

メッケル氏憩室による小腸重積症の1例

大阪医科大学第2外科（指導 板谷博之教授）

浜田 国弘・矢崎 晴雄・船戸 茂明・下村 忠朗

〔原稿受付 昭和43年9月10日〕

A Case of Intussusception of the Small Intestine Caused by Meckel's Diverticulum.

by

KUNIHIRO HAMADA, HARUO YASAKI, SHIGEAKI FUNATO
and TADAO SHIMOMURA

From the 2nd surgical division, Osaka medical college.

(Director : Prof. Dr. HIROYUKI ITAYA)

A one-year-old baby girl was admitted complaining of frequent vomiting of 2 day's duration.

Physical examination revealed a acutely ill dehydrated infant with diffuse abdominal distension accompanied by metallic bowel sounds.

Plain roentgenogram of the abdomen showed extremely dilated small intestinal loops with fluid level.

Under the diagnosis of intussusception, emergency laparotomy was performed revealing an ileo-ileal intussusception involved approximately 25cm of bowel ending. The intussusception was reduced and a 4cm inverted MECKEL's diverticulum was found to be the leading point of the intussusception.

The diverticulum was removed and subsequent microscopic examination revealed an infarcted MECKEL's diverticulum with ectopic tissue of the pancreas in the wall.

The patient made an uneventful recovery and left the hospital on the 14th postoperative day.

胎生期における臍腸管の遺残物であるメッケル氏憩室はかなり多く発見され、またその合併症についても数多くの報告がある。そのうちメッケル氏憩室内臓による腸重積症は欧米においては少なくないようであるが、本邦では比較的稀で過去20数年間に約30例の報告をみるに過ぎない。

われわれは最近かかるメッケル氏憩室に起因したと考えられる小腸重積症の1例を経験したので報告する。

症例 1才6ヵ月 女児

主訴 嘔吐と発熱

現病歴 満期安産生下時体重3050g 発育良好。5日前より38℃の発熱と咳嗽を訴え、感冒の診断のもとに某医にて治療をうけていたが、2日前より嘔吐が頻発、ついで腹部の膨隆が著明となり、脱水症状も認められるようになったので本院小児科に入院した。

尚吐物は一度コーヒー残渣様を呈した以外は胆汁を含む食物残渣であつた。入院直後浣腸によりかなりの量の血性便が排泄され、腹部単純X線像では図1のごとくガス像及び鏡面像が認められたので緊急手術のた

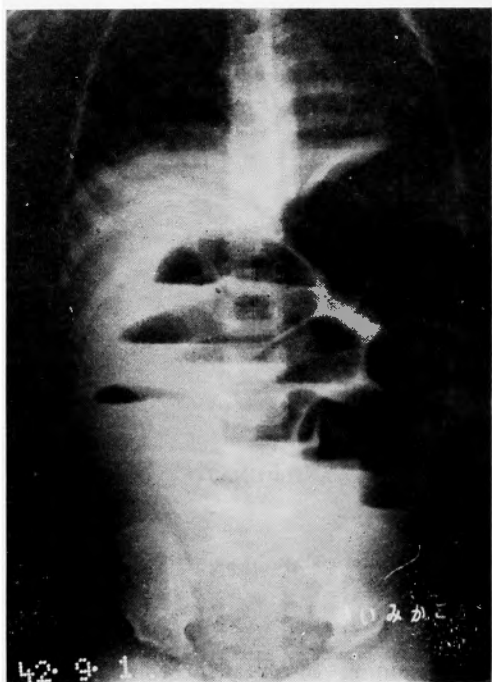


図 1

め当科に転科した。

現症 顔面蒼白，皮膚及び舌はやや乾燥し無力状を呈していた。体温 38.2℃，脈搏 124/分整，緊張良好。血圧 116/80，呼吸数 36/分，呼吸音は粗で右肺野に湿性ラ音を聴取した。腹部は全般に膨隆し特に上腹部に著明であつたが，腫瘤は触知し得ず，腸雑音は金属性音を呈していたが蠕動不穩は認められなかつた。

