

# がん・生殖医療における地域連携の現状と問題点

古井辰郎\* 牧野 弘\* 竹中基記\* 寺澤恵子\* 山本晃央\* 森重健一郎\*

がん診療および生殖補助技術の進歩によって、若年がん患者の治療後の妊孕性(がん・生殖医療: Oncofertility)に関心が払われるようになってきた。一方、がん診療の現場では、がん・生殖医療に関する情報を適切に伝えることに関して、がん治療開始までの時間が限られていること、生殖医療に関する情報不足などから、必要な患者に適切ながん・生殖医療の情報提供がなされるには至っていない。岐阜県でがん治療施設を対象に2011年に実施した実態調査および岐阜県で2013年2月に発足した岐阜県がん・生殖医療ネットワーク(岐阜モデル)の検証と、地域におけるがん・生殖医療連携の問題点などにも言及したい。

## はじめに

乳癌、血液腫瘍をはじめとした若年がん患者の増加と、診断および集学的治療の進歩は“がんサバイバー”の増加をもたらしてきている。また、若年者であるが故に問題となるがん治療に伴う合併症や、それらの問題に長期間悩まされるといった特殊性を伴っている。こういった問題を考える上で、手術、化学療法、放射線療法によって生じる生殖機能の障害、とりわけ妊孕性の低下は大きな問題である。

加えて生殖補助医療の進歩、とりわけ凍結技術の発展によって、がん・生殖医療の重要性はますます増加しており、2006年にはアメリカ臨床腫瘍学会(ASCO)とアメリカ生殖医学会(JSRM)が共同で発表した総説では、「がん患者に対する妊孕性温存療法の提供が不十分である」と結論され、①治療によって不妊となる可能性に関する情報の提供、②妊孕性温存療法に関する検討、③適応と患者の希望に鑑みた上

で、生殖医療専門医への紹介の必要性を述べている<sup>1)</sup>。

一方、若年がん患者は診断されてから治療までの短い期間に同時進行で多くの自己決定を強いられている。患者が最適な自己決定を迅速に行うためには、詳細で患者の不安に配慮した丁寧な情報提供が必要である。こういった情報提供の必要性は認識しているものの、がん治療と妊孕性に関して、がん治療の担当医の専門分野ではないこと、一刻も早いがん治療の開始が望ましいことなどが、現場の医師や看護師の葛藤となっている。

## 1. がん・生殖医療における医療連携について

医師の不足や遍在の顕在化が著しいわが国において、効率的・効果的な医療体制の展開という課題を解決するための1つのアプローチとして、様々な地域、医療分野における「医療連携ネットワークの構築」が試みられている。この連携において、地域のニーズや医療機関のハー

\* Tatsuro Furui, Hiroshi Makino, Motoki Takenaka, Keiko Terasawa, Akio Yamamoto, Ken-ichiro Morishige  
岐阜大学大学院医学系研究科産科婦人科学

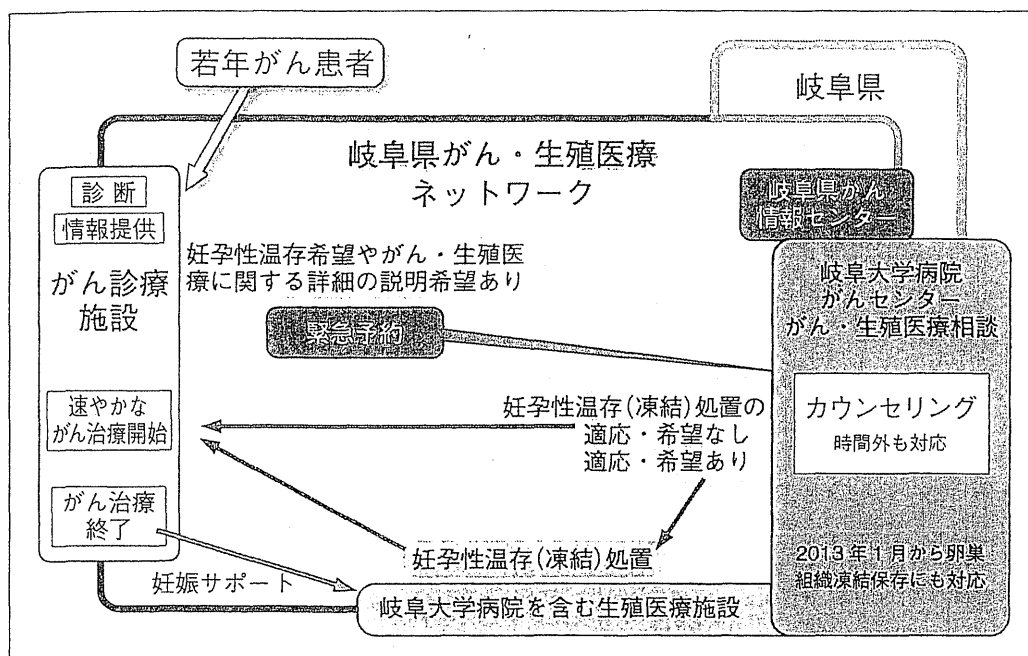


図1 GPOFs 概略図

治療による妊孕性低下のリスクを伴う悪性腫瘍と診断された若年患者が、がん診療施設から岐阜大学病院がんセンターがん・生殖医療相談でのカウンセリング、近隣 ART 施設とも連携した妊孕性温存処置を提供する支援体制。

ド・ソフトなどの現状によっては、隣接医療圏を含めた広域な医療連携が必要となってくる<sup>2)</sup>。

一方がん・生殖医療連携においては、がん治療を最優先しつつ最適な妊孕性温存の選択肢についての決定を支援するためには、がん治療医のみならず、生殖医療専門医、看護師、心理士、薬剤師そしてソーシャルワーカーからなるチームの存在が不可欠である<sup>3)</sup>。欧米の FertiPROTEKT, Oncofertility Consortium, 国内では日本がん・生殖医療研究会(JSFP)が若年がん患者の妊孕性に関わる支援を目的として2012年に設立され、がん・生殖医療の普及、多職種の医療従事者(health care provider)の連携の構築を試みている<sup>4)</sup>。

各がん診療施設に生殖医療専門医、心理士や看護師が常駐して対応することは、現在の医療体制や効率を考えると現実的ではないため、前述の医療圏を超えた広域な施設や診療科を超えた医療連携が必要となってくる。

## 2. 岐阜県がん・生殖医療ネットワークの立ち上げに関して

そういった流れのなか、岐阜県では岐阜大学が中心となり、岐阜県がん・生殖医療ネットワーク(Gifu Patients, Oncologists and Fertility specialists; GPOFs)が2012年2月に県内24機関(医療機関、研究施設、行政など)の52部門から、116名の参加を得て発足した。

GPOFsではがん治療医や生殖医療専門医、看護師、心理士など、現場のhealth care providerのみならず、医療倫理専門家、医療行政官、医師会代表なども交えてそれぞれの立場からがん・生殖医療に関する意見交換の場を設けている。実際の若年がん患者の支援においては、図1に示すような流れで患者に対するカウンセリング、妊孕性温存に関する自己決定支援、実際の妊孕性温存処置などが行われている<sup>5)~7)</sup>。

GPOFs立ち上げの準備段階として、岐阜県における若年がん患者に関するアンケート調査を行った。アンケートは、県内のがん拠点病

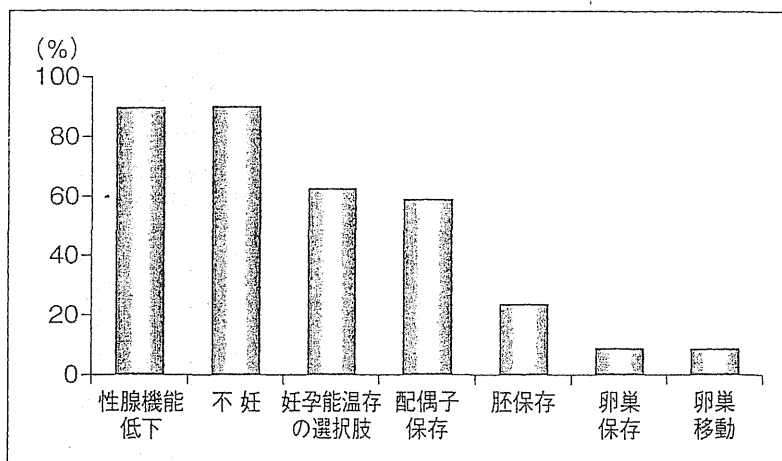


図2 岐阜県内のがん治療医の治療前の妊孕性に関する説明実施の現状

岐阜県内の主要施設におけるがん治療医へのアンケート結果。治療前にそれぞれの項目に関する説明実施を実施していると回答した医師は、性腺機能低下90%、不妊の発症90%、妊孕性温存の選択肢62.5%、配偶子保存58.8%、胚保存23.8%、卵巣保存8.8%、卵巣移動8.8%であった。

