



Title	膵頭十二指腸切除術症例における Cholecystokinin 分泌能に関する研究
Author(s)	中場, 寛行
Citation	大阪大学, 1990, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/37355">https://hdl.handle.net/11094/37355</a>
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、<a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">大阪大学の博士論文について</a>をご参照ください。

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏 名・(本籍)	なか 中	ば 場	ひろ 寛	ゆき 行
学 位 の 種 類	医	学	博	士
学 位 記 番 号	第	9 3 9 5	号	
学位授与の日付	平 成 2 年 11 月 6 日			
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当			
学位論文題目	膵頭十二指腸切除術症例における Cholecystokinin 分泌能に関する研究			
論文審査委員	(主査) 教 授	川島 康生		
	(副査) 教 授	森 武貞	教 授	矢内原千鶴子

## 論 文 内 容 の 要 旨

### 〔目 的〕

膵頭領域癌症例の多くは胆管あるいは膵管の分泌障害を伴っている。このような Cholecystokinin (以下, CCK) の標的臓器の機能障害例における CCK 分泌動態に関する知見はない。また, 本疾患に対する根治術式である膵頭十二指腸切除術 (以下, PD 術) においては CCK の標的器官である胆嚢, 膵頭部ならびに CCK 分泌細胞の主たる分泌領域である十二指腸をも切除される。本手術の CCK 分泌に及ぼす影響についても不明である。本研究においては PD 術前, 術後早期及び遠隔期における CCK 分泌動態の特異性を明かにし PD 術の CCK 分泌に及ぼす影響を明確にせんとした。

### 〔対象および方法〕

PD 術を施行した膵頭領域癌 10 例を対象とし術前黄疸が出現し外胆汁瘻を造設し減黄した 8 例を黄疸群, 術前減黄の必要のなかった 2 例を非黄疸群とした。正常対照群として健常人 10 人を用いた。方法はトリグリセライド (16% コーン油) 50 ml の経口負荷に対する 180 分間の末梢血中の CCK の反応性を各々の負荷前値, 負荷後最大増加量ならびに増加量の累積値を指標として経時的に比較した。検索は術前 1 週間以内, 術後早期 (平均 45.3 日), 術後遠隔期 (平均 12.2 ケ月) に行った。尚, 術後遠隔期に検索し得た症例は黄疸群の 6 例のみであった。

### 〔成 績〕

(1) 膵頭十二指腸切除術後早期の血漿 CCK 値の変動:

負荷前値は、黄疸群PD術前 ( $28.1 \pm 2.7$  pg/ml) は同PD術後 ( $14.0 \pm 1.7$  pg/ml) ならびに对照群 ( $10.3 \pm 1.9$  pg/ml) に比し有意に高値であった。

非黄疸群PD術前は对照群の平均値 + 2 標準偏差以上の値を示した。同PD術後には術前値より低下し对照群に比し有意差を認めなかった。負荷後最大増加量は、黄疸群のPD術前 ( $58.1 \pm 14.0$  pg/ml) は同PD術後 ( $22.7 \pm 11.3$  pg/ml) ならびに对照群 ( $16.6 \pm 4.0$  pg/ml) に比し有意に高値であった。黄疸群PD術後は对照群に比し有意差は認められなかった。非黄疸群術前は2例ともに黄疸群術前ならびに正常群に比し有意差は認められなかった。非黄疸群の術後は对照群に比し有意に低値であったが、黄疸群術後に比し有意差は認めなかった。

累積反応量は、黄疸群のPD術前 ( $6124 \pm 1514$  pg·min/ml) は同PD術後 ( $2000 \pm 940$  pg·min/ml) ならびに对照群 ( $1240 \pm 225$  pg·min/ml) に比し有意に高値であった。黄疸群PD術後は对照群に比し有意差は認めなかった。非黄疸群PD術前値は黄疸群PD術前の値に比し有意に低値であったが、对照群との間に有意差は認めなかった。非黄疸群のPD術後は黄疸群PD術後ならびに对照群に比し有意差は認められなかった。

## (2) PD術後遠隔期における血漿CCKの変動

負荷前値は、術後遠隔期 ( $7.3 \pm 2.2$  pg/ml) は、PD術前 ( $28.9 \pm 2.5$  pg/ml) に比し有意に低値であったが、对照群ならびに術後早期 ( $14.5 \pm 2.2$  pg/ml) に比し有意差を認めなかった。最大増加量は、術後遠隔期 ( $7.4 \pm 2.2$  pg/ml) は術前 ( $59.4 \pm 14.9$  pg/ml) に比し有意に低値であったが、術後早期 ( $13.1 \pm 2.7$  pg/ml) ならびに对照群に比し有意差を認めなかった。累積反応量は、術後遠隔期 ( $418 \pm 15$  pg·min/ml) は術前 ( $6453 \pm 1727$  pg·min/ml) ならびに对照群に比し有意に低値であった。術後遠隔期は、術後早期 ( $1252 \pm 327$  pg·min/ml) に比し有意差を認めなかった。

## 〔総括〕

膵頭十二指腸切除術のCCK分泌に及ぼす影響を明らかにする目的で、膵頭領域癌症例10例の本術式施行前ならびに術後平均2ヶ月の術後早期のCCK分泌能を観察した。このうち6例は術後平均12ヶ月の遠隔期においてもCCK分泌能を観察した。CCK分泌能は脂肪の経口負荷時の血中CCK値の変動をもって評価した。その結果、以下の点が明確になった。

1. 術前の負荷前値は正常对照群に比し有意に高値であった。
2. 黄疸群は術前にはCCKの過反応が認められた。非黄疸群にはCCKの過反応は認められなかった。
3. 術後早期には術前における閉塞性黄疸の有無とは無関係にCCK分泌能は術前に比し低下した。
4. 術後遠隔期においてはCCK分泌能は術前に比し有意に低下していたが、術後早期に比し有意の変化は観察されなかった。

## 〔結論〕

膵頭領域癌症例のCCK分泌能は膵頭十二指腸切除術後に非可逆的に低下する。

## 論文審査の結果の要旨

本研究は、膵頭領域癌症例における膵頭十二指腸切除術の術前、術後早期及び術後遠隔期における Cholecystokinin (CCK) 分泌動態を明かにせんとしたものである。

その結果、術前の基礎値は、正常対照群に比し有意に高値であった。外胆汁瘻を造設した閉塞性黄疸群では術前、CCKの過反応が認められた。術後早期には、CCK分泌能は閉塞性黄疸の有無とは関係なく術前に比し低下した。術後遠隔期においては、CCK分泌能は術後早期に比し有意の変化は観察されず術前に比し有意に低下していた。

本研究は、膵頭十二指腸切除術前後におけるCCK分泌能の特異性を明確にしたものである。