関西ろうさい病院がんセンター雑誌

阪神がんカンファレンス

HANSHIN CANCER CONFERENCE

No.08
Issue : September 2017
Journal of Kansai Rosai Hospital Cancer Center

［特集］

内視鏡システム更新について

第17回　阪神がんカンファレンス

［連載］

気をつけたいがん診療の陥とし穴

第6回　転移性乳がんの予後

表紙画像提供：オリンパス株式会社

独立行政法人 労働者健康安全機構
関西ろうさい病院

関西ろうさい病院がんセンター雑誌
阪神がんカンファレンス No.08

発行：独立行政法人労働者健康安全機構
関西ろうさい病院

〒660-8511 尼崎市稲葉荘3丁目1番69号
URL：https://www.kansaih.johas.go.jp
TEL：06-6416-1221
FAX：06-6419-1870

医療連携総合センター（地域医療室）
TEL：06-6416-1785
FAX：06-6416-8016

Contents

2　がんセンター長あいさつ

3　内視鏡システム更新について
消化器内科 副部長　山口 真二郎

5　連載：気をつけたいがん診療の陥とし穴
「転移性乳がんの予後」
乳腺外科部長　柄川 千代美

7　**第17回 阪神がんカンファレンス（肝胆膵がんについて）**

9　症例検討　「術前診断に苦慮した膵頭部腫瘤の一例」
肝・胆・膵外科　大村 仁昭

11　ショートレクチャー1　「膵腫瘍診断の進歩：超音波内視鏡検査と穿刺生検」
消化器内科第三部長　糸瀬 一陽

13　ショートレクチャー2　「腹腔鏡下膵切除術の最前線
脾温存膵体尾部切除から膵頭十二指腸切除まで」
肝・胆・膵外科部長　武田 裕

15　トピックス

18　編集後記

Message

がんセンター長あいさつ

平素より大変お世話になっております。2017年4月より田村茂行前センター長の後任としてセンター長に就任いたしました村田幸平です。改めてこの場を借りてご挨拶させていただきます。何卒よろしくお願い申し上げます。

わたくしの専門は大腸がんの腹腔鏡手術を中心とした外科治療です。前任地の市立吹田市民病院では、手術以外のがん診療にも力を入れ、緩和ケアチーム、外来化学療法センター、臨床研究管理センター等のチーム医療を立ち上げて参りました。また、吹田市医師会の先生方とともに大腸がんの地域連携パスを考案し、さらには在宅緩和ケアのネットワーク組織として「吹田在宅ケアネット」を立ち上げ、代表世話人として活動しておりました。これらを通じて感じたことは、「がん診療は患者さまを中心としたチーム医療であるべきだ」ということです。

医師と患者さまの一対一の信頼関係は無論大切で、これがなければ手術などの危険を伴うつらい治療は受けていただけません。しかし、異なる視線で病気を診る他職種の人間が、折に触れて何らかの意見やアドバイスをすることが役に立つこともあります。例えば、抗がん剤の副作用対策で行き詰っているときに、薬剤師や看護師のちょっとした意見で、随分と症状が改善されることがあります。また、医療者には直接言いにくいこと、例えば経済的な問題などは、ソシャルワーカーを通すと、スムーズに解決することもあります。さらに、病院の医師には言いにくいことを、かかりつけの診療所の先生方には本音で相談される患者さまもおられるのではないでしょうか。がんセンターが、このようにさまざまな職種や立場の人々が患者さまのために意見を交わす場所になればと思っています。

「阪神がんカンファレンス」第8号をお届けします。内視鏡センターは、山口副部長をはじめとするスタッフが、高い技術に支えられ安全な治療を提供しているだけでなく、早期発見のためにいかに楽に検査を受けていただけるかを常に心がけています。貧血や便潜血陽性の患者さまにはぜひ胃カメラ、大腸カメラをお勧めください。髙塚元副院長以来の伝統を誇る乳腺外科では、柄川部長をはじめとする専門医が、豊富な経験に基づいて、科学的に根拠のある最新の治療を行っています。第17回の阪神がんカンファレンスでは、当院の大きな特徴である、肝胆膵がんに対する診断と腹腔鏡治療を取り上げました。講演、司会をさせていただいた武田部長は日本を代表する肝胆膵腹腔鏡外科医のひとりです。

これからも兵庫県を代表する地域がん診療連携拠点病院として、皆様のご信頼を得られるようすべての職員が一丸となって努力していく所存です。ご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。

関西ろうさい病院
がんセンター
センター長
（副院長・外科部長）
村田 幸平

Facility

内視鏡システム更新について

関西ろうさい病院
消化器内科副部長
山口 真二郎

当院の内視鏡センターは2012年4月に開設され、4つの内視鏡ブース・リカバリー室・全検査室の検査がモニターできるカンファレンス室から構成されております。2017年3月に機器を更新し、オリンパスメディカルシステムズの最新の内視鏡システム(LUCERA ELITE)を導入しました。光源を5台新しく入れ替え、そのうち1台は最新の超音波観測装置を搭載しております。上部消化管内視鏡は新たにGIF-H290Z 3本、GIF-H290 2本、GIF-2TQ260M 1本、GIF-XP290N 2本を加えた計18本、下部消化管内視鏡はCF-HQ290ZI 4本、PCF-H290ZI　4本を加えた計10本となり、従来のハイビジョン画質を上回る高精細画像で、がんの早期発見に貢献する狭帯域光観察(NBI)も進化し、観察性能が一段と向上しております。また、下部消化管内視鏡は視野角が172度と広くなり、腸壁に内視鏡が当たると自然に曲がる“受動湾曲”機能により患者さんの苦痛が軽減され、スムーズな挿入が可能となっております。

