

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

総合的な思春期・若年成人（AYA）世代のがん対策のあり方に関する研究

「AYA 世代がん患者の妊孕性温存に関する研究 地域医療連携ネットワーク構築を志向して」

研究分担者 鈴木 直 聖マリアンナ医科大学産婦人科学 教授

研究要旨：本研究班の目的は、わが国の思春期・若年成人(AYA)世代のがん医療の実態調査および関連情報の収集を行い、妊孕性温存について、学会・団体と連携して総合的に現状を分析し、この世代の特徴に配慮したがん対策のあるべき姿を具体的に政策提言し、診療・支援のツール開発やガイドラインの作成を行うことである。具体的に妊孕性温存に関しては、我々生殖小班による実態調査、ならびに地域完結型連携体制構築及びマニュアル作成による生殖医療の普及啓発を行う。本年度も、がん・生殖医療連携ネットワークの構築に向けた情報収集ならびに web site の内容充実にむけた取り組みを行った。

#### A．研究目的

AYA 世代（小児・若年成人：adolescence and young adult）のがん患者に対する妊孕性温存に関する諸問題を解決するためには、多くの職種の専門家が一堂に会してその問題点を共有するだけでなく、新しい医療技術の安全性と有効性を十分に理解する必要がある。2017 年 7 月には日本癌治療学会から、「小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年度版」が刊行された。世界初の CQ（臨床的疑問）に答える形式の本ガイドラインは、総論的内容に加えて 8 領域に渡る臓器別がん患者に対する妊孕性温存のガイドラインとなっている。本ガイドラインの今後の課題にも記されているが、現状ではがん患者に対する生殖医療に関する情報を提供する、「がん・生殖医療連携ネットワーク」が全国各地に存在していないという地域格差や施設内格差が存在している。そこで、AYA 世代がん患者の妊孕性温存に関して、がん・生殖医療地域連携ネットワーク構築が本生殖小班の研究目的の一つとなる。

#### B．研究方法

2017 年 7 月には日本癌治療学会から、「小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年度版」の作成に、副委員長とした参画した。一方、本年度も特定非営利活動法人日本がん・生殖医療学会 web site 内の医療連携に関するページを参考に、特定非営利活動法人日本がん・生殖医療学会協力の下、本生殖小班の「がん・生殖医療地域連携ネットワーク web site (<http://www.j-sfp.org/aya/>)」の内容更新を行った。

#### C．研究結果

2017 年 7 月には日本癌治療学会から、「小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年度版」の作成に、副委員長とした参画した結果、がん・生殖医療連携ネットワークに関する地域格差や施設内格差の存在をパブリックコメントを通じて把握することができた。

本生殖小班の「がん・生殖医療地域連携ネットワーク web site (<http://www.j-sfp.org/aya/>)」の内容更新は以下の如くである；

- 1．トップページ更新  
メニューバナー追加(OC JAPAN meeting)  
グローバルナビ更新 研究成果報告、JAPAN meeting  
研究会からのお知らせ更新
- 2．研究への取り組み更新  
新規ページ作成（PDF リンク含む）
- 3．OC JAPAN meeting 新規ページ作成  
2016 準備会議抄録 PDF 作成、アップ  
Oncofertility Consortium JAPAN meeting  
2017 開催報告 アップ  
2017/12/11 開催 Oncofertility Consortium  
JAPAN meeting 2016 の抄録アップ、YOUTUBE  
アップロード、埋め込み
- 4．地域医療連携について（都道府県）更新  
新規ページ作成し、宮崎、京都、大阪、三重を追加  
都道府県ページ更新：宮城、埼玉、千葉、静岡、滋賀、兵庫、岡山、広島、長崎、鹿児島、沖縄、福岡、熊本

5. 倫理審査事務書類 新規ページ作成  
PDF作成(33件)PDFリンク  
バナー 倫理審査事務書類への誘導バナー

6. 研究成果報告ページ更新  
新規ページ作成し、2018/1/12 班会議、  
2018/6/8 班会議スライドアップ

#### D. 考察

本領域の均てん化を目指して、依然各地域で完結できるがん・生殖医療に関する医療連携ネットワークの全国展開させる必要がある。現在、滋賀県を皮切りに、千葉県いすみの市、京都府、岐阜県、埼玉県において、がん患者の妊孕性温存の診療に対する助成金制度が構築されている。特に、平成29年度は上記4カ所で制度構築が決定され、現在他の地域においても本領域に対する助成金制度構築が検討されつつある。本領域に関するガイドラインの策定が本制度の構築の促進に繋がったわけであるが、一方がん・生殖医療連携ネットワークの地域格差や施設内格差はかなり大きい現状がある。

#### E. 結論

堀部班生殖小班の実績を、引き続き継続して本領域の啓発活動を続けていく必要がある。

#### F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記入

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

Miyoshi Y, Yorifuji T, Horikawa R, Takahashi I, Nagasaki K, Ishiguro H, Fujiwara I, Ito J, Oba M, Fujisaki H, Kato M, Shimizu C, Kato T, Matsumoto K, Sago H, Takimoto T, Okada H, Suzuki N, Yokoya S, Ogata T, Ozono K. Childbirth and fertility preservation in childhood and adolescent cancer patients: a second national survey of Japanese pediatric endocrinologists. *Clin Pediatr Endocrinol*. 2017; 26: 81-88.

