

07-22

マルチモダリティ画像のFusion Imaging技術を利用した早期肝癌切除

高松赤十字病院 消化器外科¹⁾、消化器内科²⁾

○廣瀬 哲朗¹⁾、山岡 竜也¹⁾、大原 芳章²⁾、小川 力²⁾

EOBブリモビストMRI (EOB) により早期肝癌や類似小病変が数多く発見されるが、鋭敏さゆえ肝癌偽陽性症例も混じる。今回我々はEOB動脈相では等信号、遅延相では低信号として描出される一方で、肝ダイナミックCT及びCTA/CTAPでは全く描出なく、ソナゾイド造影超音波検査でもvascular phaseでやや低エコーに描出もKupffer phaseで明瞭な欠損像を呈さないS8横隔膜ドーム部の小腫瘍を経験した。超音波上局在決定が難しく生検はなされず、経過観察も一法と捉えられたが患者の強い希望あり手術にて全生検した。Volume NavigationTM (VN) は超音波画像とCT・MRIなどマルチモダリティの画像とがFusion Imagingにより比較検討できる装置である。術中超音波検査のみでは局在決定に無理が予想され、術前にVNを用いEOB像と超音波像をfusionさせることで局在確定ができる確認をした。手術中腫瘍はソナゾイド造影超音波検査にても確定像は得られず、いくつかのやや低エコーを示す候補のみ描出された。そこに術中VNを用いることでEOB像に局在一致した超音波像を確定・マーキングでき、術前癌の確定診断なく、以前にEOB肝癌偽陽性病変も体験していることから、全生検として十分なmarginを作成しての肝部分切除を施行した。病理結果では15mm大の境界不明瞭型高分化型肝癌であった。現在術中超音波検査で局在判定できぬ小病変に対する手術navigationには難渋する。解剖指標を利用して「あるはずの部位」を含む切除は可能であるが、癌でない場合や残肝機能が不良な場合には過大侵襲ともなりえる。VNを用いれば、術中に他モダリティ画像をfusionさせることで局在確定・切除が可能である。

07-24

S-1単独投与にて4年半に及ぶ長期生存が得られている再発肝内胆管細胞癌の1例

高松赤十字病院 消化器外科

○三木 明寛、廣瀬 哲朗、森岡 広嗣、福山 啓太、井上 英信、山岡 竜也、石川 順英、西平 友彦

S-1単独投与にて長期生存が得られている再発肝内胆管細胞癌の1例を報告する。

【症例】60歳男性。HBs抗原陽性にて無症候性キャリアーとしてフォロー中のH16年にCTで肝S5-S6に腫瘍を指摘。腹部超音波検査で肝血管腫と診断経過観察されていたが翌H17年2月に腫瘍増大を認め、MRIとCTから肝細胞癌と診断し、同年5月に肝拡大後区域切除術を施行した。病理所見では肝内胆管細胞癌(pT2N0M0,stage I I)と判明。術後2年6ヶ月となるH19年11月にMRI上肝断端近傍に残肝胆管と連続する腫瘍性病変が指摘され再発が疑われ、追加切除術を試みたが腫瘍のグリソン浸潤が門脈水平部から左枝臍部にまで及んでいたため、残肝機能に鑑み切除不能と判断、試験開腹術に終わった。翌H20年1月からS-1(100mg/body/day)を開始。容易に総ビリルビン値が上昇し、1.5mg/dl以上の高値を示すことが多いため75mg/body/dayに減量や休薬などの工夫をしつつ投与を継続した。総ビリルビン値の上昇や白血球減少により間歇的休薬を余儀なくされるも、おおむね75mg/body/dayを継続し、再発から4年6ヶ月の現在でも、一旦上昇をみた腫瘍マーカーも漸減傾向を示し、画像上の病巣も増大を認めず、tumor dormancyを維持している。

【考察】胆管細胞癌の標準的治療はまだ確立されていないが、その癌幹細胞理論の起源特性からはジエムザールやS-1などの適応が考慮される。今回比較的少量のS-1剤で顕著な有効性が示されているが、S-1剤の腎機能低下例での5-FU血中濃度上昇報告同様、S-1代謝物である5-FUの代謝低下が背景因子として示唆される。原発性肝癌中数%を占める少ない癌であるためまだまだ知見に乏しいが、本例のように4年以上のtumor dormancyを得られる例もみられることから胆管細胞癌でのS-1剤への期待を報告する。

