

9. 野口典男, 田中真二, 小川康介, 佐藤公太, 岡島千怜, 入江 工, 工藤 篤, 中村典明, 有井滋樹. 門脈侵襲陽性肝細胞癌症例の予後解析・遺伝子解析から見た治療戦略の検討. 第 110 回日本外科学会定期学術集会, 名古屋, 2010.4.10.(一般口演)
10. Muhammad Shireli, Mahmut Yasen, 茂櫛 薫, Abdurahman Maynur, Obulhasim Gulanbar, 田中真二, 有井滋樹. 肝臓において高血清 AFP 値と関連する遺伝子の発現解析. 第 110 回日本外科学会定期学術集会, 名古屋, 2010.4.10.(一般口演)
11. Gulanbar Obulhasim, Mahmut Yasen, 梶野一徳, 阿部雅明, 増岡周二, 田中真二, 水島 洋, 有井 滋樹, 樋野 興夫. メタボリックシンドローム背景肝発癌過程における dbpA 遺伝子の発現、メチル化異常の検討. 第 99 日本病理学会, 東京, 2010.4.28.
12. Mahmut Yasen, 水島 洋, 茂櫛 薫, Gulanbar Obulhasim, 田中真二, 有井滋樹, 田中 博. マイクロアレイ解析により肝臓再発、悪性度診断分子マーカーの構築と同定. 第 99 日本病理学会, 東京, 2010.4.28.
13. 田中真二, 藍原有弘, 伴 大輔, 野口典男, 入江 工, 工藤 篤, 中村典明, 有井滋樹. 肝胆膵癌の分子標的治療 肝臓臨床検体のオミックス解析を基盤とする分子標的の同定と前臨床試験への展開. 第 22 回日本肝胆膵外科学会・学術集会, 仙台, 2010.5.27. (ミニシンポジウム)
14. 光法雄介, 田中真二, 入江 工, 野口典男, 工藤 篤, 中村典明, 有井滋樹. 術中造影超音波による肝細胞癌の腫瘍血管の分類と悪性度診断への応用. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010.5.27. (ポスター)
15. Mahmut Yasen, 水島 洋, 茂櫛 薫, Obulhasim Gulanbar, 田中真二, 有井滋樹, 田中 博. 遺伝子発現解析に基づいて肝臓脈管浸潤関連遺伝子の探索と同定. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010.5.27. (ポスター)
16. 茂櫛 薫, 田中真二, Mahmut Yasen, 野口典男, 入江 工, 工藤 篤, 中村典明, 稲澤讓治, 田中 博, 有井滋樹. 肝細胞癌の早期再発を予測する非癌部遺伝子発現プロファイル. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010.5.27. (口演)
17. Obulhasim Gulanbar, Mahmut Yasen, 梶野一徳, 阿部雅明, 田中真二, 水島 洋, 田中 博, 有井滋樹, 樋野興夫. 非ウイルス背景肝臓における dbpA 遺伝子のゲノム、エピゲノム異常とその意義. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010.5.27. (ポスター)
18. 田中真二, 村形綾乃, 有井滋樹. 外科臨床に基づく肝臓分子標的の解析と臨床展開. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010.5.28. (シンポジウム)
19. 松村 聡, 井本逸勢, 稲澤讓治, 有井滋樹. 統合的アレイ解析による DNA 過剰メチル化を指標とした肝細胞癌の新規がん抑制遺伝子の探索. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010.5.28. (口演)
20. 光法雄介, 田中真二, 伴 大輔, 入江 工, 野口典男, 工藤 篤, 中村典明, 有井滋樹. 肝細胞癌に対する術中造影超

音波を用いた血流診断の有用性. 日本超音波医学会第 83 回学術集会, 京都, 2010.5.30. (シンポジウム)

21. 田中真二, 藍原有弘, 伴 大輔, 野口典男, 入江 工, 工藤 篤, 中村典明, 稲澤讓治, 田中 博, 有井滋樹. 臨床検体オミックス解析に基づく転移分子ネットワークの同定と分子標的治療への展開. 第 65 回日本消化器外科学会総会, 山口, 2010. 7.15. (シンポジウム)
22. 松村 聡, 井本逸勢, 小崎健一, 田中真二, 有井滋樹, 稲澤讓治. 肝細胞癌における CpG アイランドの過剰メチル化により発現制御される新規がん抑制遺伝子の同定. 第 69 回日本癌学会学術総会, 大阪, 2010.9.23.
23. 古田繭子, 小崎健一, 田中真二, 有井滋樹, 井本逸勢, 稲澤讓治. Functional スクリーニングを用いた肝細胞癌抑制性 microRNA の同定. 第 69 回日本癌学会学術総会, 大阪, 2010.9.24.
24. 田中真二, 茂櫛 薫, 藍原有弘, 松村聡, Mahmut Yasen, 稲澤讓治, 田中 博, 有井滋樹. 肝細胞癌の肉眼形態が示す特異的遺伝子発現パターンと分子標的 EpCAM の意義. 第 69 回日本癌学会学術総会, 大阪, 2010.9.24.
25. 田中真二, 茂櫛 薫, Mahmut Yasen, 伴大輔, 野口典男, 入江 工, 工藤 篤, 中村典明, 稲澤讓治, 田中 博, 有井滋樹. Adjuvant therapy の適応: 非癌部遺伝子発現プロファイルによる肝癌の早期再発予測. 第 48 回日本癌治療学会学術集会, 京都, 2010.10.29.

松井 修

1. Matsui O: Review of vascular anatomy, collateral, variants and micro-circulation. GEST 2010 (Global Embolization Symposium and Technologies) May 6-9, 2010, San Francisco, USA
2. Matsui O: Vascular abnormalities of the liver. ESGAR 2010 (European Society of Gastrointestinal and Abdominal Radiology) June 2-5, 2010, Dresden, Germany
3. Kitao A, Matsui O, Yoneda N, et al: Gastrointestinal (Hepatobiliary contrast agents: administration and uptake physiology) RSNA 2010 (96th Scientific Assembly and Annual Meeting) Nov. 29-Dec. 3, Chicago, USA

佐田 通夫

1. 黒松亮子, 田中正俊, 佐田通夫. 過去 14 年間における肝癌の予後改善と集学的治療. 第 96 回日本消化器病学会総会, 新潟, 2010 年 4 月 22 日. 日本消化器病学会雑誌 2010; 107(Suppl.):A121.
2. 高田晃男, 黒松亮子, 住江修治, 中野聖士, 佐谷 学, 東南辰幸, 中島 収, 鳥村拓司, 佐田通夫. Gd-EOB-DTPA 造影 MRI の肝細胞造影相を中心とした肝細胞癌診断能の検討. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010 年 05 月 27 日. 肝臓 2010; 51(Suppl.1):A84.
3. 岩本英希, 鳥村拓司, 中村 徹, 黒木淳一, 新関 敬, 相野 一, 黒松亮子, 高田晃男, 住江修治, 佐谷 学, 中野聖士, 矢野博久, 上野隆登, 佐田通夫. 肝細胞

