

高齢者(>65)における C 型肝炎ウイルス駆除後の肝発がん率の検討

ー過去の非治療例との比較ー

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、高齢者における Direct acting antivirals (DAAs)治療による C 型肝炎ウイルス(HCV)駆除による肝発がん抑制効果を評価した。本研究では 2014 年から 2017 年までに DAAs 治療を行い、SVR を達成した 65 歳から 75 歳までの 720 例と対照として 1996 年から 2006 年に登録した 65 歳から 75 歳までの症例で HCV に対する治療を行っていないかインターフェロンによる治療を行っても HCV を駆除できなかった 378 症例を用いて後ろ向きに肝発がん率を検討した。

本研究は、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 UMIN-CTR 登録：UMIN000016288

その結果、DAAs にて SVR となった症例からの 1,2 年発がん率は各々 2.4%, 5.9%であったのに対し、対照群における 1,2 年発がん率は各々 1.9%, 5.7%で有意な違いは認めなかった($p=0.07$)。当然のことながら、患者背景が両群間で異なっていたために、背景の条件を合わせた各々 245 例にても再度肝発がん率を比較した。その結果、DAAs にて SVR となった症例からの 1,2 年発がん率は各々 4.3%, 9.1%であったのに対し、対照群における 1,2 年発がん率は各々 2.5%, 7.0%で有意な違いは認めなかった($p=0.07$)。さらに、DAAs 導入の初期には肝発がんのハイリスクグループが多く治療されている可能性が考えられたため、初期の DAAs 治療に用いられたダクラタスビル・アスナプレビルによる治療を受けた症例の肝発がん率を検討した。ダクラタスビル・アスナプレビルにて SVR となった症例からの 1,2 年発がん率は各々 4.7%, 11.7%で対照群に比べて優位に発がん率が高かった($p=0.0004$)。一方、ダクラタスビル・アスナプレビル以降に導入されたソホスブビル・レデイパスビルとソホスブビル・リバビリンにて SVR となった症例からの 1,2 年発がん率は各々 1.3%, 3.0%で対照群と比べて有意差はなかった ($p=0.28$)。以上の結果から、現時点では 65 歳以上の高齢者において DAAs による HCV の駆除は、その後の肝発がんを抑制しているとは言えなかった。ただし、初期に治療された症例には、肝発がん高危険症例が多く含まれていた可能性があり、最終的な DAAs の肝発がん抑制効果の評価にはもうしばらくの経過観察が必要と考えられた。

A. 研究目的

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、約 97%と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、今後ますます患者数の減少が予想される。しかし、一方では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。さらに、本邦における肝発がん

んの特徴の一つとして他国に比べ発がん年齢が高齢化していることが挙げられる。すべての年代にわたる肝発がんに関しては、Kanwal らの前向き試験での報告にあるように 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。我々は昨年度の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。このように、実臨床の世界においては、ある条件下の症例では HCV が駆除されても、効率に肝発がんが起こると考えられる。本邦における肝発がんが高齢化していることを考えると、高齢者に対し DAAs で HCV を駆除することがどの程度肝細胞癌の発症抑制に貢献しているかを明らかにすることは、従来の HCV 陽性慢性肝疾患からの肝発癌に対する肝細胞癌早期発見のためのサーベイランスシステムに加え、HCV が駆除された症例に対する医療経済的にも効率の良い新たなサーベイランスシステムの構築に役立つものと考えられる。

よって、今年度は、高齢者において DAAs 治療にて、HCV が駆除された後の肝細胞癌発症頻度が HCV を駆除しなかった症例に比べて減少するか否かを後ろ向きに検討した。

B. 研究方法

DAAs 治療による HCV 駆除後の肝発癌に関する多施設による後ろ向き検討(SAKS Study)

a. 症例

久留米大学消化器内科、佐賀大学医療支援学講座江口有一郎教授、産業医科大学第三内科原田大教授との多施設共同研究(SAKS study)にて各々の大学病院と関連の 60 施設にて DAAs 治療を行った C 型慢性肝疾患患者 4,803 例のうちウイルス学的著効(SVR12)が得られ、その後の追跡調査が可能であった 2,509 例のうち、DAAs による治療前に肝細胞癌を発症していなく、かつ DAAs の導入時の年齢が 65~75 歳であった症例 720 例を対象とした。対照症例として、久留米大学消化器内科及びその関連施設において 1996 年から 2006 年に登録された HCV 陽性で抗ウイルス療法を行っていないか、インターフェロンによる治療を行っても SVR が達成できなかった症例で登録時の年齢が 65~75 歳の症例 378 例を用いた。

b. 検討項目

65 歳以上の高齢者における肝発癌率の DAAs による SVR 症例と HCV 陽性症例での比較。サブ解析として 65 歳から 69 歳と 70 歳から 75 歳までの年齢別の肝発癌率の DAAs による SVR 症例と HCV 陽性症例での比較。慢性肝炎症例と肝硬変症例別の肝発癌率の

DAAs による SVR 症例と HCV 陽性症例での比較。プロペンシティブスコア マッチ後の肝発癌率の DAAs による SVR 症例と HCV 陽性症例での比較。なお、慢性肝炎、肝硬変の診断は主治医判断とした。

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
UMIN-CTR 登録：UMIN000016288

C. 研究成果

DAAs 治療による HCV 駆除後の肝発癌に関する後ろ向き検討(SACK Study)

