

高難度肝胆膵外科手術

～神鋼病院肝胆膵外科における膵臓癌手術について～

神鋼病院

広報誌

FREE PAPER

表 1 高難度肝胆膵外科手術

膵臓手術	肝胆道手術
膵全摘術（残膵全摘も含む）	肝三区域切除
膵頭十二指腸切除（幽門輪温存を含む）	肝葉切除および拡大肝葉切除
膵体尾部切除（膵癌に限る）	肝中央二区域切除
膵中央切除	区域切除（外側区域は除く）
十二指腸温存膵頭部切除	亜区域切除（非定型的部分切除は除く）
膵頭温存十二指腸切除	肝移植レシピエントの移植手術
Ventral pancreatectomy	肝移植ドナーの肝切除
下膵頭切除	胆管切除を伴う肝切除
Beger 手術	胆嚢胆管切除+胆管消化管吻合
膵移植レシピエント手術	(先天性胆道拡張症に対するもののみ)
膵移植ドナーの膵切除	
血管合併切除再建	
門脈切除再建を伴う肝胆膵領域の手術	肝部下大静脈再建を伴う肝胆膵領域の手術
上腸間膜動脈切除再建を伴う肝胆膵領域の手術	肝静脈切除再建を伴う肝胆膵領域の手術
肝動脈切除再建を伴う肝胆膵領域の手術	

高難度肝胆膵外科手術のうち膵臓外科手術は、主に膵臓癌に対して行われる膵全摘、膵頭十二指腸切除、膵体尾部切除が代表的な術式です。私たちの膵臓癌手術に対する基本的な姿勢は、「癌遺残なき切除」すなわちRO手術を目標としており、そのため必要であれば動脈、門脈などの血管合併切除も積極的にを行っています。当院で行っている膵頭十二指腸切除術と膵体尾部切除術についてご説明します。

膵頭十二指腸切除術

膵頭十二指腸切除術は、消化器外科手術のなかでも最も難易度の高い

手術のひとつであり、いまだに手術関連死亡率（術後1ヶ月以内の死亡率）が約3%と報告されています。その主な原因は、膵臓（胃）吻合部の縫合不全による膵液瘻です。活性化された膵液により肝動脈や胃十二指腸動脈に仮性動脈瘤が形成され破裂することにより腹腔内出血をきたします。また、腹腔内膿瘍による敗血症を併発し多臓器不全による場合もあります。幸いなことに、当院の外科が細分化され、肝胆膵外科が発足した8年前から、当院での本手術における手術関連死亡例はありません。

膵臓癌は神経叢浸潤やリンパ節転移をきたしやすいため、血管周囲の神

血管合併切除を併施した積極的な膵臓癌手術

今回は高難度肝胆膵外科手術パート1として、当院の肝胆膵外科で行っている膵臓癌手術についてご紹介させていただきます。

高難度肝胆膵外科手術とは、1993年に設立された日本肝胆膵外科学会が「高難度の肝胆膵外科手術をより安全かつ確実に行うことができれば、外科医師を育てることを目標に、2008年に肝胆膵外科高度技能専門医制度を発足し、本制度の専門医・指導医認定のために必要な習熟すべ

き手術々式として選択したものです（表1）。これらの手術はいずれも難易度が高く、術中の予期せぬ大出血や術後の重篤な合併症を併発する可能性がある手術であるため高難度とされています。

本専門医制度によって認定された肝胆膵外科高度技能指導医は、20

13年4月現在、兵庫県内には25名おり、当院肝胆膵外科では副院長の東山と私（藤本）の2名が認定を受けています。



KOJI FUJIMOTO

肝胆膵外科 部長

藤本 康二

昭和62年に神戸大学卒業。京都大学医学博士。天理よろづ相談所レジデント、京都大学腫瘍外科勤務を経て、平成18年から神鋼病院外科に赴任。日本外科学会及び日本消化器外科学会専門医・指導医、肝胆膵外科高度技能指導医、日本肝胆膵外科学会評議員。

Shinko Hospital

Medical News

Information

Information 1

冠動脈造影CTの予約について

当院では『320列マルチスライスCT』を今年5月に導入いたしました。これにともない冠動脈造影CTの撮影が可能となりました。

この検査は造影剤を使用するため、腎機能の悪い方や造影剤アレルギーのある方、喘息の既往がある方などは施行できません。また、心電図同期で行い、息止めをしっかりとさせていただく必要もあります。すべての患者さんに施行できる検査ではないため、まずは