当院は日本消化器内視鏡学会の指導施設であり、日本消化器内視鏡学会指導医3名、専門医5名、レジデント4名で緊急内視鏡や消化器がんの高度な内視鏡治療を行っております。緊急内視鏡検査は上級医1名・後期研修医1名のオンコール体制で行っており、消化管出血、腸閉塞、胆管炎などの消化器領域の救急疾患は24時間対応し、ご紹介いただければ迅速に対応させていただきます。また、当院は「地域がん診療連携拠点病院」であり、消化管・胆膵領域の腫瘍に対しての診断・治療を積極的に行っております。食道・胃・大腸の早期の消化管がんに対しては、拡大内視鏡や超音波内視鏡を用いて診断を行い、内視鏡カンファレンス・キャンサーボードで適応を検討した後、内視鏡的粘膜切除術(EMR)や内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)を行っております。困難症例に対しても積極的に行っており、たくさんの患者さんをご紹介いただいているおかげで、年々症例数も増加しております。胆膵系の内視鏡処置においても胆膵系悪性狭窄に対するステント留置やEUS-FNAなど精力的に取り組んでおり、最近ではダブルバルーンを用いた術後腸管に対するERCPにも対応しております。また、当院の特徴として、透析患者さんや心筋梗塞、脳梗塞、重症下肢虚血といった高度の動脈硬化をきたした患者さんなど重篤な併存疾患を有したハイリスク症例が多いですが、そのような症例に対しても積極的に内視鏡治療を行っております。

当院の内視鏡センターでは、患者さんへの負担の少ない・優しい・安心できる医療の提供を心がけ、定期的な検診から高度な技術を必要とする治療まで幅広く診療を行っていきたいと考えております。今後ともよろしくお願いいたします。

最新の内視鏡検査システム（LUCERA ELITE）を完備したブース内

鎮静下での検査後に過ごしていただくリカバリー室

内視鏡検査中の様子

第6回
転移性乳がんの予後

関西ろうさい病院
乳腺外科部長
柄川　千代美

がんの治療中または治療後の患者さんを意味する「がんサバイバー」という言葉をご存知でしょうか？ひと昔前は遠隔転移があれば乳がんの予後は約2年と考えられていましたが、近年のがん薬物療法の進歩は目覚ましいものがあり、新規薬剤のデータをみますと、標準治療と比較して有効であることはもちろんですが、その生存率が長いことにも驚かされます。したがって、「乳がんは転移したら治らない」というのは間違ってはいないかもしれませんが、5年、10年がんと付き合いながら、生活の質(Quality of life: QOL)を落とすことなく生存できる可能性も十分あります。転移性乳がんの初回治療に関するデータをいくつか紹介いたします。

まずはHER2陽性乳がんに対するパージェタの上乗せ効果を検証したCLEOPATRA試験です。抗HER2薬としてハーセプチンが2000年より転移性乳がんで抗がん剤と併用して使用されるようになり、HER2陽性乳がんの予後は改善しました。CLEOPATRA試験において、ハーセプチン＋ドセタキセルの標準治療に比較して、別の抗HER2薬であるパージェタを加えた治療は無増悪生存期間、全生存期間ともに延長しました(図1,2)。ハーセプチン＋ドセタキセルの全生存期間中央値は40.8か月であり、これも3年を超える期間です。HER2陽性乳がんは増殖能が高く、進行が速いタイプですが、ハーセプチンによりここまで延長させてきました。一方、パージェタ＋ハーセプチン＋ドセタキセルの全生存期間は56.5か月と5年近くまで延長しています。QOLの観点からも抗HER2療法は有利な点が大きく、ドセタキセルを含めた3週間毎の点滴治療を6～8回行った後は、パージェタ＋ハーセプチンのみで治療を行い、副作用は軽減されQOLが保たれます。HER2陽性転移性乳がんの中には、完全奏効となり、転移と診断されてから10年以上増悪なく生存されていることもあります。

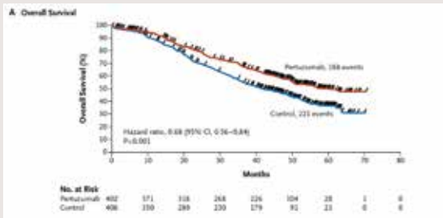

図1：CLEOPATRA 試験：全生存期間

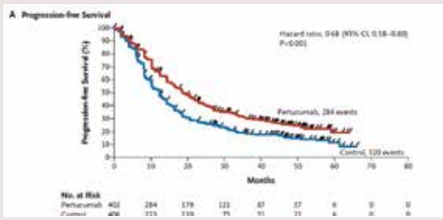

図 2：CLEOPATRA 試験：無増悪生存期間

次に、エストロゲン受容体(Estrogen receptor: ER)陽性乳がんの2つの薬剤に関する研究を紹介します。ER陽性乳がんは転移があっても多くの場合、まず副作用の少ないホルモン療法から始めます。抗がん剤は副作用によりQOLが低下しやすいですが、ホルモン療法は副作用が少なく、抗がん剤治療開始までいかに長くホルモン療法を続けられるかがER陽性乳がんのQOL維持の鍵となります。現在、閉経後のER陽性乳がんの一次治療はアロマターゼ阻害薬が推奨されています。したがって、2つの論文はいずれもアロマターゼ阻害薬単剤と比較したものです。