院およびがん診療を実施している対象(57診療科で婦人科は除く)医療機関の乳腺外科、血液内科、泌尿器科、小児科の責任者に対して送付、2011年時点で40歳未満、初発がん症例、また各施設の個々のがん治療医のがん・生殖医療に関する認識および実際の対応状況を質問した。アンケートは15施設(29診療科)のがん治療医から回答を得られ、その施設内訳は外科・乳腺外科17施設、血液内科3施設、泌尿器科6施設、小児科2診療科、整形外科1施設であった。

アンケート結果より、がん治療の現場ではがん治療に伴う卵巣機能低下や不妊の可能性といった一般的な内容については多くのがん治療医が説明をしているものの、妊孕性温存の選択肢や方法に関しては具体的になるほど十分な説明がなされていない現状が示された<sup>7)8)</sup>(図2)。

また、これらの施設で2011年に悪性腫瘍と診断された40歳未満のがん患者は91症例(男性31症例、女性60症例)で、乳がんが45%、血液疾患32%と3/4以上を占めていた<sup>8)</sup>(図3)。また、91症例のうち、主治医が長期予後を期待できると判断したものは85%であり、そのなかの55%が治療によって妊孕性に影響を受ける可能

性があると考えられた<sup>8)</sup>(図4)。実際には主治医からの提案を聞いて、すべてが詳細な生殖医療に関する情報提供を希望するわけではないことや、近隣の診療所で精子保存が行われる例も考えられることから、GPOFs経由で実際に岐阜大学病院がん・生殖医療相談に紹介される患者数は年間10人程度との予測の下、GPOFsが発足した。

### 3. GPOFs 開始後の岐阜大学病院がん・生殖医療相談の現状

GPOFs 開始後、23カ月間で岐阜大学病院がん・生殖医療相談を受信した若年がん患者は81名(女性56人、男性25人)、平均年齢は32.5±7.5歳、子どもがいない患者数は65人(80%)であった(投稿中)。

原疾患に関しては、女性では乳がんが56%、血液疾患が24%、男性では血液疾患が60%、精巣腫瘍が16%と多数を占めていた(投稿中)。

カウンセリング後、男性の88%が精子保存を希望したのと対照的に、女性は70%ががん治療を優先し、妊孕性温存目的の未受精卵や胚、卵巣組織の凍結保存を希望しなかった(投稿中)。

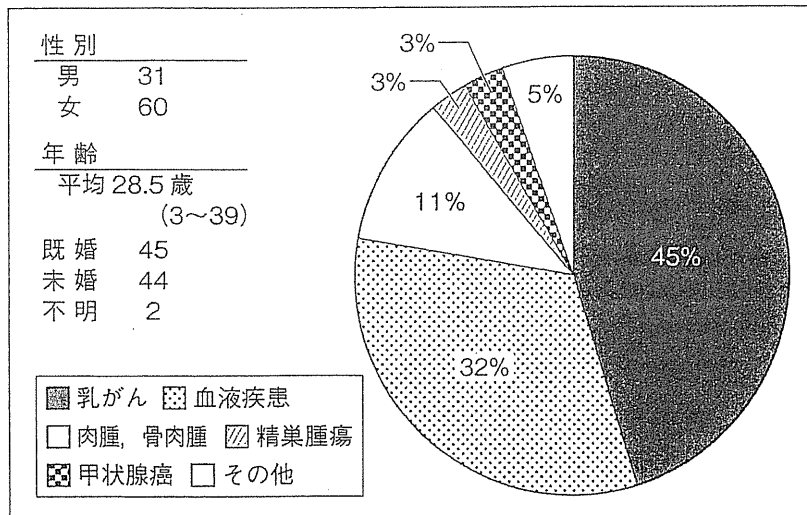


図3 岐阜県の若年患者の内訳  
2011年の岐阜県内のがん診療施設へのアンケート調査結果。各施設で初回診断された40歳未満のがん患者の年齢、性別、婚姻状態、疾患の内訳。

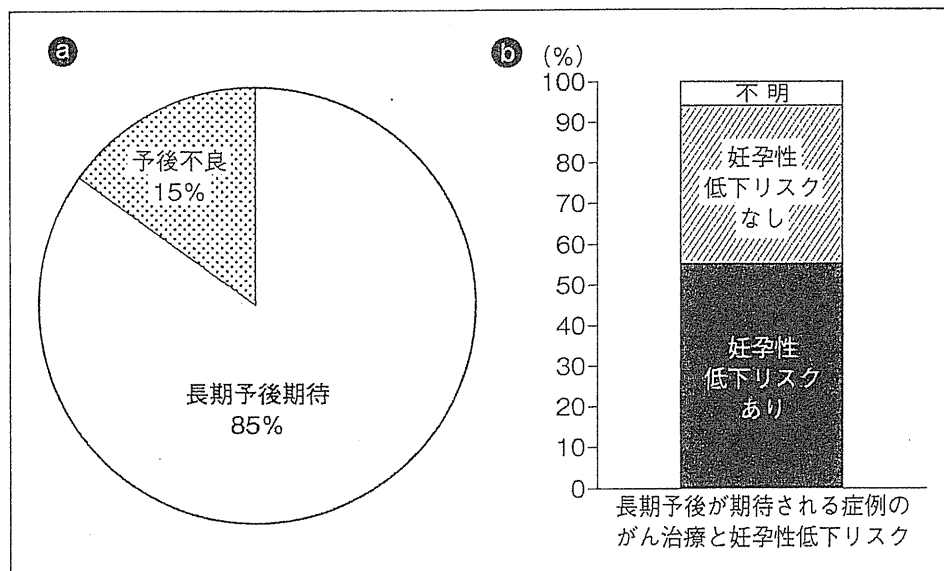


図4 若年患者の予後、治療による妊孕性低下の確率  
2011年の岐阜県内のがん診療施設へのアンケート調査結果。  
a: 初回診断時の予後。長期予後が期待された患者は85%であった。  
b: 長期予後が期待された患者の予定される治療と妊孕性への影響。妊孕性低下リスクの伴う治療が予定される患者は55%、予定される治療において妊孕性低下リスクを伴わない患者は39%、不明6%であった。

受診者数が予想を上回った理由に関しては、アンケートの予後良好、挙児希望の有無などの質問が曖昧で回答者の主観に左右され、実際の患者と対峙したときに妊孕性に関する情報提供が必要と判断する根拠を反映しなかった可能性や、がん・生殖医療相談の存在が患者への妊孕

性に関する情報提供を行いやすくしていることも考えられる。

男性と女性でカウンセリング後の結果が異なることに関しては、男性では精子保存が高額ではないこと、簡便性、治療遅延がないことなどにより容易に決断される傾向があるためと思わ

れる。一方、女性では経費、実施に伴うがん治療の遅延、がん治療後の ART の成功率など様々な説明を聞いた上で、多くががん治療を優先した結果と思われる。

#### 4. 岐阜大学病院がん・生殖医療相談の問題点と課題

GPOFs 開始から2年間を経過し、岐阜大学病院がんセンター「がん・生殖医療相談(外来)」には予想を上回る相談者が受診した。がん・生殖医療の特殊性として、迅速性が求められることに加えて、それぞれの患者ごとに異なった状況があり、提供すべき情報も多岐にわたること、自己決定を支援するためには精神的サポートをはじめとした他職種の介入が望ましいことなどが挙げられる。しかしながら、現在の岐阜モデルにおいてはがん・生殖医療に関わる医師、心理士、看護師のどれもが不足しており、いまだ十分な体制とはなっていない。

