

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）  
分担研究報告書

高齢者がん診療指針策定に必要な基盤整備に関する研究  
「高齢者がん患者の内科系治療」

研究分担者 相羽 恵介 東京慈恵会医科大学 腫瘍・血液内科 客員教授

## 研究要旨

本分担研究の目的は、「高齢者がん患者の内科系治療」に関する医療・社会情報を収集整理することにより分析・理解を深め、「高齢者がん患者の内科系治療」の指針を策定するために必要な基盤を整備することである。前年度は基盤整備の前段として高齢者がん医療に関して広く概要的事項について研究を進め、2020年3月に「高齢者がん医療 Q&A 総論」と題する冊子体を纏めることが出来た。今年度は、引き続き脳腫瘍、頭頸部癌、食道癌、胃癌、肝癌・胆嚢・胆管癌、膵臓癌、肺癌、卵巣癌、子宮癌、前立腺癌、腎癌、泌尿器癌、造血器腫瘍等々各癌腫における高齢者がん患者の内科系治療の Review を斯界専門医に依頼した。これらの成果に pier review を最大限加味することにより高品質の「高齢者がん医療 Q&A 各論」を研究班報告書として2020年3月に纏めることが出来た。最終到達目標はガイドラインの作成であるが、エビデンスが極めて希薄であるため、ガイドラインの前段にあたる提言書の作成を目指した。臨床ではいわゆる“プレフレイル≡vulnerable”な患者の対応が最も苦慮されるところである。各臓器癌の治療について「提言書」を纏めるにあたり、大腸癌のがん薬物療法は、他癌腫と比べて治療のアルゴリズムが比較的明確に整理されているため、高齢大腸癌における“プレフレイル”な患者群をプロトタイプとして検討すべく新たな研究協力者も募り、最新の内科系治療を抽出すべく次年度にかけて活動を推進している。

### A. 研究目的

1) 「高齢者がん患者の内科系治療」における情報を整理し、診療方針策定に必要な基盤を整備する。

### B. 研究方法

1) 初期到達目標としては、全体を俯瞰するような「高齢者がん医療 Q&A 総論」の編纂であり、逐次各癌腫を対象とする「高齢者がん医療 Q&A 各論」の作成に移行し、最終的にはこれらの基盤整備を経て関連各学会との相互連絡を持続的かつ緊密に保つことにより関連各分野、臓器分野における完成度の高い「提言書」ないし指針の立案に至ることを展望している。このために基盤研究班(通称田村班)では「高齢者がん診療指針準備委員会」及び「小班」を設置し、随時即応有機的な態勢を維持する。当分担研究でも有機的に協働する。

2) 「高齢者がん医療 Q&A 総論」編纂については、2018年12月15日に第2回編集委員会を開催し種々検討した。これに附随し

て本分担研究である「高齢者がん患者の内科系治療」についても、従来の範疇を超えて検討すべき諸臓器癌をさらに加えて、各論を構成すべく執筆者や査読者を選定、依頼を完了した。

3) 本研究班に加えて、国内のがん関連 22 団体と 2 学会の参加協力による「高齢者がん医療協議会(コンソーシアム)」を2019年1月19日に設立した。コンソーシアムの活動は総会を年1回開催する方針で「高齢者がん医療 Q&A 総論」や「高齢者がん医療 Q&A 各論」の編纂に反映させ、「高齢者がん患者の内科系治療」についても補完活動とする。

4) 「高齢者がん医療 Q&A 各論」の編纂を「高齢者がん医療 Q&A 総論」に準じて推進し、分担研究である「内科系治療」についても査読、編集作業を通して充実を図る。

5) 高齢者の中でも特に対応が困難ないわゆる“プレフレイル≡vulnerable”な患者群に対する内科的診療方針、治療方針を検討、試案を得る。

6) 以上の1)~5)の活動を通して附随的にも開催される種々の検討会、研修会を広報し、当該分野に興味を有する医療者、賛同一般人など人材育成に努め、「高齢者がん患者の内科系治療」に関心のある人材育成にも努める。