まず、エストロゲン受容体を分解する作用機序を有するSelective Estrogen Receptor Downregulator: SERDのフェソロデックスとアロマターゼ阻害薬のアリミデックスを比較したFALCON試験です。結果は図3のように、無増悪生存期間はフェソロデックスが有意に長く中央値はフェソロデックス16.6か月、アリミデックス13.8か月でした。もう一つはアロマターゼ阻害薬のフェマーラに細胞周期チェックポイント阻害薬パルボシクリブを上乗せしたPALOMA-2試験です。無増悪生存期間中央値はパルボシクリブ＋フェマーラ群24.8か月、プラセボ＋フェマーラ群14.5か月でした（図4）。未承認の薬剤ですが、パルボシクリブのような細胞周期チェックポイント阻害薬により、ER陽性乳がんの予後はさらに改善する可能性があります。いずれも全生存期間のデータはまだ出ていませんが、初回ホルモン療法を1年半～2年継続し、その増悪後もいくつかのホルモン療法を続けることができると、ER陽性乳がんの患者さんの多くは3年程度、抗がん剤治療をしなくてすみます。

以上のように、数年にわたって転移性乳がんの治療を元気に続けておられる患者さんは多くいます。その方々が、かかりつけ医の先生方の診療を受けた際には、普段通り接していただければと存じます。

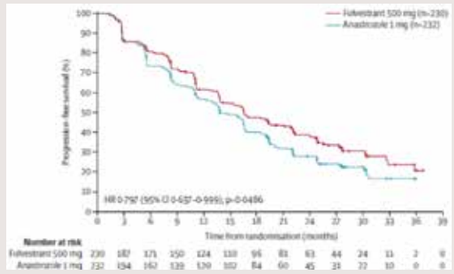

図 3：FACON 試験：無増悪生存期間

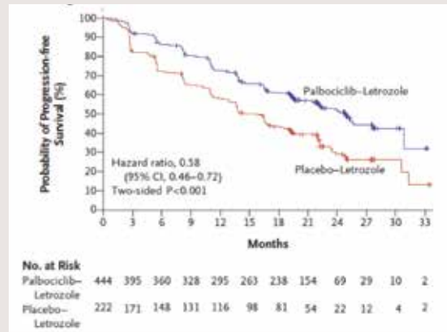

図 4：PALOMA-2 試験：無増悪生存期間

第17回 阪神がんカンファレンス

概 要

日時：平成29年5月25日（木） 18:00～19:30

場 所：関西ろうさい病院 がんセンター２階　カンファレンス室１

テーマ：肝胆膵がんについて

進 行

開会挨拶

挨 拶：肝・胆・膵外科部長 武田 裕

カンファレンス

座 長：肝・胆・膵外科部長 武田 裕

症例検討

「術前診断に苦慮した膵頭部腫瘤の一例」
演 者：肝・胆・膵外科 大村 仁昭

ショートレクチャー1

「膵腫瘍診断の進歩：超音波内視鏡検査と穿刺生検」
演 者：消化器内科第三部長 糸瀬 一陽

ショートレクチャー2

「腹腔鏡下膵切除術の最前線
脾温存膵体尾部切除から膵頭十二指腸切除まで」
演 者：肝・胆・膵外科部長 武田 裕

質疑応答

閉会挨拶

挨 拶：肝・胆・膵外科部長 武田 裕

第17回阪神がんカンファレンスの様子

症例検討

ショートレクチャー１

ショートレクチャー２

挨拶・座長

カンファレンスの様子

症例検討

術前診断に苦慮した膵頭部腫瘤の一例

関西ろうさい病院　肝・胆・膵外科
大村 仁昭

はじめに

膵臓癌は難治性で極めて予後不良の癌腫であり、その原因の１つとして早期診断が困難であることが挙げられます。今回、術前診断に苦慮した膵頭部腫瘤に対して、外科的切除術を施行した症例を経験しましたので報告します。

現病歴

73 歳、女性。平成 27 年 10 月近医にて 1cm 未満の膵頭部腫瘤を指摘され、画像精査のうえ超音波内視鏡下穿刺吸引法（Endoscopic Ultra Sound-guided Fine Needle Aspiration：EUS-FNA）を実施しましたが、病変が小さく病理結果が得られませんでした。その後、前医にて温熱療法を継続していましたが、徐々に膵腫瘍が増大（10mm→25mm）し主膵管が拡張（3mm→10mm）し、胆管閉塞による黄疸（T-Bil:17.5mg/dl）が出現してきたため、平成 28 年 9 月前医より精査加療を目的に当院紹介となりました（図１）。

《末血検査》		《生化学検査》		《腫瘍マーカー》	
WBC	: 3500 /ul	T-Bil	: 17.5 mg/dl	CEA	: 5.1 ng/ml
RBC	: 253x10⁴/ul	AST	: 164 U/l	CA19-9	: 2.1 U/ml
Hb	: 9.1 g/dl	ALT	: 206 U/l	DUPAN-2	: 4100 U/ml
Ht	: 25.7 %	γGT	: 676 U/l	Span-1	: 34 U/ml
Plt	: 42.3x10⁴/ul	ALP	: 1251 U/l	NSE	: 12.2 ng/ml
		BUN	: 10.1 mg/dl	ProGRP	: 21.1 pg/ml
《止血検査》		Cre	: 0.57 mg/dl	IgG	: 1091 mg/dl
PT	: 115.0 %	eGFR	: 77 ml/min	IgG4	: 18.4 mg/dl
-INR	: 0.93	AMY	: 123 U/l	sIL-2r	: 339 U/ml
APTT	: 27.0 sec	TP	: 5.6 g/dl		
		Alb	: 2.9 g/dl	《感染症》	
HbA1c	: 5.2 %	CRP	: 0.5 mg/dl	HBs-Ag	: (-)
				HCV-Ab	: (-)

図１　当院紹介時　血液所見

来院時検査所見

当院紹介受診後、内視鏡的逆行性胆管膵管造影（Endoscopic Retrograde Cholangio Pancreatography：ERCP）を施行して中部胆管に約 2cm 長の狭窄を認めたため、胆道ドレナージチューブ（Endoscopic Biliary Drainage tube：EBD tube）を留置し減黄術を行いました（図２）。その後施行