- 癌における TS-1 を用いたメトロノミックケモセラピーの検討と Vandetanib 併用による作用増強効果の検討. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010 年 05 月 27 日. 肝臓 2010; 51(Suppl.1):A164.
4. 黒木淳一, 鳥村拓司, 岩本英希, 相野一, 新関 敬, 永松洋明, 福嶋博文, 矢野洋一, 田尻能祥, 黒松亮子, 佐田通夫. 門脈腫瘍栓を伴わない多発肝細胞癌に対する肝動脈化学塞栓術と肝動注化学療法の前向き比較試験 - 多施設共同試験一. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010 年 5 月 27 日. 肝臓 2010; 51(Suppl.1):A183.
 5. 佐谷 学, 中野聖士, 住江修治, 高田晃男, 黒松亮子, 鳥村拓司, 佐田通夫. 小肝細胞癌における従来法と高感度 AFP-L3% 測定の有用性に関する検討. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010 年 5 月 27 日. 肝臓 2010; 51(Suppl.1):A202.
 6. 黒松亮子, 高田晃男, 住江修治, 中野聖士, 佐谷 学, 鳥村拓司, 佐田通夫. HCV 陽性小肝癌治療後 3 年以上無再発症例の検討. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010 年 5 月 27 日. 肝臓 2010; 51(Suppl.1):A315.
 7. 高田晃男, 黒松亮子, 東南辰幸, 中島 収, 住江修治, 佐谷 学, 中野聖士, 鳥村拓司, 佐田通夫. Gd-EOB-DTPA 造影 MRI の肝細胞造影相を中心とした小肝細胞癌診断の有効性の検討(病理組織診断との)対比. 第 46 回日本肝癌研究会, 大阪, 2010 年 7 月 8 日.
 8. 高田晃男, 黒松亮子, 東南辰幸, 中島 収, 住江修治, 佐谷 学, 中野聖士, 鳥村拓司, 佐田通夫. Gd-EOB-DTPA 造影 MRI で早期濃染のない結節を肝腫瘍生検にて病理診断後、経過観察をしている結節の検討. JDDW (第 14 回日本肝臓学会大会), 横浜, 2010 年 10 月 13 日. 肝臓 2010; 51(Suppl.2):A563.
 9. 住江修治, 黒松亮子, 中島 収, 奥田康司, 高田晃男, 中野聖士, 佐谷 学, 佐田通夫. 病理学的高度門脈侵襲の臨床的重要性と画像診断による腫瘍肉眼型予測の意義. JDDW (第 14 回日本肝臓学会大会), 横浜, 2010 年 10 月 13 日. 肝臓 2010; 51(Suppl.2):A565.
 10. 黒松亮子, 高田晃男, 住江修治, 中野聖士, 佐谷 学, 鳥村拓司, 佐田通夫. HCV 陽性小肝癌治療後 3 年以上無再発症例の検討 - 長期生存を得るために -. JDDW (第 14 回日本肝臓学会大会), 横浜, 2010 年 10 月 13 日. 肝臓 2010; 51(Suppl.2):A620.
 11. 高田晃男, 東南辰幸, 中島 収, 黒松亮子, 住江修治, 佐谷 学, 中野聖士, 山田慎吾, 鳥村拓司, 佐田通夫. Gd-EOB-DTPA 造影 MRI の肝細胞造影相を中心とした小肝細胞癌診断の有効性の検討 - 病理組織診断との対比 -. 第 25 回筑後 DDF, 久留米, 2010 年 10 月 8 日.
 12. 高田晃男, 黒松亮子, 住江修治, 中野聖士, 佐谷 学, 山田慎吾, 佐田通夫. A-P shunt を伴う肝血管腫の診断に Sonazoid 造影超音波検査が有用であった 1 例. 第 20 回日本超音波医学会九州地方会学術集会, 長崎, 2010 年 10 月 3 日.

青柳 豊

1. 田村康, 五十嵐正人, 川合弘一, 須田剛士, 青柳豊; 肝細胞癌サーベイランスにおける低濃度域AFPの臨床的意義, 肝臓学会, 2010.5.28

田中 博

1. 茂櫛 薫, 田中 真二, Mahmut Yassen, 野口 典男, 入江 工, 工藤 篤, 中村 典明, 稲澤 譲治, 田中 博, 有井 滋樹. 肝細胞癌の早期再発を予測する非癌部遺伝子発現プロファイル, 第46回日本肝臓学会総会, 山形, 山形国際ホテル, 2010年5月27日~28日(口頭発表)

森安 史典

1. EOB-MRI時代におけるソナゾイド造影超音波の意義(第28回超音波ドプラ研究会(2010.3.20)東京)
2. 肝細胞癌診断におけるソナゾイド造影超音波の果たす役割—Gd-EOB-DTPA造影MRIとの位置づけを中心に(第52回日本消化器病学会大会・第14回日本肝臓学会大会合同(2010.10.14)横浜)

川崎 誠治

1. 川崎誠治. 肝後区域切除術. 第110回日本外科学会定期学術集会, 名古屋, 2010.4.10(特別ビデオセッション)

角谷 眞澄

1. Yamada A, Ueda K, Kurozumi M, Kawakami S, Fujinaga Y, Kadoya M: Quantitative evaluation of segmental liver reserve after transcatheter arterial

chemoembolization by user of gadoxetate disodium-enhanced MR imaging. RSNA 2010(Chicago), 2010.11.29

2. Yamada A, Hara T, Li F, Kadoya M, Doi K: Computerized analysis of function using gadoxetate disodium-enhanced MR imaging. RSNA 2010(Chicago), 2010.11.29
3. 山田 哲, 上田和彦, 丸山 舞, 小松大祐, 黒住昌弘, 川上 聡, 藤永康成, 角谷眞澄: Gadoxetate Disodium造影MRIによる定量的肝機能評価. 第17回肝血流動態イメージ研究会(横浜), 2011.1.29

泉 並木

1. 安井豊, 土谷薫, 佐藤光明, 玉城信治, 平山慈子, 田中智大, 上田研, 葛谷貞二, 中西裕之, 板倉潤, 松永光太郎, 瀧和博, 朝比奈靖浩, 泉並木. EOB-MRI肝細胞相低信号の乏血性肝腫瘍におけるSonazoid造影超音波所見とKupffer細胞の多寡の比較による生物学的悪性度の検討. 第46回日本肝臓学会総会2010年5月, 肝臓;51:A399・2010.
2. 安井豊, 土谷薫, 泉並木. 肝細胞癌の生物学的悪性度診断におけるGd-EOB-DTPA造影MRI・sonazoid造影超音波の臨床的有用性. 第14回日本肝臓学会大会ワークショップ. 肝臓51s: A491,2010.