### C. 研究結果

- 1) 「高齢者がん診療指針準備委員会」及び「小班」の会議が随時開催され、「高齢者がん患者の内科系治療」に関しても種々の会議の結果が反映された。
- 2) 「高齢者がん医療 Q&A 総論」編纂については、2018年12月15日に第2回編集委員会を開催し種々の検討を経て2020年3月に「高齢者がん医療 Q&A 総論」と題する冊子体に内科系治療について纏めることが出来た。
- 3) 「高齢者がん医療 Q&A 各論」編纂についても、総論に準じて作成を進め、各癌種における内科的治療についても Q&A 形式で今年度末に纏めることが出来た。
- 4) 本研究班構成メンバーに加えて、がん関連22団体参加と2学会協力による「高齢者がん医療協議会(コンソーシアム)」を設立し、2019年1月19日に設立会議を開催した。2020年1月11日には2回目のコンソーシアム総会を開催し、がん領域に限らず、老年病領域、加齢研究領域の専門家も横断的な見地からの発表があり、有意義な会議であった。
- 5) 人材育成は焦眉の急の案件である。2019年3月16日に開催された「高齢のがん患者さんの治療をどうしますか？」との公開討論会に引き続き、2019年12月21日には「高齢者のがん医療を考える会議3」を開催した。「vulnerable 高齢大腸癌患者の治療」などのトピックにて次年度へ繋がる研究テーマについて基礎・臨床各分野からの活発な意見交換を通して、各分野研究者のみならず参加者全員が高齢者の癌治療における広範な問題点と了解点を整理・諒解し得た。

### D. 考察

1) 超高齢化社会を迎えたわが国では、「高齢者がん医療」の対応・対策は喫緊の課題である。幸い癌治療や老年医学のコミュニティー間には、従来の活動や「高齢者がん医療

協議会(コンソーシアム)総会を通じて徐々にではあるが、「高齢者がん医療」の共同研究・協働作業の機運が醸成されつつある。「高齢者がん医療」の少なからぬ部分を占めるのは「内科系治療」であることから、各領域となお一層の協力・協調関係を維持・推進することでバランスのとれた治療体系を構築することが肝要と考えられる。

- 2) 「高齢者がん医療 Q&A 各論」編纂について進捗は順調に推移し、「内科系治療」の中心である「がん薬物療法」について各臓器がんの原稿は、精励な査読と編集を経て纏められた。当該領域は実地医療の急速なニーズとも相俟って一層の興味と注目の度合いを深めているが、エビデンス不足は否めず科学的な編纂作業は困難が附随した。今後はそれらのコンテンツの周知・拡散と批評を受けることで、次のステップである「提言書」への進展が望まれる。
- 3) 「高齢者がん医療協議会(コンソーシアム)」設立に至ったことは、今後の展開を考えると極めて意義深いことである。今後とも相互連絡を密にして、研修会、検討会を重ねつつ相互の理解と課題の克服に向けた協働を推進すべきと考える。特に本分担研究である「高齢者がん患者の内科系治療」においては、「老年医学」の心身に関する知見が礎となることから、コンソーシアム活動はなお一層重要である。
- 4) 人材育成は焦眉の急の案件である。実学としての「高齢者がん医療」、「高齢者がん患者の内科系治療」を担う医療者育成のため、一層の活動を推進したい。

### E. 研究発表

#### I 著書

なし

#### II 総説

なし

#### III 原著

1. Sunami E, Kusumoto T, Ota M, Sakamoto Y, Yoshida K, Tomita N, Maeda A, Teshima J, Okabe M, Tanaka C, Yamauchi J, Itabashi M, Kotake K, Takahashi K, Baba H, Boku N, Aiba K, Ishiguro M, Morita S, Takenaka N, Okude R, Sugihara K. S-1 and Oxaliplatin Versus