鈴木直. 生殖医療の進歩とがん治療への応用, 京都府立医科大学雑誌, 2017; 126(8): 525-529.

Haino T, Tarumi W, Kawamura K, Harada T, Sugimoto K, Okamoto A, Ikegami M, Suzuki N. Determination of Follicular Localization in Human Ovarian Cortex for Vitrification. *Journal of Adolescent and Young Adult Oncology*. 2018; 7(1): 46-53.

Kawahara T, Okamoto N, Takae S, Kashiwagi M, Nakajima M, Uekawa A, Ito J, Kashiwazaki N, Sugishita Y, Suzuki N. Aromatase inhibitor use during ovarian stimulation

on suppresses growth of uterine endometrial cancer in xenograft mouse model. *Hum Reprod*. 2018; 33(2): 303-310.

Okamoto N, Nakajima M, Sugishita Y, Suzuki N. Effect of mouse ovarian tissue cryopreservation by vitrification with Rapid-i closed system. *J Assist Reprod Genet*. 2018; Epub ahead of print.

Yumura Y, Tsujimura A, Okada H, Ota K, Kitazawa M, Suzuki T, Kakinuma T, Takae S, Suzuki N, Iwamoto T. Current status of sperm banking for young cancer patients in Japanese nationwide survey. *Asian Journal of Andrology*. 2018; Epub ahead of print.

##### 2. 学会発表

鈴木直. 小児、思春期・若年がん患者に対する妊孕性温存の実践 がん・生殖医療連携ネットワークの重要性について, 第26回生殖医学研究会講演会; 2017.

鈴木直. 小児、思春期・若年がん患者に対する妊孕性温存の実践 がん・生殖医療連携に関する病診連携の重要性について, 第18回八王子産婦人科病診連携研究会; 2017.

鈴木直. 若年がん患者に対する「がん・生殖医療・妊孕性」の現状と課題, 第33回長野県病院薬剤師会薬剤師専門講座; 2017.

鈴木直. Oncofertilityの取り組み: 連携体制の構築 婦人科腫瘍医の立場から, 第59回日本婦人科腫瘍学会; 2017.

鈴木直. がん・生殖医療の現状と今後の展望~ 卵子・卵巣凍結を含めて~, 第16回生殖バイオロジー東京シンポジウム; 2017.

鈴木直. 小児、思春期・若年がん患者に対する妊孕性温存の実践 その適応は?, 第14回三島圏域がん研究会; 2017.

鈴木直. がん・生殖医療最前線, 第20回日本IVF学会学術集会; 2017.

鈴木直. がんと生殖に関する最近の話題 小児思春期・若年がん患者のがんサバイバースhip向上を志向して, 第1回三重県がん生殖医療研究会; 2017.

鈴木直. がん医療における小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存をめぐる問題 がん・生殖医療を实践するために, 第30回日本サイコロロジー学会総会 第23回日本臨床死生学会 合同大会; 2017.

鈴木直. AYA世代がん患者に対する生殖機能温存の現状と問題点, 第55回日本癌治療学会学術集会; 2017.

鈴木直. 小児血液・がん患者に対する卵巣組織凍結・移植に関する最近の知見, 第59回日本小児血液・がん学会学術集会; 2017.

鈴木直. 若年乳癌患者に対する妊孕性温存の診療-がん・生殖医療の最新トピックス, 第27回日本乳癌検診学会学術総会; 2017.

鈴木直. 小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存治療の現状~ がん・生殖医療における薬剤師の関わりは?~, 第286回病院薬学研修会; 2017.

鈴木直. 小児、思春期・若年がん患者に対する妊孕性温存の診療について がん・生殖医療の今後の課題 , 第4回福岡がん・生殖医療症例検討会; 2018.

鈴木直. 婦人科疾患における静脈血栓塞栓症に対する予防と治療に関するトピックス , 第333回筑後ブロック産婦人科医会; 2018.

鈴木直. 小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存の診療 がん・生殖医療連携ネットワーク構築に関して, 第1回茨城県がん生殖医療ネットワークシンポジウム; 2018.

鈴木直. 小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存に関して 本邦におけるがん・生殖医療の現状と課題, 第8回滋賀県生殖医療懇話会; 2018.

#### 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