当院循環器内科外来にご紹介をお願いしております。

検査対象となる場合は、担当医師より冠動脈造影CTの予約を取らせていただきます。また、検査結果に関しましては、後日患者さんに直接ご説明させていただきます。

先生方にはお手数をおかけいたしますが、どうぞよろしくお願いいたします。

・高難度肝胆膵外科手術

・開業医探訪「沼田ヒフ科」

・インフォメーション

・冠動脈造影CTの予約について

・講演会のご案内

Information 2

講演会のご案内

■ 神鋼病院 地域医療連携交流会

□ 日 時：平成25年10月17日（木）18時30分～20時30分

□ 場 所：呼吸器センター・管理棟 5階 大会議室（神戸市中央区脇浜町1-4-47）

□ 講演1：『ヘリコバクター関連疾患診療のポイント』

講師：神鋼病院 消化器内科 部長 山田 元

□ 講演2：『当院における腹部救急外科手術症例の現況』

講師：神鋼病院 外科 医長 上原 徹也

□ その他：日本医師会生涯教育講座 2単位申請しております

講演会終了後、ささやかではございますが懇親会を設けております

□ お問い合わせ先：神鋼病院地域医療連携室 TEL：078-261-6739（直通）

■ 第1回神鋼乳がん画像フォーラム

□ 日 時：平成25年10月11日（金）18時30分～19時30分

□ 場 所：呼吸器センター・管理棟 5階 大会議室（神戸市中央区脇浜町1-4-47）

□ 講 演：『マンモグラフィの深化』

座長：神鋼病院放射線センター センター長 門澤 秀一

講師：北九州市立医療センター 放射線科 畑田 俊和 先生

□ その他：日本医師会生涯教育講座 1単位申請しております

□ お問い合わせ先：神鋼病院地域医療連携室 TEL：078-261-6739（直通）

医療法人社団 神鋼会 神鋼病院

〒651-0072 神戸市中央区脇浜町 1-4-47

TEL：078-261-6711（代表）

FAX：078-261-6726

URL：http://www.shinkohp.or.jp/

発行責任者：病院長 山本 正之

編集責任者：神鋼病院広報委員長 山神 和彦

経叢郭清やリンパ節郭清が重要と考
えており、図1に示すように動脈、門
脈を露出し十分な郭清を行う手術を
心掛けています。また、切除後の再建
法は、図2に示す脾、胆、胃の順に空
腸と吻合するPD II型（cica変法）で
行っています。最も重要な脾腸吻合
は、脾管粘膜と空腸全層を吻合する
粘膜・粘膜吻合で行い、この確実な脾
腸吻合により重篤な術後脾液瘻の発
生を予防しています（図3）。

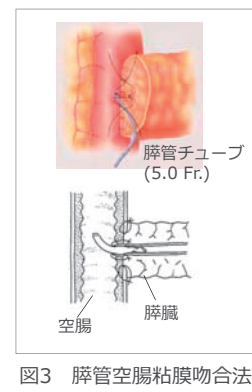


図3 脾管空腸粘膜吻合法

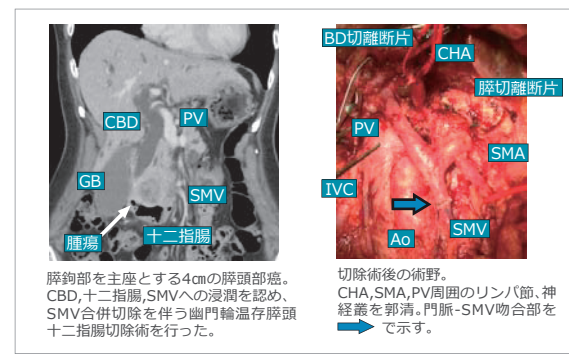


図1 膵頭部癌と膵頭十二指腸切除後の術野

頭十二指腸切除術を施行した膵頭
部癌18例の生存期間中央値は25ヶ
月、1年および3年生存率はそれぞれ
71%と43%で、他施設からの報告と
比較しても良好な成績となっています
（図4）。

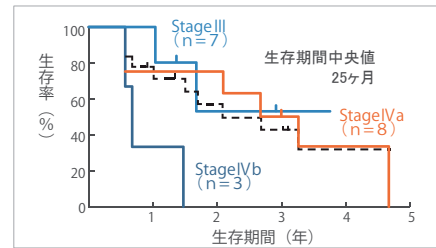


図4 膵頭部癌術後の生存率

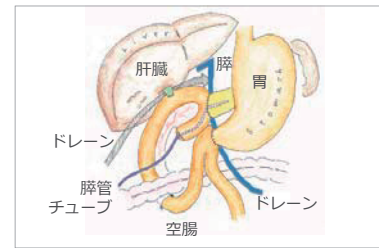


図2 膵頭部癌切除後の再建術式

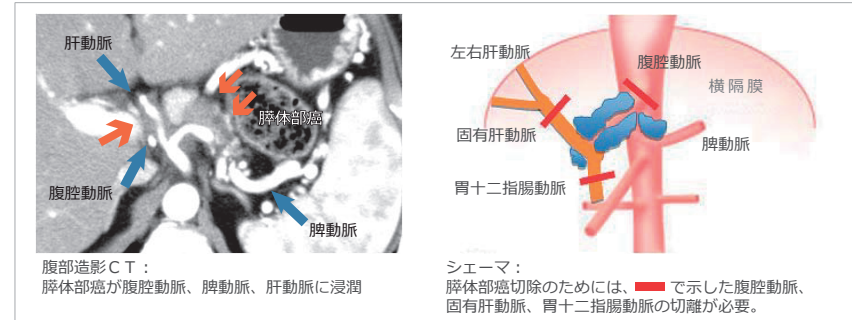


図5 動脈浸潤を有する膵体尾部癌

める症例は、切除非適応と考えられ
てきましたが、近年、難治性の膵臓癌
であっても、全身化学（放射線）療法
が有効である場合もあり、腫瘍縮小
効果が認められればR0手術が可能
になる症例が出てきました。