高山 忠利

1. 長谷川 潔, 菅原寧彦, 青木 琢, 金子順一, 田村純人, 竹村信行, 石沢武彰, 三瀬祥弘, 有田淳一, 脊山泰治, 別宮好

- 文, 高山忠利, 幕内雅敏, 國土典宏: 【シンポジウム(2): 肝細胞癌の治療方針の変遷と展望】肝細胞癌に対する外科治療の発展と今後について—東京大学の取り組み、第110回日本外科学会定期学術集会、名古屋、2010年4月.
2. 檜垣時夫, 高山忠利, 中山壽之, 中村正彦, 森口正倫, 大久保 貴生, 荒牧 修, 山崎 慎太郎, 渡辺慶史, 間宮孝夫, 梶原崇弘, 青木 優: 【ビデオワークショップ(1): 解剖からみた合理的な肝切除】尾状葉肝癌術式の標準化、第110回日本外科学会定期学術集会、名古屋、2010年4月.
 3. 山崎 慎太郎, 高山忠利, 林 友紀, 森口正倫, 大久保 貴雄, 荒牧 修, 中山 壽之, 檜垣時夫: 【ワークショップ(3): 肝胆膵領域におけるRCTの結果と今後の展望】肝切除におけるステロイド投与の功罪: Randomized Control Study、第110回日本外科学会定期学術集会、名古屋、2010年4月.
 4. 高山忠利: 【特別ビデオセッション9: 肝胆膵-3】肝尾状葉単独全切除術、第110回日本外科学会定期学術集会、名古屋、2010年4月.
 5. 森口正倫, 高山忠利, 檜垣時夫, 中山壽之, 大久保貴生, 荒牧 修, 山崎慎太郎, 渡邊慶史, 間宮孝夫: 【シンポジウム3: 肝細胞癌術後再発への治療戦略 —長期予後を目指して—】肝細胞癌切除後再発の治療戦略 再切除と肝動脈塞栓術の比較適応について、第65回日本消化器外科学会総会、下関、2010年7月.
 6. 檜垣時夫, 高山忠利, 中山壽之, 森口正倫, 大久保貴生, 荒牧 修, 山崎慎太郎, 渡辺慶史, 間宮孝夫, 梶原崇弘: 【ビデオシンポジウム4: 安全な肝切除への工夫】鉗子圧挫法による拡大右肝切除術、第65回日本消化器外科学会総会、下関、2010年7月.
 7. 荒牧 修, 高山忠利, 檜垣時夫, 大久保貴生, 中山壽之, 渡辺慶史, 窪田信行, 中田泰彦, 神野大乘: 【ビデオシンポジウム2・最善の肝切除を目指した基本技術と新しい工夫】下大静脈・門脈腫瘍栓合併肝癌に対する肝授動先行右肝切除、第72回臨床外科学会総会、横浜、2010年11月.
- 國土 典宏
1. Norihiro Kokudo, Shojiro Hata, Kiyoshi Hasegawa, Taku Aoki, Yoshifumi Beck, Yasuhiko Sugawara, IS-1-3 Aggressive hepatic resection is the first-line therapeutic choice 第110回日本外科学会定期学術集会 2010, 4月8日-10日 名古屋
 2. 國土典宏, 長谷川 潔. CR-2-3 初発肝細胞癌に対する肝切除とラジオ波焼灼療法の有効性に関する多施設共同研究 (SURF Trial). 第110回日本外科学会定期学術集会 2010, 4月8日-10日, 名古屋
 3. 國土典宏, 長谷川 潔, 幕内雅敏. EL1-2 肝癌診療ガイドライン 2009年版について. 第22回日本肝胆膵外科学会学術集会. 2010, 5月26-28日, 仙台
 4. Norihiro Kokudo, Takeaki Isshizawa, Kiyoshi Hasegawa, Hiroyuki Nitta, Go

Wakabayashi and Hironori Kaneko
Laparoscopic Liver Resection in the View
of Liver Surgeon 5th Postgraduate Course
of Laparoscopic Surgery 2010, 香港

5. Norihiro Kokudo, Sumihito Tamura,
Yasuhiko Sugawara. Right lobe or Left
lobe 5th Postgraduate Course of
Laparoscopic Surgery 2010, 香港

稲澤 讓治

1. Furuta M, Kozaki K, Tanaka S, Arii S,
Imoto I, Inazawa J. miR-124 and miR-203
are epigenetically silenced
tumor-suppressive microRNAs in
hepatocellular carcinoma. 101th annual
meeting of American Association for
Cancer Research, Washington, DC, USA,
2010.4.19
2. 松村聡, 井本逸勢, 小崎健一, 田中真二,
有井滋樹, 稲澤讓治. 肝細胞癌における
CpG アイランドの過剰メチル化により
発現抑制される新規がん抑制遺伝子の
同定. 第 69 回日本癌学会学術総会, 大
阪, 2010.9.24.
3. 古田繭子, 小崎健一, 田中真二, 有井滋
樹, 井本逸勢, 稲澤讓治. Functional ス
クリーニングを用いた肝細胞癌抑制性
microRNA の同定. 第 69 回日本癌学会学
術総会, 大阪, 2010.9.24.
4. 田中真二, 茂櫛薫, 藍原有弘, 松村聡,
ヤセンマハムット, 稲澤讓治, 田中博,
有井滋樹. 肝細胞癌の肉眼形態が示す
特異的遺伝子発現パターンと分子標的
EpCAM の意義第 69 回日本癌学会学術
総会, 大阪, 2010.9.24.(ワークショップ)

5. Mayuko Furuta, Ken-ichi Kozaki, Shinji
Tanaka, Shigeki Arii, Issei Imoto, Johji
Inazawa. Functional genomics-assisted
approach identifies candidates for
tumor-suppressive microRNAs in
hepatocellular carcinoma. 第 33 回日本分
子生物学会年会・第 83 回日本生化学会
大会 合同大会 2010 年 12 月 8 日、神
戸

山本 雅一

1. Chen IP, Ariizumi S, Yamamoto M. The
primary investigation of Glypican 3
expression in well differentiated
hepatocellular carcinoma 9th
Internatiomnal Conference of The Asian
Clinical Oncology Society. Gifu. 2010
2. 山本雅一. 小型肝癌の画像形態・肉眼分
類による治療選択. 外科治療の立場から
「小型肝癌に対する肝領域切除」. 第 4
回大塚リバーシンポジウム静岡, 静岡,
2010
3. Yamamoto M. Liver resection combined
with IVC graft replacement. 9th World
Congress of the International
Hepato-Pancreato-Biliary Association
(IHPBA2010). Argentina. 2010.
4. Yamamoto M. Surgical anatomy of the
liver in the Glissonean pedicle
approach-What we need to know-. The
liver Cancer:diagnosis and treatments.
Mongolia. 2010
5. Yamamoto M. The Value of anatomical
sectionectomy for patients with a
hepatocellular carcinoma 2 to 5 cm in

diameter. 内科及外科新地国際研討會.
Taiwan. 2010.

6. Yamamoto M. Glissonean pedicle approach for hepatic resection. German-Japanese Cancer Symposium. Cologne. 2010.
7. Yamamoto M. Symposium 2. The present status of HCC treatment in Asian countries. Systemic resection for HCC. 9th International Conference of The Asian Clinical Oncology Society. Gifu. 2010.
8. 山本雅一, 有泉俊一. パネルディスカッション10. 肝臓学会・消化器病学会合同. 進行性慢性肝疾患からの胆管癌、混合型肝癌の発生とその病態) 進行性肝性肝疾患から発生した肝内胆管癌の臨床病理像の特徴. 第14回日本肝臓学会大会, 第52回日本消化器病学会大会. 横浜. 2010.

飯島 尋子

1. Iijima H, Tanaka H, Ikeda N, Enomoto H, Iwata Y, Imanishi H, Shimomura S, Fujimoto J, Hirota S, Tsujimura T, Mogushi K, Tanaka H, Nishiguchi S. Usefulness of VTTQ (Virtual Touch Tissue Quantification) to diagnose fibrosis and inflammation in chronic hepatitis. The 61th Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD2010) 2010.10 Boston
2. Iijima H, Tanaka H, Aizawa N, Ikeda N, Enomoto H, Saito M, Imanishi H, Shimomura S, Iimuro Y, Fujimoto J, Nishiguchi S. Malignant grading system

using the contrast enhanced agent

“Sonazoid” could predict portal venous invasion by Hepatocellular carcinoma?