これらの問題を改善し、よりよいがん・生殖医療における情報提供、妊孕性温存支援を目指した努力が必要と考えられる。

#### 文 献

- 1) Lee SJ et al : American Society of Clinical Oncology recommendations on fertility preservation in cancer patients. J clin oncol 24 : 2917-2931, 2006
- 2) NTT データ経営研究所 : 厚生労働省, 平成 25~26 年度 地域医療連携の普及に向けた健康情報活用基盤実証事業. 平成 25 年度 成果報告書(概要版)平成 25 年度.
- 3) 日本がん・生殖医療研究会 : がん・生殖医療妊孕性温存の診療. 医歯薬出版 ; 2013.
- 4) 日本がん・生殖医療研究会.  
<http://www.j-sfp.org/index.html>.
- 5) 岐阜県がん情報センター. 岐阜県がん患者支援情報提供サイト ぎふがんねっと : 将来の出産に備えて.  
<http://gifugan.net/byoki/syussan/>.
- 6) 岐阜大学病院がんセンター. がん・生殖医療相談.  
<http://hosp.gifu-u.ac.jp/center/gan/reproduction/gan-seisyoku.html>.
- 7) 岐阜県がん情報センター. ぎふがんねっと : 岐阜県がん・生殖医療ネットワーク(GPOFs).
- 8) 古井辰郎ほか : 地域におけるがん・生殖医療ネットワークががん・生殖医療の治療と展望. 産と婦 81 : 1183-1188, 2014

特集  
③

## 女性がん患者に対する 妊孕性温存の現状

高井 泰 (埼玉医科大学総合医療センター産婦人科教授)

Point

- ▶がん診療と妊孕性温存の両立をめざす「oncofertility (がん・生殖医療)」の重要性が広く認識されつつあり、卵子や卵巣の凍結保存は、重要な妊孕性温存技術の1つである
- ▶卵子凍結保存では既に数千例の出産が得られているが、がん・生殖医療によるものはいまだ少数にすぎない
- ▶卵巣組織凍結保存でも緩慢凍結法やガラス化凍結法によって既に35人以上の生児が得られているが、移植後の生着率の改善や移植卵巣に残存する微小残存病変の検出など解決すべき問題も多い

### 1. 卵子および卵巣凍結保存の意義

がん診療と妊孕性温存の両立をめざす「oncofertility (がん・生殖医療)」の一環として、思春期以降の未婚女性では、未受精卵子の採卵・凍結保存が一部の施設で施行されている。しかしながら、卵子の凍結保存には排卵誘発剤による卵巣刺激がほぼ必須であり、これにより悪性腫瘍の治療が遅れることが懸念され、多くても20個程度の卵子しか得られないことが問題である。

一方、卵巣組織凍結保存は、低侵襲な腹腔鏡下手術を用いて比較的早期に検体が採取できるとともに、思春期以前の女兒においても施行可能である。さらに、卵巣皮質に何千という卵母細胞を含むため、凍結・融解・移植などによる損傷を考慮しても、得られる卵子の数、妊娠率が飛躍的に高くなることが期待できる。最近では、摘出された卵巣組織内の未成熟卵子を採取し、体外成熟培養後に凍結保存する方法<sup>1)</sup>、凍結保存された卵巣組織から卵子幹細胞を分離する方法<sup>2)</sup>も試みられている。また、卵巣癌症例の摘出卵巣から採取した未成熟卵子の体外成熟培養および顕微授精によって得られた受精卵を凍結保存し、化学療法後に温存した子宮に移植して生児が得られている<sup>3)</sup>。

以上のように、若年の女性がん患者の妊孕性温存には種々の方法があるが(図1)<sup>4)</sup>、現状ではそれぞれに一長一短があるため(表1)<sup>5)</sup>、個々の症例ごとに複数の方法を組み合わせて対応することが望ましいと考えられている(図2)<sup>6)</sup>。一側の卵巣の半分を採取して凍結保存し、その直後に排卵誘発による採卵および卵子凍結を施行したところ、卵子の数や質は同等であったとの報告もある<sup>7)</sup>。

なお、卵子・卵巣凍結より簡便な妊孕性温存法として、化学療法に対する卵巣保護作用

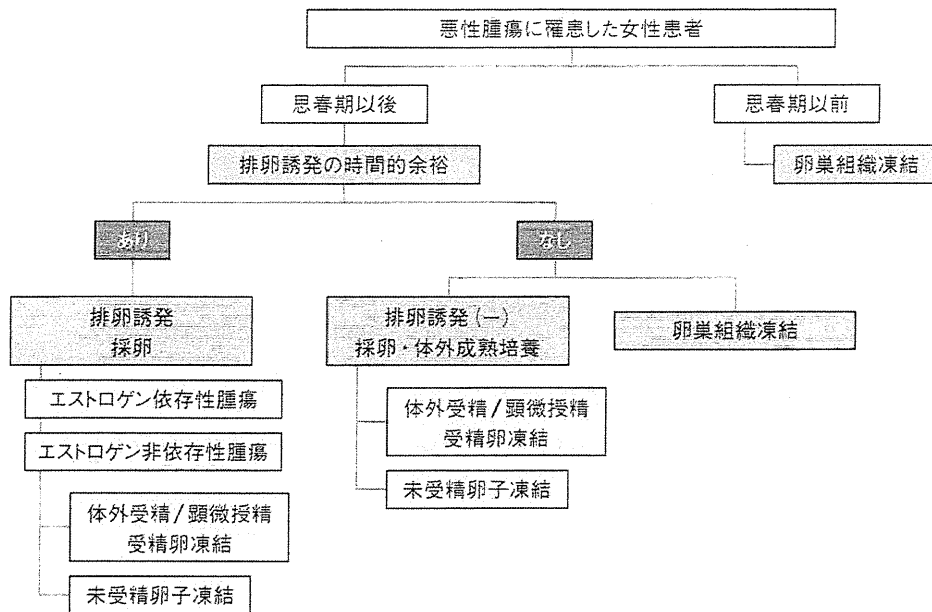


図1 がん・生殖医療における凍結保存法の選択

(文献5より改変)

表1 女性がん患者の妊孕性温存法

	受精卵凍結	未受精卵子凍結	卵巢組織凍結
適応	白血病、乳癌、 ホジキンリンパ腫、 非ホジキンリンパ腫など	白血病、乳癌、 ホジキンリンパ腫、 非ホジキンリンパ腫など	乳癌、ホジキンリンパ腫、 非ホジキンリンパ腫など (移植を考慮する場合)
対象年齢	16~45歳	16~40歳	0~40歳
婚姻	既婚	未婚	未婚、既婚
治療期間	2~8週間	2~8週間	1~2週間
凍結方法	ガラス化凍結法	ガラス化凍結法	緩慢凍結法 ガラス化凍結法
融解後生存率	95~99%以上	90%以上	90%以上?
出産例	多数	6000例以上	35例以上
特徴・問題点	妊娠率が高い	卵子当たり妊娠率 4.5~12%	多量の卵母細胞を凍結できる 微小残存病変の可能性 卵胞の生着効率が悪い

(文献6より改変)

を期待してGnRHアナログ製剤による偽閉経療法も従来行われてきた(図2)。卵巢機能や妊孕性に有意な改善効果を認めたという2014年の報告<sup>2)</sup>もあるが、いまだ一定の知見は得られておらず、さらなる検討を要する。

