

AYA支援チームのモデル作成に関する研究

研究分担者 一戸 辰夫 広島大学原爆放射線医科学研究所 教授

研究要旨：本分担研究では、がん医療を提供する資源が十分な充足に至っていない医療圏において、がん診療連携拠点病院が中核的なモデル施設となり、地域がん診療連携拠点病院とのAYA支援ネットワークを構築するために必要な課題を探索的に解明することを目的としている。本年度の研究では、広島県がん診療連携拠点病院かつ小児がん拠点病院である医療機関に設置した多職種モデルチームが構築した様々な支援体制を周辺の地域拠点病院と共有し、施設間の連携を促進するため、各施設におけるAYA世代がん支援の現状に関するアンケート調査を行った。調査対象となった全ての施設よりモデルチームとの連携を希望するとの回答があった一方、実際の診療は診療科毎に個別に行われている場合が多く、今後は各施設においてAYA支援に関する「ワンストップ相談窓口」を設置することが有益と思われた。

A. 研究目的

本分担研究は、がん医療を提供する資源が十分には充足されていない医療圏において、中核的な支援モデルチームを設置することを通じて、地域内にAYA世代がんに対する包括的ケアを提供するためのネットワークを構築する際に必要な課題を探索することを目的とする。

B. 研究方法

今年度の研究は以下の方法で実施した。

- ① 広島県内の地域がん診療連携拠点病院を対象として、AYA 世代がんの診療実績並びに支援資源・アンメットニーズに関するアンケート調査を行う。
- ② 前年度に引き続き、AYA 世代がん支援は各医療機関で活動するチームをネットワーク化することにより、より包括的なケアを提供するために必要な課題を共有するため、全国における AYA 世代支援の実情をテーマとする研修会を開催する。

（倫理面への配慮）

アンケートへの回答は任意とし、各施設においてAYA世代支援に関わる医療従事者や診療を受けている患者の個人情報収集しない方式とした。

C. 研究結果

資料1に調査の結果をまとめた。広島県内における AYA 世代がん患者の診療ニーズは高く、回答のあった14施設で2019年内に600例以上（A世代88例、YA世代582例）の新規がん登録が行われていた。AYA世代がんの診療を行っている診療科は、本世代におけるがん種の特徴を反映し、婦人科腫瘍・乳腺・泌尿器科・脳神経外科・血液・耳鼻咽喉科各専門医が所属していると思われる診療科が主体であり、小児科・消化器内科・消化器外科・呼吸器内科・歯科口腔外科等における診療も行われているが、軟部腫瘍・内分泌腫瘍などの希少がんを取り扱うことが可能な医療資源が十分ではない可能性がうかがわれた。また、各施設においてAYA世代がん患者を支援するために様々な取り組みが行われており、ほぼ全ての施設で、意思決定支援・就労支援・妊孕性温存支援が可能となっていた。

これらのうち、妊孕性温存については、すでに広島がん・生殖医療ネットワーク（HOFNET）が存在しており、12施設において同組織との実際の連携が行われていたが、現状では患者の紹介数は依然として少なく、今後も HOFNET の活動をさらに周知し、持続的なものとしていくためには AYA 世代がん支援チームとの連携が有益と思われる。

注目すべきこととして、AYA 世代がん患者の受診状況を把握するシステムについては、14施設中12施設において「未整備」との回答であり、院内共通の相談窓口を設置している施設は

9 施設にとどまっていた。

D. 考察

AYA 世代がん患者の相談件数は、各施設における患者数を反映したものと推測するが、上記の患者数と比較して十分とは言えないことから、現在、未整備の施設においても AYA 世代がん支援に関する共通の「ワンストップ窓口」を設置することにより、アンメットニーズに添えていける可能性があると思われる。

また、治療後の長期フォローアップ、A 世代に対する教育支援、キャンサーボードについては、未整備の施設が半数を超えており、施設間連携・標準的プログラムの共有などを通じて、より充実した支援体制を整備していくことが必要である。

