

乳 児 陰 囊 乳 糜 腫 の 1 例

京都大学医学部泌尿器科学教室（主任：加藤篤二教授）

友 吉 唯 夫
高 橋 陽 一
小 松 洋 輔
岡 田 謙 一 郎

CHYLOCELE IN INFANT: REPORT OF A CASE

Tadao TOMOYOSHI, Yōichi TAKAHASHI, Yōsuke KOMATSU
and Kenichirō OKADA*From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University**(Chairman: Prof. T. Katō, M. D.)*

An one-month-old boy was seen with enlargement of the scrotum on right which had been present since birth. There was obviously a fluid collection in the scrotum. About 20 ml of white, opaque fluid was aspirated. Numerous lymphoid cells were found but no *Filaria*. Thin-layer chromatography of the fluid for lipid analysis and gas chromatography for fat acids analysis showed that the fluid should be compatible with chyle. Pathogenesis of this unusual condition in infant could not be elucidated, but some type of abnormal communication between chylous pathway and cavum testis might be suggested. The patient achieved spontaneous cure after aspiration of several occasions by his age of 4-month.

陰囊乳糜腫（または乳糜性陰囊水腫）は、ときどき報告されているが、そのほとんどはフィラリア感染症の部分症状として記載されており、したがって乳児にみられることはきわめてまれである。われわれは最近、乳児にみられた陰囊乳糜腫を経験したのでここに報告する。

症 例

症例：K. K., 1カ月男児。

初診：1968年7月3日

主訴：生下時より右陰囊が腫大している。

出生地：滋賀県彦根市

家族歴：特記すべきことはない。とくにフィラリアに感染したものはいない。

現病歴：満期安産で出生したが、そのときすでに右陰囊が腫大しているのに家族が気づいた。近医でいちど陰囊穿刺をうけ、白色液を得たが、そのごふたび腫大してきたので京大泌尿器科外来を訪れた。

全身所見：生後1カ月の乳児としては発育に異常は

ないとおもわれた。頭・頸・胸・腹部および4肢に理学的検査にてとくに異常をみとめない。

局所所見：右陰囊は腫大し、少年の手拳大にも達している。そのために陰茎は左方に傾斜している。触診上左陰囊はとくに異常はなく、停留辜丸もみとめられない。右側は波動を証明し、あきらかに液体の貯留をみとめる。しかし透光性は乏しく、ふつうの陰囊水腫と異なることがわかった。つぎに穿刺を行なうと著明に白濁した液を約20cc得た（Fig. 1）。

これにこころみにエーテルを加えてみたが溶解せず（常温）、また遠沈するも白濁度は不変であった。ただし沈渣に少量の血液を認めたが、これは穿刺にさいして混じたものと考えられた。穿刺液をそのまま塗まつ乾燥しメチレンブラウ染色標本をつくり顕微鏡下に観察すると、大小のリンパ球が無数にみられた（Fig. 2）。フィラリア仔虫はもちろん証明できなかった。この乳糜の脂質構成をみるため、薄層クロマトグラフィーをおこなうと、Fig. 3のように明確な分離を得た。この各分画の同定は Fig. 4 に示すごとくであった。



Fig. 1 Aspirated chylous fluid from the scrotum of 1-month-old boy.

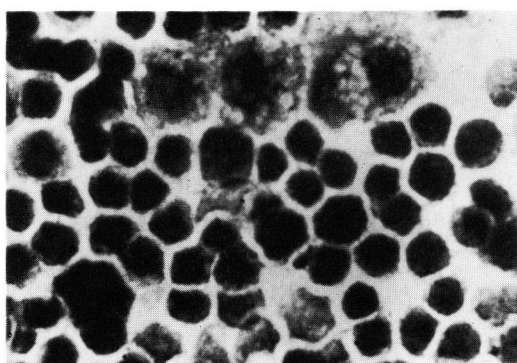


Fig. 2 Cells seen in the chylous fluid which are compatible with lymphocytes.



Fig. 3 Thin-layer chromatography of the fluid to separate lipid components.

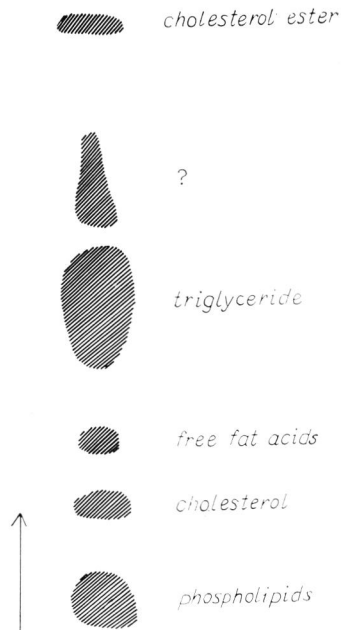


Fig. 4. Identified lipid constituents on thin-layer chromatography.

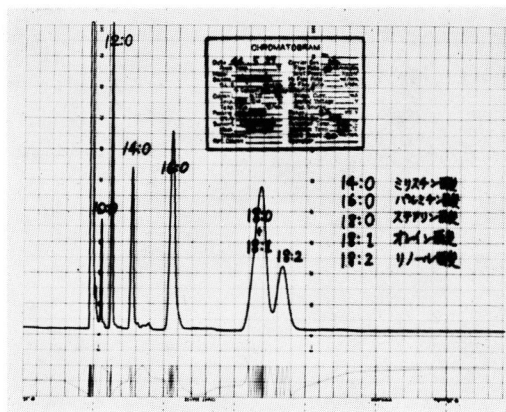


Fig. 5. Gas chromatographic pattern of fat acids contained in the chylous fluid.