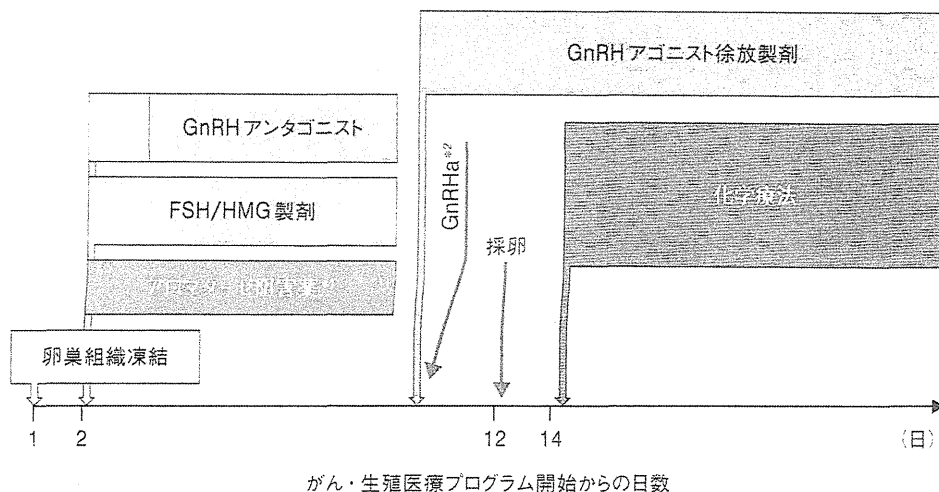


図2 種々の妊孕性温存法の組み合わせの例

① 卵巣凍結保存のための手術を可及的速やかに施行し、片側の卵巣を摘出し、組織を凍結保存する。② 手術直後からFSH/HMG製剤による排卵誘発を開始し、GnRHアンタゴニストで多数の卵胞を发育させる。「ランダム・スタート法」での排卵誘発も可能である。③ 乳癌などエストロゲン依存性腫瘍の場合、レトロゾールなどのアロマターゼ阻害薬を併用する(\*1)。④ 十分な卵胞发育を認めたら、卵巣過剰刺激症候群(OHSS)を予防するためHCG製剤の代わりにGnRHアゴニスト製剤を点鼻し(\*2)。採卵する。⑤ 同時にGnRHアゴニスト徐放製剤の投与を開始する  
(文献7より改変)

## 2. 海外およびわが国における卵子・卵巣組織凍結保存の現状

海外では卵子バンキングなどに関連した卵子凍結が行われ、既に数千人以上の出産例があると推定されている。ドイツなど3カ国にある70の施設から成るFertiPROTEKTというがん・生殖医療ネットワークでは、卵子のみならず卵巣組織凍結の適応についてのガイドラインを策定しており<sup>1)</sup>、2013年までに卵子・受精卵凍結の数倍に及ぶ1700例余りに卵巣組織凍結を施行している<sup>10)</sup>。

米国生殖医学会(American Society of Reproductive Medicine: ASRM)は卵子凍結に関する論文を検討した結果、もはや卵子凍結保存は臨床研究ではなく、がん・生殖医療の有効な手段として適切なカウンセリングのもとに進められるべき、とするガイドラインを発表した<sup>11)</sup>。ただし、卵巣組織凍結および移植に関しては、臨床研究として慎重に取り組むべきとの見解も発表している<sup>12)</sup>。また、英国国立医療技術評価機構(National Institute for Health and Clinical Excellence: NICE)も卵子凍結を有用な生殖医療技術であるとする新しいガイドラインを公開している<sup>13)</sup>。

一方、わが国ではガラス化凍結法(超急速凍結法)が世界に先駆けて普及し、偶発的な卵子凍結保存による妊娠・出産例は稀ではない。また、日本A-PART(不妊・生殖補助医療国際学会)に所属する21施設では、白血病などに罹患した未婚女性に対する卵子凍結保存



に2007年から取り組んでおり、82例の患者から151周期の採卵を施行し、2012年3月には2例の妊娠例が報告された<sup>11)</sup>。そして、前述の国内外の動きを受けて、日本生殖医学会<sup>12)</sup>および日本産科婦人科学会<sup>13)</sup>から医学的適応による卵子・卵巣組織凍結のガイドラインが相次いで発表され、普及に向けた取り組みが始まっている。

### 3. 卵子凍結保存の臨床成績と問題点

#### ① 新鮮卵子との比較

凍結卵子と新鮮卵子の生殖補助医療 (assisted reproductive technology: ART) 成績を比較するランダム化比較試験では、最近のメタアナリシス<sup>14)</sup>と併せて、受精率・妊娠率はガラス化凍結卵子と新鮮卵子で同等であることが示唆され、融解卵子1個当たりの妊娠率は4.5~12%であった<sup>15)</sup>。しかしながら、上記の報告で対象とされた卵子の大部分は、若年の卵子ドナーや卵巣予備能が良好な不妊症患者に由来するものであるため、すべての年齢層や不妊治療施設、さらには、がん・生殖医療にまで一般化できるか否か、さらなる検討が必要であろう。たとえば、イタリアにおける12万周期以上の登録症例による後方視的検討では、新鮮卵子のほうが凍結卵子(緩慢凍結法も含まれる)より着床率・妊娠率とも良好であった<sup>16)</sup>。

#### ② 年齢の影響

イタリアの登録症例を用いた別の検討では、39歳以上の症例から得られた緩慢凍結卵子では、若年症例と比べて融解後の卵子生存率は同等だが着床率・妊娠率は低かった<sup>16)</sup>。また、ガラス化凍結法でも年齢と生児獲得率に負の相関を認めた<sup>17)</sup>。年齢層ごとに新鮮卵子の成績と比較した報告はないが、凍結法にかかわらず、加齢とともに成績が悪化するの新鮮卵子と同様であった。

#### ③ 卵子凍結保存のリスク

主として緩慢凍結法による凍結卵子から生まれた900人以上の新生児の検討では、一般集団と比べて先天異常は同等であった<sup>18)</sup>。また、ガラス化凍結卵子から生まれた新生児200人の検討でも、新鮮卵子と比べて出生児体重や先天異常に差異を認めなかった<sup>19)</sup>。

しかしながら、多数例の検討では、胚凍結が出生児体重を増加させるという報告がわが国を含めて相次いでいるため<sup>20)</sup>、卵子凍結が出生児に及ぼす影響についても十分な検証が不可欠である。

また、ガラス化凍結法では液体窒素に卵子を直接浸漬する開放型容器が主流だが、液体窒素を介した病原体の感染の理論的可能性が指摘されている。これまでのところ感染例の報告はないが、近年では閉鎖型容器も普及しつつある。

#### 4 排卵誘発法の影響

乳癌や子宮内膜癌などのエストロゲン依存性腫瘍に罹患した患者に対する排卵誘発では、アロマターゼ阻害薬であるレトロゾールを併用して血中エストラジオール濃度の上昇を避けることが一般的である。一方、エストロゲン非依存性腫瘍の場合は様々な排卵誘発法が施行されている。前述したFertiPROTEKTのガイドライン<sup>7)</sup>では、GnRHアゴニスト法に比べて卵巣過剰刺激症候群(ovarian hyperstimulation syndrome: OHSS)の少ないGnRHアンタゴニスト法による排卵誘発が推奨され、時間的な余裕の乏しい症例では月経周期に関係なく排卵誘発を開始する「ランダム・スタート法」によって2週間以内に採卵が可能であり(図2)<sup>8)</sup>、卵子数や受精卵数は同等で<sup>9)</sup>、妊娠率も遜色なかったとの報告もある<sup>10)</sup>。

がん・生殖医療では原疾患の治療成績を悪化させないことが大前提である。化学療法前の乳癌患者に対するレトロゾールを用いた排卵誘発は無再発生存期間を悪化させないと報告され<sup>11)</sup>、排卵誘発を2周期施行しても再発率は同等で、得られる卵子数・受精卵数は有意に増加したとの報告もある<sup>12)</sup>。しかし、がん・生殖医療としての排卵誘発・ARTを施行した症例のがん治療成績に関する報告はいまだ乏しいため、適応やガイドラインを慎重に議論しながら症例を蓄積・追跡し、がんの予後だけでなく妊娠予後を含めたさらなる解析・検証を継続していくことが不可欠である。

## 4. 卵巣凍結保存の実際と問題点

### 1 緩慢凍結法とガラス化凍結法

緩慢凍結法では、プログラムフリーザーを用いて1分間に0.5℃程度の速度で-35℃程度まで緩徐に冷却する。ガラス化凍結法(超急速凍結法)は、緩慢凍結法に比べて高濃度の凍結保護剤を添加し、室温から液体窒素に浸漬して急速に凍結する方法で<sup>13)</sup>、卵子凍結では生存率、受精率、融解卵子当たりの妊娠率は有意に緩慢凍結法より良好であった<sup>14)</sup>。

