（9）

氏名(生年月日)　李（リ）　鍾（チユン）　祥（シヤン）
本　　籍
学位の種類　医学博士
学位授与の番号　乙第402号
学位授与の日付　昭和55年4月18日
学位授与の要件　学位規則第5条第2項該当（博士の学位論文提出者）
学位論文題目　**新生児・乳児期遷延性閉塞性黄疸に関する研究—新生児肝炎と先天性胆道閉鎖の鑑別診断法としてのステロイドテスト—**
論文審査委員　（主査）教授　福山　幸夫
（副査）教授　織畑　秀夫，教授　藤田　昌雄

論文内容の要旨

目的

生後2カ月未満の新生児・乳児の遷延性閉塞性黄疸（非溶血性抱合型高ビリルリン血症）の中で，最も頻度が高いのは，原因不明の新生児肝炎と先天性胆道閉鎖である．これら両疾患は，成因，治療，予後が著しく異なり，可及的早期開腹手術の決断を，医師は強く求められている．しかるに，両疾患の臨床症状，検査所見は余りにも酷似し，どの症状，どの検査も1種類で両疾患を鑑別できるものはなく，数種の検査結果の組み合せと経過観察とによって，鑑別する方法がとられているのが現状である．

著者は，副腎皮質ホルモン経口投与前後の血清ビリルビン値の減少率の計算という簡単な方法が，両疾患の鑑別に極めて有用であることを見出した．

対象および方法

最近5年間に国立台湾大学小児科に入院した新生児・乳児遷延性閉塞性黄疸患児で，次の条件を満す48例（男30例，女18例）を対象とした．すなわち，(1) 入院時年齢が4ケ月未満，(2) 1～2週のステロイド療法の1クールを完了したもの，(3) プレドニソロン投与量2mg/kg/day を維持したもの．

著者の考案した“ステロイドテスト”のスケデュールは，下記の如し．第1入院日諸検査で，敗血症，尿路感染症，梅毒を否定し，肝機能検査，尿サイトメガロウイルス培養を施行．第2入院日よりプレドニソロン 2mg/kg/day 投与開始2週間続ける．その間，肝機能検査を第8・第15日目に反復するほか，Rose bengal I 131試験，経皮的肝生検，HBsAg，血清 α_1-胎児蛋白，α_1—antitrypsin, 5′-nucleotidase などを随時施行する．ステロイドテストの結果は，次の式で求めたビリルビン減少率で判定する．

ビリルビン減少率（%）＝

$$\frac{D_1-D_2}{D_1}\times 100+\frac{T_1-T_2}{T_1}\times 100$$

D_1，T_1＝入院時間接ビリルビン濃度および総ビリルビン濃度

D_2，T_2＝ステロイドテスト終了時の間接ビリルビン濃度および総ビリルビン濃度

ビリルビン減少率が30%未満なら「無効」と判定して外科手術を行ない，30%以上なら「有効」と判定し，退院せしめ，ステロイド投与を漸減中止した．

結果

1) 48例中28例がステロイド「有効」であり，臨床的に新生児肝炎と診断，退院後最高2年に及ぶ追跡調査の結果，16例が完全治癒，他の12例は改善し，血清ビリルビン値は正常化した．ステロイドテスト「無効」は20例あり，その中13例は手術により先天性胆道閉鎖を確認，手術を行なわなかつた7例中，2例は退院後各々4，6ケ月後死亡，2例は退院後各々2，6カ月後重症黄疸・肝硬変の状態にあり，残りの3例は退院後の情報が不明であつた．

2) 臨床的に全治確認例（16例）のビリルビン減少率は全例30%以上，81%の例が50%以上であつたのに対

し，手術による先天性胆道閉鎖確認例（13例）は，30%以上は1例もなく，むしろ約半数でビリルビン値の上昇を認めた．

3）診断に対する感度（senstivity）と特異性（specificity）を，同時に施行した諸検査で比較検討したところ，ステロイドテストが最も優れていた．

結論

著者の考案したステロイドテストは，新生児肝炎と先天性胆道閉鎖の鑑別診断に極めて有用である．本法は簡単，安価，確実であり，少量の採血ですみ，無用の複雑な検査の負担を避けることができる．新生児肝炎に対しては治療的でさえある．

論文審査の要旨

本研究は，従来極めて困難であつた新生児肝炎と先天性胆道閉鎖症との鑑別診断において，ステロイドホルモン2週間経口投与による血清ビリルビン値減少率の算出という簡単な方法が，感度および特異性の両面で，他のあらゆる方法より優れていることを明らかにした，臨床上極めて価値ある研究と認める．

主論文公表誌

Prolonged Obstructive Jaundice in Infants : "Steroid test"for the Differential Diagnosis of Neonatal Hepatitis and Biliary Atresia. Acta Paed. Sin. Vol **19** P211～219 (1978)

（乳幼児の稽延性塞性黄疸——副腎皮質ホルモン試験療法による新生児肝炎と胆管閉鎖症の鑑別診断．

中華児科雑誌　第19巻　211～219頁（1978）

副論文公表誌

1）The Sexual Development of Chinese School Boys.
Acta Paed. Sin. **12** : 109～114 (1971)
（中国男性学童の性発育）
中児医誌　**12**　109～114（1971）

2）需要緊急処理的児童意外傷害・包括傷因與家庭因素．
中児医誌　**12**　74～84（1971）
（緊急処理の必要な児童意外傷害・特に傷害原因と家庭原因に就いて．
中児医誌　**12**　74～84（1971）

3）The Prevalence of Undescended Testes Among Chinese School Boys.
Acta Paed. Sin. **12**　55～60 (1971)
（中国学童睾丸未降症の罹患率）
中児医誌　**12**　55～60（1971）

4）The Prevalence of Inguinal Hernia Among Chinese School Chlidren.
Acta Paed. Sin. **12**　115～118 (1971)
（中国学童股ヘルニアの罹患率）
中児医誌　**12**　115～118（1971）

5）Primary Hepatic Tumors in Children.
Acta Paed. Sin. **15**　98～106 (1974)
（児童の原発性肝臓腫瘤）
中児医誌　**15**　98～106（1974）

6）A Study of Chinese Newborn Infants with Low Birth Weight.
Acta Paed Sin **16**　193～204 (1975)
（中国低体重新生児の研究）
中児医誌　**16**　193～204（1975）

7）A Survey on Beta-hemolytic Streptococcal Infection Among School Children in Taipei.
Acta Paed. Sin. **17**　1～12 (1976)
（台北学童β型鍵球菌感染の研究）
中児医誌　**17**　1～12（1976）

8）Serum Alpha-antitrypsin in Nosmal Children and Childhood Liver Diseases.
Acta Paed. sin. **17**　13～20 (1976)
（正常児童と肝臓患者の血清 Alpha-antitrypsin 値）
中児医誌　**17**　13—20（1976）

9）十年来台湾地区之小児意外中毒概況急救與処置．
中児医誌　**17**　194～202（1976）
（台湾地区十年来の小児意外中毒状況，急救及び処置）
中児医誌　**17**　194～202（1976）

10）Congenital Tuberculosis with Primary Complexed

in the Lungs and Liver.
Acta Paed. Sin. 15 65～72 (1974)
(先天性結核症の一例報告)
中児医誌 15 65～72 (1974)
11) Congenital Choledochal Cyst=Report of a Case with Unusal Clinical Manifestation.
Acta Paed. Sin. 16 79～83 (1975)
(先天性総胆管嚢腫の特殊例報告)
中児医誌 16 79～83 (1975)