The 61th Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD2010) 2010.10 Boston

3. Tanaka H, Iijima H, Higashiura A, Aizawa N, Ikeda N, Enomoto H, Iwata Y, Saito M, Imanishi H, Shimomura S, Hirota S, Nishigami T, Tsujimura T, Fujimoto J, Nishiguchi S. Prediction of portal venous invasion by malignant grading system for Hepatocellular carcinoma using Sonazoid contrast enhanced ultrasonography. 12th International symposium on ultrasound contrast imaging/2th Asian conference on ultrasound contrast imaging 2010.12 Tokyo
4. 田中弘教, 飯島尋子, 東浦晶子, 楊和典, 岩井孝史, 石井昭生, 高嶋智之, 坂井良行, 會澤信弘, 山本晃久, 池田直人, 岩田恵典, 榎本平之, 齋藤正紀, 今西宏安, 下村壯治, 西口修平. Sonazoid造影超音波のKupffer相もおける高音圧画像評価の有用性. 第96回日本消化器病学会総会. 日本消化器病学会雑誌, 2010: 107: A303 新潟
5. 田中弘教, 飯島尋子, 岩井孝史, 楊和典, 石井昭生, 高嶋智之, 坂井良行, 會澤信弘, 山本晃久, 池田直人, 岩田恵典, 榎本平之, 齋藤正紀, 今西宏安, 下村壯治, 西口修平. 肝癌診断におけるEOB MRIと造影超音波検査の位置づけ. 第46回日本肝臓学会総会 肝臓, 2010:51 Suppl.1:A40 山形

6. 田中弘教, 飯島尋子, 東浦晶子, 會澤信弘, 西上隆之, 辻村亨, 廣田誠一, 山中潤一, 藤元治朗, 西口修平. 造影超音波検査を用いた肝細胞癌の悪性度評価および分子標的薬治療効果判定. (シンポジウム)日本超音波医学会第83回学術集会 超音波医学, 2010: 37 Suppl.: S153 京都
7. 吉田昌弘, 田中弘教, 山平正浩, 東浦晶子, 柴田陽子, 橋本眞里子, 辻村亨, 廣田誠一, 西口修平, 飯島尋子. 肝線維化診断における Virtual Touch Tissue Quantification(VTTQ)法の有用性. (ワークショップ)日本超音波医学会第83回学術集会 超音波医学, 2010: 37 Suppl.: S277 京都
8. 飯島尋子, 神山直久, 吉田哲也. びまん性肝疾患のための肝表面凹凸のリアルタイム解析. (ワークショップ)日本超音波医学会第83回学術集会 超音波医学, 2010: 37 Suppl.: S281 京都
9. 飯島尋子, 脇英彦, 佐々木俊一, 田中弘教, 工藤篤, 有井滋樹, 市野瀬志津子, 西口修平, 和氣健二郎. 肝腫瘍の超音波診断基準の検証 ペルフルオロブタンマイクロバブルによる肝臓造影時相の定義. (特別企画)日本超音波医学会第83回学術集会 超音波医学, 2010: 37 Suppl.: S295 京都
10. 田中弘教, 飯島尋子, 東浦晶子, 會澤信弘, 西上隆之, 辻村亨, 廣田誠一, 山中潤一, 藤元治朗, 西口修平. 造影超音波検査による肝癌悪性グレード分類を用いた門脈侵襲予測. 日本超音波医学会第83回学術集会 超音波医学, 2010: 37 Suppl.: S313 京都
11. 吉田昌弘, 田中弘教, 吉本直喜, 會澤信弘, 齋藤正紀, 西上隆之, 辻村亨, 廣田誠一, 西口修平, 飯島尋子. 肝腫慢性肝疾患の線維化診断における肝生検組織所見とVTTQ法の乖離例の検討. 日本超音波医学会第83回学術集会 超音波医学, 2010: 37 Suppl.: S385 京都
12. 吉田昌弘, 田中弘教, 西村純子, 松永桃子, 奥平久美子, 平山秀男, 山中潤一, 藤本治朗, 西口修平, 飯島尋子. 肝腫瘍性病変における Virtual Touch Tissue Quantification(VTTQ)法の検討. 日本超音波医学会第83回学術集会 超音波医学, 2010: 37 Suppl.: S391 京都
13. 東浦晶子, 田中弘教, 山平正浩, 吉田昌弘, 柴田陽子, 橋本眞里子, 藤元治朗, 廣田誠一, 西口修平, 飯島尋子. Sonazoid造影超音波でのHCCおよびDN診断における高音圧モード併用の有用性. 日本超音波医学会第83回学術集会 超音波医学, 2010: 37 Suppl.: S396 京都
14. 田中弘教, 飯島尋子, 西口修平. 肝細胞癌診断の超音波検査の最適化の方向性を探る. (ワークショップ)第14回日本肝臓学会大会 (JDDW2010) 肝臓, 2010: 51 Suppl.2: A492横浜
15. 田中弘教, 飯島尋子, 西口修平. 費用効果からみたC型慢性肝炎の効率的な肝癌早期診断システムを考える. (ワークショップ)第14回日本肝臓学会大会 (JDDW2010) 肝臓, 2010: 51 Suppl.2: A497横浜

佐賀 恒夫

1. Chizuru Sogawa, Atsushi Tsuji, Takako Furukawa, Mitsuru Koizumi, Yoshikazu Kurosawa, Tsuneo Saga, et.al. Molecular Imaging of Hepatocellular Carcinoma using Human Anti-EGFR Monoclonal Antibody. World Federation of Nuclear Medicine and Biology 2010. Cape Town, South Africa. 2010.9.18-23.
2. Chizuru Sogawa, Atsushi Tsuji, Takako Furukawa, Mitsuru Koizumi, Yoshikazu Kurosawa, Tsuneo Saga, et.al. Evaluation of a Novel Human Anti-EGFR Monoclonal Antibody as an Imaging Probe. World Molecular Imaging Congress 2010. Kyoto, Japan. 2010.9.8-11.
3. Zhao-Hui Jin, Takako Furukawa, Toshimitsu Fukumura, Tsuneo Saga, Yasuhisa Fujibayashi, et.al. PET-Imaging of Tumor alphaVbeta3-Integrin Expression with a Novel Probe ⁶⁴Cu-cyclam-RAFT-c(-RGDFK-)4. World Molecular Imaging Congress 2010. Kyoto, Japan. 2010.9.8-11.

