先天性幽門狭窄症の手術による一治驗例

信州大学医学部小児科学教室（主任　高津教授）

昭和27年4月2日受付

百　瀬　せ　つ　子

An Experiment on the Recovery from Congenital Pyloric Stenosis

Department of pediatrics, Faculty of Medicine Shinshu University
(Director : Prof. T. Takatsu)

Setsuko Momose

42-day-old baby suffering from serious congenital pyloric stenosis was submitted to the Weber-Ramstedt operation, which effected a complete cure for the disease. It is believed therefore, to be important for the cure of the above disease to depend on timely surgical treatment as well as medication.

緒　　言

先天性幽門狭窄症は欧米には比較的多い病患とされているが，本邦には少く，殊にこれに外科的治療を必要とするような重症例は稀で，本症の手術例は昭和9年の坂内氏を始めとして未だ二十数例に過ぎない。本症は，外国文献によれば男児に圧倒的に多く，Sheldon② は 85%, Holt③ は 75%が男児患者であると云つているが，本邦の報告例に於ては男女の差はあまりみられない。また人工栄養児にもみられるが，特に母乳栄養児に多いといわれている（Pfaundler,④ Holt, Feer,⑤ Glanzmann⑨）。

本症の発生病理に就ては多くの説があるが，主な対立点は痙攣が一次點で肥大が二次的のものであるか，②或は肥大が先でその結果痙攣が起るのであらうかの2つである。前者を支持する学者は，胃支配神経の失調状態を仮定し，その結果，胃や幽門が過敏状態にあり，僅かの刺戟で幽門の痙攣が起り，その結果幽門の労作肥大が起るという。また後者を支持する学者は Hirschsprung, Holt 等で，その説に従えば，本症は先天的な一種の畸型で，これに何等かの原因で痙攣が起り，その結果狭窄症状が更にひどく現はれる。しかして生后しばらくの間は哺乳量が少いために，あまり症状があらわれないのであると説明している。

最近私は，極めて典型的，且重症な本症患児で，あらゆる内科的治療に抵抗した一例に外科的治療を施し，豫期以上の結果を得たので，こゝに報告する。

症　　例

上○い○子，女児，生后42日。

家族歴：父母共に健在，患児は第2子で，第1子は生後12日目に新生児出血症で死亡している他，特記すべきことはない。

既往歴及び現症経過：

満期安産，生下児体重 3040g，生後3日目より黄疸あらわれ 5～6 日で消失した。

生後24時間目に第1回の授乳をしたが，約3時間後稍々凝固した黄色の乳汁を多量に勢よく吐出した。爾来嘔吐は授乳の度に起り，次第に授乳と嘔吐の間隔が近くなり，授乳後約1時間で嘔吐の起ることが多かつた。生后30日頃1回だけ，15時間全く嘔吐の無いことがあつたが，15時間目に非常に大量の乳汁凝固物を吐出した。その頃より，嘔吐は授乳直後のことが多くな

り，射出的に非常な勢をもつて吐き出した。便通は秘結がちで，褐色粘液便であつたが，2 週間以来自然排便は1回もなく，4～5日毎に浣腸により，黒褐色の飢餓便を排出していた。食欲は非常によく，殊に嘔吐直後は亢進した。発病以来アトロピンを連日投与され，且，葡萄糖液，リンゲル液等の注射もなされていたが嘔吐は全く緩快せず，日毎に羸瘦が著明となり，殊に前日来食欲なくなり，一般状態不良となつて来たので，生後42日目に始めて当科を訪れ，入院した。

入院時所見：

体重 2060g.（生下時より 930g. 減），栄養状態甚だ不良，体温 42°C（長時間の自動車旅行中，ゆたんぽの入れすぎと思はれた）。脈搏 160 で緊張良，脱水症状著明，皮膚は蒼白，乾燥し，右足外顆部に点状皮下出血を認めた。頭部大泉門は著明に陥凹し，眼球瞳孔縮小，胸部には異常がない。腹部は上腹部膨隆し，臍高に於て肝直下に，小指頭大の弾力性ある固い腫瘤をふれた。特に蠕動不穏は認められなかつた。肝臓は 3 横指触れ，脾臓は触れない。

血液所見は赤血球 594万，ヘモグロビン 100%，血色素系数 1.1，白血球 9200 で，好中球 43%，淋巴球 55%，単球 2%，好酸球 0，で著変はない。