一方、卵巣組織に対しては、2004年の初めての報告例<sup>15)</sup>以来、緩慢凍結法が主流であり、同法によって少なくとも34例の妊娠・出産例が報告されている<sup>16)</sup>。緩慢凍結法の問題点としては、プログラムフリーザーを用いるため限られた医療機関でしか施行できず摘出卵巣の搬送が必要であること、凍結プログラムの実行に比較的長時間(2~3時間)を要することなどが挙げられる。

最近、わが国でCryotissue法<sup>17)</sup>、Cryosupport法<sup>18)</sup>というガラス化凍結法が発表され、いずれも卵巣組織採取から1時間以内に手術室のベッドサイドでも凍結保存が可能なため、普及しつつある。電子顕微鏡を用いた解析では緩慢凍結法に比べて超急速凍結の間質細胞の形態がより良好に温存されるという報告もあり、早発卵巣機能不全患者から採取した卵巣のガラス化凍結・移植によって生児が得られている。

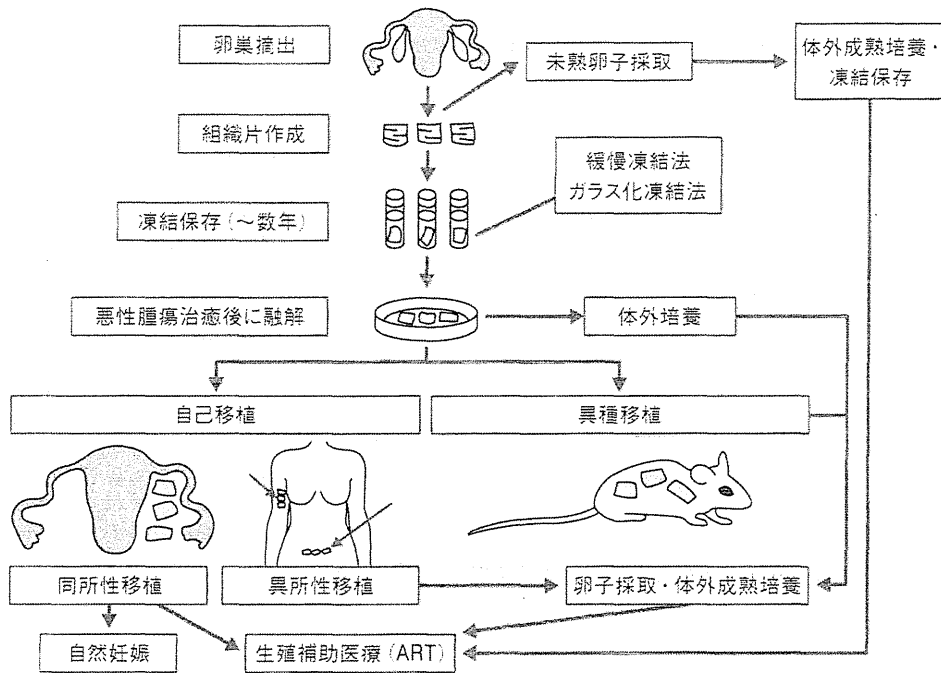


図3 摘出した卵巣の利用方法

文献35より改変

## 2 自己移植

摘出した卵巣の利用方法についての概要を図3<sup>35)</sup>に示す。現時点で臨床応用されているのは自己移植のみであり、移植後の卵巣で卵胞発育が再開し、卵巣機能が回復するには通常4~5カ月を要する。同所性移植では残存卵巣断面あるいは卵巣が存在した近傍の後腹膜に組織片を移植し、異所性移植では腹直筋や前腕などに移植する。異所性移植は、移植手術や移植組織における悪性腫瘍再発時の摘出がより簡便であること、放射線照射などにより同所性移植が困難な症例にも適用できることが利点である。これまで生児が得られているのは同所性移植によるものだけであったが、最近、異所性移植した卵巣組織に対するARTによって生児が得られた、という報告や<sup>36)</sup>、121例の移植で35人の生児が得られたという別のデータもある(28.9%)<sup>37)</sup>。

## 3 異種移植

凍結後に融解したヒト卵巣組織を免疫抑制マウスの卵巣嚢、皮下、筋肉内、腎被膜下などに異種移植することも試みられている。Soleimaniら<sup>38)</sup>は、凍結ヒト卵巣組織を融解後にSCIDマウスの背筋内に異種移植し、FSH (follicle-stimulating hormone) 刺激後に発育卵胞を穿刺し、成熟卵子を得たことを報告した。異種移植は自己移植に伴う悪性腫瘍再発の可能性がないことが利点だが、ホストアニマルからの病原物質の卵子への移行や動物体

内で発育したヒト卵子の質や安全性、倫理面などの問題点があるため、当面は移植組織の生着率を高めるための各種薬剤の比較検討や(後述)、ヒト卵胞発育機序の基礎的検討などに有用と考えられる。

#### 4 移植後の虚血による原始卵胞の死滅

現在行われている卵巣組織の移植では、移植組織に対する血管新生による血流回復までに数日を要し、虚血により原始卵胞の25~90%が死滅すると考えられている。このため、移植卵巣機能の持続期間は5年以上に及ぶ場合もあるが、わずか2~3カ月にとどまる場合もある。移植卵巣における原始卵胞の死滅を軽減するために、移植の1週間前にperitoneal windowを形成したり、移植予定の残存卵巣に切開を入れるなどして、局所の血管新生を図る方法が試みられている<sup>20,28</sup>。そのほか、ビタミンEなどの抗酸化剤、ゴナドトロピンやGnRHアナログなどのホルモン製剤、VEGF (vascular endothelial growth factor) やG-CSF (granulocyte-colony stimulating factor) などのサイトカインが前述の異種移植実験系で試みられているが、その有用性に関する一定の結論は得られていない<sup>28</sup>。

#### 5 移植組織における悪性腫瘍細胞の残存

卵巣組織の自己移植では、移植する組織に腫瘍細胞が含まれている(微小残存病変)可能性も指摘されている。エビデンスはいまだ十分とは言えないが、これまでに再移入による再発を認めた症例は報告されておらず、悪性腫瘍の種類や進行期を考慮すれば安全に施行できる可能性が高い。最新のレビュー<sup>30</sup>では、ホジキンリンパ腫、非ホジキンリンパ腫、乳癌などがヒト卵巣組織凍結保存の適応疾患になるとされている。一方、白血病での移植は現状では避けるべきと考えられているが、将来的に原始卵胞や卵子幹細胞<sup>2,3</sup>を利用できるようになることを期待して、凍結保存が行われることも少なくない。凍結卵巣組織の融解・移植にあたっては、患者への十分な情報提供とともに、あらかじめ移植組織の一部を対象として、病理組織検査、免疫染色、可能ならばPCR (polymerase chain reaction) 法で腫瘍細胞の有無を評価すべきであるが、現時点で最も利用しやすい方法は、異種移植による20週間以上の観察と考えられている<sup>30</sup>。

#### 文献

- 1) Huang JY, et al: Fertil Steril. 2008; 89(3): 567-72.
- 2) White YA, et al: Nat Med. 2012; 18(3): 413-21.
- 3) 高井 泰: 産と婦. 2014; 81(3): 329-35.
- 4) Prasath EB, et al: Hum Reprod. 2014; 29(2): 276-8.
- 5) Rodriguez-Wallberg KA, et al: Oncologist. 2012; 17(11): 1409-17.
- 6) 京野 廣一, 他: 産婦の実際. 2008; 57(10): 1543-8.
- 7) von Wolff M, et al: Arch Gynecol Obstet. 2011; 284(2): 427-35.

- 8) Huober-Zeeb C, et al: Fertil Steril. 2011; 95(1): 342-4.
- 9) Gerber B, et al: Arch Gynecol Obstet. 2014; 290(6): 1051-3.
- 10) Fertiprotekt: Statistical evaluation of the counselings, the fertility preserving therapies and the FertiPROTEKT-website from 2007 until 2013. 2014.  
[[http://www.fertiprotekt.de/admin/upload/pdf/register\\_2013\\_2.pdf](http://www.fertiprotekt.de/admin/upload/pdf/register_2013_2.pdf)]
- 11) Practice Committees of American Society for Reproductive Medicine, et al: Fertil Steril. 2013; 99(1): 37-43.
- 12) Practice Committee of American Society for Reproductive Medicine: Fertil Steril. 2014; 101(5): 1237-43.
- 13) National Institute for Health and Clinical Excellence: Fertility - Assessment and treatment for people with fertility problems. 2013.  
[<https://www.nice.org.uk/guidance/cg156/resources/guidance-fertility-pdf>]
- 14) 青野文仁: 血液フロンティア. 2012; 22(12): 1829-38.
- 15) 日本生殖医学会: 医学的適応による未受精卵子あるいは卵巣組織の凍結・保存のガイドライン. 2013.  
[[http://www.jsrm.or.jp/guideline-statem/guideline\\_2013\\_01.pdf](http://www.jsrm.or.jp/guideline-statem/guideline_2013_01.pdf)]
- 16) 日本産科婦人科学会: 医学的適応による未受精卵子および卵巣組織の採取・凍結・保存に関する見解. 2014.  
[[http://www.jsog.or.jp/ethic/mijyuseiranshi\\_20140417.html](http://www.jsog.or.jp/ethic/mijyuseiranshi_20140417.html)]
- 17) Cobo A, et al: Fertil Steril. 2011; 96(2): 277-85.
- 18) Scaravelli G, et al: Reprod Biomed Online. 2010; 21(4): 496-500.
- 19) Borini A, et al: Fertil Steril. 2010; 94(5): 1662-8.
- 20) Rienzi L, et al: Hum Reprod. 2012; 27(6): 1606-12.
- 21) Noyes N, et al: Reprod Biomed Online. 2009; 18(6): 769-76.
- 22) Chian RC, et al: Reprod Biomed Online. 2008; 16(5): 608-10.
- 23) Nakashima A, et al: Fertil Steril. 2013; 99(2): 450-5.
- 24) Cakmak H, et al: Fertil Steril. 2013; 100(6): 1673-80.
- 25) Kuang Y, et al: Fertil Steril. 2014; 101(1): 105-11.
- 26) Karimzadeh MA, et al: Arch Gynecol Obstet. 2010; 281(4): 741-6.
- 27) Azim AA, et al: J Clin Oncol. 2008; 26(16): 2630-5.
- 28) 日本哺乳動物卵子学会, 編: 生命の誕生に向けて〈第2版〉. 近代出版, 2011, p182-8.
- 29) Smith GD, et al: Fertil Steril. 2010; 94(6): 2088-95.
- 30) Donnez J, et al: Lancet. 2004; 364(9443): 1405-10.
- 31) Stoop D, et al: Lancet. 2014; 384(9950): 1311-9.
- 32) Kagawa N, et al: Reprod Biomed Online. 2009; 18(4): 568-77.
- 33) Suzuki N, et al: Hum Reprod. 2015; 30(3): 608-15.
- 34) Kawamura K, et al: Proc Natl Acad Sci U S A. 2013; 110(43): 17474-9.
- 35) Kim SS, et al: Fertil Steril. 2001; 75(6): 1049-56.
- 36) Stern CJ, et al: Hum Reprod. 2014; 29(8): 1828.
- 37) Soleimani R, et al: Hum Reprod. 2010; 25(6): 1458-70.
- 38) Demeestere I, et al: Hum Reprod Update. 2009; 15(6): 649-65.
- 39) Rosendahl M, et al: J Assist Reprod Genet. 2013; 30(1): 11-24.

心身医学講習会: 緩和ケア「がん患者に対する心身医学的アプローチ」  
(共催: 日本サイコオンコロジー学会)

## がん患者のケアに生かす心的外傷後成長の視点

清水 研\*

抄録: 本稿においては, 心身医学講習会で取り上げた内容の中で, 「心的外傷後成長」に焦点を当てて解説を行う。がん罹患に伴う精神的苦痛は大きく, うつ病などの病的な状況に陥る患者も少なくない。一方で, がん体験は必ずしも心理的に負の影響をもたらすだけではなく, 精神的な成長を実感するなど, 肯定的な変化をもたらすことも少なくない。このような外傷的な体験の後の肯定的な変化について, 心理学的な手法を用いてまとめられた概念が「心的外傷後成長」である。心的外傷後成長モデルは人が危機的な状況に陥った後の心像の変遷について, わかりやすく示している。心的外傷を負った人のケアを担う医療者は, 必然的に無力感に直面することになるわけであるが, 心的外傷後成長モデルを知ることはその無力感をもちこたえ, 治療者としてあり続けるためのヒントを与えてくれると筆者は感じている。

Key words: がん, 心理的適応, 心的外傷後成長, トラウマ

### はじめに

この病気になったときは, 理不尽な現実への激しい怒りと絶望感でいっぱいでした。今でもこんな病気になんでなったのだろうという否定的な気持ちがあります。でも, 日々こうして生きていられることがうれしいし, 家族や友人, いろんな人に支えられていることに感謝の念が心から湧いてきます。

あるがん体験者の語りより

スピリチュアルケアは「doing」ではなく「being」であるとよくいわれる。しかしながら, 医療者が陥る自分本位の3つの罠に「すべての患者を治し, すべての患者を理解し, すべての患者を愛したい」という思いがあるといわれ, 「doing」から離れるのは容易でなく, 「being」

の実践は医療者自身のあり方にも注意を払わないと難しいように感じる。筆者自身も, その人を痛みから解放したい, 解放しなければならない, というとらわれがあり, それは無力感の源泉となり, 必ずしもその人の助けにならないさまざまな提案を無理にしてきたこともあっただろう。本稿で取り上げる心的外傷後成長モデルは, その人が苦悩すること自体が「スピリチュアルペイン」と向き合うことであり, その語りを温かく聴く人の存在が大きな力になることをわかりやすく示しており, 筆者個人の経験を申し上げて恐縮ではあるが, この概念を知ってから「being」という態度が取れるようになってきたと感じている。

心的外傷後成長 (posttraumatic growth) は, 過去20年において研究が進んだ比較的新しい概念であり<sup>1)</sup>, 緩和ケアの領域で知られるようになったのが比較的新しいためなのか, 「スピリチュアルケア」という文脈の中で心的外傷後成長が議論される機会に筆者自身はあまり遭遇し

\*国立がん研究センター中央病院精神腫瘍科(連絡先: 清水 研, 〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1)

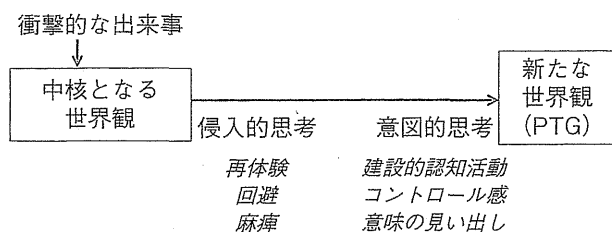


Fig. 1 Posttraumatic Growth ; PTG  
心的外傷後成長モデル  
Calhoun & Tedeschi, 2000

てこなかった。心的外傷後成長モデルの中で示されている内容は「スピリチュアルペイン」と密接に関連するものであり、心的外傷後成長の研究で明らかになってきたことには「スピリチュアルケア」の文脈の中でいわれていることも多く重複しているように思う。心的外傷後成長モデルは「スピリチュアルペイン」を生じるような状況の後に、その人がどのような内的な変遷をたどるかということを知りやすく提示してくれる。ただ、一つ最初にその限界を述べておくと、心的外傷後成長モデルはすべての人にくまなく当てはまるものではなく、あくまでもこのような現象を一般化して理解するための理論的枠組みであり、考え方の引き出しの一つとして参考になれば幸いである。

## 心的外傷後成長モデル

苛烈な体験後に、人が積極的に生きて成長していく過程については、古くから文学や哲学、あるいは宗教のテーマであった。例えば仏教の原点は人間の苦悩と向き合い、避けられない死に至るまでの釈迦の修行にあったと考えられている。しかしながら、体系的かつ科学的に理解するための試みが心理学領域で行われるようになってきたのは比較的近年になってからのことであり、その一つが心的外傷後成長モデルである。

心的外傷後成長は「危機的な出来事や困難な経験との精神的なもがき・闘いの結果生ずる、ポジティブな心理的変容の体験」と定義される

が、そこに至る過程を概念化したものが心的外傷後成長モデルである (Fig. 1)。心的外傷後成長が生起するのは、「基本的世界観の崩壊」をもたらす出来事 (seismic event) が生じたときである。基本的世界観についてはさまざまな考察がされているが、長い人生の経験によって獲得され確認されてきたものであり、人生は理解可能であり安全で安心できるという感覚をもたらす物事をとらえる枠組みである。多くの人は魔術的な思考を信じているわけでもないし、「死」は誰にでも訪れることは知的には理解しながらも、心の奥底では自分たちは安全で守られていると無意識的に信じており、相対的な不死身の感覚をもっているのかもしれない。非常に厳しい出来事を経験した人が、「まさかこんなことが自分に起こるなんて、思いもよらなかった」という言葉を表出することを時々耳にするが、まさにこれが「基本的世界観の崩壊」にあたりと考えられる。この「基本的世界観の崩壊」は「スピリチュアルペイン」と同義かもしれない。

心的外傷後成長モデルによると、「基本的世界観」の崩壊直後から、「反すう (rumination)」の過程が始まるとされている。「反すう」という言葉は耳慣れない方も多いかもしれないが、簡単にいってしまえば「頭の中で何度も考える」ことである。反すうは早期に出現する自動的で侵入的な「反すう」と、その後に生じるより意図的な「反すう」に区別される。例えば、あるがん体験者において、がん罹患により「世界観の崩壊」が生じたとすると、その直後に生じる早期の反すうは侵入的であるとされる。「私は自分のがんになったなんて信じることができない…」、「私は本当のがんになったんだ…」、「朝目覚めてみるとやっぱり自分のがんになったんだという事実気づかされる…」などといった考えが、苦しみを伴って自動的にかつ反復して生じる。

その後、出来事に対して意味を見い出そうとした意図的な反すうが生じる。その前提となる

のは、「自分はやはりがんになった」ことを否定しようとせず、強い喪失感を感じながらも自分に生じたことを理解できるようになることである。そうすると、出来事や世界の「有意味性」に関する疑問、つまり「今の自分がこの病気になって、厳しい状況の中で生きている意味は何なのだろうか？」という問いが生じる。簡単に答えを出せるような問いではないであろうが、自らが置かれている状況を包括的に理解するためにその人なりに答えを出そうと試みる。もちろんみつかった答えの内容やそれに対する納得感是人によって異なるであろうが、この「有意味性に対する疑問」に対する答えが得られると、その人にとっての新たな「世界観」が生じ、その内容が「外傷後成長」であると考えられている。

## 心的外傷後成長の内容 ～獲得された新たな世界観～

心的外傷後成長の内容について、先行研究と質的調査から得られた尺度項目をもとに因子分析を行った結果から、5つの因子に分かれることが示されている。日本語版心的外傷後成長後尺度(Japanese version of the Posttraumatic Growth Inventory: PTGI-J)をTable 1に示す。第1の因子は「他者との関係 (relating to others)」に関する変容であり、人に対してより思いやりの心をもつようになる、などの変容を含む。第2は、出来事の結果「新たな可能性 (new possibilities)」が見い出されるといった変容であり、そのことなしではありえなかったような新しい道筋が出てくる、といった変化を含む。第3は「人間としての強さ (personal strength)」の自覚であり、出来事との苦悩<sup>1)</sup>もがきの過程で、自分に対する自信が出てきたり自らの強さが実感されたりすること、などが含まれる。第4は、「精神的変容 (spiritual change)」であり、スピリチュアルな事柄への理解の深まりに代表され、信仰心が強くなるなどの宗教上の変容に関

する体験も含まれる。第5は「人生に対する感謝 (appreciation of life)」の念が生じることであり、命の大切さや日々の尊さに対する気づきなどが含まれる。

心的外傷後成長モデルは、「反すう」の結果としてこれらの変容が生じているが、Janoff-Bulman は変容が生じるより詳細なプロセスに関する3つの仮説を提唱している<sup>1)</sup>。1つ目は「対処と成長」に関するプロセスである。悲惨な出来事を体験する前は「世界は制御可能である」という信念をもっているというが、圧倒的な心的外傷的体験を経た後には「この世の中には神も仏もいないのか」という言葉に象徴されるような「制御不能性」、「無意味性」さらには「悪意」さえも包含した世界観を、絶望や憤りを感じながら受け入れざるを得ない状況に至る。しかし、そのような中でも今日一日をどのように過ごすかの選択は自分に委ねられるように、「いま、ここ」に焦点を当てて考えれば自分自身がコントロールできるという側面を発見し、制御不能性を受け入れながらも自分自身のコントロールを感じられるようになる。

2つ目は「心的準備性」に関するプロセスがあり、世界観が崩壊するほどの体験から、そのような災難が今後もいつでも起こりうるということがその人の世界観に織り込まれることであり、将来悲劇に直面した際の心理的破綻・崩壊・恐怖のリスクを軽減させることができるといえるものである。「対処と成長」や「心的準備性」というプロセスから、外傷後成長の第2因子である「新たな可能性」や第3因子である「人間としての強さ」に関する内容が生じてくるとしている。

3つ目のプロセスは「無意味性から意味へ」といわれるものである。平和な日々を過ごしていると、一日一日があたりまえのように惰性の中で過ぎてしまうことが多いかもしれないが、苛烈な体験をすると、日々を生きていることはもはや当然のことではなく特別なものとなる。



Table 1 「日本語版 心的外傷後成長尺度」(Japanese version of PTGI)

<教示>

以下の文章のそれぞれについて、「あなたが体験した危機」の結果、あなたの生き方に、これらの変化がどの程度生じたか、最もあてはまるところに、一つ、○をつけてください。

(\*なお、カギ括弧内は、個々の状況に応じて、工夫の余地が残されている。例：先に、外傷体験が特定されている場合には、その特定の出来事名や、「あなたが既述した個人的な体験」等々)

<選択肢>

：危機の結果、

0 = この変化を、全く経験しなかった。

1 = この変化を、ほんの少しだけ経験した。

2 = この変化を、少し経験した。

3 = この変化を、まあまあ経験した。

4 = この変化を、強く経験した。

5 = この変化を、かなり強く経験した。

<各因子名：Original>

・第I因子=他者との関係 (No. 6, 8, 9, 15, 16, 20, 21)

・第II因子=新たな可能性 (No. 3, 7, 11, 14, 17)

・第III因子=人間としての強さ (No. 4, 10, 12, 19)

・第IV因子=精神性的 (スピリチュアルな) 変容 (No. 5, 18)

・第V因子=人生に対する感謝 (No. 1, 2, 13)

<各因子名：Japanese version>

・第I因子=他者との関係 (No. 6, 8, 9, 15, 16, 21)

・第II因子=新たな可能性 (No. 3, 7, 14, 17)

・第III因子=人間としての強さ (No. 4, 10, 12, 19)

・第IV因子=精神性的 (スピリチュアルな) 変容および人生に対する感謝 (No. 2, 13, 5, 18)

<各項目内容>

1. 人生において、何が重要かについての優先順位を変えた。
2. 自分の命の大切さを痛感した。
3. 新たな関心事を持つようになった。
4. 自らを信頼する気持ちが強まった。
5. 精神性 (魂) や、神秘的な事柄についての理解が深まった。
6. トラブルの際、人を頼りに出来ることが、よりはっきりと分かった。
7. 自分の人生に、新たな道筋を築いた。
8. 他の人達との間で、より親密感を強く持つようになった。
9. 自分の感情を、表に出しても良いと思えるようになってきた。
10. 困難に対して自分が対処していけることが、よりはっきりと感じられるようになった。
11. 自分の人生で、より良い事ができるようになった。
12. 物事の結末を、よりうまく受け入れられるようになった。
13. 一日一日を、より大切にできるようになった。
14. その体験なしではありえなかったような、新たなチャンスが生まれている。
15. 他者に対して、より思いやりの心が強くなった。
16. 人との関係に、さらなる努力をするようになった。
17. 変化することが必要な事柄を、自ら変えていこうと試みる可能性が、より高くなった。
18. 宗教的信念が、より強くなった。
19. 思っていた以上に、自分は強い人間であるということを発見した。
20. 人間が、いかにすばらしいものであるかについて、多くを学んだ。
21. 他人を必要とすることを、より受け入れるようになった。

例えば、平均余命1年の進行がんに罹患した場合、人生の有限性を感じる中で、生きることに極めて敏感になるような変化である。金やダイヤモンドが貴重であるため高額で取り引きされるのと同じように、人間は限られて希少性があるものに価値を置くようになり、第5因子である「人生に対する感謝」が生まれてくる。一日

一日が貴重になる中で、人は最も本質的な活動を優先して選択しようとするようになるが、熟慮の末に「親密さやつながりを目標とした愛他的な活動」に重きを置くようになる人が多く、第1因子である「他者との関係」に関する変化が起きる。また、文化的背景に宗教的・超越的な考えがある場合には第4因子である「精神性

的変容」に関する変化が生じると考えられる。「精神性的変容」はキリスト教の価値観が根強くある米国での研究では高い頻度で生じるが、欧州や日本の場合は頻度が低く、Takuら<sup>2)</sup>が日本語版心的外傷後成長尺度を作成した際の因子分析においては「人生に対する感謝」と「精神性的変容」が一つの因子としてまとまっている。

## がん体験者を対象とした心的外傷後成長に関する調査

Stantonらのreviewによると、がん体験者を対象としてPTGIを測定した研究は9つの独立した研究で用いられており、平均得点は診断後5年以上が経過した乳がん体験者の43から、骨髄移植体験者の64.67までと幅があるが、多くのがん体験者が心的外傷後成長に関する変化を体験していることを示唆している<sup>1)</sup>。小児がん体験者を対象とした研究では、対象の60~95%が自らの体験から恩恵を得たと語っている<sup>3)</sup>。

## 心的外傷後成長に関する視点をどのようにスピリチュアルケアに生かすか？

苛烈な体験をした当事者が、誰かにその内容を語り意味づけることで、ストレスにより適切に対処できるようになることは繰り返し報告されているので、ケアの重要性については論を俟たないとする。心的外傷後成長モデルに基づく臨床の詳細については成書に譲るが<sup>1)</sup>、決して行ってはいけないといわれているのは、患者(当事者)の気持ちのあり方を追い越して、医療者が「成長」してほしいという期待を言葉にしてしまうことである。そのような場合、患者は「成長」できない自分を責めてしまうかもしれないし、自分の気持ちをわかってくれない

いという否定的な感情を医療者に抱くかもしれない。

ケアを行う場合、まずは安全な関係を築くことが最も大切であろう。体験に圧倒されている人の場合、感情を言語化することすら難しい状況にあるかもしれない。語ることに抵抗があるのではないかと医療者が感じる場合はその心情に配慮し、患者に対する医療者のさまざまな心遣いは伝えつつ見守ることが最善の方法であるかもしれない。もし患者に語る準備があれば、出来事とそれに引き続いて起こったことを、心開いて語り、考えることができるように促すことが大切であろうが、そのためには患者のこのころのあり様を理解しようと温かく関心を寄せつつ話を聴こうとする姿勢が肝要である。このように、オーソドックスな心理療法とあり方の基本は同じなのではないかと思うが、患者のこのころのあり様を理解するために心的外傷後成長モデルに基づいて考えることは、スピリチュアルケアの過程で役に立つのではないかと感じている。

本稿に関し申告すべき利益相反はありません。

## 文献

- 1) Calhoun LG, Tedeschi RG(編), 宅香菜子, 清水研(監訳): 心的外傷後成長ハンドブック. 医学書院, pp1-30, 2014
- 2) Taku K, Cann A, Calhoun LG, et al: The factor structure of the Posttraumatic Growth Inventory: A comparison of five models using confirmatory factor analysis. *J Trauma Stress* 21: 158-164, 2008
- 3) Fritz GK, Williams JR: Issues of adolescent development for survivors of childhood cancer. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 27: 712-715, 1988

Posttraumatic Growth in Clinical Practice

Ken Shimizu \*

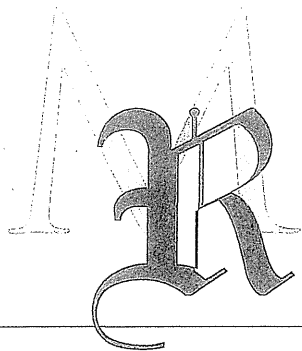
\*Department of Psycho-oncology, National Cancer Center Hospital  
(Mailing Address : Ken Shimizu, 5-1-1 Tsukiji, Chuo-ku, Tokyo, 104-0045, Japan)

As cancer is a life threatening disease, patients feel extreme distress and sometime manifest psychiatric diseases such as major depression. The needs for psychological care and psycho-oncologist are increasing. Psycho-oncologist is the specialist who has specialty concerning psychiatry or psychosomatic medicine, and also oncology, and can facilitate communication among the medical staff, and enables total care including bio-psycho-social-spiritual aspects. This is in the spirit of psycho-somatic medicine.

**Key words** : neoplasms, psychological adjustment, posttraumatic growth, trauma

---

特集／がんサバイバーのリハビリテーション



がんサバイバーシップ  
—精神腫瘍科の立場から—

中原理佳\*<sup>1</sup> 清水 研\*<sup>2</sup>

**Abstract** がん治療の進歩により、がん=死というイメージは払拭されつつあり、がん  
に罹患しても長期にわたる生存を得る人も増えている。しかし、がん患者の多くは精神的  
苦痛を抱えており、うつ病や適応障害の有病率も高いことが知られている。精神医学的診  
断を満たさなくても、がん治療を継続しているサバイバーでは、がんの進行や再発などの  
悪い知らせや身体症状の悪化などにより、不安や抑うつが増強することも少なくない。ま  
た、がん治療を終えたサバイバーの多くが再発不安を抱えていることも知られている。不  
安や抑うつなどは、それ自体のつらさだけでなく、QOLの全般的な低下や治療アドヒア  
ランスの低下などにもつながる可能性があるため、見逃すことなく対応する必要がある。本  
稿では、治療中または治療終了後のがんサバイバーにみられる精神的問題とその治療につ  
いて概説する。

**Key words** : 精神腫瘍学 (psycho-oncology), うつ病 (depression), 適応障害 (adjust-  
ment disorder), 再発不安 (fear of recurrence), 精神療法 (psychotherapy)

はじめに

我が国におけるがん罹患数は高齢者の増加に合  
わせて増加しており、2015年には約98万人がが  
んに罹患し、約400万人が治療中あるいは経過観  
察中であり、約37万人ががんにより死亡すると  
推測されている<sup>1)</sup>。これは、およそ2人に1人が  
一生のうちにがんの診断を受けるという状況であ  
る<sup>2)</sup>。The National Coalition for Cancer Survivor-  
ship (NCCS)<sup>3)</sup>によれば、「サバイバーシップとは  
サバイバーががんと診断されたときから人生の最  
後まで、がんを乗り越え、あるいは向き合いなが  
ら生きていくことである」と定義されており、身  
体的な問題だけでなく、精神的問題や社会的経済  
的問題などへの取り組みが必要とされている。が  
ん治療の進歩により「がん=死」というイメージは

払拭されつつあり、がんに罹患しても長期にわた  
る生存を得る人が増えてきているが、依然として  
がん患者の多くは精神的問題を抱えており、がん  
サバイバーシップの向上には精神的問題への対処  
が不可欠である。

本稿では、がんサバイバー(がん患者)が体験す  
る様々な精神的問題について概説する。

がんサバイバーシップにおける精神的問題

がん患者は、疼痛などの身体的つらさを経験す  
るだけでなく、がんの診断、進行・再発の告知、  
積極的抗がん治療の中止など、臨床経過中に様々  
な「悪い知らせ (bad news)」を受ける可能性があ  
る(図1)。悪い知らせは大きな心理的衝撃を与え、  
通常反応としての不安や抑うつ、悲しみだけで  
なく、精神科治療を要する精神症状を呈すること  
も稀ではない。がん患者の約半数に何らかの精神  
的問題が認められ、なかでもうつ病(大うつ病性  
障害)と適応障害の頻度が高いことが知られてい  
る<sup>4)</sup>。Mitchellら<sup>5)</sup>のメタ分析では、非緩和領域の

\*<sup>1</sup> Rika NAKAHARA, 〒104-0045 東京都中央区  
築地5-1-1 国立がん研究センター中央病院精  
神腫瘍科, 医長

\*<sup>2</sup> Ken SHIMIZU, 同, 科長