全ての施設より、都道府県がん診療連携拠点病院（広島大学病院）の AYA 世代がん支援チームとの連携を希望するとの回答があり、今後、コロナ禍の中でも運用が可能な方式を検討し（web 形式など）、全国の AYA 世代支援チームとの情報共有、各種研修会の開催、AYA 世代キャンサーボードでの事例相談、対応困難例へのセカンドオピニオンなどの機能を有した県内拠点病院のネットワークを構築することは極めて有意義と思われた。

E. 結論

第 3 期がん対策推進基本計画の開始後、ほぼ 3 年が経過した現在、各自治体の地域がん診療連携拠点病院においては AYA 世代がん支援の必要性は十分に認識されているものの、支援を担当する資源は必ずしも統合されていない現状が推察された。まさに地域内のモデルチームをハブとする「地域ネットワーク」の構築により、これらの課題が可及的早期に克服されることを期待したい。

F. 健康危険情報

該当する情報なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

1) 梶原享子, 中川浩美, 山崎真一, 吉田徹巳, 福島伯泰, 横崎典哉, 一戸辰夫. 脾臓損傷を契

機として診断に至った肝脾型 T 細胞リンパ腫 $\alpha\beta$ 型の 20 代女性. **日本検査血液学会雑誌. 2020; 21(2) : 214-221.**

2) Fuji S, Oshima K, Ohashi K, Sawa M, Saito T, Eto T, Tanaka M, Onizuka M, Nakamae H, Shiratori S, Ozawa Y, Hidaka M, Nagamura-Inoue T, Tanaka H, Fukuda H, Ichinohe T, Atsuta Y, Ogata M. Impact of pretransplant donor-specific anti-HLA antibodies on cord blood transplantation on behalf of the Transplant Complications Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation. **Bone Marrow Transplant 2020 Apr;55(4):722-728.**

3) Kaito S, Najima Y, Harada K, Fukuda T, Noguchi Y, Ikegame K, Tanaka M, Ozawa Y, Yoshida S, Sawa M, Ota S, Inoue Y, Tanaka J, Ichinohe T, Atsuta Y, Kako S; on behalf of Adult Lymphoblastic Leukemia Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation. Allogeneic hematopoietic stem cell transplantation for adult patients with B-cell acute lymphoblastic leukemia harboring t(1;19)(q23;p13.3); comparison with normal karyotype. **Bone Marrow Transplant 2020 Jul;55(7):1337-1346.**

4) Akahoshi Y, Igarashi A, Fukuda T, Uchida N, Tanaka M, Ozawa Y, Kanda Y, Onizuka M, Ichinohe T, Tanaka J, Atsuta Y, Kako S; Adult Acute Lymphoblastic Leukemia Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation. Impact of graft-versus-host disease and graft-versus-leukemia effect based on minimal residual disease in Philadelphia chromosome-positive acute lymphoblastic leukemia. **Br J Haematol. 2020 Jul;190(1):84-92.**

5) Kida M, Usuki K, Uchida N, Fukuda T, Katayama Y, Kondo T, Eto T, Matsuoka KI, Matsushashi Y, Ota S, Sawa M, Miyamoto T, Ichinohe T, Kimura T, Atsuta Y, Takami A, Miyazaki Y, Yano S, Ishiyama K, Yanada M, Aoki J. Outcome and risk factors for therapy-related myeloid neoplasms treated with allogeneic stem cell transplantation in Japan. **Biol Blood Marrow Transplant. 2020 Aug;26(8):1543-1551.**

6) Tachibana T, Najima Y, Akahoshi Y, Hirabayashi

S, Harada K, Doki N, Uchida N, Fukuda T, Sawa M, Ogata M, Takada S, Tanaka M, Matsuhashi Y, Tanaka J, Onizuka M, Ichinohe T, Atsuta Y, Kako S; Adult ALL Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation. The impacts of BCR-ABL1 mutations in patients with Philadelphia chromosome-positive acute lymphoblastic leukemia who underwent allogeneic hematopoietic cell transplantation. **Ann Hematol.** **2020 Oct;99(10):2393-2404.**

