

DAAによる HCV の駆除後の肝発癌率に対する肝発癌危険因子による層別化解析

DAAによる初発肝癌根治後の予後延長効果の検討

研究分担者 鳥村拓司 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

我々は、本年度は直接作動型抗ウイルス剤による C 型肝炎ウイルス駆除症例からの肝発癌に関し肝発癌危険因子による発がん率の層別化と直接作動型抗ウイルス剤による初発肝がん根治術後の予後延長効果について検討した。直接作動型抗ウイルス剤による C 型肝炎ウイルス駆除症例からの肝発癌に関し肝発癌危険因子による発がん率の層別化の検討における危険因子は、2019 年に九州肝癌研究会において検討した、C 型肝炎ウイルス駆除症例からの肝発癌における危険因子として明らかになった、男性、年齢 62 歳以上、r-GTP44 以上、FIB-4 index4.6 以上を用いた。対象症例は久留米大学、佐賀大学、産業医科大学の共同研究である SAKS study での C 型肝炎ウイルス駆除症例 2,539 例のうち肝発癌をきたした 123 例とした。1,3,5 年発がん率は各々 0.4%, 2.7%, 11.8%であった。4 つの危険因子を各々 1 点のスコア化し、危険因子スコア別の発がん率はスコア 0 点では 0.7%, 1 点からは 2.4%, 2 点からは 5.5%, 3 点からは 9.3%, 4 点からは 14.7%と危険因子スコアが増すにつれて発がん率が増加した。さらに、危険因子スコア別に Kaplan-Meier 曲線を描くと、肝発がん率はスコア別に層別化された。この結果、危険因子スコア 0,1 の場合は年間発がん率が 1%以下であり、このような症例に対するスクリーニング検査は年 1 回程度でいいことが示唆された。直接作動型抗ウイルス剤による初発肝がん根治術後の予後延長効果に関しては、初発肝細胞癌に対し根治術を施行した後、C 型肝炎ウイルスの駆除を行わなかった症例とインターフェロンや直接作動型抗ウイルス剤が塗布であった症例を合わせた 442 例を対照とし、初発肝細胞癌根治術後に直接作動型抗ウイルス剤で C 型肝炎ウイルスを駆除した症例 43 例と比較した。プロペンシティスコアマッチングにて背景因子をそろえたのちの、累積再発率、累積生存率ともに有意に C 型肝炎ウイルス駆除症例の方が低かった。さらに、死因別の検討でも、肝癌死、肝不全死、肝疾患以外での死亡もいずれも C 型肝炎ウイルス駆除症例の方が低かった。

A. 研究目的

本邦における肝細胞癌の最大の原因であった C 型肝炎ウイルス(HCV)感染は、Direct-acting antivirals (DAAs)の導入により、極めて高率にしかも短期間に副作用も少なく駆除できる時代となり、今後ますます HCV 陽性患者数の減少が予想される。一方でウイルス駆除後に発癌する症例が存在することも事実であり、HCV 陽性患者のなかで DAAs 治療により HCV が陰性化した症例からの肝発癌は確実に一定頻度で発生するものと予想される。海外での報告では、前向き試験において、DAAs により HCV が駆除された症例は、ウイルスが駆除されなかった症例に比べて SVR 後の肝発がん率が低下するといわれている。し

かし、高齢者からの肝発癌が顕著な本邦において、海外での結果がそのまま当てはまるかは疑問である。我々は以前から本疫学研究班における研究において、C 型肝炎ウイルスを DAAs で駆除した後の肝発癌や肝細胞癌を肝切除やラジオ波焼灼療法などで根治したのちに DAAs を導入し C 型肝炎ウイルスを駆除した症例における肝細胞癌の多中心性再発に関し検討してきた。2018 年度の検討で多施設前向き検討において、DAAs 治療前に肝細胞癌を発症していない症例全体での 1,2,3 年発がん率は各々 1.3%, 2.9%, 4.9%であった。しかし、多変量解析で肝発癌に関与する因子として明らかになった、高齢、男性、FIB-4 index 高値、r-GTP 高値を満たす症例での 1,2,3 年発がん率は

各々7.9%,17.5%, 25.0%であることを報告した(Ide T, Torimura T et al. Hepatol Int, 2019,13:293-301)。さらに昨年度は、肝細胞癌を肝切除やラジオ波焼灼療法などで根治したのちに DAA を導入し C 型肝炎ウイルスを駆除した症例における肝細胞癌の多中心性再発に関し、C 型肝炎ウイルスを駆除できていない以前の症例で、肝細胞癌を根治したのちに、多中心性再発をきたした頻度をプロペンシティブスコア マッチにより比較した。その結果、根治術後に DAA でウイルスを駆除された症例での肝癌再発率は、ウイルスを駆除されなかった症例に比べて優位に低かったことを報告した。本年度は、DAA にて HCV 駆除後の肝発癌に関し、肝発癌に関与する因子 4 個を各々1点とし 0 点から 4 点に分けて各々のスコアで肝発がん率が層別化できるかを検討した。次に、1 回の肝細胞癌根治術を施行した後に DAA で HCV を駆除した後に肝細胞癌が再発した症例の予後および死亡原因を肝細胞癌根治術後に HCV を駆除できなかった症例を対照としてプロペンシティブスコア マッチにて背景をそろえて比較した。

B. 研究方法

1.DAA による HCV 駆除後の発癌頻度の発癌危険因子による層別化に関する検討

a. 症例

SAKS study group(久留米大学消化器内科、産業医科大学第三内科、佐賀大学肝疾患医療支援学講座)で集積された HCV の SVR 症例 4,943 例のうち DAA 終了後 6 カ月までの発がん無しで観察期間が 6 カ月以上の症例 2,539 例を対象とした。

b. 検討項目

対象症例からの HCV 駆除後の肝細胞癌の経時的な発癌率を、カプランマイヤーにて算出した。さらに、2018 年の本研究班において報告した、DAA による HCV 駆除後の肝発がんの危険因子である高齢(62 歳以上)、男性、FIB-4 index $\geq$ 4.6、r-GTP $\geq$ 44 の 4 つを各々1点とスコア化し、トータルのスコアが 0,1,2,3,4 点の症例における経時的肝発がん率をカプランマイヤーにて算出した。

c. 倫理面での配慮

久留米大学の倫理委員会の承認を受けて検討を行った。久留米大学倫理委員会承認番号：14178

2. 肝細胞癌根治治療後の DAA による HCV 駆除が予後延長に寄与するかに関する検討

a. 症例

対象はミラノ基準を満たす初発肝細胞癌症例のうち 2003 年から 2017 年までに久留米大学病院で肝切除術もしくはラジオ波焼灼療法で根治的治療を受けた症例 485 例。このうち、43 例は 1 回目の肝細胞癌根治術後に DAA 治療により HCV が駆除された。

b. 検討項目

全症例の累積生存期間、肝細胞癌根治術後の再発率、解析に用いた 485 例のうち根治術後に DAA やインターフェロンで HCV を駆除していない症例と HCV 駆除療法を行うも駆除できなかった症例 442 例を対照とし、プロペンシティブスコア マッチにて背景因子をそろえたのちに、累積生存期間、肝細胞癌根治術後の再発率をカプランマイヤーにて比較検討した。肝細胞がん再発に関与する因子、DAA により C 型肝炎ウイルスが駆除された症例とウイルス感染が持続する症例での肝細胞がん再発の比較について解析を行った。さらに、DAA による HCV 駆除の有無による死亡原因別の予後の変化に関しても検討した。

C. 研究成果

1. DAA による HCV 駆除後の発癌頻度の発癌危険因子による層別化に関する検討

1) 患者背景

対象とした 2,539 症例のうち、男性は 1,036 名、女性 1,503 例であり、年齢は 67.5 ± 11.5 歳であった。肝発がんの危険因子である r-GTP は 48 ± 61 IU/L、FIB-4 index は 3.7 ± 2.9 であり、平均観察期間は 2.9 ± 1.5 年であった。

2) 累積肝発がん率

DAA による HCV 駆除後の観察で 2,539 症例から観察期間中に 123 症例(4.8%)で肝発癌が認められた。1 年、3 年、5 年発がん率は各々 0.4%, 2.7%, 11.8%であった。

次に、2018 年度の本研究班における多施設前向き検討において報告した DAA による HCV 駆除後の肝発がんの危険因子である高齢(62 歳以上)、男性、FIB-4 index $\geq$ 4.6、r-GTP $\geq$ 44 の 4 つを各々1点とスコア化し、トータルの危険因子スコアが 0,1,2,3,4 点の症例における観察期間中の発がん率を検討した。スコア 0 点の症例 273 例中肝発癌をきたした症例は、わずか 2

例(0.7%)であり、スコア 1 点, 2 点, 3 点, 4 点の症例では各々、885 例中 21 例(2.4%), 886 例中 49 例(5.5%), 407 例中 38 例(9.3%), 88 例中 13 例(14.7%)に肝発癌が認められた (表.1)。

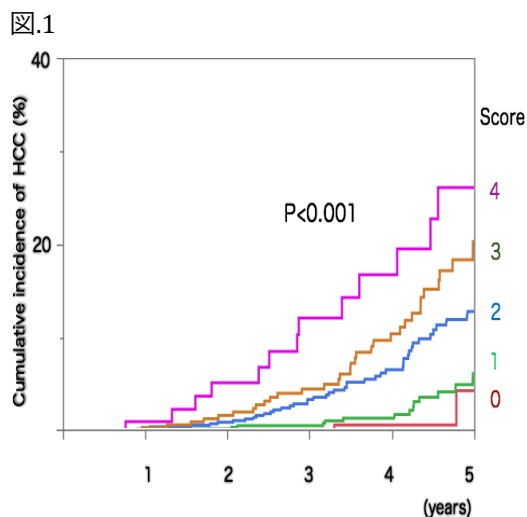
表.1

Score	Case (n)	No of HCC (%)
0	273	2 (0.7)
1	885	21 (2.4)
2	886	49 (5.5)
3	407	38 (9.3)
4	88	13 (14.7)