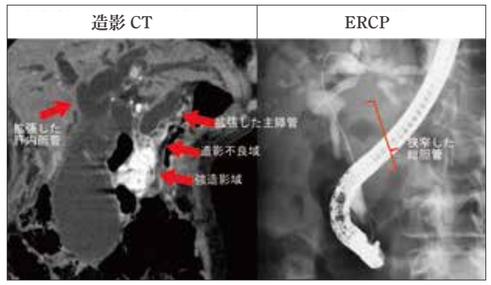

図２

した腹部造影 CT 検査では、主膵管は膵体尾部で拡張し、膵頭部で中断し閉塞していました。膵頭部に造影早期で造影不良域と強造影域が隣接しており、門脈相ではどちらも造影効果を認めないことから、膵管癌としては非典型的であり、下部胆管癌の膵浸潤や膵神経内分泌腫瘍、腫瘤形成性膵炎なども考えられました（図２）。また MRI 検査では、胆管は中部まで拡張し中部で中断閉塞を認めますが、膵頭部全体が拡散強調画像（Diffusion Weighted Image：DWI）でやや high intensity、造影 MRI 検査では膵頭部の造影は均一で腫瘤を指摘できませんでした（図３）。PET-CT 検査では、膵頭部に淡い FDG 集積（SUVmax= 早期 3.24 ／後期 2.78）を認め、膵癌も疑われましたが、EBD tube 留置に伴う炎症性変化の修飾もあり、有意な集積とは断定できませんでした（図３）。その後施行した EUS では、膵頭部に 32×28mm 大の腫瘤を認め、主膵管は同部位で途絶し、尾側の主膵管は 10.7mm と拡張を認めましたが、通常の腺癌としては非典型的な像でした。22G Expect 針で EUS-FNA を施行しましたが、迅速細胞診では明らかな悪性所見はなく、組織診断においても明らかな悪性を示唆する所見は認めませんでした（図４）。

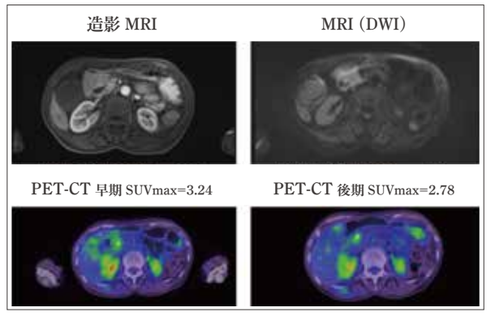

図３

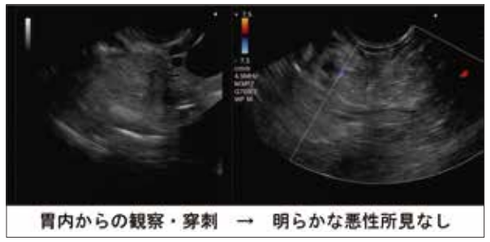

図４　EUS - FNA

手術

術前診断として、膵神経内分泌腫瘍疑い、鑑別診断として膵腺房細胞癌や腫瘤形成性膵炎、膵癌や下部胆管癌が挙げられました。平成 28 年 10 月腹腔鏡下亜全胃温存膵頭十二指腸切除術を施行し、手術時間は 9 時間 7 分、術中出血量は 86g でした。術中術後合併症は認めず、術後 14 日目に自宅退院となりました。

病理組織検査

術後病理診断は、Adenocarcinoma of the pancreas head, moderately differentiated adenocarcinoma, Ph, TS2(25×15mm), infiltrative type, int, INFβ,ly 1, v 1, ne 1, mpd 0, pCH 0, pDU 0, pS 0, pRP 0, pT2 N0 M0, pStage I B でした。十二指腸壁に接して腫瘍を認めますが、明らかな十二指腸壁への浸潤は認めませんでした。膵前面の漿膜の近傍にまで腫瘍を認めますが、明らかな漿膜面への露出は認めませんでした（図５）。

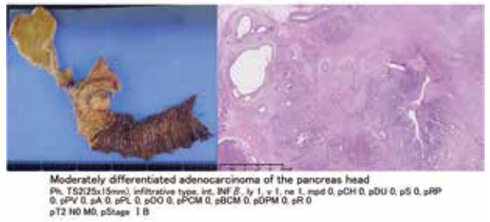

図５　病理診断

術後経過

退院後は自宅療養を続け、術後１カ月目から半年間の術後補助化学療法を施行し、現在まで無再発経過観察中です。

考察

一般に膵癌は乏血性腫瘍であり、造影 CT の早期相では造影効果に乏しく、後期相では線維性間質造成による遷延性の不均一な造影パターンを示し、MRI の脂肪抑制 T1 強調像で低信号、T2 強調像や DWI で高信号、造影 MRI では動脈相で低信号を示すといわれています。今回、拡張した主膵管が膵頭部で途絶する近傍の膵頭部に造影早期で造影不良域と強造影域が隣接しており、門脈相ではどちらも造影効果を認めませんでした。そのため、通常の膵癌との診断は困難であったが、病理結果からは、造影不良域に一致して膵癌を認め、強造影域は膵癌の随伴性膵炎を示していたと考えられました。