SAKS study に参加した各施設で DAAs を用いて治療を行った症例 4,803 例で著効(SVR12)が確認され、その後の経過観察が可能であった 2,509 例のうち DAAs 治療以前に肝細胞癌の既往のない症例は 2,185 例であった。このうち、2014 年 9 月から 2017 年 12 月までに DAAs 導入され且つ年齢が 65 歳以上であった症例数は 730 例であった。このうち男性は 252 例、女性は 468 例であった。肝硬変と慢性肝炎は各々、105 例、615 例であった(表.1)。治療に用いた DAAs はダクラタスビル・アスナプレビルが 217 例、ソフォスブビル・レディパスビルとソフォスブビル・リバビリンが 503 例であった。

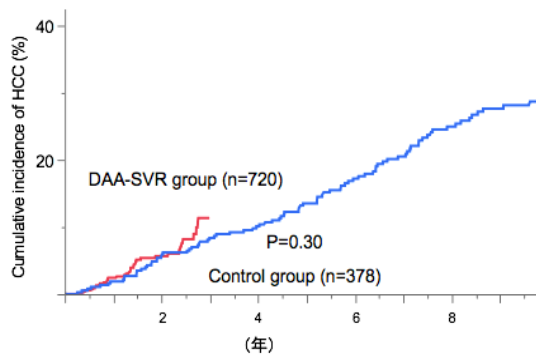
1) 全症例における DAAs 治療後の肝発がん率に関する検討

DAAs 治療時からの平均観察期間 1.7±1.3 年の間に肝発癌を来した症例時は 730 例中 38 例(5.2%)であった。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 年発がん率は各々 2.4%,5.9%であった。一方、対照群の 1,2 年発がん率は各々 1.9%,5.7%で、両群間に有意差はなかった(p=0.30)(図.1)。

表 1

	DAA-SVR group	Control group	P value
No. of patients	720	378	
Sex (M/F)	252 : 468	160 : 218	0.017
Age	69.8 ± 3.2	68.3 ± 3.6	<0.001
LC / CH	105 : 617	104 : 274	<0.001
AST (U/L)	49.7 ± 30.9	57.3 ± 38.1	0.0003
ALT (U/L)	47.5 ± 34.9	62.9 ± 62.8	<0.001
Albumin (g/dl)	4.1 ± 0.4	4.0 ± 0.4	0.004
PLT (10 ³ /mm ³)	15.2 ± 6.2	14.5 ± 5.7	0.11
AFP (ng/ml)	11.7 ± 23.8	14.2 ± 28.2	0.015
FIB-4 index	4.18 ± 3.1	4.41 ± 3.3	0.23
Follow-up periods (yrs)	1.7 ± 1.3	7.9 ± 4.2	<0.001
No. of HCC	38	101	

図 1. DAAs により SVR となった後の肝発がん率 と 非ウイルス駆除症例の肝発がん率の比較



2) DAAs 治療後の年齢別肝発がん率の検討

65 歳から 69 歳までで DAAs が導入され、SVR となった症例 344 例の 1,2 年累積発がん率は各々、2.6%、4.1%であり、対照群 181 例の 1,2 年発がん率は各々 1.7%、4.4%で、両群間に有意差はなかった($p=0.35$)。一方、70 歳から 75 歳までで DAAs が導入され、SVR となった症例 376 例の 1,2 年累積発がん率は各々、2.3%、7.1%であり、対照群 197 例の 1,2 年発がん率は各々 2.1%、7.3%で、やはり両群間に有意差はなかった($p=0.57$)。

3) DAAs 治療後の疾患別肝発がん率の検討

慢性肝炎で DAAs が導入され、SVR となった症例 615 例の 1,2 年累積発がん率は各々、1.3%、3.5%であり、対照群 274 例の 1,2 年発がん率は各々 1.1%、2.6%で、両群間に有意差はなかった($p=0.14$)。一方、肝硬変で DAAs が導入され、SVR となった症例 105 例の 1,2 年累積発がん率は各々、9.1%、17.1%であり、対照群 104 例の 1,2 年発がん率は各々 3.9%、15.4%で、やはり両群間に有意差はなかった($p=0.12$)。

4) プロペンシティブスコア マッチによる DAAs 治療後の肝発がん率の検討

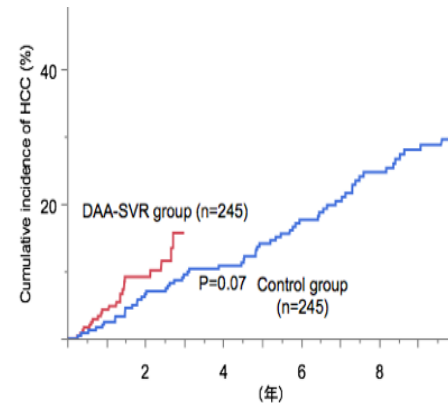
表.1 に示すように DAAs 治療群と対照群間で多くの背景因子に違いが認められたため、これらの背景因子をそろえて肝発がん率を比較した(表.2)。

表 2

	DAA-SVR group	Control group	P value
No. of patients	245	245	
Sex (M/F)	100 : 145	90 : 155	0.35
Age	68.6 ± 3.2	68.4 ± 3.7	0.09
LC / CH	65:180	64 : 181	0.91
Albumin (g/dl)	4.0 ± 0.4	4.0 ± 0.4	0.19
AFP (ng/ml)	13.3 ± 23.4	12.9 ± 22.7	0.91