Score
 男性 1
 年齢: ≥ 62 歳 1
 r-GTP: ≥ 44 IU/L 1
 FIB-4: ≥ 4.6 1

3) 危険因子スコア別累積発がん率

次に、危険因子スコア 0,1,2,3,4 点における各々の症例の累積発がん率を検討した。その結果、DAAs による HCV 駆除後の累積発がん率は、危険因子スコア 0 で最も低く、スコアが増えるに従い増加した(図.1 $p<0.001$)



2. 肝細胞癌根治治療後の DAAs による HCV 駆除が予後延長に寄与するかに関する検討

1) 患者背景

初回肝細胞癌の根治術後に DAAs で HCV を駆除した症例 43 例の平均年齢は 72.1 ± 7.3 歳、男性 24 例、女性 19 例であった。Child-Pugh score 5, 6, 7 点は各々

21 例、15 例、7 例であった。HCV 駆除前に根治術を施行された肝細胞癌の平均腫瘍径は 17.3 ± 5.0 mm, 腫瘍個数は 1、2、3 個の症例が各々 30 例、8 例、5 例であった。一方、初回肝細胞癌の根治術後に DAAs で HCV を駆除しなかった症例 442 例の平均年齢は 71.4 歳、男性 248 例、女性 194 例であった。Child-Pugh score 5, 6, 7 点は各々 225 例、126 例、91 例であった。HCV 駆除前に根治術を施行された肝細胞癌の平均腫瘍径は 20.6 ± 6.8 mm, 腫瘍個数は 1、2、3 個の症例が各々 312 例、95 例、35 例であった。

2) 累積肝癌再発率

全症例における 1,2,3 年再発率は、各々 19.3%, 43.6%, 59.5%であった。プロペンシティブスコア マッチにて背景因子をそろえた後の累積再発率は、肝細胞癌の根治術後に DAAs で HCV を駆除した症例 54 例において 1,2,3,5 年再発率は、各々 7.4%, 31.5%, 44.7%, 52.1%であった。一方、HCV を駆除しなかった症例 54 例では、1,2,3,5 年再発率は、各々 24.4%, 45.7%, 59.6%, 76.5%で、有意に DAAs で HCV を駆除した症例群で肝細胞癌の再発は抑制された。

3) 累積生存率

全症例における 5,10,15 年生存率は、各々 69.7%, 39.5%, 22.8%であった(図 2-a)。プロペンシティブスコア マッチにて背景因子をそろえた後の累積生存率は、肝細胞癌の根治術後に DAAs で HCV を駆除した症例 54 例において 1,3,5,7 年生存率は、各々 100%, 94.3%, 91.3%, 91.3%で、年間死亡率はわずか 2%あった(図 2-b)。一方、HCV を駆除しなかった症例 54 例では、1,3,5,7 年生存率は、各々 100%, 78.4%, 51.8%, 31.9%で、有意に DAAs で HCV を駆除した症例群で予後が良好であった(図 2-b)。

図2-a

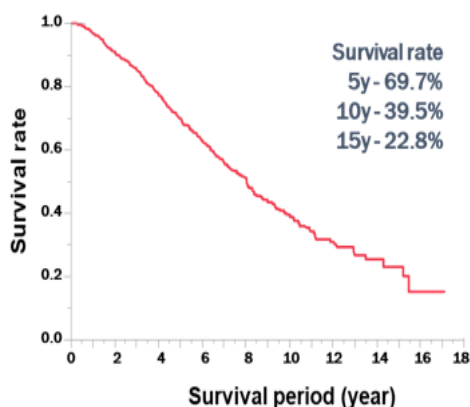
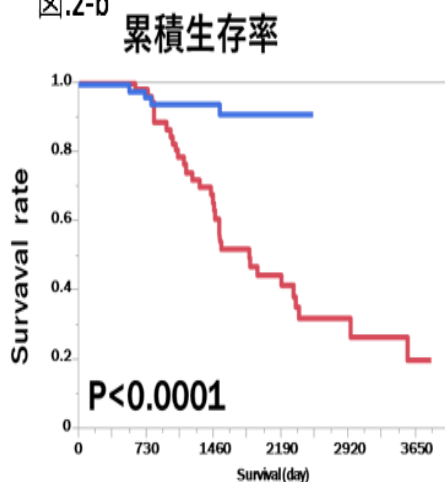


図2-b



4) 死因に関する検討

死亡原因を検討した、肝細胞癌の根治術後に DAAs で HCV を駆除した症例 60 例のうち観察期間に 4 例が死亡した。このうち 2 例は肝細胞癌死であり、残りの 2 例は肝疾患以外の死亡であった。一方、HCV を駆除しなかった症例 169 例のうち、105 例が死亡した。このうち 53 例は肝細胞癌死であり、21 例は肝不全死、残りの 28 例は肝疾患以外の死亡であった。また、3 例は死因が不明であった。

死因に寄与する因子の検討において、多変量解析で肝細胞癌死には、腫瘍数、PIVKA-2、DAAs 治療が挙げられ、肝不全死には m-ALBI grade、血小板数、ALT 値が挙げられた。肝疾患以外の死亡に関しては、重度の慢性腎疾患の合併、AST 値、DAAs 治療が挙げられた。

D. 考察

DAAs による HCV 駆除後の発癌頻度の発癌危険因子による層別化に関する検討において、我々の以前の報告において、DAAs による C 型肝炎ウイルス駆除症例からの肝発癌における危険因子は、男性、年齢 62 歳以上、r-GTP44 以上、FIB-4 index 4.6 以上であった。今回は別のコホートを用いて、上記の肝発がんの危険因子を各々危険因子スコア 1 点として、スコア別に DAAs による HCV 駆除後の肝発癌率が増加するかを検討した。その結果、観察期間内に 2,539 例中 123 例(4.8%)に肝細胞癌の発症が認められ、1,3,5 年発がん率は各々、0.4%、2.7%、11.8%であった。2018 年に報告したコホートでは、1,3 年発がん率は各々、1.3%、4.9%であり、今回の発がん率の方がやや低いようであった。これは、前回のコホートでは DAAs 導入初期に HCV 駆除が行われた、肝細胞癌発症の危険が高い症例の占める割合が高かったことが考えられる。肝発がんの 4 つの危険因子ごとの肝発がん率も検討したが、いずれの危険因子でも危険因子スコア 1 点の場合の肝発がん率に有意な違いはなかった (data not shown)。唯一、危険因子スコア 2 点において、男性で FIB-4 index 4.6 以上のコホートと r-GTP 44 以上と FIB-4 index 4.6 以上のコホートにおいて他の危険因子スコア 2 点のコホートに比べて肝発がん率が高かったが、この理由は不明である。危険因子スコア別の累積発がん率は危険因子スコアの低いコホートで有意に高かった。危険因子スコア 0 点もしくは 1 点のコホートでは、年間の発がん率が 1%以下であり、このような症例における肝細胞癌のサーベイランスは 1 年に 1 回で可能と考えられる。反対に危険因子スコア 3-4 点の症例は、HCV 駆除後も引き続き厳重なサーベイランスが必要と考えられる。次に、肝細胞癌根治治療後の DAAs による HCV 駆除が予後延長に寄与するかに関する検討において、1 回の肝細胞癌根治術後に DAAs にて HCV を駆除した症例では、HCV を駆除しなかった症例に比べて、有意に肝細胞癌の累積再発率が低く、累積生存率が良好であった。5 年間の累積再発率は HCV 駆除群で 52.1%であったのに対し、HCV 非駆除群では 76.5%と僅か 24.5%の差である癌に対し積極的な治療が可能であるため、肝細胞癌死、肝不全死も抑制されることが考えられる。

E. 結論

今回の検討において、肝発癌の危険因子である男性、年齢 62 歳以上、r-GTP44 以上、FIB-4 index 4.6 以上を各々 1 点とスコア化すると、HCV 駆除後の肝細胞癌の発生率は、危険因子スコアごとに層別化され、危険因子スコアが低い方が、発がん率が低かった。このため、危険因子スコア 0 点、1 点の症例のサーベイランスは 1 年に 1 回程度で可能と考えられた。次に、肝細胞癌根治後に DAA で HCV を駆除することで予後の改善が認められ、肝癌死、肝不全死のみならず、肝疾患以外の死亡も抑制された。