坂元 亨宇

2010年度 無し

井本 逸勢

1. Furuta M, Kozaki K, Tanaka S, Arie S, Imoto I, Inazawa J. miR-124 and miR-203 are epigenetically silenced tumor-suppressive microRNAs in hepatocellular carcinoma. 101th annual meeting of American Association for

Cancer Research, Washington, DC, USA, 2010.4.19

2. 松村聡, 井本逸勢, 小崎健一, 田中真二, 有井滋樹, 稲澤譲治. 肝細胞癌における CpG アイランドの過剰メチル化により発現抑制される新規がん抑制遺伝子の同定. 第 69 回日本癌学会学術総会, 大阪, 2010.9.23.
3. 古田繭子, 小崎健一, 田中真二, 有井滋樹, 井本逸勢, 稲澤譲治. Functional スクリーニングを用いた肝細胞癌抑制性 microRNA の同定. 第 69 回日本癌学会学術総会, 大阪, 2010.9.24.
4. Furuta M, Kozaki KI, Tanaka S, Arie S, Imoto I, Inazawa J. Functional genomics-assisted approach identifies candidates for tumor-suppressive microRNAs in hepatocellular carcinoma. 第33回日本分子生物学会年会・第83回日本生化学会大会合同大会, 神戸, 2010.12.8

田中 真二

1. Tanaka S, Mogushi K, Aihara A, Yasen M, Noguchi N, Kudo A, Nakamura N, Miki Y, Inazawa J, Tanaka H, Arie S. Gene expression signature of the non-cancerous liver tissue associated with the early recurrence of hepatocellular carcinoma. 101st Annual Meeting of the American Association for Cancer Research (2010年4月19日)
2. 田中真二, 藍原有弘, 野口典男, 入江 工, 工藤 篤, 中村典明, 有井滋樹. パネルディスカッション「オンコロジストとして外

科医に求められる基礎研究とは何か」
外科臨床に基づいた難治性消化器癌の
分子標的治療の開発．第110回日本外科学
会定期学術集会(2010年4月8日)

3. 田中真二，村形綾乃，有井滋樹．シンポジウム「肝細胞癌の分子標的探索と臨床応用」外科臨床に基づく肝癌分子標的の解析と臨床展開．第46回日本肝臓学会総会(2010年5月28日)
4. 田中真二，田中真二，藍原有弘，伴大輔，野口典男，入江工，工藤篤，中村典明，稲澤譲治，田中博，有井滋樹．シンポジウム「消化器癌転移のメカニズムに基づいた新たな治療標的分子の探索」臨床検体オミックス解析に基づく転移分子ネットワークの同定と分子標的治療への展開．第65回日本消化器外科学会総会(2010年7月15日)
5. 田中真二，中村典明，有井滋樹．シンポジウム「肝細胞癌治療のこれからの展開」肝細胞癌治療における外科治療の位置付けと方向性．第14回日本肝臓学会大会(2010年10月13日)
6. 田中真二，茂籟薫，Mahmut Yasen，伴大輔，野口典男，入江工，工藤篤，中村典明，稲澤譲治，田中博，有井滋樹．パネルディスカッション「肝細胞がん治療アルゴリズムの再考：薬剤療法的位置づけ」肝細胞癌治療における外科治療の位置付けと方向性．第48回日本癌治療学会学術集会(2010年10月29日)

H. 知的財産の出願・登録状況
(予定を含む。)

1. 特許取得

【特許取得】

1. 新規キメラ蛋白質およびそれをコードする遺伝子、並びに、これらの遺伝子と蛋白質を用いた白血病の判別手段、稲澤譲治、井本逸勢、他、特許第4473870、出願年月日：平成16年2月26日、取得年月日：平成22年3月12日。
2. 坂元亨宇、他2名。血中のCAP2の測定方法、肝臓疾患の検出方法及び血中CAP2測定用検出キット。(PCT出願) PCT/JP2010/054184、2010

【特許出願】

1. 2010.3.3、「癌の検出方法および抑制方法」、稲澤譲治・小崎健一・井本逸勢・古田繭子・有井滋樹、富士フィルム株式会社・国立大学法人東京医科歯科大学、特願2010-046564(P09-034)

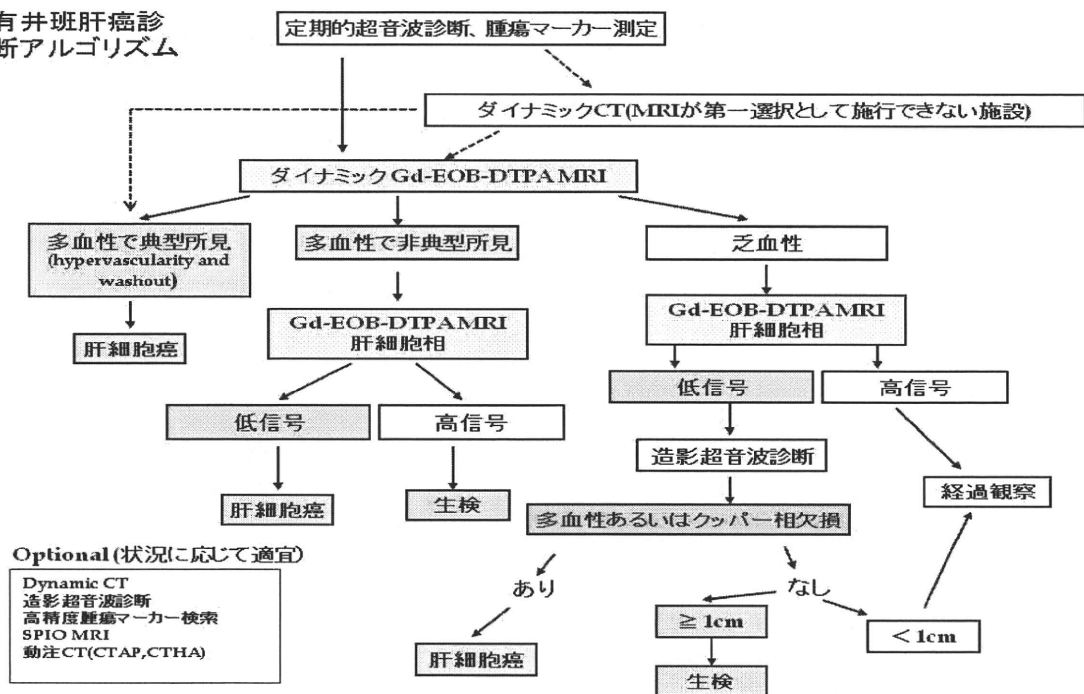
【海外特許】

1. [米国]「核酸マイクロアレイの異常スポットを検出する方法」、金原秀行・吉田淳哉・氏原大・稲澤譲治・井本逸勢、国立大学法人東京医科歯科大学・富士写真フィルム株式会社、2010.5.26、12/787, 953 特願2009-128162
2. [EP]「核酸マイクロアレイの異常スポットを検出する方法」、金原秀行・吉田淳哉・氏原大・稲澤譲治・井本逸勢、国立大学法人東京医科歯科大学・富士写真フィルム株式会社、2010.5.27、10164051.4 特願2009-128162

3. [CN]「核酸マイクロアレイの異常スポットを検出する方法」、金原秀行・吉田淳哉・氏原大・稲澤譲治・井本逸勢、国立大学法人東京医科歯科大学・富士写真フイルム株式会社、2010.5.27、201010193364.8 特願2009-128162
2. 実用新案登録特になし。
3. その他特になし。

[図1]

有井班肝癌診断アルゴリズム



Ⅱ. 分担研究報告

肝癌早期発見を目的とした分子マーカーおよび画像診断システムの開発

研究分担者 松井 修（金沢大学医薬保健研究域医学系 教授）

研究要旨 肝細胞癌の多段階発癌の過程での肝細胞膜トランスポーターOATP8 発現変化および、Gd-EOB-DTPA 造影 MRI 肝細胞造影相での増強率変化について検討を行った。その結果、分化度の低下に伴い腫瘍内 OATP8 発現は有意に減少しており、Gd-EOB-DTPA 造影 MRI 肝細胞造影相での増強率の低下に影響を与えていると考えられた。また増強率の算出が肝細胞癌の分化度の推定に有用である可能性が示唆された。