動脈血流がなく
なるため肝動脈の
再建を必要としま
す。本症例は、ま
ず術前に全身化
学療法を行ったの
ち、肝動脈再建を
併施した腹腔動
脈合併膵体尾部
切除を行いました
。肝動脈の再建
は、左右の卵巣静
脈をつなぎ合わせ
たcomposite graft
を用いて右総腸骨
動脈と固有肝動
脈を吻合して行い
ました（図6）。

膵臓癌、その暗黒時代の終焉に向けて

門脈、動脈に浸潤が疑われる膵臓癌
に対しても、可能なかぎり肉眼的に

癌遺残の無い手術（R0手術）を行う
よう心掛けています。

膵臓癌は早期発見が難しいため、診
断時に切除適応と判断される症例が
20〜30%と少なく難治性癌の代表と
なっています。しかしながら、術前、術
後の化学（放射線）療法や周術期管
理の進歩により、少しずつ生存率も
上昇してきています。

がQOLを保ちながら長期生存してい
たくよう努力しております。

おわりに

学療法は腫瘍内科にお願いしていま
す。さらに、非常に高度な局所進行
膵臓癌に対しては、腫瘍縮小効果
および疼痛コントロールを期待して放
射線治療も行っております。

膵臓癌は消化器癌のなかで最も予
後不良な疾患です。当院肝胆膵外科
では、長期生存のためには外科手術
〜癌遺残なき切除〜が必須であると
考え、血管合併切除を伴う膵切除を
積極的に行っております。また、悪性
化の可能性のある膵嚢胞性疾患（PMN, MCTeal）につきましても、脾
エコー、CT、MRCP検査で定期的
経過観察を行い、手術の必要性につ
いて検討しております。

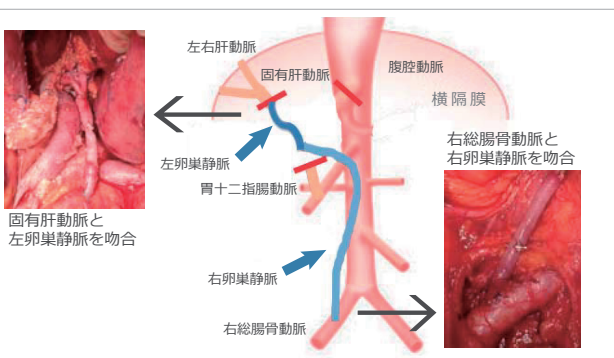


図6 腹腔動脈切除脾体尾部切除+逆行性肝動脈再建

近隣でご診療さ
れておられます諸
先生方におかれま
しては、膵臓癌を
含めまして肝胆膵
疾患の患者さんが
おられましたら、
良性、悪性を問わ
ず、毎週火・金曜日
の肝胆膵外科外来
（東山、藤本）へ紹
介いただければ幸
いです。宜しく願
い申し上げます。

平成24年7月にスタートした開業医探訪も10回目になりました。今回はJR住吉駅北側すぐの「沼田ヒフ科」をご紹介します。



沼田ヒフ科

【皮膚科】



診療を開始されて
どれくらいになりますか？

平成18年5月に診療を開始
し、8年目を迎えています。

どのような患者さんが
来院されますか？

印象としてですが、とびひやイ
ボなどで来院される子供の患者
さんが多いように思います。

また、周辺には住吉駅やオフィ
スがありますのでフルタイムで働
いておられる方が夜診や土曜日
に多く来院されます。そして可
能な範囲ではありますが、往診
も行っていきます。

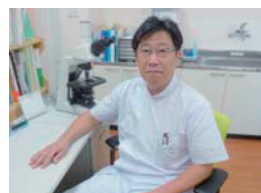
診療にあたり
心掛けていることは？

難しい言葉を使わないよう、で
きる限り分かりやすい説明を
モットーにしています。特に高
齢の患者さんは、病気やお薬な

どについて十分に理解頂けるよ
う努めています。

ひんやり

皮膚科は、目で見える部分の
治療が多いのが特徴です。一方
で、痒みについては患者さんそれ
ぞれに感じ方が様々で客観的な
把握が大変難しいです。その中
で、患者さんのお話に十分に耳
を傾け、できる限り患者さんと
同じ価値観と目指す方向（治療
方針など）を共有できるように
診療を行ってまいります。



沼田ヒフ科

- 神戸市東灘区住吉本町1-7-2石橋ビル4階
- TEL : 078-843-0420
- 診療科：皮膚科
- 休診日：日曜、祝日、木・土曜午後
- 診療時間

	月	火	水	木	金	土
9:30~12:30	○	○	○	○	○	○
15:30~19:00	○	○	○	×	○	×

※土曜日のみ 9:30~14:00