F. 研究危険情報

特になし

G. 研究発表

1 論文発表

1. Nakano M, Kuromatsu R, Niizeki T, Okamura S, Iwamoto H, Shigeo S, Shirono T, Noda Y, Kamachi N, Koga H, Torimura T. Evaluating the effect of intrahepatic lesion status on the prognosis of advanced hepatocellular carcinoma patients with extrahepatic metastasis: A prospective multicenter cohort study. *Journal of Translational Science*. 6 : 1-7, 2021.
2. Sano T, Amano K, Ide T, Kawaguchi T, Kuwahara R, Arinaga-Hino T, Koga H, Kuromatsu R, Torimura T. Short-term efficacy after switching from adefovir dipivoxil and tenofovir disoproxil fumarate therapy to tenofovir alafenamide for chronic hepatitis B. *Biomedical Reports*. 14: 1. 12, 2021.
3. Shimose S, Hiraoka A, Nakano M, Iwamoto H, Tanaka M, Tanaka T, Noguchi K, Aino H, Ogata K, Kajiwarra M, Itano S, Yokokura Y, Yamaguchi T, Kawano H, Matsukuma N, Suga H, Niizeki T, Shirono T, Noda Y, Kamachi N, Okamura S, Kawaguchi T, Koga H, Torimura T. First-line sorafenib sequential therapy and liver disease etiology for unresectable hepatocellular carcinoma using inverse probability weighting: A multicenter retrospective study. *Cancer Medicine*. 10: 23. 8530-8541, 2021.
4. Shirono T, Koga H, Niizeki T, Nagamatsu H, Iwamoto H, Shimose S, Nakano M, Okamura S, Noda Y, Kamachi N, Kuromatsu R, Ogo E, Torimura T. Usefulness of a novel transarterial chemoinfusion plus external-beam radiation therapy for advanced hepatocellular carcinoma with tumor thrombi in the inferior vena cava and right atrium: Case study. *Cancer Reports*. inpress 2021.
5. Kamachi N, Nakano M, Okamura S, Niizeki T, Iwamoto H, Shimose S, Shirono T, Noda Y, Kuromatsu R, Koga H, Torimura T. Evaluating the therapeutic effect of lenvatinib against advanced hepatocellular carcinoma by measuring blood flow changes using contrast-enhanced ultrasound. *Cancer Reports*. inpress 2021.
6. Shimose S, Iwamoto H, Tanaka M, Niizeki T, Shirono T, Noda Y, Kamachi N, Okamura S, Nakano M, Suga H, Yamaguchi T, Kawaguchi T, Kuromatsu R, Noguchi K, Koga H, Torimura T. Alternating Lenvatinib and Trans-Arterial Therapy Prolongs Overall Survival in Patients with Inter-Mediate Stage HepatoCellular Carcinoma: A Propensity Score Matching Study. *Cancers*. 13: 1. 160, 2021.
7. Iwamoto H, Niizeki T, Nagamatsu H, Ueshima K, Nomura T, Kuzuya T, Kasai K, Kooka Y, Hiraoka A, Sugimoto R, Yonezawa T, Ishihara A, Deguchi A, Arai H, Shimose S, Shirono T, Nakano M, Okamura S, Noda Y, Kamachi N, Sakai M, Suzuki H, Aino H, Matsukuma N, Matsugaki S, Ogata K, Yano Y, Ueno T, Kajiwarra M, Itano S, Fukuizumi K, Kawano H, Noguchi K, Tanaka M, Yamaguchi T, Kuromatsu R, Kawaguchi A, Koga H, Torimura T. Survival Benefit of Hepatic Arterial Infusion Chemotherapy over Sorafenib in the Treatment of Locally Progressed Hepatocellular Carcinoma. *Cancers*. 13: 4. 646, 2021.
8. Iwamoto H, Shimose S, Noda Y, Shirono T, Niizeki T, Nakano M, Okamura S, Kamachi N, Suzuki H, Sakai M, Kajiwarra A, Itano S, Tanaka M, Yamaguchi T, Kuromatsu R, Koga H, Torimura T and on behalf of The Kurume Liver Cancer Study Group of Japan . Initial Experience of Atezolizumab Plus Bevacizumab for Unresectable Hepatocellular Carcinoma in Real-World Clinical Practice. *Cancers*. 13: 11. 2786, 2021.
9. Niizeki T, Iwamoto H, Shirono T, Shimose S, Nakano M, Okamura S, Noda Y, Kamachi N, Hiroyuki S, Sakai M, Kuromatsu R, Koga H and Torimura T. Clinical Importance of Regimens in Hepatic Arterial Infusion Chemotherapy for Advanced Hepatocellular Carcinoma with Macrovascular Invasion. *Cancers*. 13: 17 4450, 2021.
10. Tsuchihashi J, Koya S, Hirota K, Koga N, Narao H, Tomita M, Kawaguchi T, Hashida R, Nakano D, Tsutsumi T, Yoshio S, Matsuse H, Sanada T, Notsumata K, Torimura T. Effects of In-Hospital Exercise on Frailty in Patients with Hepatocellular Carcinoma. *Cancers* . 13: 2. 194, 2021.
11. Zaizen Y, Nakano M, Fukumori K, Yano Y, Takaki K, Niizeki T, Kuwaki K, Fukahori M, Sakae T, Yoshimura S, Nakazaki M, Kuromatsu R, Okamura S, Iwamoto H, Shimose S, Shirono T, Noda Y, Kamachi N, Koga H, Torimura T. Hepatic Arterial Infusion Chemotherapy with Cisplatin versus Sorafenib for Intrahepatic Advanced Hepatocellular Carcinoma: A Propensity Score-Matched Analysis. *Cancers* . 13: 21. 5282, 2021.

12. Toshihiro Tanaka, Hideki Iwamoto, Mitsuteru Fujihara, Hideyuki Nishiofuku, Tetsuya Masada, Hiroyuki Suzuki, Hironori Koga, Takuji Torimura, Kimihiko Kichikawa . Efficacy of a Glass Membrane Emulsification Device to Form Mixture of Cisplatin Powder with Lipiodol on Transarterial Therapy for Hepatocellular Carcinoma. *CardioVascular and Interventional Radiology*. 44: 5. 766-773, 2021.
13. Murayama K, Okada M, Tanaka K, Inadomi C, Yoshioka W, Kubotsu Y, Yada T, Isoda H, Kuwashiro T, Oeda S, Akiyama T, Oza N, Hyogo H, Ono M, Kawaguchi T, Torimura T, Anzai K, Eguchi Y, Takahashi H. Prediction of Nonalcoholic Fatty Liver Disease Using Noninvasive and Non-Imaging Procedures in Japanese Health Checkup Examinees. *Diagnostics*. 11: 1. 132, 2021.
14. Nakano M, Kuromatsu R, Niizeki T, Okamura S, Iwamoto H, Shimose S, Shirono T, Noda Y, Kamachi N, Koga H, Torimura T, Kurume Liver Cancer Study Group of Japan. Immunological inflammatory biomarkers as prognostic predictors for advanced hepatocellular carcinoma. *ESMO Open*. 6: 1. 100020, 2021.
15. Hashida R, Matsuse H, Kawaguchi T, Yoshio S, Bekki M, Iwanaga S, Sugimoto T, Hara K, Koya S, Hirota K, Nakano D, Tsutsumi T, Kanto T, Torimura T, Shiba N. Effects of A Low-Intensity Resistance Exercise Program on Serum miR-630, miR-5703, and Fractalkine/CX3CL1 Expressions in Subjects with No Exercise Habits: A Preliminary Study. *Hepatology Research*. 51: 7. 823-833, 2021.
16. Rapposelli IG, Shimose S, Kumada T, Okamura S, Hiraoka A, Costanzo GGD, Marra F, Tamburini E, Forgione A, Foschi FG, Silletta M, Lonardi S, Masi G, Scartozzi M, Nakano M, Shibata H, Kawata K, Pellino A, Vivaldi C, Lai E, Takata A, Tajiri K, Toyoda H, Tortora R, Campani C, Viola MG, Piscaglia F, Conti F, Fulgenzi CAM, Frassinetti GL, Rizzato MD, Salani F, Astara G, Torimura T, Atsukawa M, Tada T, Burgio V, Rimini M, Cascinu S, Casadei-Gardini A. Identification of lenvatinib prognostic index via recursive partitioning analysis in advanced hepatocellular carcinoma. *ESMO Open*. 6: 4 100190, 2021.
17. Tsutsumi T, Eslam M, Kawaguchi T, Yamamura S, Kawaguchi A, Nakano D, Koseki M, Yoshinaga S, Takahashi H, Anzai K, George J, Torimura T. MAFLD Better Predicts the Progression of Atherosclerotic Cardiovascular Risk than NAFLD: Generalized Estimating Equation Approach. *Hepatology Research*. 51: 11. 1115-1128, 2021.
18. Kawaguchi T, Honda A, Sugiyama Y, Nakano D, Tsutsumi T, Tahara N, Torimura T, Fukumoto Y. Association between the Albumin-Bilirubin (ALBI) Score and Severity of Portoplummonary Hypertension (PoPH): A Data-mining Analysis. *Hepatology Research*. 51: 12. 1207-1218, 2021.
19. Rimini M, Shimose S, Lonardi S, Tada T, Masi G, Iwamoto H, Lai E, Burgio V, Hiraoka A, Ishikawa T, Soldà C, Shirono T, Vivaldi C, Takaguchi K, Shimada N, Astara G, Koga H, Nouse K, Joko K, Torimura T, Hiasa Y, Salani F, Scartozzi M, Cascinu S, Casadei-Gardini A. Lenvatinib versus Sorafenib as first-line treatment in hepatocellular carcinoma: a multi-institutional matched case-control study. *Hepatology Research*. 51: 12. 1229-1241, 2021.
20. Fukunaga S, Nakano D, Kawaguchi T, Eslam M, Ouchi A, Nagata T, Kuroki H, Kawata H, Abe H, Nouno R, Kawaguchi K, George J, Mitsuyama K, Torimura T. Non-Obese MAFLD Is Associated with Colorectal Adenoma in Health Check Examinees: A Multicenter Retrospective Study. *International journal of molecular sciences*. 22: 11. 5462, 2021.
21. Iwamoto H, Itano S, Itano O, Ishii M, Niizeki T, Shirono T, Shimose S, Suzuki H, Kajiwarra A, Yamaguchi T, Koga H, Torimura T. Feasibility and safety of a novel indwelling catheter system via the femoral artery for intermittent transarterial therapy for treating malignant liver tumors. *Japanese Journal of Radiology*. inpress 2021.
22. Shirono T, Niizeki T, Iwamoto H, Shimose S, Suzuki H, Kawaguchi T, Kamachi N, Noda Y, Okamura S, Nakano M, Kuromatsu R, Koga H, Torimura T. Therapeutic Outcomes and Prognostic Factors of Unresectable Intrahepatic Cholangiocarcinoma: A Data Mining Analysis. *Journal of Clinical Medicine*. 10: 5. 987, 2021.
23. Araki T, Mitsuyama K, Yamasaki H, Morita M, Tsuruta K, Mori A, Yoshimura T, Fukunaga S, Kuwaki K, Yoshioka S, Takedatsu H, Kakuma T, Akiba J, Torimura T. Therapeutic Potential of a Self-Assembling Peptide Hydrogel to Treat Colonic Injuries Associated with Inflammatory Bowel Disease . *Journal of Crohn's and Colitis*. 15:9. 1517-1527, 2021.
24. Ogawa Y, Nakahara T, Ono M, Kawaguchi T, Isoda H, Hiramatsu A, Uchikawa S, Fujino H, Murakami E, Kawaoka T, Yamauchi M, Tsuge M, Munekage K, Ochi T, Hayes CN, Imamura M, Aikata H, Takahashi H, Torimura T, Chayama K. Underestimation of impaired glucose tolerance and usefulness of a continuous glucose monitoring system in chronic liver disease. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*. inpress2021.
25. Iwaki M, Kessoku T, Ozaki A, Kasai Y, Kobayashi T, Nogami A, Honda Y, Ogawa Y, Imajo K, Yoneda M, Maeda A, Tanaka Y, Nakajima S, Ohno H, Usuda H, Kawanaka M, Kawaguchi T, Torimura T, Kage M, Hyogo H, Takahashi H, Eguchi Y, Aishima S, Wada K, Kobayash N, Sumida Y, Saito S, Nakajima A. Gut microbiota composition associated with hepatic fibrosis in non-obese patients with non-alcoholic fatty liver disease. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 36: 8. 2275-2284, 2021.
26. Hashida R, Takano Y, Matsuse H, Kudo M, Bekki M, Omoto M, Nago T, Kawaguchi T, Torimura T, Shiba N.. Electrical

