

新生児胃穿孔の1例

東京女子医科大学小児科学教室 (主任 磯田仙三郎教授)

大学院学生 山崎香栄子
ヤマザキカエ子

(受付 昭和39年9月28日)

I. 緒言

新生児胃穿孔は外科的にのみ救い得る最も重篤な疾患の1つであり、生後3日頃突然に嘔吐、吐血、腹部膨満、チアノーゼを現わし、しばしば手術治療の時期を失する機会が多い。最初の記載は1825年の Siebold¹⁾と言われ、今日まで80余例が報告されている。手術成功例²⁾は1950年が始めてで、現在まで19例程度で死亡率は極めて高い。

本邦では最初の記載例は1955年で、穿孔を縫合閉鎖した例が報告されている³⁾。最近では未熟児での手術治療例の報告も見られる⁴⁾。

最近当小児科に入院、経過観察中に死亡し、剖検により胃穿孔の発見された1例を経験したので報告する。

II. 症例

患者：○村 男児 生後4日

妊娠分娩経過：母親は26才、初産で、妊娠中に異常を認めず。昭38、9、10 妊娠39週で正常分娩した。

出生後経過：生下時体重3200g、正常状態であった。出生後羊水の嘔吐1回あり、20時間後に胎便の排泄あり、胎便の鏡検により絨毛上皮の存在が確認されている。

生後1日目より胆汁を混じた嘔吐が1日4～6回認められるようになった。血液の混入は認められなかった。嘔吐時間と哺乳との関係は特になかった。便は2日目に黄色便の排泄が2回認められた。哺乳力は低下していたが最高30cc程度で、哺乳後呼吸荒く、軽いチアノーゼが認められた。5%糖液40ccの皮下注射、クロラムフェニコールの筋注を受けていた。9月14日、生後4日目の午

前9時30分、ミルク約50ccをのんだ後に呼吸困難、チアノーゼ著明となつた。その後脈搏緊張悪く、顔色蒼白となつた。1時間後に腹部の膨満が認められるようになり、本院外科に送院された。外科外来で透視の結果、単純ではガス像多く、造影において閉塞は認められなかったため、脱水の改善、および補液のため小児科に転科した。

入院時所見およびその後の経過：皮膚は高度乾燥、呼吸浅表、脈搏数80/分、発熱なし、四肢冷く、四肢末端にチアノーゼ著明、顔色黄色調を帯び、口唇にチアノーゼあり。舌は乾燥し、対光反応正常。心音純、やや弱く、腹部膨隆、静脈怒張あり。鼓腸音にして反射正常。

クベース内に収容し酸素2l/分、ソリタ-T 4号にて80cc/kg/24hの速度で点滴静注開始、その後脱水状態の改善なく、利尿もみられなかった。脈搏細小頻数、四肢冷く、腹部の膨隆、腹壁浮腫高度となつたので、胃内容吸引により便性の液約10cc吸引した。外科と連絡の上手術を予定したが、その間に全身状態著しく悪化し、肺音出現、下顎呼吸となり、1時35分死亡した。

病理所見

1) 食道より十二指腸下行脚にかけての消化管の顕著な拡張と肥厚を認め、組織学的には粘膜の充血と粘膜下組織の線維性肥厚と浮腫が著明である他に、筋層の肥大が目立ち、それ以下の腸管とは肉眼的にも明らかな1線をもつて画された。下部腸管は充血と浮腫がある他は壁の構造に著変を

Kaeko YAMAZAKI (Department of Pediatrics, Tokyo Women's Medical College): A case of stomach perforation in a newborn infant.

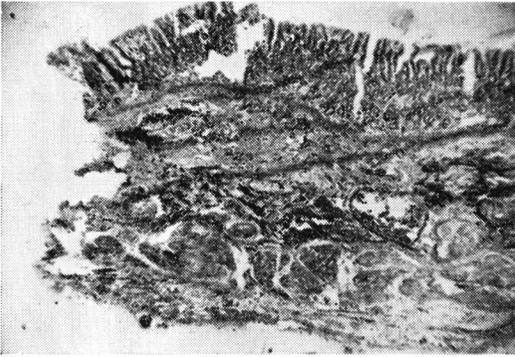


Fig. 1. 胃壁は筋層の肥厚および粘膜下組織の膠原化、肥厚、充血が目立つ。

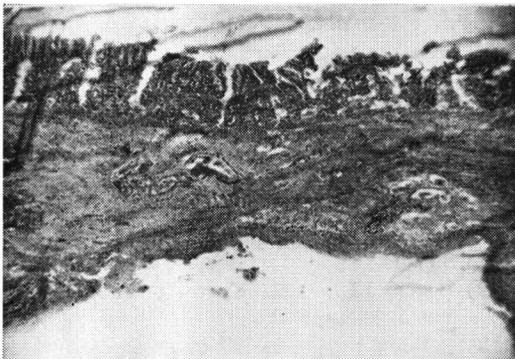


Fig. 2. 穿孔部付近の胃壁は薄く粘膜組織および漿膜の出血、炎症が認められる。Fig. 1. に比して極めて薄く、胃壁筋層の欠如が認められる。

認めず、内容もクリーム状淡黄褐色便であつた。

2) 胃大弯側噴門付近の小豆大壊死状穿孔と穿孔性腹膜炎の所見あり、穿孔部の辺縁は穿孔部を中心とした同心円性の胃壁の融解が見られ、穿孔部付近の組織所見では Fig. 1, Fig. 2 に示す如く筋層の薄弱部、あるいは欠損個所が認められた。