- Tegafur-uracil and Leucovorin as Postoperative Adjuvant Chemotherapy in Patients With High-risk Stage III Colon Cancer (ACTS-CC 02): A Randomized, Open-label, Multicenter, Phase III Superiority Trial. *Clin Colorectal Cancer*. 2020 ; 19(1):22-31.
2. Iihara H, Shimokawa M, Hayashi T, Kawazoe H, Saeki T, Aiba K, Tamura K. A Nationwide, Multicenter Registry Study of Antiemesis for Carboplatin-Based Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting in Japan. *The Oncologist* 2019;24:1-8
  3. Yoshida I, Tamura K, Miyamoto T, Shimokawa M, Takamatsu Y, Nanya Y, Matsumura I, Gotoh M, Igarashi T, Takahashi T, Aiba K, Kumagai K, Ishizawa K, Kurita N, Usui N, Hatake K. Prophylactic Antiemetics for Haematological Malignancies: Prospective Nationwide Survey Subset Analysis in Japan. *In Vivo*. 2019 ;33(4):1355-1362.
  4. Shimokawa M, Hayashi T, Kogawa T, Matsui R, Mizuno M, Kikkawa F, Saeki T, Aiba K, Tamura K. Evaluation of combination antiemetic therapy on CINV in patients with gynecologic cancer receiving TC chemotherapy. *Anticancer Res*. 2019 ;39(1):225-230.
  5. Nakazawa Y, Ando N, Harada D, Kitamura M, Aiba K, Kawakubo T. Retrospective investigation of the risk factors for sensitivity in panitumumab-induced hypomagnesemia. *Jpn J Cancer Chemother* 45(10):1435-1440, 2018.
  6. Kusumoto T, Sunami E, Ota M, Yoshida K, Sakamoto Y, Tomita N, Maeda A, Mochizuki I, Okabe M, Kunieda K, Yamauchi J, Itabashi M, Kotake K, Takahashi K, Baba H, Boku N, Aiba K, Ishiguro M, Morita S, Sugihara K. Planned Safety Analysis of the ACTS-CC 02 Trial : A Randomized Phase III Trial of S-1 With Oxaliplatin Versus Tegafur and Uracil With Leucovorin as Adjuvant Chemotherapy for High-Risk Stage III Colon Cancer. *Clin Colorectal Cancer*. 2018 Jun;17(2):e153-e161.
  7. Suzuki K, Kobayashi N, Ogasawara Y, Shimada T, Yahagi Y, Sugiyama K, Takahara S, Saito T, Minami J, Yokoyama H, Kamiyama Y, Katsube A, Kondo K, Yanagisawa H, Aiba K, Yano S. Clinical significance of cancer-related fatigue in multiple myeloma patients. *Int J Hematol*. 2018 ;108(6):580-587.
  8. Oizumi S, Sugawara S, Minato K, Harada T, Inoue A, Fujita Y, Maemondo M, Watanabe S, Ito K, Gemma A, Demura Y, Fukumoto S, Isobe H, Kinoshita I, Morita S, Kobayashi K, Hagiwara K, Aiba K, Nukiwa T. Updated survival outcomes of NEJ005/TCOG0902: a randomised phase II study of concurrent versus sequential alternating gefitinib and chemotherapy in previously untreated non-small cell lung cancer with sensitive EGFR mutations. *ESMO Open*. 2018 Feb 23;3(2):e000313. doi: 10.1136/esmoopen-2017-000313. eCollection 2018.
  9. Nishiwaki K, Sano K, Kamiyama Y, Hayashi K, Tanoue S, Katori M, Masuoka H, Aiba K. Reduced-intensity umbilical cord blood transplantation for adult patients with fulminant aplastic anemia. *Rinsho Ketsueki*. 2018;59(1):64-68.
  10. 川島雅晴、矢野真吾、齋藤健、横山洋紀、町島智人、矢萩裕一、小笠原洋治、杉山勝記、高原忍、南次郎、神山祐太郎、勝部敦史、鈴木一史、土橋史明、薄井紀子、相羽恵介. チロシンキナーゼ阻害薬時代の慢性骨髄性白血病に対する同種骨髄移植の治療成績. *日本造血細胞移植学会誌* 7巻1号 9頁-16頁、2018年.
  11. 西脇嘉一、佐野公司、神山祐太郎、林和美、田上晋、香取美津治、増岡秀一、相羽恵介. 成人劇症型再生不良性貧血に対する強度減弱前処置を用いた非血縁者