DAAs 治療群での 1,2 年発がん率は各々 4.3%、9.1%であった。一方、対照群の 1,2 年発がん率は各々 2.5%、7.9%で、やはり両群間に有意差はなかった($p=0.07$)(図.2)。

図 2. プロペンシティブスコア マッチによる DAAs により SVR となった後の肝発がん率 と 非ウイルス駆除症例の肝発がん率の比較



5) DAAs 導入時期別の肝発がん率の検討

DAAs 導入の初期には肝発がんのハイリスクグループが多く治療されている可能性が考えられたため、初期の DAAs 治療に用いられたダクラタスビル・アスナプレビルによる治療を受けた症例とその後に導入されたフォスブビル・レデイパスビルとソフォスブビル・リバビリン治療症例での肝発がん率を検討した。ダクラタスビル・アスナプレビル治療例 217 例の 1,2 年発がん率は各々 4.7%、11.7%であり、対照群に比較して有意に発がん率が高かった。一方、フォスブビル・レデイパスビルとソフォスブビル・リバビリン治療症例での 1,2 年発がん率は各々 1.3%、3.0%で、対照群と比較して有意差は認められなかった。

D. 考察

近年本邦における肝細胞癌発症の背景因子の特徴として、HCV 由来の慢性障害肝の減少が挙げられる。更に近年、DAAs による HCV の治療が導入され、インターフェロン療法に比べはるかに多数の症例で C 型肝炎ウイルスの駆除に成功したことは、今後 HCV 陽性の慢性肝疾患症例の急速かつさらなる減少につながることが予測され、さらには HCV 陽性の慢性肝疾患症例からの肝発がんが減少することも容易に想像される。

しかし、いっぽうで昨年の我々の検討や他施設からの報告でも明らかになって来ているように DAAs 治療により HCV が駆除された症例からの肝発がんや、肝細胞癌の根治術を行った後に DAAs 治療を行い、SVR になった症例からの肝細胞癌の再発もある一定の頻度で起こることが明らかになった。このことは、HCV 抗体陽性、HCV RNA 陰性の症例からの肝発癌が増えると、我々が今日まで施行し、根治術可能な時点で約 70%の肝細胞癌症例が診断可能といった効果を上げていた本邦の肝細胞癌の早期発見のためのサーベイランスシステムに HCV 抗体陽性かつ HCV RNA 陽性症例に加えて、HCV 抗体陽性かつ HCV RNA 陰性症例も同様に組み入れることは、医療経済の面から考えると非経済的である。よって、DAAs により C 型肝炎ウイルスが駆除された症例からの肝発癌や肝がん再発の頻度やその危険因子を明らかにして最終的には、DAAs により HCV が駆除された症例に対する肝細胞癌早期発見のための新たなサーベイランスシステムを構築することが必要と考えられる。よって、今回は現在本邦の肝細胞癌症例が高齢化していることも考慮に入れて 65 歳以上の高齢者に対し DAAs を用いて SVR となったのちにどの程度の症例が肝発がんをきたすのかを検討した。

今回の多施設後ろ向き検討(SAKS Study)において、平均観察期間 1.7±1.3 年の間に肝発癌を来した症例時は 730 例中 38 例(5.2%)であった。また、DAAs 後の 1,2 年発がん率は、C 型肝炎ウイルスが駆除されなかった同世代の対照症例に比べ差が認められなかった。サブ解析として、65 歳から 69 歳、70 歳から 75 歳に分けての検討でも同世代の対照症例に比べて肝発がん率に差は認められなかった。さらに、慢性肝炎症例と肝硬変症例に分けても、各々において DAAs 治療群と非治療群間に肝発がん率に差は認められなかった。そこで、プロペンシティブスコア マッチにて背景因子を合わせた症例間で検討してみたが、やはり DAAs 治療群と非治療群間に肝発がん率に差は認められなかった。現在までに報告された DAAs 治療により SVR となった症例と HCV が駆除されなかった症例における肝発がん率の比較は、前向き試験、後ろ向き試験何れにおいても DAAs で HCV を駆除したほうが肝発がん率が低下するという報告である。今回の検討結果が、従来の報告と異なり DAAs 治療群と非治療群間に肝発がん率に差が認め

られなかった理由として考えられるのは二点あると思われる。一点目は、今回の検討を高齢者に絞ったことである。現在、本邦の肝発がん年齢は高齢化してきており、平均肝発がん年齢は 70 歳を超えている。高齢は肝発がんの危険因子の一つであることから、今回肝発がんのポテンシャルの高い症例群に絞って検討した結果、HCV の肝発がんへの影響が弱められた可能性が考えられる。もう一点は、今回用いた症例に DAAs 導入初期の用いられたダクラタスビル・アスナプレビル治療症例が多く含まれていることである。DAAs 導入初期にはもともと肝発がんの危険性が高まっている進展した肝疾患症例が多く含まれており、これらの症例からの肝発がんが DAAs 治療症例の肝発がん率を引き上げている可能性である。よって、高齢者において、HCV の駆除が肝発がんを抑制するの否かの結論は、もうしばらく経過を観察してから下したほうがいいのかもかもしれない。