赤血球数 532×10^4 ，白血球数 9000，Hb 97%，Ht 36%，Na 133mEq/L，K 3.3mEq/L

以上の所見より腸重積症と診断，時間的経過よりみて注腸整復は危険と考えられたので直ちに手術を施行した。

手術所見 気管内麻酔のもとに中正中切開にて開腹すると，腹腔内に約 400cc 漿液性腹水の貯留があり，小腸全体は著しく拡張し，回腸末端より口側約 25cm にわたり下行性の重積腸管が認められたが，盲腸内には進入していなかつた。尚，重積腸管の先進部にポリープ様腫瘍を触知した。これを整復すると回腸末端より 45cm 口側に 4×1 cm の充血したメッケル氏憩室が存在した（図 2）。重積腸管には壊死像は認められなかつたので腸切除の必要はないものと考え，憩室切除のみにとどめ閉腹した。



図 2



図 3

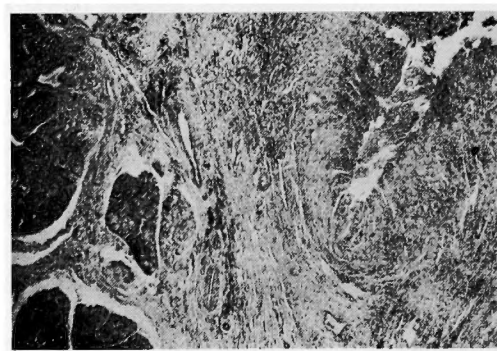


図 4

切除標本並びに組織学的検査切除標本は図 3 のごとくで，病理組織学的には重積をおこした部の憩室粘膜は出血性の壊死に陥入っており，そのすぐ深部は全体に壁が著しく肥厚し，粘膜下から筋層にかけて正常の腺組織が存在していた。尚ランゲルハンス氏島は明らかではなかつた（図 4）。

術後経過は順調で 14 日目に軽快退院した。

考 案

臍腸管の閉鎖不全によるメッケル氏憩室は 1809 年及

び1812年 Meckel が胎生学的発生経過並びに臨床的事項について詳細に記載して以来数多くの報告がみられる。牧野¹⁾ は本邦に於ける消化管憩室1246例のうちで十二指腸憩室が963例 (75.1%) と圧倒的に多く、メッケル氏憩室の102例 (8.2%) がこれについて多いと報告している。

発見頻度は剖検例で2.0% 前後という報告が多く、生体では0.1~1.1%と報告者によつてやや差があるが、そのほとんどすべてが開腹手術に際して見出されている。Johns ら²⁾ は143例のメッケル氏憩室を有する

表1 開腹手術中メッケル憩室を発見せる
症例の術前診断 (Johns, 1959)

術 前 診 断	例 数	メッケル憩室に病変の存在したもの	メッケル憩室に病変のなきもの
虫 垂 炎	100	11	89
婦 人 科 的 疾 患	24	0	24
へ ル ニ ア	5	1	4
腸 閉 塞	4	4	0
出 血	3	1	2
腸 重 積	2	2	0
脾 機 能 亢 進 症	1	0	1
腸 間 膜 リンパ 腺 炎	1	0	1
腹 痛	1	1	0
メ ッ ケ ル 憩 室 炎	1	1	0
臍 癭	1	1	0
計	143	22	121

症例の中で、憩室の合併症併発例22例において1例のみが術前にメッケル氏憩室炎と診断されたといつており、その存在を術前に診断することは不可能に近く、合併症を併発してはじめて発見されるものといえよう。また、メッケル氏憩室が女性に比し3倍も男性に多いのは他の消化管憩室と同様であるが、20才以下の若年者に見出されることが多く、Schwei³⁾ はその45%が、Rutherford⁴⁾ はその48%が2才以下の乳幼児にみられたと報告している。

発生部位に関して牧野¹⁾ の統計によれば、Baubin 弁より口側1m 以内が殆んどで、殊に40~60cmの間にもつとも好発している。われわれの症例も45cm口側の部に存在していたものである。