まとめ

術前診断に苦慮した膵頭部腫瘤に対して、腹腔鏡下亜全胃温存膵頭十二指腸切除術を施行し、術後病理組織検査で膵癌と診断された症例を経験したので報告しました。

第17回 阪神がんカンファレンス 症例検討

ショートレクチャー1

膵腫瘍診断の進歩：超音波内視鏡検査と穿刺生検

関西ろうさい病院　消化器内科第三部長
糸瀬 一陽

EUS-FNA について

近年本邦では膵癌は死亡率が上昇傾向であり、日常診療において重要な疾患の一つとなっています。2013 年の膵癌診療ガイドラインに提示された「膵癌診療アルゴリズム」には膵癌診断の手順が記載されていますが、その中で膵癌の診断においては“可能な限り病理診断を行うことが望ましい”とあります（図 1）。膵癌の病理診断を行う方法として用いられるのが今回ご紹介する「超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診（EUS-FNA）」です。超音波内視鏡とは内視鏡の先端に超音波を発生するプローブを取り付けたものです。これにより胃や十二指腸の中から膵臓などを詳細に観察することができ、超音波で観察しながら腫瘍性病変を専用の針で穿刺し細胞診・組織診を行うことができます（図 2）。

EUS-FNA の診断能について、これまで感度 70-90%、特異度 90-100%、正診率 80-90% と報告されており、膵癌の診断に非常に有用なものとなっています。合併症率は 0.3-2.9% で、主なものとして穿孔・出血・感染・播種・膵炎があります。

膵臓にできる腫瘤性病変は膵癌以外にも様々なものがあります。当院でも悪性リンパ腫・他臓器癌の転移・神経鞘腫・Solid Pseudpapillary Neoplasm (SPN)・Gastrointestinal Stromal Tumor (GIST)・腫瘤形成性膵炎 などを経験しています。これらは画像検査だけでは診断が困難であり、病理診断の結果により治療方針が変わりますので EUS-FNA による診断は非常に重要です。

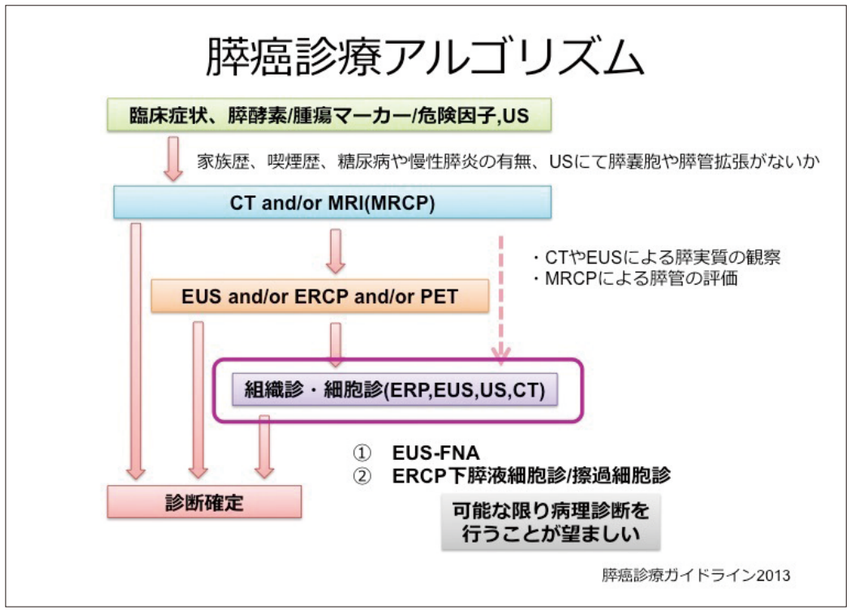

図 1

当院での EUS-FNA 診療実績

当院での EUS-FNA の診療実績をご紹介します。2012 年 3 月より EUS-FNA を導入し、2016 年 12 月末までに 172 症例に対し 179 件の EUS-FNA を施行しました。得られた検体は原則として全例病理検査室で Hemacolor® 染色による迅速細胞診検査を行います。また Giemsa 染色、Papanicolaou 染色による細胞診を行い、さらにセルブロックを作成し組織診も行います。検体採取成功例は 179 件中 177 件（98.9%）でした。穿刺ライン上の血管を避けることができないため穿刺できなかった症例が 2 例ありました。膵癌に関する正診率は、臨床的に膵癌と診断した 134 例中 112 例で EUS-FNA による病理診断で膵癌と診断可能でした。膵癌診断に関する感度は 83.6%、特異度は 100%、正診率は 85.1%と既報と同程度の良好な診断能を示しました。EUS-FNA で膵癌と診断できなかった 22 例のうち 5 例は肝転移などの転移巣からの検体で癌と診断、4 例は 2 回目の EUS-FNA で癌と診断、1 例は ERCP 時の膵管擦過細胞診にて悪性の診断を得ました。残り 12 例では病理学的診断は得られませんでしたが、臨床的に膵癌と診断し治療を開始しました。偶発症として軽症膵炎・瘻孔・感染性嚢胞を認めましたが、重篤なものは少なく安全に施行可能でした。

おわりに

膵癌をはじめとした膵腫瘤性病変の診療において EUS-FNA は中心的な役割を果たすようになってきました。今後、診断能向上の為の試みとして、造影エコーによる腫瘍の血管構造・血流の評価、エラストグラフィーによる腫瘍の硬度を評価することによる良悪性の評価、FISH による染色体・遺伝子異常の検出などが期待されています。

当院では EUS-FNA を用いた正確な診断に基づき、外科と協議のうえ適切な治療方針を決定しています。膵腫瘤性病変の症例がありましたら、ご紹介いただきますようお願いいたします。