A. 研究目的

肝細胞癌(hepatocellular carcinoma: HCC)では肝細胞膜トランスポーターOrganic anion transporting polypeptide8(OATP8)によって、Gd-EOB-DTPA が細胞内に取り込まれることが報告されている。今回は HCC の多段階発癌の過程での OATP8 の発現変化について評価し、Gd-EOB-DTPA 造影 MRI(EOB-MRI)肝細胞造影相での増強効果との関連を検討する。

B. 研究方法

外科的切除された dysplastic nodule(DN)およびHCC患者137症例172結節を対象とし、6段階の分化度に分類した[low grade DN(n=3)、high grade DN(n=18)、early HCC (n=6)、高分化型 HCC(n=32)、中分化型 HCC(n=91)、低分化型 HCC(n=22)]。これらの切除標本に対しOATP8の免疫染色を行い、その発現を背景肝と比較して半定量的に評価し(発現なし：grade0、発現低下：grade1、等発現：grade2、発現増加：grade3)、各分化度間で比較した。またこのうちEOB-MRIが施行されたHCC48症例56結節については3段階の分化度に分類した[高分化型 HCC(n=9)、中分化型

HCC(n=36)、低分化型 HCC(n=10)]。これらの結節のEOB-MRI肝細胞造影相(造影20分後)での増強率 $[(1/\text{造影前 T1 値}-1/\text{造影後 T1 値})/(1/\text{造影前 T1 値})]$ を算出し、各分化度間で比較した。さらに増強率とOATP8発現との相関についても検討を行った。

(倫理面への配慮)

本研究は手術で摘出された材料を用いての後ろ向き研究であり、施設の倫理委員会の許可を得て行われた。

C. 研究概要

OATP8の免疫染色ではlow grade DNではその発現は保たれていたが、腫瘍の分化度が低下するにつれて減少し、低分化型HCCではほとんど発現が認められなかった($P<0.0001$, $R=0.14$)。免疫染色におけるOATP8発現とEOB-MRI肝細胞造影相での増強率との間には、正の相関が認められた($P<0.0001$, $R=0.81$)。さらにEOB-MRI肝細胞造影相での増強率は、腫瘍分化度の低下に伴い減少する傾向が認められた($P=0.0039$, $R=0.19$)。中分化型HCCの多くはOATP8の発現が低下していたが、6%では発現が増加しており、EOB-MRI

肝細胞造影相では背景肝と比較して高信号を呈していた。

D. 考察

HCC の多段階発癌の過程で OATP8 の発現は減少しており、EOB-MRI 肝細胞造影相での増強率低下(Gd-EOB-DTPA の取り込み低下)に影響を与えていると考えられた。一方、中分化型 HCC の一部では OATP8 発現増加と高い増強率とを示し、何らかの遺伝子変異の存在が推測された。

E. 結論

HCC の多段階発癌の過程で OATP8 の発現は減少しており、EOB-MRI 肝細胞造影相での増強率低下に影響を与えていると考えられた。また T1 値を用いた増強率の算出は HCC の分化度の推定に有用であると考えられた。

F. 健康危険情報

総括研究報告書参照。

G. 研究発表

1.論文発表

1. Matsui O, Kobayashi S, Sanada J, Kouda W, Ryu Y, Kozaka K, Kitao A, Nakamura K, Gabata T. Hepatocellular nodules in liver cirrhosis: hemodynamic evaluation (angiography-assisted CT) with special reference to multi-step hepatocarcinogenesis. *Abdom Imaging*. 2011 Jan 26. [Epub ahead of print]
2. Okumura E, Sanada S, Suzuki M, Takemura A, Matsui O. Effectiveness of temporal and dynamic subtraction

images of the liver for detection of small HCC on abdominal CT images: comparison of 3D nonlinear image-warping and 3D global-matching techniques. *Radiol Phys Technol*. 2011 Jan 13. [Epub ahead of print]

3. Miyayama S, Yamashiro M, Hattori Y, Orito N, Matsui K, Tsuji K, Yoshida M, Matsui O. Angiographic Evaluation of Feeding Arteries of Hepatocellular Carcinoma in the Caudate Lobe of the Liver. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2010 Nov 18. [Epub ahead of print]
4. Miyayama S, Yamashiro M, Yoshie Y, Nakashima Y, Ikeno H, Orito N, Yoshida M, Matsui O. Hepatocellular carcinoma in the caudate lobe of the liver: variations of its feeding branches on arteriography. *Jpn J Radiol*. 2010 Oct;28(8):555-62.
5. Sonoda A, Nitta N, Nitta-Seko A, Ohta S, Takamatsu S, Ikehata Y, Nagano I, Jo J, Tabata Y, Takahashi M, Matsui O, Murata K. Complex comprised of dextran magnetite and conjugated cisplatin exhibiting selective hyperthermic and controlled-release potential. *Int J Nanomedicine*. 2010 Aug 9;5:499-504.
6. Yoneda N, Sato Y, Kitao A, Ikeda H, Sawada-Kitamura S, Miyakoshi M, Harada K, Sasaki M, Matsui O, Nakanuma Y. Epidermal growth factor induces cytokeratin 19 expression accompanied by increased growth

- abilities in human hepatocellular carcinoma. *Lab Invest.* 2011 Feb;91(2):262-72.
7. Pugacheva O, Matsui O, Kozaka K, Minami T, Ryu Y, Koda W, Kobayashi S, Gabata T. Detection of small hypervascular hepatocellular carcinomas by EASL criteria: Comparison with double-phase CT during hepatic arteriography. *Eur J Radiol.* 2010 Sep 18.
 8. Ozaki K, Matsui O, Kobayashi S, Sanada J, Koda W, Minami T, Kawai K, Gabata T. Selective atrophy of the middle hepatic venous drainage area in hepatitis C-related cirrhotic liver: morphometric study by using multidetector CT. *Radiology.* 2010 Dec;257(3):705-14.
 9. Miyayama S, Yamashiro M, Yoshie Y, Okuda M, Nakashima Y, Ikeno H, Orito N, Yoshida M, Matsui O. Inferior phrenic arteries: angiographic anatomy, variations, and catheterization techniques for transcatheter arterial chemoembolization. *Jpn J Radiol.* 2010 Aug;28(7):502-11.
 10. Tsuda N, Matsui O. Cirrhotic rat liver: reference to transporter activity and morphologic changes in bile canaliculi--gadoxetic acid-enhanced MR imaging. *Radiology.* 2010 Sep;256(3):767-73.
 11. Kitao A, Zen Y, Matsui O, Gabata T, Kobayashi S, Koda W, Kozaka K, Yoneda N, Yamashita T, Kaneko S, Nakanuma Y. Hepatocellular carcinoma: signal intensity at unenhanced MR Imaging--correlation with molecular transporters and histopathologic features. *Radiology.* 2010 Sep;256(3):817-26.
 12. Miyayama S, Yamashiro M, Okuda M, Yoshie Y, Sugimori N, Igarashi S, Nakashima Y, Notsumata K, Toya D, Tanaka N, Mitsui T, Matsui O. Chemoembolization for the treatment of large hepatocellular carcinoma. *J Vasc Interv Radiol.* 2010 Aug;21(8):1226-34.
 13. Miyayama S, Yamashiro M, Okuda M, Yoshie Y, Nakashima Y, Ikeno H, Orito N, Matsui O. Detection of corona enhancement of hypervascular hepatocellular carcinoma by C-arm dual-phase cone-beam CT during hepatic arteriography. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2011 Feb;34(1):81-6.
 14. Miyayama S, Yamashiro M, Okuda M, Yoshie Y, Nakashima Y, Ikeno H, Orito N, Notsumata K, Watanabe H, Toya D, Tanaka N, Matsui O. Main bile duct stricture occurring after transcatheter arterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2010 Dec;33(6):1168-79.
 15. Matsui O, Miyayama S, Sanada J, Kobayashi S, Koda W, Minami T, Kozaka K, Gabata T. Interventional oncology: new options for interstitial

treatments and intravascular approaches: superselective TACE using iodized oil for HCC: rationale, technique and outcome. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2010 Jul;17(4):407-9.