E. 結論

今回の多施設後ろ向き検討(SAKS Study)において、プロペンシティブスコア マッチにて背景因子を合わせた症例間における比較でも 65 歳以上の高齢者における DAAs を用いた HCV の駆除は、現時点では HCV 駆除後の肝発がん抑制には寄与していなかった。今後、この症例群の経過観察期間を延ばし DAAs による HCV の駆除が肝発がんのポテンシャルの高い高齢者において肝発がんに貢献するかを明らかにしていきたい。

F. 研究危険情報

特になし

G. 研究発表

(1) 論文発表

1. 安元真希子、荒木俊博、岡部義信、新関 敬、城野智毅、石田祐介、牛島知之、阪上尊彦、鶴田 修、鳥村拓司、巨大総胆管結石に併発した膵十二指腸動脈瘤破裂による胆道出血の 1 救命例、日本消化器病学会雑誌, 117 巻、1 号、92-98, 2019
2. 安元真希子、荒木俊博、岡部義信、新関 敬、城野智毅、石田祐介、牛島知之、阪上尊彦、鶴田 修、鳥村拓司、肝臓病と栄養療法、Journal of Clinical Rehabilitation, 28 巻、1 号、70-75, 2019
3. 安元真希子、荒木俊博、岡部義信、新関 敬、城

- 野智毅、石田祐介、牛島知之、阪上尊彦、鶴田 修、鳥村拓司，【特集：肝疾患におけるサルコペニア】サルコペニア治療とマネジメント，消化器・肝臓内科，5 巻、1 号，103-110，2019
4. 安元真希子、荒木俊博、岡部義信、新関 敬、城野智毅、石田祐介、牛島知之、阪上尊彦、鶴田 修、鳥村拓司，大腸 NBI 拡大観察の基本と最新知見，胃と腸，54 巻、1 号，9-16，2019
 5. 安元真希子、荒木俊博、岡部義信、新関 敬、城野智毅、石田祐介、牛島知之、阪上尊彦、鶴田 修、鳥村拓司，[A Case of Chemotherapy-Induced Hyperammonemic Encephalopathy in a Patient with Metastatic Colon Cancer]. Gan to Kagaku Ryoho. Cancer & Chemotherapy, 46 巻、2 号，259-262，2019
 6. 安元真希子、荒木俊博、岡部義信、新関 敬、城野智毅、石田祐介、牛島知之、阪上尊彦、鶴田 修、鳥村拓司，肝性脳症の発症機序と誘発因子—最近の考え方—，肝胆膵，78 巻、3 号，355-360，2019
 7. ○安元真希子、荒木俊博、岡部義信、新関 敬、城野智毅、石田祐介、牛島知之、阪上尊彦、鶴田 修、鳥村拓司，Direct-acting antiviral agents do not increase the incidence of hepatocellular carcinoma development: a prospective, multicenter study, Hepatology International, 13 巻、3 号，293-301. 2019
 8. 安元真希子、荒木俊博、岡部義信、新関 敬、城野智毅、石田祐介、牛島知之、阪上尊彦、鶴田 修、鳥村拓司，PG type と NPG type 隆起型早期大腸癌における生物学的悪性度の相違，胃と腸，54 巻、6 号，889-896，2019
 9. Yoshitake M, Fukunaga S, Torimura T, Abdominal pain and prolonged fever of unknown cause in a 14-year-old boy, Gastroenterology, 156 巻、6 号，e1-e3，2019
 10. 神谷俊次、川口 巧、橋田竜騎、志波直人、鳥村拓司，サルコペニアは脂肪肝でも重要，内科，123 巻、5 号，1147-1149，2019
 11. 岡部義信、牛島知之、安元真希子、石田祐介、阪上尊彦、深堀 理、島松 裕、寺部寛哉、鶴田 修、鳥村拓司，悪性胆道狭窄ステントのステント機能不全に対する内視鏡的対処法，消化器内視鏡，31 巻、5 号，806-811，2019
 12. 河野弘志、鶴田 修、上野恵里奈、菅原脩平、後藤諒介、深水 航、柴田 翔、渡邊裕次郎、山田康正、伊藤陽平、小林起秋、光山慶一、鳥村拓司，主題：隆起型早期大腸癌の病態と診断 PG type 隆起型早期大腸癌の内視鏡診断 通常内視鏡観察の立場から，胃と腸，54 巻、2 号，847-858，2019
 13. Yamasaki H, Kinugasa T, Iwasaki S, Yoshioka S, Mizuochi T, Ishibashi M, Nagatsuka K, Yamauchi R, Ishibashi N, Araki T, Mori A, Akagi Y, Mitsuyama K, Torimura T, Questionnaire Survey from the 1st Kurume University Inflammatory Bowel Disease Center Educational Lecture, The Kurume Medical Journal, 65 巻、3 号，109-112，2019
 14. 川口 巧、鳥村拓司，脂肪肝・NASH の人種差とやせ型 NASH, Medical Practice, 36 巻、9 号，1395-1399，2019
 15. 川口 巧、角田圭雄、鳥村拓司，NAFLD/NASH の薬物療法の現状と展望, Pharma Medica, 37 巻、19 号，55-59，2019
 16. 岡部義信、牛島知之、安元真希子、石田祐介、阪上尊彦、深堀 理、島松 裕、寺部寛哉、鶴田 修、鳥村拓司，胆管結石除去時のトラブルシューティング—結石除去の工夫とバスケット嵌頓時の対応について—, 消化器内視鏡，31 巻、11 号，1677-1683，2019
 17. 中野 暖、山村咲良、川口 巧、鳥村拓司，基礎疾患を有する NAFLD/NASH の治療，消化器の臨床，22 巻、4 号，303-308，2019
 18. Sakaue T, Koga H, Iwamoto H, Nakamura T, Ikezono Y, Abe M, Wada F, Masuda A, Tanaka T, Fukahori M, Ushijima T, Mihara Y, Naitou Y, Okabe Y, Kakuma T, Ohta K, Nakamura K, Torimura T, Glycosylation of ascites-derived exosomal CD133 is a potential prognostic biomarker in patients with advanced pancreatic cancer, Medical Molecular Morphology, 52 巻、4 号，198-208，2019
 19. Yamasaki H, Mitsuyama K, Yoshioka S, Kuwaki K, Yamauchi R, Fukunaga S, Mori A, Tsuruta O, Torimura T, Leukocyte Apheresis Using a Fiber Filter Suppresses Colonic Injury Through Calcitonin Gene-Related Peptide Induction, Inflammatory bowel diseases, inpress 2019
- (2) 学会発表
1. 酒井味和、黒松亮子、安元真希子、岡部義信、中野聖士、岡村修祐、野田 悠、蒲池直紀、草野弘宣、中島 収、鳥村拓司，造影超音波検査で胆管内乳頭状腫瘍 (IPNB) が疑われた 2 例，第 32 回日本腹部造影エコー・ドプラ診断研究会，東京，2019/04/20
 2. ○井出達也、天野恵介、鳥村拓司，パネルディス