メッケル氏憩室の合併症としては表2のごとく、イレウスが最も多く、ついで憩室炎及び腸重積といわれている。

表2 メッケル氏憩室の合併症

続 発 症	土 屋 池 田 (1956)	田 田 (1947)	Wellington (1913)	滝 田 (1959)
腸 重 積	23	23	59	
イレウス { その他のイレウス	121	102	144	4
憩 室 炎	35	20	50	7
ヘルニア内容	23	20	27	1
穿 孔		15	2	3
臍 癭	2	4	21	
憩 室 軸 捻 転	6	1	9	
憩 室 腫 瘍	6	1		
潰 瘍 出 血	7			2
外 傷	4		2	
そ の 他	6	3	9	3
不 明	2			

一方、小児におけるイレウスの大部分を占める腸重積症は、その過半数が1才未満、特に5~9ヵ月の離乳期の小児に多くみられ、何ら認むべき原因または誘因の明らかでないものが大部分であり、原因の明らかなものは10%以下といわれている。(Gross⁵⁾ の702例の経験では43例に器質的原因があり、その中メッケル氏憩室が32例 (74.4%) を占めているが、これは全症例の4.5% にすぎず、また小腸のみの腸重積は全症例の5% にすぎない点から、本症例のごとくメッケル氏憩室による小腸重積症の頻度は更に少ないものと思われる。

最近5年間にわれわれの教室で経験した乳幼児腸重積症例は49例で、その中明らかに器質的原因の認められたものは本症例以外にポリープ2例、悪性リンパ腫1例の計4例で、その頻度は8.1%と諸家の報告と大体一致している。

メッケル氏憩室は腸間膜を有せず可動性が大で、また憩室の蠕動の方向と腸管の蠕動の方向との関係から内翻し、腸内に懸垂せる有茎腫瘍の形となつて本症の発生を来すものと解されている。われわれの症例もメッケル氏憩室が上述のごとき機序により腸内容としての形態をとり、先進部となつて肛門側に向かい、盲腸内へ嵌入することなくその直前でとどまり小腸のみのいわゆる下行型の小腸重積症を来したものと推測される。

さて、われわれの症例においてはメッケル氏憩室内に粹組織の迷入がみられたが、メッケル氏憩室の異所性組織に関して Rutherford⁴⁾ は57%に認められたとし

ており、胃粘膜の迷入51例について10例が臍組織の迷入であつたと報告している。また Gross⁵⁾ は、130例のメッケル氏憩室症例中85例（65%）に異所性組織の迷入を認めており、その中臍組織迷入は7例であつたとしている。胃粘膜組織の迷入が存在すると酸の分泌により腸管に消化性潰瘍をつくり出血や穿孔の原因となるが、迷入せる臍組織では分泌される臍液が病的原因になることはないといわれ、われわれの症例でも臍組織によると思われる病的変化はみられていない。

牧田ら⁶⁾ は1965年迄の最近20年間の本邦におけるメッケル氏憩室による腸重積症併発例を集計しているが、それによると全28例中臍組織の迷入したものは4例と比較的稀であり、その後の2年間について、われわれが調査しえた範囲では臍組織の迷入した報告は見当らないようである。

む す び

最近われわれは1年6ヵ月の女児でメッケル氏憩室に起因したと思われる小腸重積症の1例を経験したが、精査の結果メッケル氏憩室内に臍組織の迷入の認

められた比較的稀しい症例と判明したので若干の文献的考察を加え報告した。

文 献

- 1) 牧野惟義：消化管憩室について。外科，**23**：667，1961.
- 2) Johns, T. P. et al. : Meckel's, diverticulum and Meckel's diverticulum disease. A study of 154 cases, Annals of Surgery, **150** : 241, 1959.
- 3) Schwei, G. P. et al. : Meckel's diverticulum, review of 39 cases, Am. J. Surgery, **78** : 804, 1949.
- 4) Rutherford, R. B. et al : Meckel's diverticulum : A review of 148 pediatric patients, with special reference to mesodiverticular vascular bands, Surgery, **59** : 619, 1966.
- 5) Gross, R. E. : Surgery of infancy and childhood. Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1953.
- 6) 牧田俊宣，他：メッケル式憩室による重腸積症の2例。外科診療，**7** : 877, 1965.