入院后の経過：

入院後，一般状態甚だ不良で，食欲なく，嘔吐が 2 回あり，吐物はコーヒー残渣様物であつた。直ちに脱水症状に対して，体重当瓩 200cc の水分を補うべく，5% 葡萄糖リンゲル液を皮下注射し，その他手術前処置として輸血，ポリタミン，ビタミン剤，強心剤等を静脈内或は皮下に数回注射し，翌日も手術時迄之をくり返した。

本学丸田教授に手術を依頼した。手術所見としては，胃は著明に膨隆し，幽門部は小指頭大で白色であり，軟骨様の硬さであつた。幽門輪を縦軸に一致して筋層のみを切断し，横に縫合し，腹腔は一時的に縫合して手術を終つた。

術後は 5%葡萄糖リンゲル液，ビタミン剤，ポリタミン等を脛骨骨髄内に点滴注入し，輸血 50cc を 2 回行つた。脈搏は 120～140 で緊張良好，食餌は術後約 1 時間より母乳 5cc 宛を 2 時間毎に与えたが，次第に哺乳力がよくなつたので，急速に 10cc, 15cc と授乳量を増し，術後 4 日目には直接乳房から吸はせた。

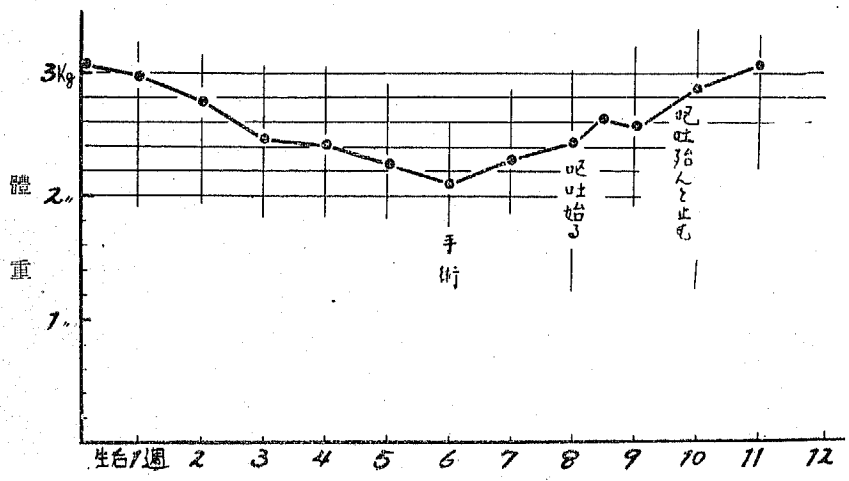
術後嘔吐は全く止まり，便も最初 2 日間は飢餓便であつたが，以後は 1 日 3～5 回で正常便となつた。体重も 1 日平均 30g. 宛増加し（第1表），一般状態も好転した。体温は時々 40C° 近くなつたが，ゆたんぽを加減すると直ちに解熱し，食慾にも影響はみられなかつた。術後 9 日目に抜糸したが，創はきれいであつたので，隔日に 15 万単位宛注射していた油性ペニシリンも中止した。

しかるに，術後15日目より再び嘔吐が始まり，授乳の度に噴出様の吐乳が起り，体重も減少し始めた。しかしレ線検査の結果，3 時間目には 50cc のバリウム乳が全部幽門を通過していたので，単なる幽門部の痙攣と考え，アトロピンを投与している中に約10日間で嘔吐も止まり，体重も再び増加し，術後34日目には体重 3050g. となり退院した。

考　　按

先天性幽門狭窄症の発生は，生後 1 週以内のこともあるが，普通は 1 週間～10日後徐々に嘔吐が始まつてくることが多い。しかしておそく始まるもの程予後はよいとされている。また，生後 6 ヶ月を過ぎれば自然に治癒するものが多いという。本症の治療を内科的になすべきか，外科的になすべきかは，諸家によつて意見が異り，薬物療法を実施してもよい期間を3～4日，或は 1～2 週というが，大体 2 週間以内とされている。此の間の薬物療法には，普通，アトロピン或はオイミドリンを始め少量から，効果の無い時は漸増して経過を観察し，尚症状が全く緩快せず，体重減少し，レ線検査によつて高度の通過障碍を認めたならば，一般状態の悪化しない中に外科的療法を考えるべきであらう。Holt によれ