- Stimulation of the Antagonist Muscle during Cycling Exercise Interval Training Improves Oxygen Uptake and Muscle Strength.. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 35: 1. 111–117, 2021.
27. Hashida R, Dan Nakano, Sakura Yamamura, Takumi Kawaguchi, Tsubasa Tsutsumi, Hiroo Matsuse, Hirokazu Takahashi, ,Zobair M. Younossi and Takuji Torimura . Association between Activity and Brain-Derived Neurotrophic Factor in Patients with Non-Alcoholic Fatty Liver Disease: A Data-Mining Analysis. *Life (Basel)* . 11 : 8.799, 2021.
 28. Casadei-Gardini A, Scartozzi M, Tada T, Yoo C, Shimose S, Masi G, Lonardi S, Frassinetti GL, Nicola S, Piscaglia F, Kumada T, Hyung-Don K, Koga H, Vivaldi C, Soldà C, Hiraoka A, Bang Y, Atsukawa M, Torimura T, Tsuj K, Itobayashi E, Toyoda H, Fukunishi S, Rimassa L, Rimini M, Cascinu S, Cucchetti A. Lenvatinib versus Sorafenib in first-line treatment of unresectable hepatocellular carcinoma: an inverse probability of treatment weighting analysis. *Liver International*. 41: 6. 1389-1397, 2021.
 29. Rapposelli IG, Tada T, Shimose S, Burgio V, Kumada T, Iwamoto H, Hiraoka A, Niizeki T, Atsukawa M, Koga H, Hirooka M, Torimura T, Iavarone M, Tortora R, Campani C, Lonardi S, Tamburini E, Piscaglia F, Masi G, Cabibbo G, Foschi FG, Silletta M, Tsuji K, Ishikawa T, Takaguchi K, Kariyama K, Itobayashi E, Tajiri K, Shimada N, Shibata H, Ochi H, Yasuda S, Toyoda H, Fukunishi S, Ohama H, Kawata K, Tani J, Nakamura S, Nouse K, Tsutsui A, Nagano T, Tanaka T, Itokawa N, Okubo T, Arai T, Imai M, Joko K, Koizumi Y, Hiasa Y, Rimini M, Ratti F, Aldrighetti L, Cascinu S, Casadei-Gardini A. Adverse events as potential predictive factors of activity in advanced hepatocellular carcinoma patients treated with lenvatinib. *Liver International*. 41: 12. 2997-3008, 2021.
 30. Yoshimura T, Mitsuyama K, Sakemi R, Takedatsu H, Yoshioka S, Kuwaki K, Mori A, Fukunaga S, Araki Y, Morita M, Tsuruta K, Yamasaki H, Torimura T. Evaluation of Serum LncRNA-rich Alpha-2 Glycoprotein as a New Inflammatory Biomarker of Inflammatory Bowel Disease. *Mediators of Inflammation*. 8825374: 1-10, 2021.
 31. Takahashi A, Ohira H, Abe K, Zeniya M, Abe M, Arinaga-Hino T, Torimura T, Yoshizawa K, Takaki A, Kang JH, Suzuki Y, Nakamoto N, Inui A, Tanaka A, Takikawa H. Differences in autoimmune hepatitis based on inflammation localization. *Medical Molecular Morphology*. 54: 1. 8-13, 2021.
 32. Fukahori M, Miwa K, Murotani K, Naito Y, Ushijima T, Sakaue T, Tanaka T, Nagasu S, Suga H, Kakuma T, Okabe Y, Torimura T. A phase II study of gemcitabine plus nab-paclitaxel as first-line therapy for locally advanced pancreatic cancer. *Medicine*. 100:20. 26052, 2021.
 33. Fukahori M, Kato K, Taniguchi H, Ohtomo R, Takahashi N, Shoji H, Iwasa S, Honma Y, Takashima A, Hamaguchi T, Yamada Y, Shimada Y, Ito Y, Itami J, Hokamura N, Igaki H, Tachimori Y, Miwa K, Torimura T and Boku N. Relationship between cervical esophageal squamous cell carcinoma and human papilloma virus infection and gene mutations. *Molecular and Clinical Oncology*. 14 : 2. 41, 2021.
 34. Kamachi N, Shimose S, Hirota K, Koya S, Iwamoto H, Niizeki T, Shirono T, Nakano M, Hashida R, Kawaguchi T, Matsuse H, Noguchi K, Koga H, Torimura T. Prevalence and profiles of ramucirumab-associated severe ascites in patients with hepatocellular carcinoma. *Molecular and Clinical Oncology*. 14: 4. 79, 2021.
 35. Toshihiro Kawaguchi, Tatsuya Ide, Keisuke Amano, Teruko Arinaga-Hino, Reiichiro Kuwahara, Tomoya Sano, Shirachi Miki, Naofumi Ono, Takuji Torimura. Enhanced liver fibrosis score as a predictive marker for hepatocellular carcinoma development after hepatitis C virus eradication. *Molecular and Clinical Oncology*. 15:4. 215, 2021.
 36. Shimose S, Iwamoto H, Tanaka M, Niizeki T, Shirono T, Kajiwarra A, Noda Y, Kamachi N, Okamura S, Nakano M, Kuromatsu R, Kawaguchi T, Koga H, Torimura T. Multimolecular-Targeted Agents for Intermediate-Stage Hepatocellular Carcinoma Influence Time to Stage Progression and Overall Survival. *Oncology*. 99: 12. 756-765, 2021.
 37. Mori A, Mitsuyama K, Sakemi R, Yoshioka S, Fukunaga S, Kuwaki K, Yamauchi R, Araki T, Yoshimura T, Yamasaki H, Tsuruta K, Morita T, Yamasaki S, Tsuruta O, Torimura T. Evaluation of Serum Calprotectin Levels in Patients with Inflammatory Bowel Disease. *The Kurume Medical Journal*. 66: 4. 209-215, 2021.
 38. Yamamura S, Kawaguchi T, Nakano D, Tomiyasu Y, Yoshinaga S, Doi Y, Takahashi H, Anzai K, Eguchi Y, Torimura T. Prevalence and Independent Factors for Fatty Liver and Significant Hepatic Fibrosis Using B-Mode Ultrasound Imaging and Two Dimensional-Shear Wave Elastography in Health Check-up Examinees. *The Kurume Medical Journal*. 66: 4. 225-237, 2021.
 39. Suzuki H, Iwamoto H, Nakano M, Nakamura T, Masuda A, Sakaue T, Tanaka T, Nakano D, Kuromatsu R, Niizeki T, Okamura S, Shimose S, Shirono T, Noda Y, Kamachi N, Yano H, Kawaguchi A, Koga H, Torimura T. Efficacy and tolerability of Sorafenib plus metronomic chemotherapy S-1 for advanced hepatocellular carcinoma in preclinical and clinical assessments. *Translational Oncology*. 14 : 11.101201, 2021.
 40. Torimura T, Iwamoto H. Optimizing the management of intermediate-stage hepatocellular carcinoma: Current trends and prospects. *Clinical*

and Molecular Hepatology. 27: 2. 236-245, 2021

41. 川口 巧、鳥村拓司. 第2章 栄養療法の基礎 II. 栄養評価 E. 窒素代謝および窒素平衡. 日本臨床栄養代謝学会 JSPEN テキストブック .p. 164-168, 2021.
42. 鳥村拓司. 腸内細菌と肝細胞癌. 専門医のための消化器病学. p. 444-446, 2021.
43. 川口 巧、鳥村拓司. 代謝異常と中等度飲酒が脂肪肝患者の肝線維化におよぼす影響. アルコールと医学生物学 Vol. 40. 40: 45-46, 2021.