- カッション(9), 肝炎ウイルス感染者の効果的な診療体制の確立, 当県における肝疾患専門医療機関での院内肝炎ウイルス陽性患者の拾い上げに関する検討, 第 105 回日本消化器病学会総会, 金沢市, 2019/05/09
3. 吉岡慎一郎、光山慶一、鳥村拓司, ワークショップ(3), 消化器疾患のバイオマーカー研究, 炎症性腸疾患診断における新規血清バイオマーカーの有用性: 多施設共同研究, 第 105 回日本消化器病学会総会, 金沢市, 2019/05/09
 4. 上野恵里奈、河野弘志、小林起秋、山田康正、渡邊裕次郎、柴田 翔、深水 航、後藤諒介、菅原脩平、秋山哲司、鳥村拓司、鶴田 修, 当院で経験した胃腺癌および近位胃ポリポーシス GAPPs の 1 症例, 第 105 回日本消化器病学会総会, 金沢市, 2019/05/09
 5. 牛島知之、岡部義信、石田祐介、阪上尊彦、深堀理、安元真希子、石川博人、川原隆一、安永昌史、内藤嘉紀、奥田康司、鶴田 修、鳥村拓司, 術前診断が困難であった IgG4 関連胆膵疾患 5 切除例の検討, 第 105 回日本消化器病学会総会, 金沢市, 2019/05/09
 6. 柴田 翔、菅原脩平、後藤諒介、深水 航、山田康生、渡邊裕次郎、小林起秋、上野恵里奈、河野弘志、秋山哲司、鶴田 修、鳥村拓司, 当院における S 状結腸腸管軸捻転症に対する内視鏡的治療成績について, 第 105 回日本消化器病学会総会, 金沢市, 2019/05/09
 7. 宮崎 健、原 洋平、吉武めぐみ、林 大樹、豊増 靖、河野克俊、森田 拓、坂田研二、野口和典、鳥村拓司, ステロイドが著効し保存的に治療しえた腸間膜脂肪織炎の 1 例, 第 325 回日本内科学会九州地方会, 長崎市, 2019/05/18
 8. 井上誠一、菅原脩平、山田康生、後藤諒介、深水航、柴田 翔、渡邊裕次郎、小林起秋、上野恵里菜、河野弘志、光山慶一、鶴田 修、鳥村拓司, A 型インフルエンザ感染症に対するパロキサビルマルボキシール内服後に発症した急性虚血性大腸炎の 1 例, 第 113 回日本消化器病学会九州支部例会 第 107 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同, 福岡市, 2019/05/24
 9. ○井出達也、天野恵介、鳥村拓司、メディカルスタッフセッション(2), 肝疾患の医療行政: 各都道府県での実態と課題, 福岡県における肝炎ウイルス検査陽性者の精密検査受診率の検討, 第 55 回日本肝臓学会総会, 東京, 2019/05/30
 10. 吉岡慎一郎、吉村哲広、桑木光太郎、森田 俊、森 敦、福永秀平、山内亨介、水落建輝、光山慶一、鶴田 修、鳥村拓司, ワークショップ(3), IBD 診療における新たな展開, 若年 IBD 診療における便中カルプロテクチン測定の意義—成人 IBD との比較—, 第 113 回日本消化器病学会九州支部例会 第 107 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同, 福岡市, 2019/05/24
 11. 牛島知之、岡部義信、石田祐介、安元真希子、深堀 理、阪上尊彦、鶴田 修、鳥村拓司, 牛島知之、岡部義信、石田祐介、安元真希子、深堀 理、阪上尊彦、鶴田 修、鳥村拓司, 胆膵内視鏡・腹腔鏡低侵襲治療および合併症, 当院で経験した Pancreatic/peripancreatic fluid collection に対する EUS 下瘻孔形成術の偶発症の検討と予防策, 第 113 回日本消化器病学会九州支部例会 第 107 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同, 福岡市, 2019/05/24
 12. 永田 務、鶴田 修、草場喜雄、中根智幸、大内彬弘、福永秀平、向笠道太、光山慶一、鳥村拓司, 診断に苦慮した盲腸部粘膜下腫瘍の 1 例, 第 113 回日本消化器病学会九州支部例会 第 107 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同, 福岡市, 2019/05/24
 13. 福永秀平、吉岡慎一郎、草場喜雄、森田 俊、吉村哲広、森 敦、山内亨介、桑木光太郎、永田 務、徳安秀紀、大内彬弘、向笠道太、秋葉純、光山慶一、鶴田 修、鳥村拓司, 青黛服用中に発見され内視鏡的粘膜剥離術を行った潰瘍性大腸癌関連腫瘍の一例, 第 113 回日本消化器病学会九州支部例会 第 107 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同, 福岡市, 2019/05/24
 14. 榎原重成、平塚裕也、武田和大、今村健太郎、寺部寛哉、酒見亮介、宗 祐人、森光洋介、鳥村拓司, Cronkhite-Canada 症候群の 1 例, 第 113 回日本消化器病学会九州支部例会 第 107 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同, 福岡市, 2019/05/24
 15. 板野晋也、大園太貴、向坂健秀、伏見 崇、佐々

- 木優、前川隆一郎、鳥村拓司、多数の薬剤アレルギーを発症した肝細胞癌に対して集学的治療を行った1例、第113回日本消化器病学会九州支部例会 第107回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同、福岡市、2019/05/24
16. 吉武めぐみ、河野 隆、宮崎 健、原 洋平、林 大樹、豊増 靖、森田 拓、河野克俊、坂田研二、野口和典、島松一秀、鳥村拓司、消化器症状から発症し川崎病と診断した一例、第113回日本消化器病学会九州支部例会 第107回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同、福岡市、2019/05/24
17. 牛嶋珠里、増田 裕、高木浩史、佐々木望、松隈則人、村上直孝、鳥村拓司、進行胃癌を伴った Bannayan-Riley-Ruvalcaba 症候群の一例、第113回日本消化器病学会九州支部例会 第107回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同、福岡市、2019/05/24
18. 南 真平、田中寛士、相野 一、白地美紀、梶原雅彦、光山慶一、鶴田 修、鳥村拓司、腸重積症を契機に診断された小腸神経鞘腫の症例、第113回日本消化器病学会九州支部例会 第107回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同、福岡市、2019/05/24
19. 野見山美香、財前友貴、福森一太、矢野洋一、鳥村拓司、腹痛を契機に診断された上腸間膜動脈解離の一例、第113回日本消化器病学会九州支部例会 第107回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同、福岡市、2019/05/24
20. 桑野 徹、井上博人、久永 宏、國武泰史、江森啓悟、宮島一郎、鳥村拓司、直腸静脈瘤に対して EVL 併用 EIS 治療が有効であった1例、第113回日本消化器病学会九州支部例会 第107回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同、福岡市、2019/05/24
21. 石井海人、安元真希子、岡部義信、平川雄介、三原勇太郎、内藤嘉紀、渡邊優征、牛島知之、深堀 理、阪上尊彦、島松 裕、奥田康司、鶴田 修、鳥村拓司、CA19-9 高値を呈した胆嚢 Invasive adenocarcinoma associated with intracystic papillary neoplasm (ICPN) の1切除例、第113回日本消化器病学会九州支部例会 第107回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同、福岡市、2019/05/24
22. 吉村哲広、吉岡慎一郎、森田 俊、森 敦、山内亨介、桑木光太郎、鶴田 修、光山慶一、鳥村拓司、スニチニブによる薬剤性大腸炎と診断した一例、第113回日本消化器病学会九州支部例会 第107回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同、福岡市、2019/05/24
23. 牛島知之、岡部義信、石田祐介、島松 裕、阪上尊彦、深堀 理、安元真希子、鶴田 修、鳥村拓司、当院における悪性胃十二指腸狭窄に対する内視鏡的ステント留置術の検討、第97回日本消化器内視鏡学会総会、東京、2019/05/31
24. 阪上尊彦、岡部義信、倉岡 圭、石田祐介、牛島知之、安元真希子、寺部寛哉、島松 裕、鶴田 修、鳥村拓司、当院における胆管空腸吻合術後症例に対する内視鏡的アプローチの有用性と問題点、第97回日本消化器内視鏡学会総会、東京、2019/05/31
25. Ishida Y, Okabe Y, Tsuruta O, Ushijima T, Yasumoto M, Sakaue T, Torimura T, ワークショップ(6), Current situation and new developments in interventional EUS, Evaluation of endoscopic additional treatment after EUS-guided drainage for peripancreatic fluid collection, 第97回日本消化器内視鏡学会総会、東京、2019/05/31
26. 牛島知之、岡部義信、石田祐介、安元真希子、深堀 理、阪上尊彦、鶴田 修、鳥村拓司、ミニパネルディスカッションⅠ、自己免疫性膵炎診療の進歩、自己免疫性膵炎に対するステロイド治療の長期予後の検討、第50回日本膵臓学会大会、東京、2019/07/12
27. 國武泰史、江森啓悟、久永 宏、井上博人、於保和彦、豊永 純、鳥村拓司、膵癌の脾静脈浸潤による胃穹窿部静脈瘤破裂に対し PSE を施行した一例、第26回日本門脈圧亢進症学会総会、下関市、2019/09/12
28. 永田 務、鶴田 修、荒木俊博、長 知徳、草場喜雄、中根智幸、大内彬弘、福永秀平、向笠道太、光山慶一、鳥村拓司、回腸末端腫瘍に対して ESD を施行した1例、第16回拡大内視鏡研究会、東京、2019/09/14
29. 阪上尊彦、岡部義信、倉岡 圭、牛島知之、石田祐介、安元真希子、島松 裕、鶴田 修、鳥