3. Kitao A, Matsui O, Yoneda N, et al: Gastrointestinal (Hepatobiliary contrast agents: administration and uptake physiology) RSNA 2010 (96th Scientific Assembly and Annual Meeting) Nov. 29- Dec. 3, Chicago, USA

2.学会発表

1. Matsui O: Review of vascular anatomy, collateral, variants and micro-circulation. GEST 2010 (Global Embolization Symposium and Technologies) May 6-9, 2010, San Francisco, USA
2. Matsui O: Vascular abnormalities of the liver. ESGAR 2010 (European Society of Gastrointestinal and Abdominal Radiology) June 2-5, 2010, Dresden, Germany

H. 知的財産の出願・登録状況
(予定を含む。)

- 1.特許取得
なし
- 2.実用新案登録
なし
- 3.その他
なし

肝癌の肉眼型予測-各種画像診断による比較

研究分担者 佐田通夫（久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門 教授）

研究要旨 切除が施行された腫瘍径 3cm 以下の肝癌 45 例 47 結節において、Dynamic CT、Gd-EOB-DTPA 造影 MRI(EOB-MRI)、造影超音波検査を用い腫瘍肉眼型を予測した。Dynamic CT が施行された 45 結節の予測肉眼型の的中率は、単純結節型(SN) 77.8%、単純結節周囲増殖型(SNEG) 50%、多結節癒合型(CMN) 71.4%、全体で 77.4%であった。EOB-MRI が施行された 29 結節の予測肉眼型の的中率は SN 91%、SNEG 50%、CMN 50%、全体で 82.8%であった。造影超音波検査が施行された 33 結節の予測肉眼型の的中率は、SN 84%、SNEG67%、CMN 80%、全体で 81.8%であった。同一結節についてすべての検査が施行された 19 結節の的中率は、Dynamic CT 78.3%、EOB-MRI 86.2%、造影超音波検査 78.4%と、EOB-MRI で最も高かった。EOB-MRI の肝細胞相は、他の画像診断に比し結節の境界が明瞭に描出され、肉眼型評価に有用であることが示唆された。

共同研究者

黒松亮子 久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門 講師

住江修治 久留米大学医学部内科学講座消化器内科部門 助教

A. 研究目的

肝癌の早期診断において、腫瘍径や腫瘍分化度などの病理所見が重要とされている。腫瘍径 3cm 以下の小肝癌切除組織において病理学的脈管浸潤(mvp)が約 30%に認められること、再発因子や予後因子として重要であること、腫瘍肉眼型と相関があることなどの報告から、腫瘍肉眼型の画像診断を用いて推測することは、治療法の選択や予後の推測に重要であると考えられる。一方、ソナゾイドを用いた造影超音波検査や Gd-EOB-DTPA 造影 MRI (EOB-MRI)など肝癌の画像診断検査の進展も目覚ましい。そこで、造影超音波検査、EOB-MRI、Dynamic CT を用い腫瘍肉眼型の的中率を比較し検討した。

B. 研究方法

2007年10月から2009年12月の期間に肝癌と診断され肝切除が施行され 3cm 以下の 45 例 47 結節を対象とした。切除前に Dynamic CT、EOB-MRI、ソナゾイドを用いた造影超音波検査を施行し、それぞれの画像診断別に腫瘍肉眼型を推測した。推測は 1-2 名の内科医師にて行い、Dynamic CT では早期相、後期相、EOB-MRI では早期相、後期相、肝細胞相の総合評価、造影超音波検査では主に Kupffer phase の評価を用いた。画像診断における推測肉眼型と、外科的切除後の病理学的肉眼型との一致率を比較した。

（倫理面への配慮）

後ろ向き研究であるため、特に配慮はしていない。

C. 研究概要

47 結節のうち、単純結節型(SN) 36 例、単純結節周囲増殖型(SNEG) 4 例、多結節癒合型(CMN) 7 例で、平均腫瘍径はそれぞれ 20mm、21mm、23mm であった。Dynamic CT が施行された 45 結節の予測肉眼型の的中率は、SN 77.8%、SNEG 50%、CMN 71.4%、全体で 77.4%であった。不一致の 6 結節中 4 結節は SN と CMN の間の誤評価で、的中率は腫瘍径や背景肝病変と無関係であった。EOB-MRI が施行された 29 結節の予測肉眼型の的中率は SN 91%、SNEG 50%、CMN 50%、全体で 82.8%であった。不一致の 5 結節中 4 結節は SN と CMN の間の誤評価で、腫瘍径や背景肝病変と無関係であった。造影超音波検査が施行された 33 結節の予測肉眼型の的中率は、SN 84%、SNEG 67%、CMN 80%、全体で 81.8%であった。結節の部位と的中率の検討では、結節が体表から 7cm 以内では 24 結節中 19 結節、7cm を超える 7 結節中 6 結節で的中し、有意差は認められなかった。不一致の 6 結節中 5 結節は SN と CMN の間の誤評価で、的中率は腫瘍径や背景肝病変と無関係であった。同一結節についてすべての検査が施行された 18 結節の的中率は、Dynamic CT 78.3%、EOB-MRI 86.2%、造影超音波検査 78.4%と、EOB-MRI で最も高かった。すべての検査で誤評価された 2 結節は、CMN を SN、SNEG を CMN と誤評価された。EOB-MRI のみの中が 2 結節、Dynamic CT、造影超音波検査のみでの中がそれぞれ 1 結節認められた。

D. 考察

我々は、小肝癌の mvp が再発や予後因子と

して重要であり、mvp と腫瘍肉眼型が関連することから、腫瘍肉眼型の画像評価を行ってきた。しかし、Dynamic CT や B-mode 超音波検査が主であり、小肝癌の評価は不十分であった。近年、画像診断法の進歩により 3cm 以下の小肝癌の腫瘍肉眼型の画像診断の質が向上した。そこで、造影超音波検査、EOB-MRI、Dynamic CT を用い腫瘍肉眼型の的中率を比較した。その結果、すべての画像診断において、75%以上と高い的中率を示した。最も高い的中率を示したのは EOB-MRI で、特に肝細胞相が有用であった。Dynamic CT や造影超音波検査では、結節と結節に近接した血管の鑑別が難しく一体化して観察されるため、SN を SNEG や CMN と誤評価する場合があったが、EOB-MRI の肝細胞相では、結節と血管との境界が明瞭であり、SN の的中率が高かったためと考えられた。また、すべての画像診断において、SN と CMN の間の誤評価が認められた。理由として、SN の隔壁で囲まれた部分と CMN の結節の鑑別が難しいことが挙げられ、今後の課題と考えられた。一方、Dynamic CT、造影超音波検査でのみの中した結節も認められた。これらの結果から、腫瘍肉眼型の画像予測には、EOB-MRI を含んだ 2 種以上の画像診断を用い総合評価すべきと考えられた。