- 間臍帯血移植. 臨床血液 59 巻 1 号、64 頁-68 頁、2018 年.
12. 佐々木治一郎、相羽恵介、矢野篤次郎、富田尚裕、片渕秀隆、西山正彦、北川雄光. 日本癌治療学会認定がん医療ネットワークナビゲーター がん患者と対症療法 2018, 27 : 48-49.
  13. 相羽恵介、片渕秀隆. 日本癌治療学会の学術活動と社会連携活動. 日本婦人科腫瘍学会雑誌 2018 年、36 巻 2 号 : 118-123.
  14. Tsuji Y, Baba H, Takeda K, Kobayashi M, Oki E, Gotoh M, Yoshida K, Shimokawa M, Kakeji Y, Aiba K. Chemotherapy-induced nausea and vomiting (CINV) in 190 colorectal cancer patients: a prospective registration study by the CINV study group of Japan. Expert Opin Pharmacother. 2017 Jun;18(8):753-758.
  15. Tamura K, Aiba K, Saeki T, Nakanishi Y, Kamura T, Baba H, Yoshida K, Yamamoto N, Kitagawa Y, Maehara Y, Shimokawa M, Hirata K, Kitajima M; CINV Study Group of Japan. Breakthrough chemotherapy-induced nausea and vomiting: report of a nationwide survey by the CINV Study Group of Japan. Int J Clin Oncol. 2017 Apr;22(2):405-412.
  16. Ohba R, Usui N, Ito Y, Yamauchi H, Machishima T, Ishii H, Fukushima R, Yokoyama H, Shiota Y, Yahagi Y, Yano S, Dobashi N, Aiba K. Myelodysplastic syndrome with myelofibrosis in which azacitidine therapy was effective and cord blood transplantation was carried out. Rinsho Ketsueki. 2017;58(6):601-606.
  17. 相羽 恵介. 内科懇話会 がん薬物療法における支持療法の進歩. 日本医事新報 2017 ; 4853 号 42-49.
  18. 相羽 恵介. いつ・誰に尋ねられてももう困らない!がん化学療法 薬の知識アップデート すぐに役立つ最新 Q&A 抗がん薬の投与方法 Q&A 腎機能障害に伴う抗がん薬の減量投与. 月刊ナーシング 37 巻 2 号 66 頁-67 頁、2017 年.
  19. 高原忍、相羽恵介. これだけは押さえておきたい がん化学療法の薬 抗癌剤・ホルモン剤・分子標的薬・支持療法薬 はや調べノート 2017-2018 年版 ざっくり解説 支持療法薬 悪心・嘔吐対策薬. プロフェッショナルがんナーシング 2017 年別冊 218 頁-220 頁、2017 年
  20. 矢野篤次郎、相羽恵介、佐々木治一郎、富田尚裕、片渕秀隆、西山正彦、北川雄光. 認定がん医療ネットワークナビゲーター制度について. 病院経営 Master 6 巻 2 号 99 頁-105 頁、2017 年
  21. 林 和美, 相羽 恵介. 貧血学 最新の診断・治療動向 二次性貧血 慢性疾患に伴う貧血(ACD) ACD と基礎疾患の関わり 悪性腫瘍. 日本臨床 75 巻増刊 1 貧血学 523 頁-531 頁、2017 年
- #### IV 症例報告
1. Arakawa Y, Tamura M, Aiba K, Morikawa K, Aizawa D, Ikegami M, Yuda M, Nishikawa K. Significant response to ramucirumab monotherapy in chemotherapy-resistant recurrent alpha-fetoprotein-producing gastric cancer: A case report. Oncol Lett. 2017 Sep;14(3):3039-3042.
  2. Ito Y, Noda K, Aiba K, Yano S, Fujii T. Diffuse large B-cell lymphoma complicated with drug-induced vasculitis during administration of pegfilgrastim. Rinsho Ketsueki. 2017;58(11):2238-2242.
- #### V 学会発表
1. 飯原 大稔、下川 元継、林 稔展、河添 仁、佐伯 俊昭、相羽 恵介、田村 和夫 ー日本 CINV 研究グループ. カルボプラチンに伴う悪心・嘔吐に関する多施設共同観察研究. 2019 年 10 月第日本癌治療学会学術集会
  2. 渡邊 清高、調 憲、浅尾 高行、相羽 恵介、佐々木 治一郎、藤 也寸志、竹山 由子、片渕 秀隆、境 健爾、吉田 稔、矢野 篤次郎、加藤 雅志、富田 尚裕、西山 正彦. 地域における患者支援ニーズの分析～がん医療ネットワークナビゲ