- 村拓司, 胆管空腸吻合術後例に対する ERCP 関連手技の検討, 第 55 回日本胆道学会学術集会, 名古屋市, 2019/10/03
30. 牛島知之、岡部義信、石田祐介、島松 裕、阪上尊彦、深堀 理、安元真希子、鶴田 修、鳥村拓司, 経乳頭的に留置した self-expandable metallic stent (SEMS) により胆管十二指腸瘻を来した膵頭部癌の 1 例, 第 55 回日本胆道学会学術集会, 名古屋市, 2019/10/03
 31. 島松 裕、牛島知之、岡部義信、安元真希子、酒井久宗、谷川雅彦、内藤嘉紀、深堀 理、坂上尊彦、荒木俊博、奥田康二、鳥村拓司, 肝外胆管神経内分泌癌の一切除例, 第 55 回日本胆道学会学術集会, 名古屋市, 2019/10/03
 32. Shindo Y, Mitsuyama K, Yamasaki H, Imai T, Kaida Y, Shibata R, Yoshioka S, Torimura T, シンポジウム(4), Apheresis therapy for inflammatory bowel disease -Past, Present, Future-2, Safety and efficacy of single needle leucocyte apheresis for ulcerative colitis: A retrospective analysis, The 12th World Congress of International Society for Apheresis & The 40 th Annual Meeting of Japanese Society for Apheresis2019 (ISFA & JSFA 2019) , Kyoto, Japan, 2019/10/17
 33. Yoshioka S, Mitsuyama K, Hirai F, Esaki M, Araki T, Morita M, Yoshimura T, Mori A, Yamauchi R, Kuwaki K, Torimura T. Usefulness of ACP 353 (anti-Crohn's disease peptide 353) as a new biomarker in the diagnosis of inflammatory bowel disease: A multicenter study, 27th United European Gastroenterology Week (UEGW 2019), Barcelona, Spain, 2019/10/19
 34. ○Ide T, Eguchi Y, Harada M, Arinaga-Hino T, Kuwahara R, Kawaguchi T, Amano K, Isoda H, Honma Y and Torimura T, Elderly Hepatitis C patients Who Achieved Sustained Virological Response by Direct Acting Antivirals do not Have significant Benefits for Hepaticellular Carcinoma Compared with The Patients Who did not Achieved Sustained Virological Response, The 70th Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases (AASLD), Boston, USA, 2019/11/08
 35. 久賀征一郎、長田修一郎、森田恭代、長田英輔、光山慶一、鶴田 修、鳥村拓司, 当院での術前原因診断が困難であった腸閉塞症例の検討, 第 114 回日本消化器病学会九州支部例会 第 108 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同, 宮崎市, 2019/11/08
 36. 福森一太、野見山美香、財前有貴、中野 良、壇上晶子、矢野洋一、鳥村拓司, 既感染 Epstein-Barr ウイルス (EBV) 再活性化の関与が考えられた蛋白漏出性胃腸症の一例, 第 114 回日本消化器病学会九州支部例会 第 108 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同, 宮崎市, 2019/11/08
 37. 永田 務、鶴田 修、荒木俊博、長 知徳、草場喜雄、中根智幸、大内彬弘、向笠道太、光山慶一、鳥村拓司, 鋸歯状病変を背景に腫瘍化した病変の 1 例,, 第 114 回日本消化器病学会九州支部例会 第 108 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同, 宮崎市, 2019/11/08
 38. 草場喜雄、鶴田 修、永田 務、大内彬弘、中根智幸、福永秀平、向笠道太、光山慶一、鳥村拓司, 潰瘍性大腸炎に発生した早期大腸癌の一例, 第 114 回日本消化器病学会九州支部例会 第 108 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同, 宮崎市, 2019/11/08
 39. 島松 裕、阪上尊彦、岡部義信、安元真希子、牛島知之、深堀 理、川本祐輔、中山剛一、谷川雅彦、内藤嘉紀、鶴田 修、鳥村拓司, 主膵管拡張の増悪を契機に切除し得た low grade PanIN の一例, 第 114 回日本消化器病学会九州支部例会 第 108 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同, 宮崎市, 2019/11/08
 40. 高木孝太、宮島一郎、桑原朝子、力武祐一郎、桑野 徹、南野隆一、安倍弘彦、鳥村拓司, MR 拡散強調画像が肝内微小膿瘍の診断と経過観察に有用であった 1 例, 第 114 回日本消化器病学会九州支部例会 第 108 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同, 宮崎市, 2019/11/08
 41. 山口翔太郎、坂田研二、宮崎 健、原 洋平、吉武めぐみ、林 大樹、豊増 靖、森田 拓、河野克俊、島松一秀、野口和典、鳥村拓司, IgG4 関連自己免疫性肝炎が疑われた慢性肝障害の 1 例, 第 114 回日本消化器病学会九州支部例会 第 108 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同, 宮崎市, 2019/11/08
 42. 江田 誠、江森啓悟、國武泰史、久永 宏、井上博人、於保和彦、豊永 純、鶴田 修、鳥村拓司, 部分的脾動脈塞栓術 (PSE) が奏功した左側門脈圧亢進症の一例, 第 114 回日本消化器病