Mizuno S, Takami A, Kawamura K, Arai Y, Kondo T, Kawata T, Uchida N, Marumo A, Fukuda T, Tanaka M, Ozawa Y, Yoshida S, Ota S, Takada S, Sawa M, Onizuka M, Kanda Y, Ichinohe T, Atsuta Y, Yanada M. Allogeneic hematopoietic cell transplantation for adolescent and young adult patients with acute myeloid leukemia. **Transplant Cell Ther.** [Epub 2021 Feb 8]

7) Edahiro T, Kawase T, Nagoshi H, Fujino K, Toishigawa K, Miyama T, Mino T, Yoshida T, Morioka T, Hirata Y, Noma M, Fujii T, Nishizawa M, Fukushima N, Ichinohe T. Allogeneic hematopoietic cell transplantation using fludarabine plus myeloablative busulfan and melphalan confers promising survival in high-risk hematopoietic neoplasms: a single-center retrospective analysis. **Hematology.** [Epub 2021 Feb 17]

8) Yanada M, Uchida N, Ichinohe T, Fukuda T, Kanda J, Kanda Y, Atsuta Y, Nakasone H. Does one model fit all? Predicting non-relapse mortality after allogeneic hematopoietic cell transplantation. **Bone Marrow Transplant.** [Epub 2021 Mar 3]

2. 学会発表

1) 西澤正俊, 毎田昇平, 梶原享子, 中川浩美, 一戸辰夫. 非典型的慢性骨髄性白血病の検査所見を呈した RUNX1-RUNX1T1 融合遺伝子陽性急性骨髄性白血病. 第 21 回日本検査血液学会学術集会, 金沢市 (WEB 開催), 2020 年 7 月 11 日~12 日.(誌上発表).

2) 一戸辰夫. Designed cancer immunotherapy facilitated by genome-edited T-cell receptor-transduced T cells. 第 79 回日本癌学会学術総会シンポジウム, 広島市, 2020 年 10 月 1 日. (口

演).

3) 一戸辰夫. 放射線惹起性免疫造血障害に対する治療手段としての間葉系幹細胞療法. 第 61 回日本放射線影響学会シンポジウム, 福島市(ハイブリッド開催), 2020 年 10 月 15 日. (口演).

4) Asahito Hama, Daisuke Hasegawa, Motohiro Kato, Kenichiro Watanabe, Daiichiro Hasegawa, Yukiyasu Ozawa, Noriko Doi, Maho Sato, Yasushi Onishi, Yoshiyuki Kosaka, Yasuhiro Okamoto, Yoshiko Hashii, Koji Kato, Tatsuo Ichinohe, Yoshiko Atsuta, Jun Aoki, Nao Yoshida. Hematopoietic cell transplantation outcomes for children and AYA with RCMD. 第 82 回日本血液学会学術集会, 京都市 (Web 開催), 2020 年 10 月 10 日~11 月 8 日. (口演)

5) Shohei Mizuno, Masamitsu Yanada, Koji Kawamura, Yasuyuki Arai, Tadakazu Kondo, Takahito Kawata, Naoyuki Uchida, Noriko Doki, Takahiro Fukuda, Masatsugu Tanaka, Yukiyasu Ozawa, tetsuya Eto, Makoto Onizuka, Yoshinobu Kanda, Tatsuo Ichinohe, Yoshiko Atsuta, Akiyoshi Takami. Allogeneic hematopoietic cell transplantation for adolescents and young adults with AML. 第 82 回日本血液学会学術集会, 京都市 (Web 開催), 2020 年 10 月 10 日~11 月 8 日. (口演)

6) 樗木鍊, 枝廣太郎, 名越久朗, 藤野啓太, 土石川佳世, 美濃達治, 吉田徹巳, 川瀬孝和, 平田裕二, 藤井輝久, 西澤正俊, 福島伯泰, 一戸辰夫. 同種造血幹細胞移植後に再発した急性白血病に対する再移植例の経験. 第 43 回日本造血細胞移植学会総会, 東京都(ハイブリッド開催), 2021 年 3 月 12 日~31 日.(ポスター)

H. 知的財産権の出現・登録状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし