管が外翻脱出して還納不能のため来院した生後6時間の未熟児を手術的に治癒させたので、その概要を報告する。

症 例

藤○, 10ヵ月出産, 男児, 生後6時間

家族歴：祖父母はいとこ結婚, 母親は妊娠3ヵ月当時感冒にかかり, 更に切迫流産のためにホルモン剤を投与されている。

現病歴：出産時、臍帯に鮮紅色の腸詰様組織が露出していることが認められている。嘔吐はないが、胎便の排泄はなく、腹部はやや膨満していた。腹部腫瘤の精査と胎便の排出遅延を理由に、昭和37年6月14日生後6時間目に当外科へ紹介され、入院した。

入院時所見：体温 38.5°C。脈搏 130回/分、緊張よく規則正しい。体重 2302g, 身長 44.5cm, 頭囲 30.0cm, 胸囲 29.5cm。大泉門は2.0×1.5cm大に開いているが、異常な膨隆ないしは陥凹は認められず、未熟児ではあるが、外見上奇形はみられない。胸部には理学的に異常所見はない。腹部はやや膨満しているが、蠕動不穏は認められない。臍帯は勿論中指大に残存し、その基部附近より鮮紅色の腸粘膜を露出させた径1.5cm, 長さ5cmの腸詰様腫瘤がみられ、わずかに蠕動を伴い、また同腫瘤の両端に瘻孔がひらき、同孔より消息子を挿入すれば腹腔内に達する(図1)。

以上の所見より完全卵黄管瘻よりの腸管のT字型脱出によるイレウスと診断し、一応手動的に整復を試み

たが効果がないため、直ちに手術を行なった。

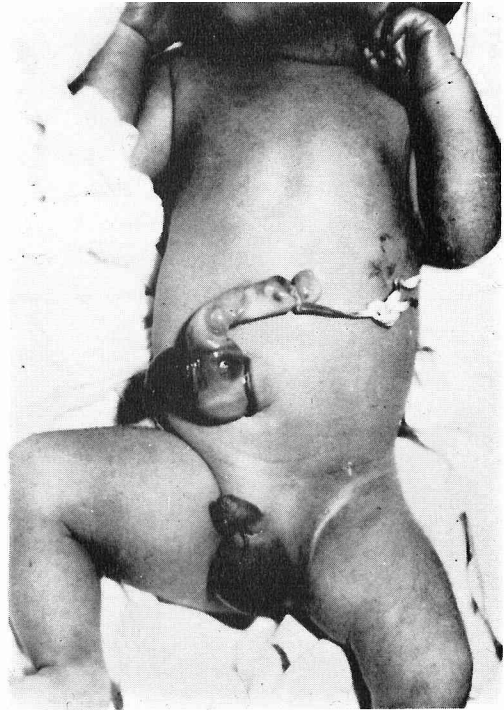


図 1

手術所見：気管内挿管, T字型チューブ使用によるG. O. F. 全身麻酔下に、静脈露出のうえ点滴注射開始後、臍帯基部を囲んだ紡錘状の中腹部縦切開で開腹すると、回腸末端より約30cm口側腸管が臍帯内に嵌入し、同部で回腸は全く絞扼されていた。そのため口側腸管は膨満している。そこで嵌入回腸を静かに腹腔内に向けて牽引したところ、回腸は臍帯内より抜け、その嵌入腸管の先端で腸間膜附着部対側に約2.0cm長の

