小児緊急外科疾患とそのX線像

(19) 新生児鼠径ヘルニア嵌頓

松山四郎, 長島起久雄, 倉繁徹昭

群馬大学医学部第一外科学教室

(主任: 中村卓次教授)

(昭和52年1月20日受付)

1歳未満の鼠径ヘルニアのうちで、ヘルニアが新生児期に認識される率は20~50%と言われ、大半は乳児期前半で認識されている。しかし自然治癒の問題、手術手技上の問題、麻酔や術後管理の問題等から、新生児期に手術される症例は少なく、小児鼠径ヘルニア手術症例の0.3~1.4%^{1,2,5)}が新生児期に手術されているに過ぎない。

鼠径ヘルニアの嵌頓は、小児鼠径ヘルニアの5~26%^{1,2)}におこり、幼若乳児期その発生率は高く、Rendle-Short²⁾によれば1歳未満で起った嵌頓の24%が新生児期に起っている。

われわれの教室では特別な症例以外は3か月以降に手術する方針をとっていることもあるが、新生児期に手術したのは小児鼠径ヘルニア手術症例411例中5例(1.2%)で、いずれも嵌頓ヘルニアであった。新生児期の嵌頓鼠径ヘルニアの特徴としては、(1)鼠径ヘルニアがあるということが認識されていない場合が多い、(2)そのために腸閉塞症状または下血を主訴として医師を訪れる場合がある。そうした場合、一般には腸重積または腸回転異常に伴う中腸軸捻転がまず疑われるが、Rendle-Shortは生後1週から3か月までは腸重積よりはむしろヘルニアの嵌頓を考えるべきであると述べている。(3)以上の理由で発症から手術までに長時間を要している。(4)手術では周囲組織の浮腫が強く、ヘルニア囊その他の組織は極めて脆弱である。(5)ヘルニア内容のみならず睾丸にも阻血性変化を来とし、睾丸硬塞となる場合がある。われわれの経験⁶⁾では男児4例中2例に睾丸硬塞を認め、その後睾丸の萎縮を来した。これは手術手技によるものでないことを、予じめ家族に告げておく必要がある。

鼠径ヘルニア嵌頓は理学的所見から診断され、レントゲン所見から診断されるものではないため、嵌頓鼠径ヘルニアのレントゲン像についての詳細な研究は見当たらないが、腹腔に造影剤を注入して撮影するherniography以外のレントゲン所見としては、(1)単純撮影臥位で拡張した小腸ガス像がみられ、立位で鏡面像を呈する。(2)小腸ガスの数は多く、下部小腸閉塞の像を呈する。(3)鼠径部から陰嚢にかけて軟部組織陰影またはガス像がみられ、立位で鏡面像がみられることがある。なおヘルニアは早産児に多く、嵌頓鼠径ヘルニアの80~90%は右側であるから、右側を特に注意してみる必要がある^{3,4)}等が挙げられている。しかしこれらの所見は嵌頓してから経過時間に左右され、鼠径部のガス像も絞扼の強さ、時間によってはガスが吸収されてしまうことも考えられる。われわれが今回新生児例について検討した限りでは、腸管が嵌入していた4例中1例、しかも両側鼠径ヘルニアがあり理学的には左側が嵌頓していたのにもかかわらず、右側にガス像を見た症例があるに過ぎない。すなわち(3)のガス像は鼠径ヘルニアの存在を示す重要な所見ではあるが、新生児嵌頓鼠径ヘルニアでは必ずしも見られるとは限らない、むしろ稀れにしか見られない所見と言える。

症例, No.76422, 新0威0, 18日, 男, 1976年11月4日生, 在胎41週, 正常分娩, 生下時体重2,910g 11月17日(日齢13日)昼頃胆汁嘔吐が1回あり赤黒い便が1回出た。18日夜にも胆汁嘔吐が3回あったが、血便はなかった。その時左鼠径部の腫脹に気付いた。19日午前零時頃にも胆汁嘔吐があり、腸閉塞の疑で群大小児科入院。入院時の腹部立位単純撮影では小腸ガスは多いが、拡張はなく