- ーターの役割の検討. 2019年10月第日本癌治療学会学術集会
3. 加藤 孝子、横谷 直美、庄司 節子、新井 安奈、多田 あさ美、出口 摩樹、坂井 美穂子、三室 晶弘、立花 慎吾、松土 尊映、榎本 将也、伊藤 哲思、大久保 雄彦、相羽 恵介. がん薬物療法の味覚異常に対する患者質問紙調査から見た問題点. 2019年10月第日本癌治療学会学術集会
  4. 都榎 優、相羽 恵介、石森 雅人、畠山 朋樹、藤城 明日美、山崎 亜矢、牛丸 千晶. PG-SGA SF を用いたがん薬物療法施行患者への栄養スクリーニング結果と有用性の検討. 2019年10月第日本癌治療学会学術集会
  5. 渡邊 清高(帝京大学 腫瘍内科), 調 憲, 浅尾 高行, 相羽 恵介, 佐々木 治一郎, 藤 也寸志, 竹山 由子, 片渕 秀隆, 境 健爾, 吉田 稔, 矢野 篤次郎, 加藤 雅志, 富田 尚裕, 西山 正彦. 6 都県における情報提供と相談体制がん医療ネットワークナビゲーターの普及に向けて(会議録). 日本癌治療学会学術集会抄録集 56 回 Page O51-3(2018.10)
  6. 相羽 恵介, 片渕 秀隆, 有賀 悦子. 学校がん教育 横浜宣言 2016:これからの展開 がん教育実施体制構築への経緯と課題(会議録). 日本癌治療学会学術集会抄録集 56 回 Page CESY-2(2018.10)
  7. 宮林 貴大(新潟市民病院 呼吸器内科), 大泉 聡史, 菅原 俊一, 湊 浩一, 原田 敏之, 井上 彰, 藤田 結花, 前門戸 任, 渡部 聡, 弦間 昭彦, 出村 芳樹, 原田 眞雄, 磯部 宏, 木下 一郎, 森田 智視, 小林 国彦, 萩原 弘一, 相羽 恵介, 貫和 敏博. EGFR 遺伝子変異陽性 NSCLC のゲフィチニブ/化学療法併用の第二相試験. NEJ005/TCOG0902) 最新アップデート解析. 日本呼吸器学会誌 (2186-5876)7 巻増刊 Page128(2018.03)
  8. 石井 彰子, 南 次郎, 島田 貴, 矢野 真吾, 杉山 勝紀, 小笠原 洋治, 高原 忍, 齋藤 健, 神山 祐太郎, 勝部 敦史, 町島 智人, 郡司 匡弘, 仲野 彩, 大島 さやか, 服部 大樹, 石見 久瑠美, 土橋 史明, 薄井 紀子, 相羽 恵介. 化学療法が奏効し同種骨髄移植を施行した二次性骨髄線維症を伴う AML(M6)の 1 例. 臨床血液 (0485-1439)58 巻 11 号 Page2270(2017.11)
  9. 鈴木 一史, 西脇 嘉一, 川島 雅晴, 横山 洋紀, 佐野 公司, 香取 美津治, 増岡 秀一, 相羽 恵介. ボルテゾミブを含む初期治療を受けた多発性骨髄腫患者における体重の臨床的意義. International Journal of Myeloma (2187-3143)7 巻 1 号 Page86(2017.04)
  10. 石見 公瑠美, 勝部 敦史, 井上 桃子, 矢野 真吾, 齋藤 健, 小笠原 洋治, 杉山 勝紀, 高原 忍, 南 次郎, 町島 智人, 神山 祐太郎, 郡司 匡弘, 仲野 彩, 大島 さやか, 服部 大樹, 土橋 史明, 島田 貴, 薄井 紀子, 相羽 恵介. 妊娠14週に発症した急性混合性白血病の 1 例(会議録/症例報告). 臨床血液 (0485-1439)58 巻 8 号 Page1069(2017.08)
  11. 相羽 恵介, 片渕 秀隆. 学会活動と社会連携(会議録). 日本婦人科腫瘍学会雑誌 (1347-8559)35 巻 3 号 Page357(2017.06)
- H. 知的財産権の出願・登録状況**
- なし
1. 特許取得  
なし
  2. 実用新案登録  
なし
  3. その他  
なし