

自分の子を持つ可能性を守る 妊孕性温存療法

小児からAYA世代のがんの多くが克服できるものになってきたものの、抗がん剤治療や放射線治療は、生殖機能にも影響し、将来自分の子どもを持てなくなるリスクを伴う場合があります。「妊孕性温存療法」は、そのリスクへの対応として、「妊娠に必要な機能や力（妊孕性）」をがん治療の前に外に避難させて温存しておくものです。

妊孕性温存療法とは

抗がん剤治療や放射線治療は、精巣や卵巣に影響を与える場合があります。治療後に精子が作れなくなったり、無精子症になる男性、卵子が減って無月経となる女性がいっぱひいます。その状態で精子や卵子を得ることは、現在の生殖

補助技術でも難しく、がん治療後の不妊症に悩むがんサバイバーの方は少なくありません。

一方、精子・卵子・胚（受精卵）・卵巣組織を凍結保存することは技術的に可能になっています。無精子症や無月経になるリスクが高い治療を行う前に、凍結保存により妊娠する可能性を残すことを目指すのが「妊孕性温存療法」です。これは、がん患者さんが将来子どもを持つことができるよう、希望をもつてがん治療に臨むためのものでもあります。

妊孕性温存療法の種類

男性では、射出精液を処理して精子を凍結する方法が取られます。精子を採取できない男性や男児の場合に精巣組織自体を凍結し、後に体内に移植する方法の研究が進

女性の妊孕性温存療法の種類と特徴

	胚凍結	未受精卵子凍結	卵巣凍結
対象年齢	思春期～45歳	思春期～40歳	3～40歳
婚姻関係	既婚	未婚・既婚	未婚・既婚
治療期間	2～12週間	2～12週間	3日～2週間
出産例	多数	世界で6000例以上	世界で130例以上
妊娠率	30%程度	10%程度	データ不十分
施設	体外受精施設で可能	体外受精施設で可能	全国で43施設程度
メリット	■実施施設数が多い ■妊娠率が高い	■実施施設数が多い ■がん細胞混入のリスクがない	■治療期間が短い ■小児も実施可能
デメリット	■パートナーが変わると胚が使用できない ■卵胞刺激に時間がかかる	■胚凍結と比較して妊娠率が低い ■卵胞刺激に2週間程かかる ■産からの診察が必要	■手術合併症のリスク ■がん細胞の再移植リスク ■移植した卵巣が生着しない可能性

んでいます。が、まだヒトでの実用には至っていません。

三重大学医学部附属病院
産科婦人科 助教・外来医長 高度生殖医療センター

西岡 美喜子

NISHIOKA MIKIKO

Message

妊孕性温存を必ず行わなければならないわけではありません。「しない」と決めることも尊重されます。当院のがん・生殖カウンセリングチームが大切にしているのは、適切な情報提供のもと、患者さんご自身が十分考えて、意思決定することです。私達は小児・AYAがん患者さんのサバイバーシップの向上を目指し、患者さんと一緒に歩みたいと考えています。



女性では、膣から卵巣を穿刺して卵子を採取します。未婚の場合は未受精卵子の状態で凍結し、既婚の場合はパートナーの精子と体外受精し、受精卵を培養して、胚の状態です凍結します。

また、がん治療開始までに時間のない女性や初経前の女兒の場合は、腹腔鏡下手術で片方の卵巣を摘出して行う卵巣組織凍結という方法が検討されます。当院でも実施していますが、まだ臨床試験段階であり、今後の発展が求められています。

三重大学病院における 妊孕性温存療法

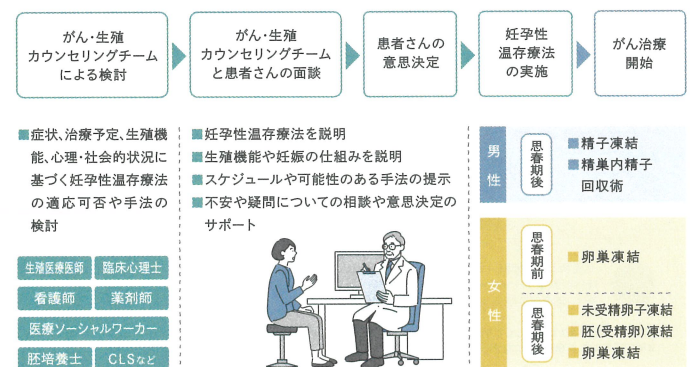
小児・AYA世代のがんを多く診療する当院では、2015年4月に「高度生殖医療センター」を開設しました。三重県下で妊孕性温存療法を行う唯一の医療機関で、2021年10月までに163名(男性:11、54歳の59名、女性:4、47歳の104名)の方にカウンセリングを行い、うち男性の精子凍結44名、女性

の卵巣凍結19名、卵子凍結18名、胚凍結11名の実施が行われています。

妊孕性温存療法は、がん治療に遅延などのマイナスの影響を与えないことが原則であるため、患者さんはがんの診断から治療開始までの短期間に意思決定を行わねばなりません。患者さんごとの病状、治療予定、生殖機能、心理・社会的状況に沿って、妊孕性温存療法の選定や情報提供を行うだけでなく、意思決定のための支援が不可欠です。また小児の場合には、アニメーションなどわかりやすい教材を利用して、生殖機能や妊孕性温存療法の意味を理解してもらうことも大切です。

当院では、医師・看護師・薬剤師・心理士・チャイルドライフスペシャリスト(CLS)・胚培養士・医療ソーシャルワーカーによる多職種「がん・生殖カウンセリングチーム」を構成し、カウンセリングや意思決定のための支援をスムーズに行えるようにしています。

妊孕性温存療法の進め方



妊孕性温存療法へのサポート

日本では、日本がん・生殖医療学会の設立や『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年版(日本癌治療学会)の発行などにより、妊孕性温存療法に関する啓発が進んでいます。しかし、妊孕性温存療法の存在を知らず、がん治療後に不妊症が分かり、後悔する患者さんがいらっしゃるのも事実です。

三重県がん患者妊孕性温存治療費助成事業

助成対象治療	1回の助成額
胚(受精卵)凍結に係る治療	35万円
未受精卵子凍結に係る治療	20万円 (県の上乗せ事業上限5万円)
卵巣組織凍結に係る治療	40万円
精子凍結に係る治療	2.5万円 (県の上乗せ事業上限5千円)
精巣内精子採取での精子凍結に係る治療	35万円

※2022年2月末現在

当院での費用/1回あたり

当院での費用/1回あたり	
胚(受精卵)凍結	約20~50万円
未受精卵子凍結	約15~30万円
卵巣組織凍結	約60万円
精子凍結	2万円
精巣内精子回収術	22万円

また、知っていても、妊孕性温存療法は保険診療の適応外であるため、高額な費用負担が障壁になることもあります。2020年12月時点では三重県を含む21府県4自治体に限られていた助成制度が、2021年4月からは全国に広がり、金銭面での負担軽減が図られています。

MEWS



| 2022 SPRING

| TAKE FREE

| VOL.31

【特集】小児・AYA世代とがん

人生で最も変化に富んだ世代のがん治療





【特集】小児・AYA世代とがん

誰の人生も常に変化し続けるもの。その中でも特に変化に富んだ時期と言えば、この世に生まれてから自立した大人へと成長する人生の前半と言えるのではないだろうか。

もしそんな時期にがんになったら、変化の真ただ中にあることや心身共に成長の途上にあるということを前提とした治療やケアを受けられることが望めます。日本でも、ここ10年ほどの間に、この世代ならではの特徴に配慮したがん治療やケアについての議論が活発になり、医療現場での実践が進んできました。

今回のMEWSは、最も変化に富んだ世代のがん治療や、小児がん拠点病院でもある当院で数十年かけて取り組んできたトータルケアの体制などについて特集します。

人生で最も変化に富んだ世代のがん治療



MEWS

| 2022 SPRING | TAKE FREE | VOL.31

【特集】

小児・AYA世代とがん

人生で最も変化に富んだ
世代のがん治療

三重大学医学部附属病院

基本理念

本院は、信頼と安心が得られる地域医療の拠点として、未来を拓く診療・研究を推進し、人間性豊かな優れた医療人を育成します。

- 03 【特集】小児・AYA世代とがん
人生で最も変化に富んだ世代のがん治療
- 04 人生で最も変化に富んだ世代
- 06 解説
 - 1. 小児がんとは
 - 2. 長期フォローアップと成人医療への移行
 - 3. AYA世代のがん
 - 4. 自分の子を持つ可能性を守る～妊孕性温存療法
 - 5. 小児期発症のがん看護
 - 6. AYA世代のがん看護
 - 7. 治療と仕事の両立支援～ご本人・会社・医療機関等の連携
 - 8. 治療後の子どもたちを迎える園や学校に望まれること
 - 9. AYA世代が直面する“決まった答えのない問い”へのサポート
- 18 三重大学病院の小児・AYA世代のがん治療体制
当院は全国15の小児がん拠点病院の一つです
- 20 小児・AYA世代のがん治療を支える多職種のチーム
- 22 小児・AYAがんトータルケアセンター