

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

がん・生殖医療専門心理士の資質向上を志向した研究  
「がん・生殖医療専門心理士の質的向上を志向した研修プログラムの開発」

研究分担者 奈良和子 亀田総合病院 臨床心理室副室長

がん・生殖医療専門心理士は、がん治療や生殖機能温存に関するの情報提供や意思決定支援、心理・社会的援助を患者や家族に提供する専門家である。2016年から養成を開始し、2022年4月1日現在63名のがん・生殖医療専門心理士が認定されている。

2021年4月から「小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業」として、がん患者等の妊孕性温存に対して国からの経済的支援が開始された。妊孕性温存療法実施機関の施設認定要件では、患者への情報提供、相談支援、精神心理的支援を行うことが条件となり、その担い手として、がん・生殖医療専門心理士の文言が加わっている。

2020年にがん・生殖医療専門心理士43名に対し実態調査を行ったところ、所属する機関やそこでの役割・チーム医療体制の違いにより、それぞれの臨床の場で出来ること、出来ないことの差や、がん・生殖医療の経験の差も大きいことが分かった。そのような状況の中で、がん・生殖医療専門心理士の専門性を担保するためには、患者の状態やニーズに応じて提供できる一定の医療知識と心理支援技術を持つ必要がある。

本研究は、一定水準の専門性の質を担保できるような研修プログラムを開発し、がん・生殖医療専門心理士が活動するそれぞれの地域において、がん患者・家族への心理社会的援助の質の均てん化を図ることを目的とする。がん患者の心理支援（3名）、妊孕性温存療法の心理支援（3名）、不妊患者の心理支援（2名）に詳しい心理士（計8名）を研究協力者として、WEBによる討議、試演を経て、①がん・生殖医療の知識の向上を目的とした、小テスト（添付資料1）、小テスト解説（添付資料2乳がん、3がん・生殖、4心理、5小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業）、②がん・生殖医療の心理援助技術の向上を目的としたチェックリスト（添付資料6）、ロールプレイ資料（添付資料7）、ロールプレイ解説（添付資料8）の開発を行った。

これら開発した研修プログラムを施行することにより、がん・生殖医療専門心理士の資質の向上と質の均てん化が期待できる。

令和4年度には亀田総合病院臨床研究審査委員会の承認のもと（承認番号20-096）本研究プログラムが、がん・生殖医療専門心理士の資質向上に効果的か検証する予定である。

研究代表者

鈴木直（聖マリアンナ医科大学 産婦科学教授）

研究分担者

小泉智恵（獨協医科大学埼玉医療センター リプロダクションセンター）

研究協力者

平山史朗（東京リプロダクティブカウンセリングセンター）

小林真理子（放送大学大学院 臨床心理学プログラム教授）

塚野佳世子（横浜労災病院 心療内科）

渡邊裕美（大崎市民病院 メンタルケアセンター）

橋本知子（IVF なんばクリニック）

宮川智子（亀田総合病院 臨床心理室）

谷村弥生（岡山大学付属病院 新医療研究開発センター）

## A. 研究目的・意義

がん・生殖医療の啓発を志向して2012年に設立された日本がん・生殖医療研究会（現日本がん・生殖医療学会：J S F P）は、関連学会と協力し、小児・AYA世代のがん医療の充実に向けて、がん・生殖医療ネットワークの構築や医療従事者を対象とした教育体制の構築を主導してきた。その1つの事業として、日本生殖心理学会と共同で「がん・生殖医療専門心理士」の養成を行っている。

がん・生殖医療専門心理士は、がん治療や生殖機能温存に関する情報提供や意思決定支援、心理・社会的援助を患者や家族に提供する専門家である。生殖機能温存できない患者に対しては生殖機能の喪失に伴う心理ケアを行うなど、生殖機能温存をする、しないに関わらず、患者・家族の個々の状況に応じたニーズ、ライフステージに応じた心理・社会的援助を担う事を役割としている。