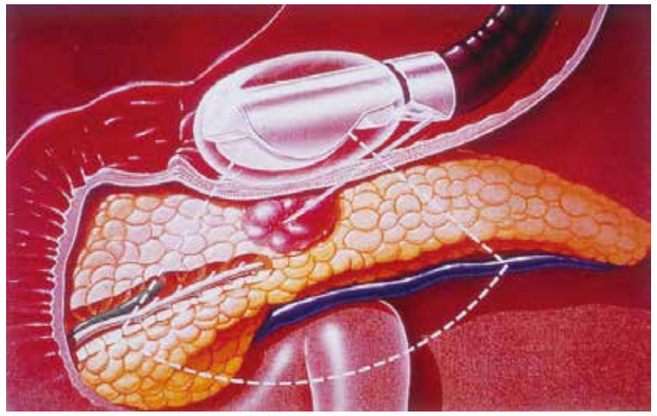

図 2　超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診（EUS-FNA）

ショートレクチャー2

腹腔鏡下膵切除術の最前線
脾温存膵体尾部切除から膵頭十二指腸切除まで

関西ろうさい病院　肝・胆・膵外科部長
武田 裕

はじめに

腹腔鏡下手術は低侵襲性と整容性に優れ、近年の発展には目覚ましいものがあります。腹腔鏡下膵体尾部切除は、2012 年 4 月にリンパ節郭清を伴わない手技で先進医療から保険収載され、2016 年 4 月より周辺臓器及び脈管の合併切除を伴わないものへと適応拡大されています。また腹腔鏡下膵頭十二指腸切除は、2016 年 4 月より脈管の合併切除及びリンパ節郭清切除を伴わないものに限り保険収載されました。

膵疾患に対する腹腔鏡下手術の利点には、低侵襲性、整容性、拡大視効果、気腹による出血制御効果が挙げられますが、欠点としては、鉗子の動作制限、視野の方向性があり、難易度の高い手術です。

腹腔鏡下膵尾側切除

腹腔鏡下膵体尾部腫瘍切除術の保険収載内容には、「ガイドライン等を踏まえ、手術適応等の治療方針についての検討を適切に実施すること。」「腹腔鏡を用いる手術について十分な経験を有する医師が配置されていること。」等が挙げられており安全性の担保に重点が置かれています。2016 年の日本内視鏡外科学会の内視鏡外科手術に関するアンケート調査[1] によれば、2015 年には年間 505 件の腹腔鏡下膵切除が施行されておりますが、そのうち 438 例が腹腔鏡下膵尾側切除であり急速に普及しています。

膵尾側切除は、低悪性度、良悪性境界領域病変に対して施行される場合も多く、機能温存の立場から腹腔鏡下脾温存膵尾側切除が施行されます。脾温存の意義には、術後の血小板数増加抑制、門脈血栓症予防、肺梗塞や脳梗塞予防、脾臓摘出後重症感染症（overwhelming postsplenectomy infection：OPSI）の予防が有りますが、手術時間が延長するとも言われています。脾温存膵体尾部切除術の術式には、脾動静脈を切除する Warshaw 法と脾動静脈を温存する Kimura 法が有りますが、関西労災病院では胃静脈瘤発生の懸念の無い脾動静脈温存法を施行しています。

2010 年に武田が関西労災病院に赴任して以降の腹腔鏡下膵尾側切除は 53 例ですが、19 例に腹腔鏡下脾温存膵尾側切除が施行されています。脾温存と脾合併切除の手術時間は 333.6 分と 360.8 分で差が無く、出血量は 61.2g と 161.8g で脾温存の方が少ない傾向でした。手術後の血小板は術後2週間で、脾温存術式が 29.7 万 /μl と脾合併切除が 49.9 万 /μl で術後の血小板数増加は抑制されていました。

腹腔鏡下膵頭十二指腸切除

膵頭十二指腸切除は、膵、十二指腸、胆管の切除と再建があり、消化器外科の手術の中でも難易度の高い手術です。腹腔鏡下膵頭十二指腸切除は、脈管の合併切除及びリンパ節郭清切除を伴わないものに限り保険収載されましたが、「膵臓に係る手術を年間 50 例以上」「膵頭十二指腸切除術を年間 20 例以上」「腹腔鏡下膵頭十二指腸切除術又は腹腔鏡下膵体尾部切除術を術者として 20 例以上実施した経験を有する常勤医師」といった厳しい施設基準が有り、施行出来る施設が限られています。関西労災病院では施設基準を満たしており保険診療で腹腔鏡下膵頭十二指腸切除を施行しています。2016 年の日本内視鏡外科学会の内視鏡外科手術に関するアンケート調査[1] によれば、2015 年の腹腔鏡下膵頭十二指腸切除は全国でわずかに 20 例であり、まだ普及には至っていない印象です。

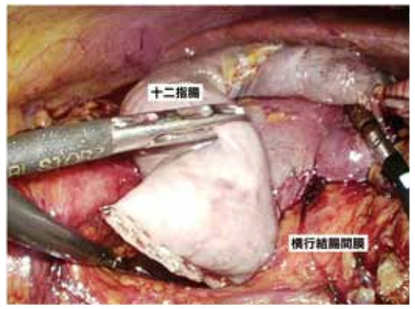

図 1　腹腔鏡下膵頭十二指腸切除：空腸断端の引き抜き

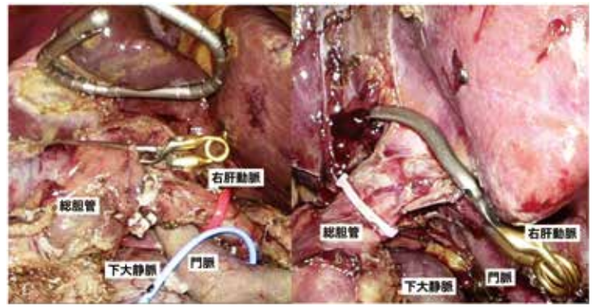

図 2　腹腔鏡下膵頭十二指腸切除：肝十二指腸間膜の郭清と胆管切離

関西労災病院では保険収載以前は自費診療、以後は保険診療で 16 例の腹腔鏡下膵頭十二指腸切除を施行しています。手術手技ですが、膵頭十二指腸の切除は完全腹腔鏡下に施行し、膵腸吻合、消化管吻合は小切開下に施行し、胆腸吻合は再度腹腔鏡下に施行しています[2]。（術中写真：図 1・2）他臓器合併切除を除外した腹腔鏡下膵頭十二指腸切除と開腹膵頭十二指腸切除の比較では、手術時間は 692.5 分と 499.2 分と腹腔鏡下膵頭十二指腸切除で長く、出血量は 178.3g と 752.3g と腹腔鏡下膵頭十二指腸切除で少ない傾向でした。また現在の適応基準内の症例では出血量、術後在院日数とも良好な結果が得られています。