第 1 表：體重曲線



ば，重症例では発病後 4～6 週で死の転帰をとるというが，本例では，発病から 6 週を経過して居り，初診時既に食欲無く，栄養状態甚だ不良で，コーヒー残渣様物の嘔吐があり，レ線検査の予猶はなかつたので，直ちに手術を施行した。

抑々幽門狭窄症に始めて手術を施したのは Cordua (1893) で，空腸瘻を造設したが死亡した。その後幽門部の切除，胃腸吻合術，幽門拡張術等が行はれたが，何れも成績はよくなかつた。しかるに 1907 年 Fredet，また之と無関係に 1908 年 Weber が幽門の粘膜下切開術を始めて行い，更に之を 1912 年 Ramstedt が改良して本症の死亡率を急に減少させて今日にいたつたのである。本症には此の Ramstedt の手術を施し成果を收めた訳である。

食餌は術後早期に与え始める。即ち Ramstedt によれば，手術後 1～2 時間，Holt も麻酔から快復次第(局所麻酔であるから恐らく 1～2 時間で快復すると思はれる)，直ちに始めよと云つている。栄養は母乳が最もよく，最初は搾乳して 5～10cc 宛与え，次第に増量して，4 日目頃には母乳を直接乳房から吸はせるが，尚 1 回の摂取量は或る程度制限した方がよいという。本例に於ては衰弱極めて高度であつたため，手術室から病室に移されるや直ちに授乳を開始し，可急的速かに増量して，4 日目には母乳を直接吸はせ，一回の乳量も全く制限しなかつた。

手術後死亡の原因としては，腹膜炎及び幽門部切開創よりの出血とされているが，私の例では切開創よりの出血殆んどなく，術後の経過は大変良好であつた。また，本例の如く手術に到るまでには大低高度の栄養失調症乃至消耗症に陥つているから，他の種々な感染症の危険を避けるためにも，ペニシリンは必要欠くべからざるものと考える。

また，手術前処置として，Donovan は，リンゲル液葡萄糖液の注射，輸血等を行い，充分水分を補給すれば，死亡率が減少すると云つているが，本例に於ても上記注射を反復し，手術時には脱水症状が非常に軽減していた上に，術后の点滴注射，輸血等が効を奏して，予期以上の良結果が得られたことゝ思う。

結　　論

極めて重症な先天性幽門狭窄症に Weber-Ramsted の手術を施し，全治せしめ得た一例を報告した。本症の治療は，薬物療法のみに頼らず，時期を失することなく手術的治療を行うことが大切であらうと考える。

(擱筆に臨み，御指導，御校閲を賜りました高津教授，並びに手術に当られました外科，丸田教授，長岡助手に深甚の謝意を捧げます。)

文　　献

1) 坂内：児科雑誌，41，134，昭10.
2) Sheldon：Diseases of Infancy and Childhood. V Edition. 1948，p.113.
3) Holt：Diseaes of Infancy and Childhood XI Edition. 411.
4) Pfaundler：Handbuch der KHK. 1923.
5) Feer：Lehreuch der KHK. 1926.
6) Glanzmann：Einführung in die Kinderheilkunde 3. Auflage. 1949，S.162.
7) Lust-Pfaundler：Diagnostik und Therapie der Kinder 11. Auflage. 1940，S. 161.
8) 詫摩：主なる小児疾患とその臨牀
9) 相沢：臨牀外科，1巻2号，昭22.2.
10) 副島：日本外科宝函，19巻5号，908，昭17.9.
11) 亀谷：日本外科学会雑誌，43巻3号，443，(昭17.6)
12) 鈴木：朝鮮医学会雑誌，昭17.8
13) 蓑茂：児科雑誌，42，167，昭11.
14) 室田：内科及小児科，1.54，昭16.
15) 室田：児科診療，7，39，昭16.
16) 奥谷：日外会誌，40，1986，昭16.
17) 太田：児科雑誌，43，130，昭12.
18) 坂内：児科診療，2，579，昭11.
19) 横瀬：児科診療，3，604，昭12.
20) 大山：日外宝函，20，5，639，昭18.9.
21) 金森：臨牀と研究，22，1，22，昭20.1.
22) 佐伯：児科雑誌，昭10，396.
23) 福田：日外会誌，36，2706，昭11.
24) 福田：日外会誌，38，3'1，昭12.