2 学会発表

1. 川口 巧、中野 暖、鳥村拓司. シンポジウム(3). 糖尿病と消化器疾患. SGLT2 阻害剤が肝細胞がんにおよぼす影響. 第 11 回肥満と消化器疾患研究会. 東京. 2021/4/14
2. 井出達也、天野恵介、鳥村 拓司... 肝疾患専門医療機関における肝炎ウイルス陽性者拾い上げシステムの状況. 第 107 回日本消化器病学会総会. WEB. 2021/4/15
3. 森田 俊、鶴田耕三、荒木俊博、山崎 博、桑木光太郎、吉岡慎一郎、竹田津英稔、光山慶一、鳥村拓司... 慢性大腸炎モデルに対する青黛の有効性と肺高血圧症発症についての検討. 第 107 回日本消化器病学会総会. WEB. 2021/4/15
4. 荒木俊博、山崎 博、森田 俊、鶴田耕三、吉村哲広、桑木光太郎、吉岡慎一郎、竹田津英稔、光山慶一、鳥村拓司... ラット腸炎モデルに対する自己組織化ハイドロゲル局所投与の有効性と作用機序. 第 107 回日本消化器病学会総会. WEB. 2021/4/15
5. 増田篤高、中村 徹、鳥村拓司. ワークショップ (1). 消化器領域における再生医療：基礎的研究の最前線. 培養 CD34 陽性細胞は NASH モデル脂肪肝に生着し肝線維化を抑制する. 第 107 回日本消化器病学会総会. WEB. 2021/4/15
6. 吉岡慎一郎、光山慶一、鳥村拓司. ワークショップ (12). 消化管の希少疾患：診療の現状と問題点. 自己炎症性疾患における下部消化管病変についての検討. 第 107 回日本消化器病学会総会. WEB. 2021/4/15
7. 川口 巧、中野 暖、鳥村拓司. ワークショップ (3). 消化器疾患と神経系の臓器相関. MAFLD 患者における activity と脳由来神経栄養因子 (BDNF) の関連. 第 107 回日本消化器病学会総会. WEB. 2021/4/15
8. 島松 裕、岡部義信、牛島知之、平井真吾、寺部寛哉、内藤嘉紀、鳥村拓司... 自己免疫性膵炎切除 4 例における EUS 所見と摘出病理所見の対比. 第 101 回日本消化器内視鏡学会総会. 広島市. 2021/5/14
9. 平井真吾、岡部義信、安元真希子、内藤嘉紀、牛島知之、寺部寛哉、島松 裕、鳥村拓司... 通常型膵癌に対する EUS-FNA の腫瘍径別成績と偶発症に関する後方視的検討. 第 101 回日本消化器内視鏡学会総会. 広島市. 2021/5/14
10. 牛島知之、岡部義信、島松 裕、平井真吾、寺部寛哉、鳥村拓司... 当院における小児 ERCP の検討. 第 101 回日本消化器内視鏡学会総会. 広島市. 2021/5/14
11. 寺部寛哉、岡部義信、宗 祐人、牛島知之、平井真吾、島松 裕、榊原重成、佐々木 優、鳥村拓司... Roux-en Y 再建腸管例に対する 2 種のショートタイプバルーン内視鏡を用いた ERCP 関連手技の後方視的比較検討. 第 101 回日本消化器内視鏡学会総会. 広島市. 2021/5/14
12. 山村咲良、川口 巧、Mohammed Eslam、堤 翼、中野 暖、吉永しのぶ、高橋宏和、安西慶三、Jacob George、鳥村拓司... 脂肪肝の新診断基準「代謝異常関連脂肪肝 (MAFLD)」の検証：非肥満 MAFLD における pre-diabetes の意義. 第 7 回肝臓と糖尿病・代謝研究会. WEB. 2021/5/21
13. 蒲池直紀、中野聖士、黒松亮子、岡村修祐、野田 悠、古賀浩徳、鳥村拓司... 造影超音波検査を用いた進行肝細胞癌に対するレンバチニブの早期効果判定. 日本超音波医学会第 94 回学術集会. . 2021/5/21
14. 野田 悠、岡村修祐、黒松亮子、中野聖士、蒲池直紀、中島 収、鳥村拓司... 肝細胞腺腫の超音波像の検討. 日本超音波医学会第 94 回学術集会. . 2021/5/21
15. 鈴木浩之、城野智毅、新関 敬、岩本英希、下瀬茂男、古賀浩徳、鳥村拓司... Fontan 術後肝細胞癌に対し low dose FP 療法および放射線治療が奏効した 1 例. 第 333 回日本内科学会九州地方会. WEB. 2021/6/5
16. 川口俊弘、岩尾直樹、斉東京禄、後藤諒介、向坂健秀、相野 一、前川隆一郎、鳥村拓司... 当

- 院における C 型慢性肝疾患に対するグレカブレビル / ピブレンタスビル併用療法の有効性と安全性. 第 117 回日本消化器病学会九州支部例会/第 111 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. WEB. 2021/6/11
17. 安倍満彦、住江修治、則松 宏、住江博明、鳥村拓司... 転移性肝神経内分泌腫瘍の原発巣同定にソマトスタチン受容体シンチグラフィが有用であった一例. 第 117 回日本消化器病学会九州支部例会/第 111 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. WEB. 2021/6/11
 18. 平井真吾、岡部義信、牛島知之、寺部寛哉、島松 裕、鳥村拓司、室屋大輔、奥田康司... 経乳頭及び EUS ガイド下アプローチによるマルチステントングが有用であった非切除肝門部胆管癌の 1 例. 第 117 回日本消化器病学会九州支部例会/第 111 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. WEB. 2021/6/11
 19. 河野 隆、吉尾智一、桑野 徹、宮崎 健、豊増 靖、森田 拓、河野克俊、福森一太、坂田研二、名嘉眞陽平、笹原弘子、末吉 晋、野口和典、鳥村拓司... 貧血の原因となった出血性小腸腫瘍の一例. 第 117 回日本消化器病学会九州支部例会/第 111 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. WEB. 2021/6/11
 20. 牛島知之、岡部義信、島松 裕、平井真吾、寺部寛哉、鳥村拓司... 遠位悪性胆管狭窄に対するダックビル型胆管ステントの使用経験. 第 117 回日本消化器病学会九州支部例会/第 111 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. WEB. 2021/6/11
 21. 井上博人、江森啓悟、久永 宏、於保和彦、鳥村拓司... 十二指腸静脈瘤（出血・治療症例）のトータルマネージメント. 第 117 回日本消化器病学会九州支部例会/第 111 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. WEB. 2021/6/11
 22. 福永秀平、光山慶一、鳥村拓司... Metabolic dysfunction-associated fatty liver は大腸腺腫症の発生と関連がある. 第 117 回日本消化器病学会九州支部例会/第 111 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. WEB. 2021/6/11
 23. 中尾昂史、森敦、桑原朝子、高木浩史、住江修治、宮島一郎、南野隆一、安倍弘彦、鳥村拓司... CT・MRI 検査にて悪性腫瘍との鑑別が困難であった肝膿瘍の症例. 第 117 回日本消化器病学会九州支部例会/第 111 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. WEB. 2021/6/11
 24. 下河邊堯、新関 敬、下瀬茂男、岩本英希、城野智毅、黒松亮子、古賀浩徳、鳥村拓司... 集学的治療により長期生存が得られている肝細胞癌両側副腎転移の一例. 第 117 回日本消化器病学会九州支部例会/第 111 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. WEB. 2021/6/11
 25. 吉田佑輔、新関 敬、宮里けい、城野智毅、下瀬茂男、岩本英希、黒松亮子、古賀浩徳、鳥村拓司... 集学的治療により長期生存が得られた肝細胞癌右房内腫瘍塞栓の一例. 第 117 回日本消化器病学会九州支部例会/第 111 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. WEB. 2021/6/11
 26. 渡邊優征、鶴田 修、渡辺大将、菅原脩平、深水 航、柴田 翔、上野恵里奈、河野弘史、光山慶一、鳥村拓司... Cytological dysplasia を伴う大腸広基性鋸歯状病変（SSLD）の一例. 第 117 回日本消化器病学会九州支部例会/第 111 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. WEB. 2021/6/11
 27. 渡邊優征、鶴田 修、渡辺大将、菅原脩平、深水 航、柴田 翔、上野恵里奈、河野弘志、光山慶一、鳥村拓司... Cytological dysplasia を伴う大腸広基性鋸歯状病変（SSLD）の一例. 第 117 回日本消化器病学会九州支部例会/第 111 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. WEB. 2021/6/11
 28. 石井海人、山口翔太郎、草場喜雄、白地美紀、榊原雅彦、小野典之、鳥村拓司... 診断に苦慮した硬化性胆管炎の一例. 第 117 回日本消化器病学会九州支部例会/第 111 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. WEB. 2021/6/11
 29. 堤 翼、川口 巧、鳥村拓司. ワークショップ(3). 生活習慣と関連する消化器疾患の新たな展開. 脂肪肝の新診断基準 MAFLD(Metabolic Dysfunction-Associated Fatty Liver Disease) と NAFLD の心血管リスクに関する検討. 第 117 回日本消化器病学会九州支部例会/第 111 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. WEB. 2021/6/11
 30. 吉村哲広、桑木光太郎、竹田津英稔、吉岡慎一