E. 結論

腫瘍径 3cm 以下の肝癌において、画像診断にて約 80%の確率で肉眼型を推測することが可能であった。特に EOB-MRI の肝細胞相での的中率が高かったことより、EOB-MRI を含んだ 2 種以上の画像診断を用い総合評価すべきと考えられた。

F. 健康危険情報

総括研究報告書参照。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Arii S, Sata M, Sakamoto M, Shimada M, Kumada T, Shiina S, Yamashita T, Kokudo N, Tanaka M, Takayama T, Kudo M. Management of hepatocellular carcinoma: Report of Consensus Meeting in the 45th Annual Meeting of the Japan Society of Hepatology (2009). *Hepatol Res* 2010; 40: 667-685.
2. 鳥村拓司, 佐田通夫. 肝・胆道系症候群 (第2版) - その他の肝・胆道系疾患を含めて - II. 肝臓編(下) VIII 肝細胞癌 肝細胞癌の類似病変 (肝細胞の結節性病変) 肝細胞腺腫. 別冊日本臨床 新領域別症候群シリーズ 2010; 14: 154-158.
3. 黒松亮子, 隈部 力, 佐田通夫. 6) 硬化型肝細胞癌. 見逃し、誤りを防ぐ! 肝・胆・膵癌画像診断アトラス 2010; 118-124.
4. Iizuka N, Oka M, Sakaida I, Moribe T, Miura T, Kimura N, Tamatsukuri S, Ishitsuka H, Uchida K, Terai S, Yamashita S, Okita K, Sakata K, Karino Y, Toyota J, Ando E, Ide T, Sata M, Tsunedomi R, Tsutsui M, Iida M, Tokuhisa Y, Sakamoto K, Tamesa T, Fujita Y, Hamamoto Y. Efficient detection of hepatocellular carcinoma by a hybrid blood test of epigenetic and classical protein markers. *Clin Chim Acta* 2010; 412: 152-158.

2. 学会発表

1. 黒松亮子, 田中正俊, 佐田通夫. 過去 14 年間における肝癌の予後改善と集学的治療. 第 96 回日本消化器病学会総会, 新潟, 2010 年 4 月 22 日. *日本消化器病学会雑誌* 2010; 107(Suppl.):A121.
2. 高田晃男, 黒松亮子, 住江修治, 中野聖士, 佐谷 学, 東南辰幸, 中島 収, 鳥村拓司, 佐田通夫. Gd-EOB-DTPA 造影 MRI の肝細胞造影相を中心とした肝細胞癌診断能の検討. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010 年 05 月 27 日. *肝臓* 2010; 51(Suppl.1):A84.
3. 岩本英希, 鳥村拓司, 中村 徹, 黒木淳一, 新関 敬, 相野 一, 黒松亮子, 高田晃男, 住江修治, 佐谷 学, 中野聖士, 矢野博久, 上野隆登, 佐田通夫. 肝細胞癌における TS-1 を用いたメトロノミックケモセラピーの検討と Vandetanib 併用による作用増強効果の検討. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010 年 05 月 27 日. *肝臓* 2010; 51(Suppl.1):A164.
4. 黒木淳一, 鳥村拓司, 岩本英希, 相野 一, 新関 敬, 永松洋明, 福嶋博文, 矢野洋一, 田尻能祥, 黒松亮子, 佐田通夫. 門脈腫瘍栓を伴わない多発肝細胞癌に対する肝動脈化学塞栓術と肝動注化学療法の前向き比較試験 - 多施設共同試験 -. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010 年 5 月 27 日. *肝臓* 2010; 51(Suppl.1):A183.
5. 佐谷 学, 中野聖士, 住江修治, 高田晃男, 黒松亮子, 鳥村拓司, 佐田通夫. 小肝細胞癌における従来法と高感度 AFP-L3% 測定の有用性に関する検討. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010 年 5 月 27 日. *肝臓*

- 2010; 51(Suppl.1):A202.
6. 黒松亮子, 高田晃男, 住江修治, 中野聖士, 佐谷 学, 鳥村拓司, 佐田通夫. HCV 陽性小肝癌治療後 3 年以上無再発症例の検討. 第 46 回日本肝臓学会総会, 山形, 2010 年 5 月 27 日. 肝臓 2010; 51(Suppl.1):A315.
 7. 高田晃男, 黒松亮子, 東南辰幸, 中島 収, 住江修治, 佐谷 学, 中野聖士, 鳥村拓司, 佐田通夫. Gd-EOB-DTPA 造影 MRI の肝細胞造影相を中心とした小肝細胞癌診断の有効性の検討 (病理組織診断との) 対比. 第 46 回日本肝癌研究会, 大阪, 2010 年 7 月 8 日.
 8. 高田晃男, 黒松亮子, 東南辰幸, 中島 収, 住江修治, 佐谷 学, 中野聖士, 鳥村拓司, 佐田通夫. Gd-EOB-DTPA 造影 MRI で早期濃染のない結節を肝腫瘍生検にて病理診断後、経過観察をしている結節の検討. JDDW (第 14 回日本肝臓学会大会), 横浜, 2010 年 10 月 13 日. 肝臓 2010; 51(Suppl.2):A563.
 9. 住江修治, 黒松亮子, 中島 収, 奥田康司, 高田晃男, 中野聖士, 佐谷 学, 佐田通夫. 病理学的高度門脈侵襲の臨床的重要性と画像診断による腫瘍肉眼型予測の意義. JDDW (第 14 回日本肝臓学会大会), 横浜, 2010 年 10 月 13 日. 肝臓 2010; 51(Suppl.2):A565.
 10. 黒松亮子, 高田晃男, 住江修治, 中野聖士, 佐谷 学, 鳥村拓司, 佐田通夫. HCV 陽性小肝癌治療後 3 年以上無再発症例の検討 - 長期生存を得るために -. JDDW (第 14 回日本肝臓学会大会), 横浜, 2010 年 10 月 13 日. 肝臓 2010; 51(Suppl.2):A620.
 11. 高田晃男, 東南辰幸, 中島 収, 黒松亮子, 住江修治, 佐谷 学, 中野聖士, 山田慎吾, 鳥村拓司, 佐田通夫. Gd-EOB-DTPA 造影 MRI の肝細胞造影相を中心とした小肝細胞癌診断の有効性の検討 - 病理組織診断との対比 -. 第 25 回筑後 DDF, 久留米, 2010 年 10 月 8 日.
 12. 高田晃男, 黒松亮子, 住江修治, 中野聖士, 佐谷 学, 山田慎吾, 佐田通夫. A-P shunt を伴う肝血管腫の診断に Sonazoid 造影超音波検査が有用であった 1 例. 第 20 回日本超音波医学会九州地方会学術集会, 長崎, 2010 年 10 月 3 日.
- H. 知的財産の出願・登録状況
(予定を含む。)
1. 特許取得
特記事項なし
 2. 実用新案登録
特記事項なし
 3. その他
特記事項なし