がん・生殖医療は、がん治療だけでなく生殖医療についての知識も必要になるため、双方の医療知識と、がん患者や家族への心理援助技術が求められる。がん・生殖医療専門心理士養成講座では、臓器別がん治療の講義と生殖医療の講義、心理援助技術の演習を含め66時間30分のカリキュラムを受講し、筆記と面接試験を行い、厳しい基準を設けて資格認定を行っている。

2016年から養成を開始し、2022年4月1日現在63名のがん・生殖医療専門心理士が認定されている。このがん・生殖医療専門心理士は生涯資格ではなく、5年ごとの資格更新となっており、関連学会や継続研修会の参加などをポイント制にし、50ポイント以上の取得を更新条件としている。

2020年に本研究の事前調査として、がん・生殖医療専門心理士43名に対し実態調査を行った（亀田総合病院臨床研究審査委員会：承認番号20-096）。AYA世代のがん患者に適切なタイミングでの情報提供、意思決定支援、ライフステージに応じた心理支援を行うためには、専門心理士の知識や援助技術の維持・向上が欠かせないが、がん・生殖医療対応上の困難感で1番多いのは「がん治療、副作用などの医療知識の不足」、2番目は「がん・生殖医療の最新情報を知る困難さ」、3番目は「がん治療方法による生殖機能低下や薬剤による性腺毒性、妊孕性温存についての医療知識の不足」、「がん療養生活の工夫や社会資源についての知識不足」であった。専門心理士自身も「がん治療・副作用などの医療知識の習得」、「がん・生殖医療に関する書籍からの知識習得」と「関連学会に参加し知見を深める」等、自己研鑽を行っているが、「連携施設や地域ネットワークの情報収集」、「がん・生殖医療に関する調査・研究活動」、「新たな制度・指針の情報収集」等への取り組みは不十分であった。

がん・生殖医療専門心理士の所属施設・相談体制・求められる役割の違い等は様々であり、がん・生殖医療専門心理士の専門性の質を担保するためには、患者の状態やニーズに応じて提供できる一定の医療知識と心理支援技術を持つ必要がある。

本研究は、一定水準の専門性の質を担保できるような研修プログラムを開発し、がん・生殖医療専門心理士が活動するそれぞれの地域において、がん患者・家族への心理社会的援助の質の均てん化を図ることを目的とする。

## B. 研究方法

がん・生殖医療専門心理士の資質向上を志向した研修プログラムを開発するために、がん患者の心理支援（3名）、妊孕性温存療法の心理支援（3名）、不妊患者の心理支援（2名）に詳しい心理士（計8名）を研究協力者として、WEBによる討議、試演を実施した。WEBによる討議は7回行い、ロールプレイ試演の討議を3回、プログラムの試演を4回行った。

## C. 研究結果と考察

がん・生殖医療専門心理士による支援は、患者・家族と医療スタッフ等も含め対象者も多く、情報提供や意思決定支援、生殖機能喪失に伴うケア、患者のライフステージに応じた心理社会的支援と短期の関わりだけでなく、長期の支援も求められる。本研究では、がんと診断された患者に対し妊孕性温存についての意思決定を支援することに焦点を絞ることにした。

がん患者は、がん告知後の間もない短期間で、妊孕性温存をするかの意思決定が求められ、精神的負担が大きいと言われている。妊孕性温存の知識が浅い担当者、心理専門職でない担当者、時間が不十分で、質問する機会がないというネガティブなカウンセリング体験によって、妊孕性温存の自己決定に後悔が多くなるという報告（Bastings L et al, ; Human reproduction 2014）があることから、①正しい医療情報の提供と②がん患者に対する心理援助技術の習熟の両方が必要であるとの意見で一致した。

### ①正しい医療情報の提供について

・2021年4月から「小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業」として、がん患者等の妊孕性温存に対して国からの経済的支援が開始された。患者が抱える妊孕性温存の障壁の一つに費用の問題があることから、小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業実施要