- 郎、福永秀平、森 敦、森田 俊、鶴田耕三、荒木俊博、山崎 博、酒見亮介、光山慶一、鳥村拓司. ワークショップ (4) . 腸肝相関からみた消化器疾患の病態解明と治療の展開. 炎症性腸疾患における新規血清バイオマーカー Leucine-rich $\alpha 2$ Glycoprotein の臨床的意義. 第 117 回日本消化器病学会九州支部例会/第 111 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. WEB. 2021/6/11
31. 堤 翼、川口 巧、山村咲良、中野 暖、鳥村拓司... 脂肪肝の新診断基準 MAFLD (Metabolic Dysfunction-Associated Fatty Liver Disease) と NAFLD の経年的な肝線維化進展の診断能. 第 57 回日本肝臓学会総会. 北海道. 2021/6/17
32. 鈴木浩之、岩本英希、中村 徹、増田篤高、阪上尊彦、田中俊光、中野 暖、新関 敬、中野聖士、岡村修祐、下瀬茂男、城野智毅、野田 悠、蒲池直紀、黒松亮子、古賀浩徳、鳥村拓司... 肝細胞癌に対するレンパチニブ治療のバイオマーカー探索および耐性獲得に関与する IGFBP-1 についての検討. 第 57 回日本肝臓学会総会. 北海道. 2021/6/17
33. 中村 徹、増田篤高、岩本英希、鈴木浩之、田中俊光、阪上尊彦、古賀浩徳、鳥村拓司... QOL 改善を目指した自家末梢血 CD34 陽性細胞移植による肝硬変治療開発. 第 57 回日本肝臓学会総会. 北海道. 2021/6/17
34. 下瀬茂男、新関 敬、岩本英希、城野智毅、蒲池直紀、野田 悠、岡村修祐、中野聖士、黒松亮子、古賀浩徳、鳥村拓司... BCLC B 肝細胞癌におけるレンパチニブ療法の post-progression survival 及び post treatment の検討. 第 57 回日本肝臓学会総会. 北海道. 2021/6/17
35. 川口 巧、山村咲良、鳥村拓司. シンポジウム (3). NASH 診療の現状と今後の課題. Metabolic associated fatty liver disease (MAFLD) と NAFLD の肝線維化診断能の比較検討. 第 57 回日本肝臓学会総会. 北海道. 2021/6/17
36. 天野恵介、井出達也、鳥村拓司. パネルディスカッション(3). 肝炎ウイルス制御下の発癌と諸問題 . エンテカビル投与例における B 型肝炎ウイルス制御下肝発癌の検討. 第 57 回日本肝臓学会総会. 北海道. 2021/6/17
37. 岩本英希、古賀浩徳、鳥村拓司. パネルディスカッション (6) . 進行肝臓の薬物療法の臨床成績と問題点. 肝細胞癌に対する肝動注化学療法 New FP 療法とソラフェニブの治療成績の多施設後向き比較研究. 第 57 回日本肝臓学会総会. 北海道. 2021/6/17
38. 佐野有哉、井出達也、鳥村拓司. ミニオーラル (6) . C 型肝炎. C 型非代償性肝硬変に対するソホスブビル/ベルパタスビル治療後の肝予備能改善に関する検討. 第 57 回日本肝臓学会総会. 北海道. 2021/6/17
39. 岩本英希、古賀浩徳、鳥村拓司. ワークショップ (10) . 肝臓研究の frontline. 肝細胞癌における癌血管特異的 micro RNA を利用した新規血管新生抑制治療. 第 57 回日本肝臓学会総会. 北海道. 2021/6/17
40. 有永照子、高橋敦史、鳥村拓司. ワークショップ (12) . 自己免疫性肝疾患に対する進歩と課題. 自己免疫性肝炎・原発性胆汁性胆管炎のオーバーラップの特徴—自己免疫性肝炎全国調査より— . 第 57 回日本肝臓学会総会. 北海道. 2021/6/17
41. 中野 暖、川口 巧、鳥村拓司. ワークショップ (13) . NASH の病態解明と臨床応用. SGLT2 阻害剤が肝細胞癌の増殖に及ぼす影響：メタボロームとプロテオームを用いた Multi-omics 解析. 第 57 回日本肝臓学会総会. 北海道. 2021/6/17
42. 蒲池直紀、中野聖士、鳥村拓司. ワークショップ (3) . 肝疾患に対する画像診断の進歩. 切除不能進行肝細胞癌に対するレンパチニブの造影超音波検査による早期効果判定の有用性. 第 57 回日本肝臓学会総会. 北海道. 2021/6/17
43. 川口 巧、山村咲良、鳥村拓司. ワークショップ (5) . アルコール性肝障害・代謝性肝疾患の現状と課題. 健診受診者における肝線維化と小～中等度飲酒の関連：shear wave elastography を用いた検討. 第 57 回日本肝臓学会総会. 北海道. 2021/6/17
44. 城野智毅、新関 敬、鳥村拓司. ワークショップ (8) . 肝臓に対する局所療法 (肝切除, アブレーション, TACE, 他) の最前線. 肝細胞癌に対する TACE における完全壊死持続効果の比較：Balloon-occluded vs. Conventional vs.

- Drug-eluting beads. 第 57 回日本肝臓学会総会. 北海道. 2021/6/17
45. 鳥村拓司. 特別企画 1. 肝臓診療ガイドライン第 5 版公聴会. 第 5 章: 穿刺局所療法. 第 57 回日本肝臓学会総会. 北海道. 2021/6/17
 46. 鈴木浩之、岩本英希、中村 徹、増田篤高、阪上尊彦、田中俊光、古賀浩徳、鳥村拓司... HCC に対する分子標的治療が腫瘍免疫微小環境に与える影響の検討. 第 17 回広島肝臓プロジェクト研究センターシンポジウム. 広島市. 2021/7/10
 47. 板野 哲、酒井輝文、石井政嗣、蛭川和也、岩本英希、新関 敬、下瀬茂男、城野智毅、鳥村拓司、板野 理. ワークショップ... 巨大肝臓に対する「System-i」を用いた分割的頸動脈治療. 第 57 回日本肝臓学会. 鹿児島市. 2021/7/22
 48. 岡村修祐、角 明子、下瀬茂男、蒲池直紀、野田 悠、城野智毅、岩本英希、新関 敬、黒松亮子、古賀浩徳、鳥村拓司... Dual energy CT を用いたアテゾリズマブ+ベバシズマブ併用療法の効果判定について. 第 57 回日本肝臓学会. 鹿児島市. 2021/7/22
 49. 鈴木浩之、岩本英希、中村 徹、新関 敬、中野聖士、岡村修祐、城野智毅、下瀬茂男、増田篤高、野田 悠、阪上尊彦、田中俊光、蒲池直紀、中野 暖、今村恭子、早川政子、黒松亮子、古賀浩徳、鳥村拓司... 肝細胞癌に対するレンバチニブ治療のバイオマーカー探索および耐性獲得に関連する IGFBP-1 についての検討. 第 57 回日本肝臓学会. 鹿児島市. 2021/7/22
 50. 城野智毅、新関 敬、岩本英希、下瀬茂男、蒲池直紀、野田 悠、岡村修祐、黒松亮子、古賀浩徳、鳥村拓司... 右心房内腫瘍栓を伴う肝細胞癌に対する肝動注化学療法と放射線治療の併用療法. 第 57 回日本肝臓学会. 鹿児島市. 2021/7/22
 51. 蒲池直紀、岡村修祐、野田 悠、城野智毅、下瀬茂男、岩本英希、新関 敬、三原勇太郎、黒松亮子、古賀浩徳、奥田康司、中島 収、鳥村拓司... 再発時に神経内分泌マーカーの発現を獲得したと考えられる肝細胞癌の一例. 第 57 回日本肝臓学会. 鹿児島市. 2021/7/22
 52. 岩本英希、下瀬茂男、野田 悠、城野智毅、中野聖士、新関 敬、岡村修祐、蒲池直紀、鈴木浩之、黒松亮子、古賀浩徳、鳥村拓司. シンポジウム (1). 複合免疫療法時代を迎えた新たな進行肝臓治療. 肝細胞癌に対するアテゾリズマブ+ベバシズマブ併用療法の多施設後ろ向き Real-world データ解析. 第 57 回日本肝臓学会. 鹿児島市. 2021/7/22
 53. 新関 敬、下瀬茂男、鳥村拓司、城野智毅、岩本英希、古賀浩徳、黒松亮子. シンポジウム (5). 肝臓に対する conversion を目指した治療戦略. 当院における切除不能進行肝細胞癌に対する CR 例から考える conversion を目指した治療戦略. 第 57 回日本肝臓学会. 鹿児島市. 2021/7/22
 54. 岩本英希、下瀬茂男、城野智毅、野田 悠、岡村修祐、蒲池直紀、鈴木浩之、黒松亮子、新関 敬、古賀浩徳、鳥村拓司... 切除不能進行肝細胞癌に対するアテゾリズマブ+ベバシズマブ併用療法の real world データを用いた初期使用経験-多施設後ろ向き解析-. 第 24 回日本肝がん分子標的治療研究会. 富山県. 2021/8/28
 55. 鈴木浩之、岩本英希、中村 徹、増田篤高、阪上尊彦、田中俊光、新関 敬、岡村修祐、城野智毅、下瀬茂男、野田 悠、蒲池直紀、黒松亮子、古賀浩徳、鳥村拓司... レンバチニブ治療後の血清 IGFB-1 上昇は肝細胞癌のレンバチニブ耐性・予後不良に関与する. 第 24 回日本肝がん分子標的治療研究会. 富山県. 2021/8/28
 56. 中野聖士、古賀浩徳、井出達也、鳥村拓司... SVR 後発癌の知見とその予後. 第 24 回日本肝がん分子標的治療研究会. 富山県. 2021/8/28
 57. 南 真平、荒木俊博、長 知徳、力武祐一郎、中根智幸、永田 務、大内彬弘、向笠道太、竹田津英稔、鳥村拓司... 十二指腸神経内分泌腫瘍に対して Over-the-scope clip を併用し内視鏡的粘膜切除術(EMR)を行った 1 例. 第 334 回日本内科学会九州地方会. WEB. 2021/8/28
 58. 岩本英希、鈴木浩之、古賀浩徳、鳥村拓司... 多剤 MTA 時代における各々の MTA による特有の癌微小環境の変化の理解. 第 28 回肝細胞研究会. 大阪. 2021/9/10
 59. Suzuki H, Iwamoto H, Nakamura T, Masuda A, Sakaue T, Tanaka T, Niizeki T, Okamura S, Shimose S, Shirono T, Noda Y, Kamachi N, Kuromatsu R, Koga H, Torimura T... Circulating IGFBP-1 provides molecular targeted agent-resistance in