07-23

診断に苦慮した肝細胞癌の1例

さいたま赤十字病院 外科¹⁾、内科²⁾、病理部³⁾

○杉浦 謙典¹⁾、大曾根勝也¹⁾、家田 敬輔¹⁾、神谷潤一郎¹⁾、登内 昭彦¹⁾、藤田 昌久¹⁾、佐々木 滋¹⁾、沖 彰¹⁾、中村 純一¹⁾、中川 宏治¹⁾、塩屋 雄史²⁾、大島 忠²⁾、甲嶋 洋平²⁾、安達 章子³⁾、東海林琢男³⁾

肝細胞癌は特徴的な画像を示すことが多いが、時に診断が困難な症例に遭遇することもある。今回、我々は診断に苦慮し、発見から5年の年月を経て切除に至った肝細胞癌の1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。症例は64歳男性。2007年7月、1週間程続く発熱を主訴に当院内科外来を受診。腹部超音波検査にて肝S5に30mm大の腫瘍を認めた。腹部Dynamic-CT検査では肝S5に20mm程度の造影早期には辺縁に帯状に濃染域として、造影後期でも辺縁部にわずかに造影される隔壁を有する嚢胞様の腫瘍を認めた。HCCとしては非典型的であったため生検を施行した。病理では壊死性変化が見られたが、腫瘍成分は検出されず、縮小傾向を認めたため一旦終診となった。2011年11月の検診にて、肝腫瘍を指摘され当院内科紹介受診。精査したところPIVKA2の上昇認めるも、肝S5の腫瘍は30mm大と増大なく経過観察となった。2012年4月の腹部超音波検査上、肝S5の腫瘍は40mm大と増大を認め、肝動脈造影下CT (CTA) /経動脈的門脈造影下CT (CTAP) を施行。CTAでは肝S5に辺縁優位に増強する5cmの腫瘍を認め、CTAPで病変は造影されず、肝細胞癌疑いとなり手術目的にて当科紹介。肝S5亜区域切除術施行。病理組織診断では5.4×3.8cmの多結節癒合型のmoderately-poorly differentiated hepatocellular carcinomaであった。術後経過は良好で第14病日に軽快退院。

07-25

大腸癌肝転移症例による腹腔鏡下肝切除の導入

前橋赤十字病院 外科

○富澤 直樹、安東 立正、荒川 和久、小林 克己、室谷 研、黒崎 亮、佐藤 弘晃、須藤 雄仁、加藤 雄二、荻野 美里、白石 卓也、高野 英子

緒言:腹腔鏡下肝切除の導入は開腹手術と同等な安全性と侵襲性が望まれる。当院では腹腔鏡下肝切除の導入を大腸癌肝転移例の助手補助下(Hand assisted laparoscopic surgery: HALS)や小開腹(Hybrid)の肝切除で行い、安全に導入し得たので報告する。

対象と方法:対象は大腸癌肝転移症例12例、平均年齢66歳、同時性肝転移が8例、異時性肝転移が4例であった。同時性肝転移症例はすべてS状結腸以下の原発で、HALSの場合は下腹部の開腹予定創上にhand-portを設定し、創を延長して原発巣切除を行った。

結果:肝障害度は全例Child Aで、単発が8例、2病変が4例であった。術式は部分切除10例、外側区切除2例であった。同時性症例の原発巣手術は低位前方切除2例、超低位前方切除3例、腹会陰直腸切断術1例、S状結腸切除1例、腹腔鏡下S状結腸切除1例であった。異時性肝転移症例の原発巣の手術は腹腔鏡下S状結腸切除、高位前方切除各1例、右半/左半結腸切除各1例であった。HALSが8例、Hybridが3例で、手技の習熟によりS3の小病変に腹腔鏡操作のみの肝切除(Pure laparoscopic hepatectomy)が施行できた。肝切除に限った平均手術時間は210±51(115-300)分、出血量は321±250(75-900)mlであった。開腹移行はなく、肝切除合併症は1例の軽度の胆汁漏で保存的に治癒した。同時性肝転移症例の術後在院期間は併発した原発巣の合併症で平均21日(7-60日)だが、異時性肝転移症例では平均6日(4-8日)であった。病理学的に全例断端陰性で、観察期間は短い肝再発はない。

結語:腹腔鏡下肝切除の導入に対して、大腸癌肝転移症例の肝切除はよい適応となる。HALS、Hybridによる肝切除は安心感もあり、導入に際しては積極的に取り入れてもよい方法と思われる。