写真1 日齢18日の単純撮影，拡張した小腸ガスが多数みられ，一部に鏡面像をみる．右恥骨部にガス像があり，小さい鏡面像が形成されている(矢印)．

下行結腸にもガスがあった．鏡面像はみられず嘔吐もなく，排便もあったので経過を観察していると，21日夜半から再び胆汁嘔吐が始まり，血便もみられた．22日の腹部単純撮影では拡張した小腸ガスが多数あって，一部に鏡面像がみられ，結腸ガスはみとめられなかった．外科転科時には左側鼠径ヘルニアは嵌頓の状態にあったが，この写真では右鼠径部，恥骨と重なって小さいガス像があり(矢印)，右鼠径ヘルニアの存在を示している．注腸造影では上行結腸が正中に寄っていて，上行結腸の右側に小腸ガスがあり，盲腸部の固定の不完全なことを示しているが，結腸の回転異常はなく，回腸まで造影剤は入っていないが，少なくとも結腸重積はない．外科転科時嵌頓状態にあった左鼠径ヘルニアは比較的容易に還納されたが，レ線

写真2 日齢18日の注腸造影，上行結腸の右側に小腸ガスがあり，移動盲腸があると思われるが，結腸は，270°回転し，少なくとも結腸重積はない．

所見と経過からメッケル憩室や腸重複症のような器質的疾患を伴った小腸重積，ヘルニア嵌頓，小腸捻転(中腸捻転は単純撮影からも否定出来る)というような絞扼性の機転が反覆して起っていると考え開腹した．開腹すると黄色血清様な腹水があり，上部小腸は拡張し，回腸は下部腹壁に軽く癒着していた．癒着を剥離してみると，回盲弁から約3cmの回腸が約1.5cm巾にわたって暗赤色調を呈し，嵌頓ヘルニアの時にみられるような絞扼されたあとがあり，壁内に出血があって，腸間膜附着部の漿膜は一部剥離していた．その部分の拍動は弱い，色調が徐々に回復したので，切除せずに，左右の内鼠径輪は腹腔内からタバコ縫合で閉鎖し手術を終えた．なお左外側鼠径窩の付近には発赤腫脹があり，絞扼された部分は回腸末端部

であるが、移動盲腸があるので、矢張り嵌頓は左側と考えた。

術後経過は順調で12月3日退院した。

文 献

- 1) Wiklander, O.: Incarcerated inguinal hernia in childhood, *Acta Chir. Scand.*, 101: 303-211, 1951.
- 2) Rendle-Short, J.: Incarcerated and strangulated inguinal hernia in the first year of life. Report on 45 cases, *Brit. Med. J. I*: 680-682, 1954.
- 3) Black, J.: *Neonatal Emergencies and Other Problems*, 1st ed., Butterworths, London, 1972, pp. 199-200.
- 4) Schapiro, R.L.: *Clinical Radiology of the Pediatric Abdomen and Gastrointestinal Tract*, 1st ed., University Park Press, Baltimore, London, Tokyo, 1976, pp. 318-322.
- 5) 石田正統, 他: 新生児鼠径ヘルニアの診断と治療, *臨外.*, 21: 1531~1536, 1966
- 6) 倉繁徹昭, 他: 新生児嵌頓鼠径ヘルニア——特に合併症としての睾丸硬塞について——, 小児外科, 印刷中.

PEDIATRIC SURGICAL EMERGENCY AND ITS RADIOLOGICAL FEATURES

(19) Incarcerated inguinal hernia in newborn infant

SHIRO MATSUYAMA, KIKUO NAGASHIMA AND TETSUAKI KURASHIGE

Department of Surgery I.,
Gunma University School of Medicine
(Director: Prof. Takuji Nakamura)

The indirect inguinal hernia in childhood often appear within the newborn period, but rarely come on the surgical theater during first 28 days of life.

There have been 411 children subjected to herniorrhaphy for indirect inguinal hernia at the Department of Surgery I., Gunma University Hospital during the 20 year period from April 1957. Of these, only five were newborn infants and all of them were operated upon because of the presence of an incarcerated or strangulated hernia. This is partly because of our principle that the operation is delayed until the infant weighs over 6 kg, unless symptoms of incarceration or strangulation develop.

This is a case report of one of these newborn infants.

The patient was a 18-day-old boy. He had recurrent bouts of bile stained vomiting and melena since the 13th day of life. The scout film of the abdomen on the 18th day of life showed distention of small bowel gas with air-fluid levels, characteristic signs of distal obstruction. Physical examination revealed an incarceration of the left-sided inguinal hernia, but the film taken before the admission showed a small accumulation of gas over the right

ishio-pubic area (arrow) indicating the right-sided inguinal hernia. Surgery disclosed the patency of both sides of vaginal process and the strangulated but not gangrenous terminal portion of the ileum which was not resected. The patient recovered uneventfully and discharged on the 12th postoperative day.