- hepatocellular carcinoma. JSH International Liver Conference 2021. Fukuoka, Japan. 2021/10/2
60. Nakano M, Kuromatsu R, Niizeki T, Okamura S, Iwamoto H, Shimose S, Shirono T, Noda Y, Kamachi N, Koga H, Torimura T. . . Primary Treatment with Molecular-targeted Agents for Hepatocellular carcinoma: A Propensity Score-matching Analysis. JSH International Liver Conference 2021. Fukuoka, Japan. 2021/10/2
 61. Okamura S, Shimose S, Niizeki T, Kamachi N, Noda Y, Shirono T, Iwamoto H, Nakano M, Kuromatsu R, Koga H, Torimura T. . . Association between contrast effect on contrast-enhanced computed tomography and lenvatinib effectiveness in hepatocellular carcinoma. JSH International Liver Conference 2021. Fukuoka, Japan. 2021/10/2
 62. Kawaguchi T, Shimose S, Koya S, Hirota K, Yoshio S, Niizeki T, Matsuse H, Torimura T. . . An Association of Branched-chain Amino Acids and Frailty with the Development of Lenvatinibrelated Fatigue in Patients with Unresectable Hepatocellular Carcinoma. JSH International Liver Conference 2021. Fukuoka, Japan. 2021/10/2
 63. Shirono T, Niizeki T, Iwamoto H, Shimose S, Kamachi N, Noda Y, Okamura S, Kuromatsu R, Koga H, Torimura T. . . Comparison of the effect of sustained complete necrosis in TACE for hepatocellular carcinoma(HCC): Balloon-occluded(B-TACE) vs. Conventional(C-TACE) vs. Drug-eluting beads (DEBTACE). JSH International Liver Conference 2021. Fukuoka, Japan. 2021/10/2
 64. Tanaka T, Koga H, Suzuki H, Iwamoto H, Sakaue T, Masuda A, Nakamura T, Akiba J, Yano H, Torimura T. . . Anti-PD-L1 antibodies promote cellular proliferation in liver cancer cells. JSH International Liver Conference 2021. Fukuoka, Japan. 2021/10/2
 65. Niizeki T, Koga H, Torimura T. . . Role and the prognostic factors of hepatic arterial infusion chemotherapy 'New FP' for advanced HCC beyond up to 7 criteria. JSH International Liver Conference 2021. Fukuoka, Japan. 2021/10/2
 66. Iwamoto H, Suzuki H, Koga H, Torimura T. Workshop(II). The New Talent Workshop (Breakthrough basic researches in HCC for newly developed molecular and immune targeted therapies) . Novel anti-angiogenic therapy using tumor endothelial cell-specific microRNA in hepatocellular carcinoma. JSH International Liver Conference 2021. Fukuoka, Japan. 2021/10/2
 67. Kuromatsu R, Ide T, Okamura S, Noda Y, Kamachi N, Nakano M, Niizeki T, Koga H, Torimura T. . . Recurrences are suppressed by elimination of hepatitis C virus using DAA after radical HCC treatment. 7th Asian Conference on Tumor Ablation (ACTA2021) . 東京. 2021/10/15
 68. 古賀浩徳、中村 徹、岩本英希、増田篤高、阪上尊彦、田中俊光、鈴木浩之、矢野博久、鳥村拓司. . . Wnt シグナル中枢転写因子 TCF-4 バリアントの消化器系細胞における発現様式. 第 53 回日本臨床分子形態学会総会・学術集会. WEB. 2021/10/22
 69. 中野 暖、川口 巧、岩本英希、吉田隆文、秋葉 純、古賀浩徳、鳥村拓司. . . SGLT2 阻害剤が肝細胞癌の増殖と代謝に及ぼす影響～ Multi-omics を用いた解析～. 第 53 回日本臨床分子形態学会総会・学術集会. WEB. 2021/10/22
 70. 鳥村拓司. シンポジウム (1) . 分子形態学から見た消化器病学関連疾患の新たな展開. 基礎と臨床から見た進行肝細胞癌治療. 第 53 回日本臨床分子形態学会総会・学術集会. WEB. 2021/10/22
 71. 牛島知之、岡部義信、島松 裕、平井真吾、寺部寛哉、鳥村拓司. . . 切除不能悪性遠位胆管閉塞に対する Duckbill 型 ARMS(DARMS)の有用性. 29th JDDW (第 102 回日本消化器内視鏡学会総会) . 神戸市. 2021/11/4
 72. 島松 裕、岡部義信、牛島知之、平井真吾、寺部寛哉、内藤嘉紀、鳥村拓司. . . 当院の臍神経内分泌腫瘍(PNEN)に対する EUS-FNA の診断能に関する後方視的検討. 29th JDDW (第 102 回日本消化器内視鏡学会総会) . 神戸市. 2021/11/4
 73. Iwamoto H, Koga H, Torimura T. . . The effectiveness of the locoregional treatment using hepatic arterial infusion chemotherapy for locally progressed hepatocellular carcinoma. 29th JDDW (第 25 回日本肝臓学会大会・第 63 回日本消化器病学会大会・第 19 回日本消化器外科学会大会). 神戸市. 2021/11/4
 74. 中野 暖、川口 巧、鳥村拓司. . . マイオカイン decorin が肝がん患者のサルコペニアと予後におよぼす影響. 29th JDDW (第 25 回日本肝臓学会大会・第 63 回日本消化器病学会大会・第 19 回日本消化器外科学会大会). 神戸市. 2021/11/4
 75. 桑原礼一郎、井出達也、鳥村拓司. . . 肝移植医療拡大のために肝臓内科医に求められる課題. 29th JDDW (第 25 回日本肝臓学会大会・第 63 回日本消化器病学会大会・第 19 回日本消化器外科学会大会). 神戸市. 2021/11/4

76. Kawaguchi T, Nakano D, Torimura T... Effects of SGLT2 Inhibitor on the Progression and Metabolisms in Metabolism-Associated Liver Cancer: Multi-Omics Analysis of Metabolomics/Proteomics. 29th JDDW (第 25 回日本肝臓学会大会・第 63 回日本消化器病学会大会・第 59 回日本消化器がん検診学会大会). 神戸市. 2021/11/4
77. 有永照子、井出達也、桑原礼一郎、天野恵介、川口俊弘、佐野有哉、鳥村拓司... 自己免疫性肝炎における Growth differentiation factor 15 (GDF15)の役割. 29th JDDW (第 25 回日本肝臓学会大会). 神戸市. 2021/11/4
78. 下瀬茂男、岩本英希、新関 敬、城野智毅、野田 悠、岡村修祐、古賀浩徳、鳥村拓司... 進行肝細胞癌に対するアテゾリズマブ、ベバシズマブ併用療法の安全性と有効性の評価-多施設共同研究-. 29th JDDW(第 25 回日本肝臓学会大会). 神戸市. 2021/11/4
79. 城野智毅、新関 敬、岩本英希、下瀬茂男、野田 悠、岡村修祐、古賀浩徳、鳥村拓司... 高齢者進行肝細胞癌に対するアテゾリズマブ及びベバシズマブ併用療法の使用経験. 29th JDDW (第 25 回日本肝臓学会大会). 神戸市. 2021/11/4
80. 岡村修祐、下瀬茂男、新関 敬、蒲池直紀、野田 悠、城野智毅、岩本英希、黒松亮子、古賀浩徳、鳥村拓司... Dual energy CT を用いたアテゾリズマブ+ベバシズマブ併用療法の効果判定について. 29th JDDW (第 25 回日本肝臓学会大会). 神戸市. 2021/11/4
81. 鈴木浩之、岩本英希、鳥村拓司... 肝細胞癌に対するレンパチニブ治療におけるバイオマーカーおよび耐性獲得に関与する IGFBP-1 についての検討. 29th JDDW (第 25 回日本肝臓学会大会). 神戸市. 2021/11/4
82. 増田篤高、中村 徹、鳥村拓司... NASH モデルマウスに対する培養 CD34 陽性細胞移植の肝線維化抑制効果と肝再生促進効果. 29th JDDW (第 25 回日本肝臓学会大会). 神戸市. 2021/11/4
83. 黒松亮子、井出達也、鳥村拓司... C 型肝炎変に合併した肝癌根治治療後の DAA 治療は予後を延長する. 29th JDDW (第 63 回日本消化器病学会大会、第 25 回日本肝臓学会大会). 神戸市. 2021/11/4
84. 川口 巧、山村咲良、鳥村拓司... Metabolic associated fatty liver disease (MAFLD)の肝線維化予測能：飲酒の影響を含めた NAFLD と比較検討. 29th JDDW(第 63 回日本消化器病学会大会、第 25 回日本肝臓学会大会). 神戸市. 2021/11/4
85. 福永秀平、川口 巧、鳥村拓司... 脂肪肝と大腸腺腫の臓器関連：データマイニングによる脂肪肝の新基準 MAFLD の検討. 29th JDDW (第 63 回日本消化器病学会大会、第 25 回日本肝臓学会大会). 神戸市. 2021/11/4
86. 田中俊光、三輪啓介、梶原 彰、長主祥子、牛島知之、赤木由人、鳥村拓司... 切除不能進行胃癌患者で 3 次治療以降にニボルマブ単独療法で発症した免疫関連有害事象 (irAE) と予後の解析. 29th JDDW (第 63 回日本消化器病学会大会). 神戸市. 2021/11/4
87. Iwamoto H, Shimose S, Takashi N, Noda Y, Shirono T, Nakano M, Okamura S, Kamachi N, Suzuki H, Kuromatsu R, Koga H and Torimura T... Initial experience of atezolizumab plus bevacizumab for unresectable hepatocellular carcinoma in real-world clinical practice. The Liver Meeting Digital Experience 2021 (The 72th Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD)) . WEB. 2021/11/12
88. Nakano D, Kawaguchi T, Iwamoto H, Hayakawa M, Yoshida T, Akiba J, Koga H and Torimura T... SGLT2 Inhibitor altered metabolic reprogramming and suppressed proliferation of hepatocellular carcinoma: A metabolomic and proteomic analysis. The Liver Meeting Digital Experience 2021 (The 72th Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD)) . WEB. 2021/11/12
89. Masuda A, Nakamura T, Iwamoto H, Sakaue T, Tanaka T, Suzuki H, Koga H and Torimura T... EX VIVO-EXPANDED CD34+ CELL Transplantation attenuates liver fibrosis via inhibition of STAT1/CXCL10 axis in a mouse model of NASH. The Liver Meeting Digital Experience 2021 (The 72th Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD)) . WEB. 2021/11/12
90. Hashida R, Kawaguchi T, Matsuse H, Nakano D, Tsutsumi T, Takahashi H, Gerber NL, Younossi ZM and Torimura T... A relationship between activity and brain-derived neurotrophic factor (BDNF) in patients with nonalcoholic fatty liver disease. The Liver Meeting Digital Experience 2021 (The 72th Annual Meeting of the American Association for