- 学会九州支部例会 第 108 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同, 宮崎市, 2019/11/08
43. 阪上尊彦、岡部義信、石田祐介、安元真希子、鳥村拓司, シンポジウム(2), 胆膵管狭窄に挑む-挑戦・治療の最前線, 当院の胆道癌に対する ERCP 下胆管細胞診・生検診断能の後方視的検討, 第 114 回日本消化器病学会九州支部例会 第 108 回日本消化器内視鏡学会九州支部例会 合同, 宮崎市, 2019/11/08
44. 阪上尊彦、岡部義信、倉岡 圭、牛島知之、石田祐介、安元真希子、寺部寛哉、島松 裕、鶴田 修、鳥村拓司, 胆管空腸吻合術後例に対する ERCP 関連手技の有用性と問題点, 胆管空腸吻合術後例に対する ERCP 関連手技の有用性と問題点, 神戸市, 2019/11/21
45. 吉岡慎一郎、光山慶一、鳥村拓司, ワークショップ(14), 消化器疾患におけるバイオマーカーとその応用(がん以外), 新規 IBD 血清抗体マーカーを用いたマルチバイオマーカー診断の有用性: 多施設共同研究, 27th JDDW (第 61 回日本消化器病学会大会、第 98 回日本消化器内視鏡学会総会、第 23 回日本肝臓学会大会), 神戸市, 2019/11/21
46. 牛島知之、岡部義信、鳥村拓司, ワークショップ(13), 急性膵炎後の PFC(Pancreatic/peripancreatic fluid collection)に対する EUS 下経消化管的ドレナージ術の検討, 27th JDDW(第 98 回日本消化器内視鏡学会総会、第 61 回日本消化器病学会大会、第 17 回日本消化器外科学会大会), 神戸市, 2019/11/21
47. 大内彬弘、鶴田 修、鳥村拓司, パネルディスカッション(3), 大腸 T1(SM)癌の内視鏡診断と治療の今後の課題, 深部浸潤大腸 SM 癌に対する内視鏡診断の可能性, 27th JDDW (第 98 回日本消化器内視鏡学会総会、第 61 回日本消化器病学会大会、第 17 回日本消化器外科学会大会、第 57 回日本消化器がん検診学会大会), 神戸市, 2019/11/21
48. 吉村哲広、桑木光太郎、吉岡慎一郎、荒木俊博、森田 俊、森 敦、山内亨介、水落建輝、光山慶一、鳥村拓司, 小児～若年炎症性腸疾患における内視鏡的活動度の指標としての便中カルプロテクチンの意義, 第 10 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 (JSIBD), 福岡市, 2019/11/29
49. 森 敦、吉岡慎一郎、桑木光太郎、山内亨介、吉村哲広、森田 俊、荒木俊博、酒見亮介、光山慶一、鳥村拓司, 炎症性腸疾患患者における血清カルプロテクチンの検討, 第 10 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 (JSIBD), 福岡市, 2019/11/29
50. 山崎 博、光山慶一、衣笠哲史、石原 潤、水落建輝、溝口充志、秋葉 純、田中美穂、南小百合、高木考実、鳥越優子、石橋幹雄、多賀百合、今井徹郎、荒木俊博、森田 俊、吉村哲広、森 敦、山内亨介、桑木光太郎、吉岡慎一郎、赤木由人、鳥村拓司, 久留米大学炎症性腸疾患センター市民公開講座で実施したアンケート調査に関する検討, 第 10 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 (JSIBD), 福岡市, 2019/11/29 (IL22BP), 第 10 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 (JSIBD), 福岡市, 2019/11/29
51. 酒見亮介、吉岡慎一郎、山内亨介、森 敦、吉村哲広、森田 俊、荒木俊博、桑木光太郎、溝口充志、宗 祐人、光山慶一、鳥村拓司, 炎症性腸疾患患者における血中 Interleukin-22 (IL22) および IL22-binding protein (IL22BP), 第 10 回日本炎症性腸疾患学会学術集会 (JSIBD), 福岡市, 2019/11/29
52. 国武和也、川口俊弘、有永照子、森重 聡、佐野有哉、天野恵介、桑原礼一郎、井出達也、鳥村拓司, 原発性硬化性胆管炎の増悪時に自己免疫性溶血性貧血の発症を認めた症例, 第 328 回日本内科学会九州地方会, 福岡市, 2020/01/25
53. 田中寛士、南 真平、小林哲平、白地美紀、梶原雅彦、小野典之、富岡竜介、鳥村拓司, 治療に難渋した若年性ポリポーシスの 1 例, 第 328 回日本内科学会九州地方会, 福岡市, 2020/01/25

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