綱について理解し、患者に情報提供できることが必要である。

・「乳がん患者の妊娠・出産と生殖医療に関する診療の手引き 2017年度版」が、「乳癌患者の妊娠・出産と生殖医療に関する診療ガイドライン 2021年版」に改訂された。患者と医療者の協働意思決定を支援するためには、ガイドラインに記載された複数のアウトカムに関する益と害について理解を深めておく必要がある。

・がん患者の治療後の妊娠の希望を叶えるためには、妊孕性温存療法やがん治療後の生殖補助医療について最新の知識を持つ必要がある。

・がん・生殖医療専門心理士の実態調査によると、がん・生殖医療の最新の情報を知る困難さが2番目に多くなっていることから、サイコソーシャルに関する論文等も一通り理解しておく必要がある。

・このような点から、がん・生殖医療に関する知識の向上を目的とした小テストを20問作成（添付資料1）して、がん・生殖医療専門心理士の知識の習得状況について確認し、小テストの解説（添付資料2-5）をすることにより知識の定着を図ることになった。

・妊孕性温存の情報提供の質の均一化のために、説明資材を開発した。これは平成26～28年度厚生労働科学研究がん対策推進総合研究（研究代表者鈴木直）の若年乳癌女性患者とその配偶者を対象とした妊孕性温存に関する心理教育とカップル充実セラピーの資材を基に改訂と開発を加えた。これを本研究ではロールプレイ資材と称す（添付資料7）。これを使用することにより、がん・生殖医療専門心理士の経験の多少に関係なく、一定の質の情報提供が漏れなく行われることが期待できる。

### ②心理援助技術の習熟について

・がん・生殖医療専門心理士の資質向上を志向した研究構想では、診療の質指標（Quality Indicator、以下QI）を定めてがん・生殖医療専門心理士の資質向上を目指すという案が挙がってい

た。がん・生殖医療専門心理士の実態調査によると、所属する機関やそこでの役割・チーム医療体制の違いにより、それぞれの臨床の場で出来ること、出来ないことの差が大きく、がん・生殖医療の経験値の多少の差も大きいことが分かった。そのような状況の中で、研究班で QI を定めて資質向上のために評価することは、一方的なものになってしまう可能性がある。

・本邦の QI 研究の第一人者である国立がん研究センターがん対策研究所の東尚宏先生に QI について講義を受け、「QI は様々なガイドラインや研究を基に候補を作成し、それらの中から専門家の意見の一致（コンセンサス）を得られたものが採用される。ガイドラインが医療の進歩とともに改訂されるのと同様に QI も改訂される。つまり QI とは、満たさなければならないという位置づけではなく、満たしていれば質が高いと言える達成目標的なものである」とご教授頂いた。

・がん・生殖医療専門心理士は 2016 年から養成を開始し現在 63 名とまだ少人数の専門職である。心理援助は患者の個別性に依拠して行うものであり、働きかけられたか、出来なかったかの評価では一面的である。援助の質を測ることも難しい。そこで、意思決定支援の代表的な援助項目、ポイントを押さえた働きかけを段階的に表した、チェックリストを作成することにした。

・チェックリスト（添付資料 6）は、がんの病状、がん治療計画、妊孕性温存のメリット・デメリット、費用、患者、家族の希望など総合的な視点から患者自身が妊孕性温存について捉えなおし、意思決定するために必要な項目を挙げている。このチェック項目に触れることによって患者はより自覚的になり、意思決定が可能になると考えられる。

・がん・生殖医療専門心理士にとっても意思決定支援の実態に即したチェックリストとなっており、ロールプレイ資材と合わせて使用することにより情報提供の漏れを防ぎ、また援助不足に気が付きやすくなる等の効果が期待できる。

・チェックリストとロールプレイ資材を、どのように使用すると患者援助に役立てられるかを解説する動画を作成した（添付資料 8）。これは研究協力者に実際にロールプレイで試演もらい、ポイントとなる部分を動画編集したものである。これを視聴して自習することにより、臨床経験が乏しいがん・生殖医療専門心理士でも援助の質の均一化につながるのではないかと考える。

