



Title	Histometric Analysis of the Distal Pancreas in Pancreatic Head Cancer
Author(s)	山口, 時雄
Citation	大阪大学, 1998, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/41139
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、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

氏名	山口時雄
博士の専攻分野の名称	博士(医学)
学位記番号	第14172号
学位授与年月日	平成10年10月6日
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当
学位論文名	Histometric Analysis of the Distal Pancreas in Pancreatic Head Cancer 脾頭部癌症例における尾側臍の組織計測学的研究
論文審査委員	(主査) 教授 松田暉 (副査) 教授 門田守人 教授 青笹克之

論文内容の要旨

【目的】

脾頭部癌の主たる治療法は脾頭十二指腸切除ないし脾全摘による外科的切除であるが、 resectability, curability, 術後の quality of life など未だ問題点も多い。特に、前者においては残脾の内分泌及び外分泌機能の状態は、術後の quality of life に関与する重要な因子となる。本研究においては、脾頭部癌の手術時尾側臍ならびに脾頭十二指腸切除術後残存脾の組織学的变化を検討し、手術方法、術後管理の問題点を明らかにすることを目的とした。

【対象と方法】

対象は、脾頭部癌のために、手術を施行した15例とした。手術時尾側臍の組織学的検索は、脾頭十二指腸切除術(PD) 5例、脾全摘術(TP) 5例、脾全摘および部分脾自家移植術(TP+SAT) 5例の計15例に施行した。TP+SAT例の脾液ドレナージはチューブ外瘻とした。術後脾の組織学的検索は、PD後剖検例5例、TP+SAT後剖検例5例の計10例の残存脾に施行した。肉眼的観察の後、いづれも主脾管に直交する全割標本を作製し、(1)線維化率(%)；組織切片(Azan-Mallory染色)上で線維組織の占める割合、(2)ラ島率(%)；組織切片(酵素抗体B細胞染色)上でランゲルハンス島の占める割合、(3)A, B, D細胞率(%)；ラ島内(酵素抗体A, B, D細胞染色)で各々A, B, D細胞が占める割合を point counting 法により算出した。対照としては、糖尿病や脾疾患のない剖検例6例の脾を用いた。

【成績】

(I) 手術時脾の組織所見：脾癌症例(15例)の線維化率、ラ島率は対照群(6例)に比し有意に高値、B細胞率は有意に低値であった。以下の数値は mean±SD で表現した。

	線維化率	ラ島率	A細胞率	B細胞率	D細胞率
脾癌症例	30.0±12.8%	4.8±1.5%	20.8±2.5%	55.3±5.8%	10.8±1.4%
対照群	5.2±1.7%	2.7±0.5%	18.3±3.5%	64.0±2.6%	11.3±2.6%

さらに、脾癌症例を、脾管閉塞症例(9例)と脾管開存症例(6例)とに分けて比較すると、脾管閉塞症例の線維

化率, ラ島率は脾管閉存症例に比し有意に高値, B細胞率は有意に低値であった。

	線維化率	ラ島率	A細胞率	B細胞率	D細胞率
閉塞症例	38.5±5.8%	5.5±1.4%	21.0±3.0%	52.3±5.2%	10.8±1.7%
開存症例	17.3±8.4%	3.7±0.8%	20.6±1.6%	59.9±3.3%	10.7±0.9%

また, 線維化率とラ島率の間には有意の正の相関 ($P<0.01$), 線維化率とB細胞率の間には有意の負の相関 ($P<0.01$) が認められた。

(II) 術後脾の組織学的変化: PD後残存脾の検索において, 剖検時(平均7.8ヶ月)脾管の開存率は2/5例(40%)であり, 脾の線維化率(47.8±18.3%), ラ島率(8.5±3.0%)は, 手術時脾の線維化率(30.7±14.9%), ラ島率(4.2±0.9%)に比し有意に高値であった。一方, TP+SAT後残存移植脾の検索では, 剖検時(平均11ヶ月)脾管開存率は4/5(80%)であり, 脾のラ島率(11.7±4.5%)は手術時脾のラ島率(4.1±1.2%)に比し有意に高値であったが, 剖検時脾の線維化率(30.2±6.4%)は, 手術時脾の線維化率(26.8±12.1%)に比し有意の差は認められなかった。

【総括】

- (I) 脾頭部癌症例の尾側脾においては, 脾管閉塞例では開存例に比し, 線維化率, ラ島率が高値であった。ランゲルハンス島内ではB細胞率の減少が認められた。
- (II) 脾頭部癌の標準術式であるPD群では, 手術時に比し術後残存脾の線維化の進行が認められた。
- (III) TP+SAT群では, 術後移植脾の線維化の進行は認められなかった。
- (IV) 術後脾の剖検時の検討では, PD群およびTP+SAT群で, 脾管開存率は各々40%, 80%であり, 脾線維化率はPD群に比しTP+SAT群で低値であった。
- (V) 以上より, 脾頭十二指腸切除術後に残存脾の線維化の進行を防ぐには, 脾管の開存が重要な因子であることが示唆された。

論文審査の結果の要旨

脾癌, 特に脾頭部癌の外科治療においては脾頭十二指腸切除術が標準術式としてすでに確立されているが, 治療成績は切除可能例においてもまだ不良である。しかしながら, 近年の早期診断, 外科治療の向上により長期生存例も増加してきている。かかる状況において, 術後遠隔期のQOLが臨床的に重要となってきている。本研究では脾頭十二指腸切除術後のQOLに影響する因子として脾の内・外分泌機能が重要であるとの観点より, これを遠隔期の残存脾の組織学的変化より明らかにすることを目的とした。

対象は脾頭十二指腸切除術が施行された5例で, 手術時と剖検時の脾の組織学的計測を行った。また, 対照として, 脾全摘後の自家部分脾移植5例を用いた。計測は脾の線維化率, ラ島率, A, B, D細胞率について半定量的に行った。

その結果, 脾頭十二指腸切除症例の手術時尾側脾にみられる線維化は, 主として脾管閉塞により惹起されること, また線維化の進行とともにラ島内でB細胞の減少することが示された。さらに, 剖検時の残存脾の線維化については, 脾管の開存率が高い自家部分脾移植例(脾管は外瘻)では認められず, 開存率の低い脾頭十二指腸切除例では認められたことより, 脾管の開存性を確保することが重要であると考えられた。

これらの結果は, 脾頭十二指腸切除術後の遠隔期において脾管の開存性を保つことが重要であることを残存脾の組織学的変化より明らかにしたものであり, 学位に値するものと考える。