卵黄管瘻がみられ、明らかに臍と交通していた(図2)。嵌入の解除とともに膨満していた口側腸管は萎縮しはじめたが、なおその口径は大きかった。ついで卵黄

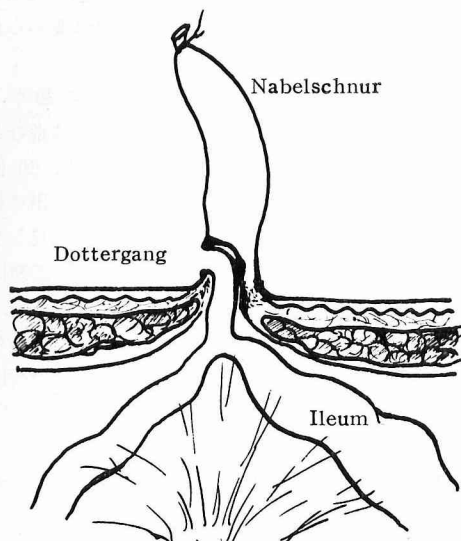


図 2

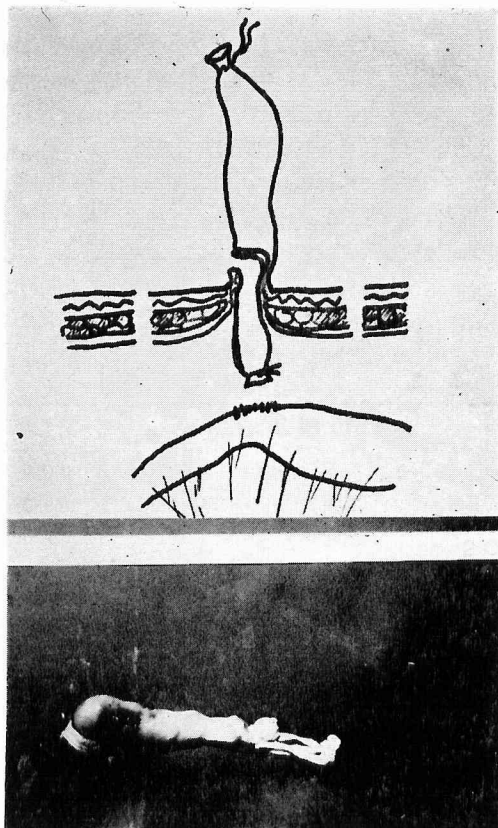


図 3

管瘻を回腸側で切離し、回腸壁欠損部を全層ならびに漿膜筋層結節縫合で閉鎖したのち、一次的に腹壁を縫合閉鎖し手術を終了した。

切除標本(図3)では、卵黄管は臍に完全に開口し、組織学的には卵黄管瘻壁は回腸粘膜様像を示していたが、胃粘膜ならびに臍組織の迷入はみられなかった。

術後経過: 保育器内で、100cc/kg の持続点滴による補液と抗生剤を投与した。術後2日目には自然に胎便排出があり、4日目より鼻腔栄養を開始し、その後次第にその量を増した。時に吐乳はみられたが、順調な経過をたどり、術後10日目に小児科へ転科した。

なお患児は、現在4才を越え、全く他児に劣らない順調な発育をとげている。

考 按

卵黄管瘻は、胎生初期に卵黄管の退行障害によつて生ずるものであり、元来卵黄管は原腸と卵黄囊を結ぶ管で、胎生3週になると卵黄循環が完成し、卵黄管壁に臍腸脈管が生じて、卵黄囊内の栄養を胎内に輸送している。しかし第5~6週頃より絨毛血行に移行して、腹腔の閉鎖が密になるにしたがい、卵黄管は栄養障害におちいり、ついに細い結合織の索状物に変わり、通常胎生3カ月までに消失するものとされている。この卵黄管の閉鎖機転になんらかの原因で障害が起つた場合、メツケル憩室、卵黄管嚢胞、不完全臍瘻など種々の奇形を生ずる。これら臍の奇形を Trimmingham^①は、Alimentary anomalies, Urachal anomalies, Vascular anomalies, Somatic anomalies の4型に分類し、卵黄管に関係しては更に次の分類を行なっている。