さらに、脂酸構成をガスクロマトグラフィーを用いて検索すると Fig. 5 のようにほとんど炭素数14~18の中等度分子量を有するものに限定されているという結果を得た。

その経過：入院・手術をすすめたが応ぜず、ずっと外来からも遠ざかっていたので、追跡調査の意味で問い合わせたところ、1) 穿刺を4カ月までに2~3回うけたあと乳糜は貯留しなくなった、2) 成長・発育は順調である、3) 便秘時に右ヘルニアを指摘された、という返事を得た。

考 按

現在までに本邦で報告された陰嚢乳糜腫を文献的に集録してみると別表に示すようにわずかに7例にすぎない¹⁻⁷⁾。その年齢分布は22~32歳のせまい青壮年層に限局しており、うち戦後の症例は2例である^{6,7)}。患側は左5例、右2例、穿刺液量は15~230mlであるが1例を除きすべて100ml以下である。また3例が黄色調を呈したと記載されている。

陰嚢乳糜腫（乳糜性陰嚢水腫）の本邦報告例

報告者	患者 年齢	患側	穿刺液	手術	原因
大森 (1933)	29	左	黄色乳 様	(-)	フィラリア
伊藤 (1935)	25	右	20cc	(-)	フィラリア
陣 (1939)	31	左	15cc 乳汁様	(+)	フィラリア
小林 (1942)	32	左	20cc 黄褐色	(-)	(鹿児島)
北河 (1942)	32	右	230cc 黄色	(+)	
岸本・松本 (1959)	23	左	30cc	(+)	フィラリア
篠田 (1968)	22	左	97.5cc	(+)	フィラリア

原因として明らかにフィラリア仔虫を証明したものが5例、記載のない2例のうち1例は鹿児島県の症例でフィラリア性と推定される。

治療は4例が根治手術をうけており、3例は保存的に治療されている。

われわれの症例は年齢、原因などの点で、これらの報告例と全く趣を異にするものである。穿刺液の点からいっても、生後1カ月の小児にとって20mlという量は、成人男子に換算すると驚くほど大量といわねばならない。

さて、本症例における陰嚢内乳糜貯留の原因についてはつぎのような考察をしている。薄層クロマトグラフィーによる分析の結果明らかにされた乳糜の脂質および脂肪酸構成が、腸管から吸収された直後の乳糜管内 chylomicron のそれ⁹⁾と近似していることから、これが単なるリンパのうっ滞によるものでなく、腸管原性のものと考えられてよい。辜丸膜よりの分泌も考えられないことはないし、腸管膜乳糜管腫と同様のものが辜丸膜に生じた可能性も完全に否定はできない。また、胸管が損傷をうけたときにおこる chyloperitoneum または chylothorax

の部分現象として、chylocele の続発することは、pneumocele のばあい⁹⁾を考えるとありうることである。しかし、本症例に関してはそれらに原因は求めがたい。

結局、われわれは腸管→乳糜管→辜丸膜腔という何らかの異常交通が存在していた。そしてそれが自然に閉じたと考えざるをえないのである。ヘルニアの合併については、これが交通性ヘルニアではなかったという推定を、1) chylocele が陰嚢内に限局していた、2) chyloperitoneum も合併していたならば当然正常の発症を期待しえない、の2点からおこった。本例はさいわい数回の穿刺後、自然に乳糜貯留が消失したが、もし、このような乳児で頻回の穿刺が必要となり、多量の乳糜が失われたとしたら、どのような合併症がもたらされるであろうか。そのひとつは脂質の喪失にともなう栄養障害であろうし、他のひとつは、リンパ球の損失による生体防御への影響であろう。そのような観点から、われわれは本症例のように、早期に自然治癒することもあるがやはり陰嚢水腫根治手術を、本症に対する最適の治療法と考えざるをえない。

結 語

1. 生後1カ月の男児にみられた右陰嚢乳糜腫の1例を報告した。
2. 穿刺液は20ml、フィラリア仔虫は証明せず、リンパ球多数を含んでいた。薄層クロマトグラフィーによる脂質構成の検索はこれが腸管より吸収された乳糜と類似の成分であることを示した。
3. 乳糜管と辜丸膜腔との異常交通を最もありうる原因と考えるが、いずれにしても、特発性 (idiopathic) といわざるをえない。
4. 患児は4カ月までに数回の穿刺をうけただけで、以後乳糜は貯留しなくなり、自然治癒をとげたと考えられる。
5. 文献的にはフィラリア症に基づくものがほとんどで、すべて成人例であり、本症例のごときは全くまれである。

本論文の要旨は1969年5月31日大阪市における第52回日本泌尿器科学会関西地方会で報告した。加藤教授

のご校閲に感謝する。

参 考 文 献

- 1) 大森清一：日泌尿会誌，**23**：594，1934。(抄)
- 2) 伊藤秀隆：日泌尿会誌，**24**：823，1935。(抄)
- 3) 陳 以文：日泌尿会誌，**29**：65，1940。(抄)
- 4) 小林樵夫：皮紀要，**39**：64，1942.
- 5) 北河 清：皮紀要，**40**：65，1942.
- 6) 岸本孝・松本恵一：臨床皮泌，**13**：1325，

1959.

- 7) 篠田 孝：臨泌，**22**：785，1968.
- 8) Redd, R. A.: Brit. M. J., **2**: 213 (July 24), 1954.
- 9) Harper, H. A.: Review of Physiological Chemistry, 9th Ed., p. 207-208, Lange, Los Altos, Calif. 1963.

(1969年6月14日 受付)

短 信

ハンガリーより新雑誌 UROLOGY AND NEPHROLOGY の発刊通知があった。発行先は
Publishing House of the Hungarian Academy of Sciences
Budapest 502. P.O.B. 24