腹腔内には褐色便状液約30ccの貯溜があり、左そけい管より左辜丸嚢内に及ぶ同上液の交通があつた。

- 3) 著しい無気肺
- 4) 肝の軽度腫脹濁濁
- 5) 急性脾炎
- 6) 腎の高度うつ血、軽度腫脹、濁濁、乳頭部の著しい尿酸梗塞、腎盂粘膜浮腫。
- 7) ボタロー氏管の小鉛筆大開存。

- 8) 末梢血の減少および濃縮。
- 9) 皮膚および筋肉の脱水。
- 10) 皮膚粘膜および可視粘膜の高度のチアノーゼ。
- 11) 著しく衰えた栄養状態。

III. 考 按

1) 病因

胃穿孔は新生児消化管穿孔の中で最も多いものであることは古くから知られている。原因として考えられることは、

- i) 先天性胃壁筋層欠損
- ii) 下部消化管閉塞、閉鎖
- iii) 消化性潰瘍

その他胃憩室、胃チューブ、酸素加圧、出産時損傷、胃壁の感染栓塞、脳酸素欠乏症等も原因として挙げられている。上記の3大原因中、消化性潰瘍については、胃穿孔を起こす生後日数から見て穿孔を起こす程に進行する事には疑問があるとされ、Herbut⁵⁾、Ross⁶⁾以来現在最も有力な原因は胃壁筋層欠損に基く事実となつて来ている。胃壁筋層が部分的、あるいは広範囲に欠損し、そのために胃壁の弾力性が低下し、胃内圧亢進、外力その他の二次的原因によつて、穿孔、破裂すると解されている。下部消化管の閉鎖が合併している場合には、一層内圧が胃にかかるため、穿孔を起こしやすいと考えられている⁷⁾。

胃穿孔の発現頻度は、未熟児に多く22.5~51.2%とされ、男女別では男児に高率である。

他種奇型の合併頻度は、Custletによれば40例中6例に1種以上の奇型の合併がある。

穿孔発現の部位は、主なる文献113例の石田⁴⁾の統計によれば、大弯側に穿孔、破裂を現わす例が半数以上の58.4%に及んでいる。次いで小弯側、前壁中央、噴門部、幽門部底部、後壁の順になつている。

2) 診断

かかる新生児は、妊娠・分娩経過は正常なものが多い。症状発現の時期は、胎便から普通便に移行する3日前後が多い。その後メレナか吐血があることもある。この両者の存在から原因が消化性

潰瘍とされることもある。穿孔がおこると不安、嘔吐がおこり、結果としてこの部分が poor feeding となる。穿孔の直後、腹部膨隆とチアノーゼが著明になつて通常呼吸困難を伴う。腹部膨隆は新生児消化管穿孔の恐らくは最も重要なサインである。腹膜炎を発生すればこの他に腹壁緊張、腸雑音消失が出現するが、定型的ではない。腹壁前壁および側壁部に浮腫が出現する。この所見はしばしば臍炎による細菌性腹膜炎と見誤らしめる。白血球と発熱は新生児の場合には診断の手掛りとはならない。最も重要な診断の決め手は、立位および側臥位のレ線像において、腹腔に病的ガス像を認めることにある。

この疾患に対する唯一の処置は手術のみである。死亡率は早急なる手術によつてしか下げ得ないとされている。手術前には胃内容吸引、およびショック状態に対して輸液療法も必要である。

本症例は剖検所見に記したように、胃大弯部の胃壁筋層薄弱部の小豆大穿孔と、十二指腸 Treitz 靭帯までの消化管の肥大拡張が著しい。この状況を惹起するような該部の圧迫、内腔の閉塞等は剖検所見からは見出すことはできなかつた。この上部消化管の著しい拡張肥大の程度から見て、生後の僅か5日間で発達したとは考えられず、胎生時からの腸管蠕動運動障害に基因するものようである。ただ Meconium および乳汁等の1部が小腸にいつていた事は、腸管下部に胆汁色を含む

糞便の存在から考えられる。

腸管狭窄のために嘔吐をくり返し、胃内容の停滞が胃壁筋層薄弱部に圧を加え穿孔に至らしめたのではないかと考えられる。これは穿孔部の周囲が比較的 clean cut であるところから、従来のいわゆる機械的バンク説を肯定するものと思われた。穿孔の起こつた時期については、初診時の透視所見ではガス像は認められていないのであるから、それより後の腹部膨隆、腹壁浮腫の高度になつた時期と推定される。

IV. 結 語

新生児胃壁筋層欠損部穿孔と思われる1例で、12指腸閉塞が誘因となつていたが、手術時期を逸して死亡し、剖検で胃穿孔、十二指腸狭窄を確かめ得た例を報告した。

恩師磯田教授ならびに第2病理学教室平山助教授の御指導、御校閲を深謝致します。

文 献

- 1) Siebold: (文献4)より引用
- 2) Leger, J.L., P.M. Ricard, C. Leonhardt, and J. Piette: (文献4)より引用
- 3) 玉井研吉: 産科と婦人科 22 639~640(1955)
- 4) 石田正統・斉藤純夫・沢田重徳・佐藤富良・中条俊夫・塙正男・川勝岳夫: 手術 16 887~897 (1962)
- 5) Herbut, P.A.: Arch Path 36 91~94 (1943)
- 6) Ross, M., P.S. Hill and C.M. Cans.: JA MA 146 1313~1314 (1951)
- 7) 駿河敬二郎・角田昭夫・増田元・北村亭俊: 産科と婦人科 38 536~543 (1963)