術後の患者さんの、開腹術では見られない様な、楽そうな表情や回復の速さ、手術創への満足度（図 3）を見ると、今後の普及を願わずにはいられないと思っています。

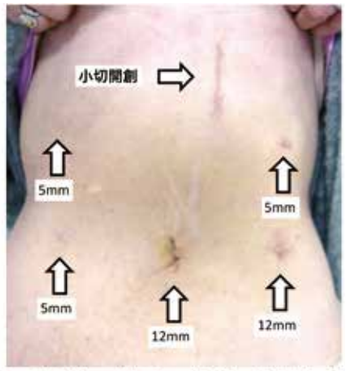

図 3　腹腔鏡下膵頭十二指腸切除：術後創部

おわりに

近年のメタアナリシスでは、腹腔鏡下膵切除は開腹術と比較して、安全性は同等であり、開腹術よりも出血量が少なく、合併症発生率が低く、在院日数が短いと報告されており[3] 関西労災病院での成績でも同じでした。

腹腔鏡下膵体尾部切除は 2016 年よりリンパ節郭清を伴う悪性疾患まで適応拡大され、今後は通常型膵癌の切除の中心になると考えられます。また腹腔鏡下膵頭十二指腸切除は、現時点では通常型膵癌に適応が有りませんが、今後は適応拡大されると思われます。何よりも患者さんのために、安全に必要かつ十分な手技を施行する事が重要と考えます。

[1] 内視鏡外科手術に関するアンケート調査 - 第 13 回集計結果報告 -
日本内視鏡外科学会雑誌 第 21 巻第 6 号 712-723（2016 年 11 月）
[2] 武田裕、中平伸、桂宜輝、大村仁昭ら
乳頭部癌に対する腹腔鏡下膵頭十二指腸切除術
胆と膵 35 巻 11 号 1301-1307（2014 年 11 月）
[3] Nakamura M, Nakashima H. Laparoscopic distal pancreatectomy and pancreatoduodenectomy: is it worthwhile? A meta-analysis of laparoscopic pancreatectomy. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2013 Apr;20(4):421-8.

トピックス

がん相談支援センター

がん相談支援センターは、どなたでも無料でご利用いただける『がんの相談窓口』です。

相談内容に応じて、看護師、医療ソーシャルワーカーなどが対面や電話で相談を受けています。医学用語や社会制度をわかりやすく解説したり、医師にどうやって質問するか、家族ががんになったときにどう接すればいいか、などについて一緒に考えます。

また、がん相談支援センターでは、がん患者さんやご家族の方が、がんとうまく付き合い、自分らしい生活を過ごせるよう支援することを目的として、“がん患者と家族のサロン”『寄りみち』を定期開催しています。

がん患者さんやそのご家族の方など、同じ立場の人が語り合う交流の場や、当院の医師、看護師、薬剤師などによる療養に役立つ勉強会などを企画しています。

おひとりで考え込まずに『がん相談支援センター』にご相談ください。

●平成29年度の予定

	日程(毎月第2木曜日)	ミニ講義テーマ(予定)
第7回	10月12日	茶話会のみ
第8回	11月 9日	抗がん剤によるしびれ
第9回	12月14日	茶話会のみ
第10回	1月11日	がんとリハビリテーション
第11回	2月 8日	茶話会のみ
第12回	3月 8日	がんとストレス

※日時や場所など急に変更する場合があります。開催の詳細は、がん相談支援センターまでご連絡ください。

がん相談支援センター 利用方法

直接お越しいただくか、下記までお電話ください。
時　間：8:15～17:00（12:00～13:00除く）
相談日：月曜～金曜（祝日を除く）

がん相談支援センター
TEL：06-4869-3390（直通）

※随時、受け付けていますがご予約をおすすめします。

“がん患者と家族のサロン”『寄りみち』 利用方法

日　時：毎月第2木曜日14時～16時（定期開催）
場　所：がんセンター内カンファレンス室など
対　象：当院におかかりでなくてもご参加いただけます。

※日時や場所など急に変更する場合があります。
ご希望の方は上記のがん相談支援センターまでお問い合わせください。

「つらさと痛みのサポートチーム」による緩和ケアの提供について

当院の緩和ケアは、固定した病棟をもたず、「つらさと痛みのサポートチーム（旧称：緩和ケアチーム）」が現場に出向いてスタッフとともに考えるという横断的活動を中心として提供されています。

「つらさと痛みのサポートチーム」のメンバーは、医師、看護師、薬剤師、臨床心理士、ケースワーカー、管理栄養士、理学療法士など多職種で構成されており、定期的継続的なカンファレンスとラウンドを行い、多様なニーズに適切に対応できるよう活動しています。退院後も、必要に応じてチームメンバーが面談し、退院後の症状コントロールを中心に、お気持ちや生活の面も継続してサポートしています。