すなわち、

- Alimentary Anomalies
 - A) Completely patent omphalomesenteric duct (umbilical enteric fistula)
 - B) Partially patent omphalomesenteric duct
 - 1. Peripheral portion (umbilical sinus)
 - 2. Intermediate portion (vitelline cyst)
 - 3. Enteric portion (Meckel's diverticulum)
 - C) Mucosal remnant at umbilicus (umbilical "polyp")
 - D) Congenital band (obliterated omphalomesenteric duct)

の諸型となるが、いずれにせよメツケル憩室を除いては稀な疾患が多い。本症は欧米では比較的報告も多く、古くは Cullen^②が1916年まで文献より46例の報告を集め、Morgan^③は1942年まで同様に105例を集め報告している。更に Scaletter^④は1952年までの144例について統計的な観察を試みているが、本邦ではわれわれの集めた範囲では八重島の第1例以後19例を算えるのみで、その報告は極めて少ない(表1)が、小児外科への関心の高まった最近ようやくその数を増し治療成績も良好となつてきた。本症は生後4時間より2年までのいかなる時期にも発見される^⑤というが、一般に1年以内に多く、本邦例でもわれわれの生後6時間より26才にわたり、1年以内は19例中15例を占めている。男女比は8:1^⑥で男性に多いとされるが、本邦例ではほぼ3:1である。

表 1

報告者	症例	年 令・性	合併症	手術	転帰
八重島*	(大14)	1才6月・♂		+	治
熊野*	(昭5)	1月・♂	複雑脱出	+	⑦
奥村	(昭6)	1月・♂	単純 "	+	治
永野*	(昭9)	7日・♂	複雑 "	-	⑦
湯浅	(昭9)	5才・♂	単純 "		
児玉	(昭16)	7月・♂	複雑 "	+	治
"	(")	2月・♀	単純 "	+	⑦
中川	(昭16)	7月・♀	単純 "	+	治
上村	(昭26)	26才・♂	—	+	治
村田	(昭28)	20日・♀	複雑脱出	-	⑦
前田	(昭28)	60日・♀	" "	+	⑦
城	(昭31)	6才・♂	単純 "	+	治
鹿島	(昭32)	2月半・♂	複雑 "	+	⑦
"	(")	19日・♀	" "	+	治
佐藤	(昭38)	7月・♀	単純 "	+	治
坂本	(昭40)	19日・♀	" "	+	治
島田	(昭41)	35日・♂	複雑 "	+	治
立原	(昭41)	40日・♂	" "	+	治
著者ら		6時間・♂	" "	+	治

*: 文献^⑦より引用

症状は Moore^⑤の述べている如く、大部分は生後間もなく発見されるが、単に臍と腸管が交通しているための臍よりの腸内容排出のみで、さしたる支障にはならないが、放置すれば時にイレウスなど重篤な合併症を招きやすい。合併症としては腸管脱出およびこれに伴うイレウス、村田^⑦の報告にみられる根部断裂、急性腹膜炎などがあげられているが、最も頻度の高いものは腸管の翻転脱出によるイレウスである。脱出の

程度は、ただ単に瘻管壁のみの単純脱出から、腸蠕動と腹圧により腸管壁が瘻管内に嵌挿し、ついに腹壁外にT字型に脱出する複雑脱出までである。Scaletter^④からは144例の完全卵黄管瘻中30例、21%に回腸脱出を認め、Mooreは10例中5例、50%に高率に認められたと述べている。

診断は完全卵黄管瘻自体、城ら^⑥の報告の如く、(1) 臍部の瘻孔より消息子を挿入して腹腔内に進むこと、(2) 分泌物が糞様であり糞臭をおびること、(3) 色素剤を内服して着色した糞便または分泌物が排出されること、(4) 瘻孔造影により造影剤を腸内に発見しうることおよび(5) 腫瘤に蠕動がみられるなど、診断は決して難かしくはない。また腸管の脱出があつても、単純脱出では腹壁上にS型の暗赤色腫瘤として認められ、その先端に瘻孔を有し、本例の如くT字型の脱出になれば、両端にそれぞれ開口部を発見するので、同様診断は困難ではない。

