

## (6)

氏名(生年月日)	草 野 佐 クサノ マスヲ
本 籍	
学位の種類	医学博士
学位授与の番号	乙第 228号
学位授与の日付	昭和51年 4月16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	胆管内圧および内圧下降曲線による胆道末端部の機能的研究
論文審査委員	(主査) 教授 遠藤 光夫 (副査) 教授 織畑 秀夫, 教授 梅津 隆子

## 論文内容の要旨

胆道末端部は解剖的のみならず、生理的にも非常に複雑な機能を有しており、特に胆管末端部および乳頭括約筋が正常な機能を有するかどうかは機能的に検索しなくては理解できず、したがって、この部の機能的検査が極めて重要になってくる。

著者は胆道末端部の機能判定を従来の胆管内圧の測定のみでなく、内圧下降時間を考慮することにより、より精密に判定できると考えた。測定方法は Mallet-Guys 氏法を改良し、生食水の定量定圧注入法を採用、また総胆管カニューレーションチューブに独自の二重管を作製、これにより、注入圧と胆管内圧変化が別々の曲線に描かれ、残圧および内圧下降曲線がより正確に測定できるように工夫し、胆石症手術症例 125例を対象として研究を行なった。

胆管内圧(残圧)測定では、胆管、膵及び十二指腸の異常のみられない症例の測定値を標準偏差で求め、5 cmH<sub>2</sub>O~12cmH<sub>2</sub>O を正常値とし、種々の総胆管所見と比較検討した結果、胆管径、X線学的総胆管末端像との関連性はみられなかつたが、結石存在部位別にみると、胆管内に結石を有する胆管型、肝内型で異常高値を示す症例が多数を占めていた。しかしながら、これらの胆管内結石摘石後の胆管内圧は、ほとんどの症例が正常に戻り、残圧を他の臨床検査成績と比較する際には、胆管内結石の有無を明確に区別しなければならない。

また、経静脈的胆道造影と残圧との関係をみると、造影能良好例の多くが正常値内であつた。

生食水注入負荷により上昇した内圧が残圧に戻る時

間、すなわち内圧下降時間は、従来は各症例により、ほぼ一定であると考えられてきた。しかし著者は同一症例に於いても各注入毎に得られる下降時間に微妙な差異がみられるのに注目し、下降時間正常値 8秒~20秒を基準に I型(正常型)、II型(漸次速進型)、III型(漸次遅延型、遅延型)、IV(不規則型、階段型)の 4型に分類しえた。そして、この内圧下降曲線分類を種々の検査成績と比較し、新しい知見を得た。結石存在部位別にみると、I型の多くは胆管内に結石のない胆嚢型であり、たとえ胆管内に有石症例であつても、他の検査成績に於いて、胆汁流出障害の認められないものに限られていた。また、IV型は胆管内に有石症例にのみ、みられた事は注目された。

総胆管所見との比較では、術中総胆管切開時、総胆管壁の肥厚のない正常例の大部分は I型を示し、中等度肥厚例、高度肥厚例になるにつれ、II型、III型の占める比率が増加していた。また、X線学的総胆管末端像との関連性に於いて、正常の筆先型及びカントン型を除く、他の粗糲型：硬化筆先型、硬化針状型の 3型では、やはり、II型、III型を占める比率が多かつた。

乳頭部組織像は III型に於いて線維化変化を伴う症例が多かつた。

つぎに、アンケート等によつて得られた術後遠隔成線を術中の胆管内圧測定成績および内圧下降曲線分類と比較検討すると、前者とはあまり関連性はみられなかつたが、後者に於いて、胆管末端部機能異常を有する II型もしくは III型で、かつ末端部に対し何ら付加手術をほどこ

していない症例に有症例が多くみられた。これらの事より、胆管内結石摘石後なお内圧下降曲線がⅡ型、Ⅲ型を示す症例においては、末端部に胆汁流出障害の存在が考えられる。したがって臨床的には他因子すなわち、胆

管壁が肥厚している時、結石の種類が色素石である時、それに末端像が粗糙型または硬化針状型を示す際には、経十二指腸乳頭形成術をはじめとする胆道ドレナージ手術の適応と考える。

## 論文審査の要旨

本論文は胆管内圧と胆道末端部の機能との関係を研究したもので、胆道外科における術式の決定の指針の一つとなるものであり、学術上価値あるものと認める。

### 主論文公表誌

胆管内圧および内圧下降曲線による胆道末端部の機能的研究。

日本消化器外科学会誌 第9巻 第1号 14～26 (1976. 1)

### 副論文公表誌

- 1) 乳頭形成術の問題点。  
外科 35 (12) 1310～1316 (1973)
- 2) 腹部大動脈遮断および大血管吻合器による同所性肝移植の実験的研究。

移植 7 (1) 43～47 (1972)

- 3) P-S テストによる胆道機能検査について。  
日消器病学会雑誌 70(10)1039～1045 (1973)
- 4) パンクレオザイミン—セクレチンテストの判定基準に関する検討。  
日本消化器病学会雑誌 69 (6) 635～642 (1972)
- 5) 遠隔成績からみた食道癌の治療。  
臨床と研究 51 (1) 55～62 (1974)