その他にも、「地域全体における緩和ケアの提供」を目標に地域医療機関とのシームレスな連携を目指し、多職種カンファレンスや緩和ケア研修会を開催しております。

なお、緩和ケアについての相談や診察をご希望される場合は、現在のところ紹介予約制で行なっておりますので、詳しくは、医療連携総合センターまでお問い合わせください。

※当院では平成29年4月より従来の「緩和ケアチーム」から「つらさと痛みのサポートチーム」に名称を変更しました。

がん診療に関連する診療報酬実績の推移

	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
がん診療連携拠点病院加算	958	1,065	1,118	1,244	1,057
緩和ケア診療加算	671	835	726	866	981
外来緩和ケア管理料	21	14	28	34	91
がん治療連携計画策定料1	24	50	47	55	52
がん治療連携管理料(化学療法)	4	45	46	53	1
がん治療連携管理料(放射線治療)	6	62	41	86	51
がん性疼痛緩和指導管理料1(緩和ケア研修済)	106	186	210	251	230
がん性疼痛緩和指導管理料2(緩和ケア研修未)		2	3	2	0
がん患者指導管理料1(“医師が看護師と共同して”)(24年度までがん患者カウンセリング料)	91	118	3	10	24
がん患者指導管理料2(“医師又は看護師が”)			73	0	2
がん患者指導管理料3(“医師又は薬剤師が”)			5	30	51
外来化学療法加算1A	4,150	4,035	4,783	5,628	6,207
外来化学療法加算1B(26年度から算定要件が変更)	2,559	2,501	65	77	64
抗悪性腫瘍剤処方管理加算	172	422	1,168	1,401	1,419
放射線治療管理料	534	610	591	663	616
ガンマナイフによる定位放射	249	264	273	281	278
PET検査	905	932	883	921	899
術中迅速病理組織標本作製	430	443	515	529	469
セカンドオピニオン	39	39	43	48	37
がんリハビリテーション	-	-	127	2,827	5,469

セカンドオピニオン外来

当院以外で診療中の患者さんを対象に、診断や治療に関して当院の専門医が患者さんの主治医からの情報をもとに意見を提供します（完全予約制）。当院で治療をご希望の場合は対象とはなりません。

必要資料

- 診療情報提供書
- 検査データ
- 画像データ
- 同意書（患者さん本人以外の場合）

申込手順

申込み：必要資料を下記へご持参ください。

予約日時決定：後日のご連絡となる場合があります。

受診当日：各外来受付へ直接お越しください。

※申込みと受診の計2回の来院が必要です。

費用

30分まで10,800円　以後15分毎に5,400円（税込）

予約・手続き等の問い合わせ

医療連携総合センター（地域医療室）
TEL ： 06-6416-1785（直通）
月曜～金曜（祝日を除く）13:30～16:30
※ご相談は「がん相談支援センター」でお受けしています。

対象疾患・担当診療科	
肺がん	呼吸器外科
乳がん	乳腺外科
胃・食道がん	上部消化器外科
肝・胆・膵臓がん	肝・胆・膵外科
大腸がん・直腸がん	下部消化器外科
子宮がん・卵巣がん	産婦人科
脳疾患全般	脳神経外科

当院が専門とするがん

頭　部　／　頸　部
脳腫瘍
脊髄腫瘍
口腔・咽頭・鼻のがん
喉頭がん
甲状腺がん

胸　部
肺がん
縦隔腫瘍
中皮腫
乳がん

消　化　管
食道がん
胃がん
大腸がん（結腸がん・直腸がん）

肝・胆・膵
肝がん
胆道がん
膵がん

泌　尿　器
腎がん
尿路がん
膀胱がん
副腎腫瘍

男　性
前立腺がん
精巣がん
その他の男性生殖器がん

女　性
子宮頸がん・子宮体がん
卵巣がん
その他の女性生殖器がん

皮膚／骨と軟部腫瘍
皮膚腫瘍
悪性骨軟部腫瘍

血液・リンパ
血液腫瘍

編集後記

うだるような暑さも日に日にましになり、焼け付く日差しもいくぶん柔らかになってきました。蝉の鳴き声も聞こえなくなり、秋の気配が感じられます。

今回は巻頭では当院における内視鏡システムの更新をご紹介するとともに、第17回阪神がんカンファレンス・ショートレクチャー1では最近話題のEUS-FNA（Endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration cytology and biopsy）について触れています。EUS-FNAは胃カメラを用いて「胃を進展させる」ことで、従来、到達が難しかった膵臓や副腎の生検を可能にしました。ショートレクチャー2では膵臓がんに対する腹腔鏡下切除についても特集されています。膵臓は検体を採取することが困難なことから術前診断が難しいとされていましたが、EUS-FNAの登場によって膵臓の診断技術が変わってきた感があります。またEUS-FNAは副腎や腹腔内リンパ節にまでアプローチできるということで、肺がんの再発診断にも重要な役割を担ってきつつあります。またそうやって診断のついた膵臓がんに対しては、膵頭部でも膵尾部でも内視鏡下に根治術を行うことが可能となってきています。膵臓がんの診断と治療はEUS-FNAと腹腔鏡手術という新たな両輪を得て新しい時代に入ろうとしています。

「がん診療の陥とし穴」では、乳がんIV期の治療成績の飛躍的向上についてご紹介しています。外来でがん患者に「あなたはIV期ですよ」というと「末期ですか」と言われることがあります。最近話題であった某有名アナウンサーに関する報道も影響しているかと思いますが、治療法の進歩でIV期のがんであってもQOLを保ち長期に自分らしい生活をできる方が各癌腫で増えてきています。友達と食事をし、旅行に行き、映画を見て、仕事をし、普通に家族と過ごす人を末期とは呼びません。がん患者が病気を知り病気と付き合い病気と向き合う、そのためのがん拠点病院であり地域医療でありたいと思います。本誌が地域の先生方と当院とを結び、患者と一緒に学び悩み喜ぶことができる優しい地域医療を発展させていくことができれば、本誌編集に携わるものの一人としてこの上ない喜びです。

関西ろうさい病院がんセンター
情報・教育・連携部門　部門長
呼吸器外科部長
岩田 隆

関西ろうさい病院がんセンター雑誌
阪神がんカンファレンス No.08