治療：輸液、麻酔など手術に伴う処置の著しい進歩をとげた今日の小児外科よりみれば、完全卵黄管瘻はなるべく早期に手術すべきものと考えられる。完全卵黄管瘻自体は開腹により単に瘻管のみを切除し、そのために生ずる腸壁の欠損部を縫合すればよい。なお腸管脱出の場合は、初期ならば腹壁外より還納可能な場合もあるが、手術による際は、腹腔内より脱出腸管を静かに牽引し還納をはかつたうえで瘻管を切除する。この際できれば瘻孔開口部は切除しておいた方が、胎生組織の遺残の怖れがなくなり好都合である。

予後は Scaletter の報告にもある如く、合併症のあるものは勿論、合併症のない場合でも全く処置を施さなければ75%の死亡率を示しており、合併症のある場合も保存的療法は効を奏さない(表2)。

表 2

	治療法	症例数	生	死	死亡率
合併症あり	保存的治療	8	0	8	100.0%
	手術切除	13	4	9	69.2%
	処置せず	9	0	9	100.0%
合併症なし	保存的治療	22	19	3	13.6%
	手術・切除	67	59	8	11.9%
	処置せず	12	3	9	75.0%

(Scaletter, H. E. による) 不詳13例

本邦例でも上村^④らの成人例は別として奥村^⑩、佐藤^⑪、その他諸家^{⑧⑨⑬}の乳幼児例では合併症がなければ手術に成功し、その成績は良好であるが、イレウス、急性腹膜炎を合併した小児の報告^{⑭⑮⑯}は、いず

れも不幸な転帰を示し、合併症のある場合の手術成績は10例中5例、50%の死亡率を示している。しかし近年に至り島田ら^⑭をはじめとした新生児手術成功例^⑮があいついでみられるようになったが、われわれの症例は生後6時間の手術例で、恐らく本邦報告例中、最年少例であろうと思われる。

むすび

われわれは生後6時間、2302gmの未熟児男児にみられた回腸の複雑脱出を伴った完全卵黄管瘻の1例を経験し、これを手術的に治癒させたので、その概要を述べ、あわせて若干の文献より考察を試みた。

参考文献

①Trimingham, H. L. and McDonald, J. R.: Surg. Gynec. Obstet., 80:152, 1945 ②Cullen, T. S.: ①および Fox, P. F.: Surg. Gynec. Obs-

tet, 92:95, 1951より引用 ③Morgan, J. E.: Amer. J. Surg., 58:267, 1942 ④Scaletter, H. E. et al.: J. Pediat., 40:310, 1952 ⑤Kirtland Jr, H. B.: Arch. Surg., 63:706, 1951 ⑥Moore, T. C.: Surg. Gynec. Obstet., 103:569, 1955 ⑦村田文也:小児科臨床, 6:176, 昭28 ⑧城 巍・他:臨床外科, 11:697, 昭31 ⑨上村太郎・矢野 周:外科, 13:516, 昭26 ⑩奥村哲三郎:東京医事新誌, 2710:210, 昭6 ⑪佐藤誠之:外科, 25:998, 昭38 ⑫湯浅:日外誌, 35:1267, 昭9(会) ⑬中川英雄:岡山医誌, 53(上):626, 昭26 ⑭児玉周一・脇 滋男:日本医事新報, 985:2885, 昭16 ⑮前田 一:日外誌, 54:840, 昭28(会) ⑯鹿島幸治:臨床外科, 12:943, 昭32 ⑰島田 脩・安江幸洋:日小外誌, 3:67, 昭41(会) ⑱坂本哲夫・鈴木尚温:日小外誌, 2:84, 昭40(会) ⑲立原慶徳・他:日小外誌, 3:68, 昭41(会)