- the Study of Liver Diseases (AASLD)) . WEB. 2021/11/12
91. Tsutsumi T, Kawaguchi T, Nakano D, Yoshinaga S, Takahashi H, Takuji Torimura T . . . The impact of combination of prediabetes and visceral adiposity on the worsening of hepatic fibrosis in patients with LEAN-MAFLD. The Liver Meeting Digital Experience 2021 (The 72th Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD)) . WEB. 2021/11/12
 92. Kawaguchi T, Honda A, Sugiyama Y, Nakano D, Tsutsumi T, Tahara N, Torimura T and Fukumoto Y . . . An impact of albumin-bilirubin (ALBI) score on pulmonary arterial pressure in patients with chronic liver disease with portopulmonary hypertension (POPH): A data-mining analysis. The Liver Meeting Digital Experience 2021 (The 72th Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD)) . WEB. 2021/11/12
 93. Suzuki H, Iwamoto H, Nakamura T, Masuda A, Sakaue T, Tanaka T, Koga H and Torimura T . . . FGFR Inhibition alters 'COLD TUMOR' into 'HOT TUMOR' in immune syngeneic orthotopic hepatocellular carcinoma. The Liver Meeting Digital Experience 2021 (The 72th Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD)) . WEB. 2021/11/12
 94. 古賀雅也、渡邊優征、渡辺大将、菅原脩平、深水 航、柴田 翔、上野恵里菜、河野弘志、鶴田 修、鳥村拓司 . . . 非活動性キャリアから誘因なく HBV 再活性化した 1 例. 第 335 回日本内科学会九州地方会. WEB. 2021/11/14
 95. 山崎 博、荒木俊博、森田 俊、鶴田耕三、吉村哲広、桑木光太郎、吉岡慎一郎、竹田津英稔、鳥村拓司、光山慶一 . . . 白血球除去療法における GCRP 関連タンパクおよびその受容体の検討. 第 12 回日本炎症性腸疾患学会学術集会. 東京. 2021/11/26
 96. 荒木俊博、山崎 博、森田 俊、鶴田耕三、吉村哲広、桑木光太郎、吉岡慎一郎、竹田津英稔、光山慶一、鳥村拓司 . . . 炎症性腸疾患モデルに対する自己組織化ハイドロゲル投与による治療可能性の検討. 第 12 回日本炎症性腸疾患学会学術集会. 東京. 2021/11/26
 97. 森田 俊、鶴田耕三、荒木俊博、山崎 博、桑木光太郎、吉岡慎一郎、竹田津英稔、光山慶一、鳥村拓司 . . . 慢性大腸炎モデルに対する青黛の有効性と肺高血圧症発症とその機序. 第 12 回日本炎症性腸疾患学会学術集会. 東京. 2021/11/26
 98. 榎原重成、岡部義信、宗 祐人、市岡正敏、副島 祥、平塚裕也、松岡弘樹、小島俊樹、橋本崇、別府剛志、酒見亮介、佐々木 優、鳥村拓司 . . . 幽門側胃切除後 Roux-Y 再建腸管例に対して側視鏡による内視鏡的胆管結石除去術に成功した 1 例. 第 118 回日本消化器病学会九州支部例会/第 112 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. 長崎市. 2021/12/3
 99. 寺部寛哉、岡部義信、金城賢尚、内藤嘉紀、島松 裕、平井真吾、牛島知之、後藤祐一、久下享、鳥村拓司 . . . High grade IPMN の 1 切除例. 第 118 回日本消化器病学会九州支部例会/第 112 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. 長崎市. 2021/12/3
 100. 力武祐一郎、永田 務、荒木俊博、長 知徳、中根智幸、大内彬弘、福永秀平、向笠道太、竹田津英稔、岡部義信、光山慶一、鳥村拓司 . . . Inverted growth pattern を呈した大腸癌の 1 例 . 第 118 回日本消化器病学会九州支部例会/第 112 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. 長崎市. 2021/12/3
 101. 下河邊堯、白地美紀、山口翔太郎、宮崎 健、梶原雅彦、小野典之、鳥村拓司 . . . 新型コロナウイルスワクチン接種後に肝機能障害を来した一例 . 第 118 回日本消化器病学会九州支部例会/第 112 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. 長崎市. 2021/12/3
 102. 江田 誠、桑野 徹、河野 隆、吉尾智一、谷口寛子、谷脇慎一、豊増 靖、森田 拓、名嘉真陽平、河野克俊、福森一太、坂田研二、野口和典、鳥村拓司 . . . 胆嚢摘出術時のクリップが壁外圧迫し十二指腸粘膜下腫瘍様隆起を呈し、経過中に内腔穿通した事が考えられた一例 . 第 118 回日本消化器病学会九州支部例会/第 112 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. 長崎市. 2021/12/3
 103. 新関 敬、古賀浩徳、鳥村拓司. シンポジウム (1) . 肝がん診療の update:標準化と個別化. 当院の治療成績から考える、肝動注化学療法の適

した臨床像. 第 118 回日本消化器病学会九州支部例会/第 112 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. 長崎市. 2021/12/3

104. 竹田津英稔、今給黎宗、光山慶一、鶴田耕三、森田 俊、向坂秀人、久能宣昭、阿部光市、船越禎広、石橋英樹、桑木光太郎、吉岡慎一郎、平井郁仁、鳥村拓司. シンポジウム (2) . 患者さんに寄り添う IBD 個別化医療を考える. 血清プロテイナーゼ-3 抗好中球細胞質抗体 (PR3-ANCA) は潰瘍性大腸炎の診断および治療経過予測に有用である. 第 118 回日本消化器病学会九州支部例会/第 112 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会. 長崎市. 2021/12/3
105. 財前友貴、中野聖士、福森一太、矢野洋一、鳥村拓司... 肝内に限局した進行肝細胞癌に対する肝動注化学療法 (シスプラチン) と薬物療法 (ソラフェニブ) の予後の比較. 第 44 回日本肝臓学会西部会. 岡山市. 2021/12/9
106. 佐野有哉、井出達也、天野恵介、桑原礼一郎、川口 巧、有永照子、鳥村拓司... 当院における他臓器保護 (腎尿細管機能・骨代謝) を意識した B 型肝炎治療. 第 44 回日本肝臓学会西部会. 岡山市. 2021/12/9
107. 鈴木浩之、有永照子、佐野有哉、三原勇太郎、水落建輝、井出達也、桑原礼一郎、天野恵介、川口俊弘、草野弘宣、秋葉 純、矢野博久、鹿毛政義、古賀浩徳、鳥村拓司... 極めて稀な ATP8B1 遺伝子変異を有する良性反復性肝内胆汁うっ滞症 (BRIC 1 型) の 1 症例. 第 44 回日本肝臓学会西部会. 岡山市. 2021/12/9
108. 下瀬茂男、古賀浩徳、鳥村拓司. シンポジウム (1) . 進行肝細胞癌に対する分子標的治療の現状と展開. 進行肝細胞癌に対するアテゾリズマブ+ベバシズマブ併用療法の初期治療経験 (ALBI と背景肝からの視点で) . 第 44 回日本肝臓学会西部会. 岡山市. 2021/12/9
109. 岩本英希、鳥村拓司. シンポジウム (10) . がん微小環境と肝細胞癌の発癌・進展機構. 肝細胞癌における分子標的治療薬によるがん微小環境の変化と役割. 第 44 回日本肝臓学会西部会. 岡山市. 2021/12/9
110. 川口 巧、鳥村拓司、福本義弘. シンポジウム (2) . 進行肝細胞癌に対する分子標的治療の現

状と展開. 門脈肺高血圧症 (PoPH) の重症度と肝予備能の関連: データマイニング解析. 第 44 回日本肝臓学会西部会. 岡山市. 2021/12/9

111. 堤 翼、川口 巧、鳥村拓司. シンポジウム (4) . NAFLD から MAFLD へ—脂肪性肝疾患の新たなコンセプト形成に向けて. 脂肪肝の新診断基準 MAFLD (Metabolic Dysfunction-Associated Fatty Liver Disease) と NAFLD の心血管リスクの経年変化に関する検討. 第 44 回日本肝臓学会西部会. 岡山市. 2021/12/9
112. 増田篤高、中村 徹、鳥村拓司... NASH モデルマウスにおける培養 CD34 陽性細胞移植の抗線維化・抗炎症作用と免疫細胞遊走抑制. 第 35 回肝類洞壁細胞研究会学術集会. 新潟市. 2021/12/16
113. Suzuki H, Iwamoto H, Niizeki T, Okamura S, Shimose S, Shirono T, Noda Y, Kamachi N, Yamaguchi T, Nakamura T, Masuda A, Tanaka T, Kuromatsu R, Koga H, Torimura T... Circulating IGFBP-1 Provides Resistance to Molecular Targeted Agent in Hepatocellular Carcinoma. APASL Oncology 2021. Tokyo, Japan. 2021/12/17

H. 知的財産権の出願・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