## D. 結論

がん・生殖医療専門心理士の質的向上を志向した研修プログラムとして、以下の開発をおこなった。

①がん・生殖医療の知識の向上を目的とした、小テスト（添付資料 1）、小テスト解説（添付資料 2 乳がん、3 がん・生殖、4 心理、5 小児・AYA 世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業）。

②がん・生殖医療の心理援助技術の向上を目的としたチェックリスト（添付資料 6）、ロールプレイ資材（添付資料 7）、ロールプレイ解説（添付資料 8 動画なし）。

これら開発した研修プログラムを施行することにより、がん・生殖医療専門心理士の資質の向上と質の均てん化が期待できる。

令和 4 年度には亀田総合病院臨床研究審査委員会の承認のもと（承認番号 20-096）本研究プログラムが、がん・生殖医療専門心理士の資質向上に効果的か検証する予定である。

## E. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記入

## F. 研究発表

総括研究報告書にまとめて記入

## G. 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





## がん・生殖医療専門心理士の資質向上を志向した研修体制の構築 小テスト解説（乳がん）

がん研有明病院乳腺外科 医長 片岡明美先生

小児・AYA世代がん患者に対する長期生体機能温存に関わる心理支援体制の均てん化  
及び適切な長期検体温存方法の提案に向けた研究（20EA1004）  
研究①がん・生殖医療における心理教育プログラムの開発と介入の効果検証  
研究代表者 鈴木直

### 設問 7

乳がん患者の挙児希望による術後ホルモン療法の中断について、正しいものを1つ選べ。

答え 1) 術後ホルモン療法の中断は、再発のリスクと乳がん死亡のリスクを上昇させるため、慎重に判断すべきである

解説 患者の挙児希望と生殖年齢を加味してホルモン療法を中断することの明確なエビデンスはないため、POSITIVE試験の結果が待たれる。

POSITIVE試験：ホルモン感受性陽性の若年乳がん患者が、術後ホルモン療法を2年間で中断してその間に妊娠を試みて、安全性（再発）と妊娠転帰を確認する国際共同研究。日本人を含めて世界で約500例登録済。



### 設問 8

術後化学療法の開始は何日以内に開始することが勧められているか、正しいものを1つ選べ。

答え 3) 90日

解説 術後化学療法の開始遅延は、治療効果を損なわない為に手術から90日以内に開始することが勧められる。遅延はできる限り短くすべきであり、遅くとも90日までの開始が妥当と考えられる。手術検体の病理診断結果が判明するまでに2～6週間かかる。妊孕性温存は化学療法開始前に行っておく必要があるため、あらかじめ化学療法が必要になる可能性があれば、はやめに具体的な情報提供しておくことがのぞましい。



### 設問 7

乳がん患者の挙児希望による術後ホルモン療法の中断について、正しいものを1つ選べ。

- 1) 術後ホルモン療法の中断は、再発のリスクと乳がん死亡のリスクを上昇させるため、慎重に判断すべきである
- 2) リスクを理解した上で中断することは推奨されている
- 3) ホルモン療法を中断し妊娠・出産した後に再開し、5年間の投与を完了することが推奨される
- 4) 患者の挙児希望と生殖年齢を加味してホルモン療法を中断しても良い



### 設問 8

術後化学療法の開始は何日以内に開始することが勧められているか、正しいものを1つ選べ。

- 1) 30日
- 2) 60日
- 3) 90日
- 4) 120日



### 設問 9

乳がんのサブタイプと再発リスクについて、間違っているものを1つ選べ。

- 1) どのサブタイプでも若年の方が再発しやすい
- 2) Her2タイプは早期再発が多い
- 3) トリプルネガティブタイプは早期再発が多い
- 4) ルミナルタイプは晩期再発が少ない



## 設問 9

乳がんのサブタイプと再発リスクについて、間違っているものを1つ選べ。

答え 4) ルミナルタイプは晩期再発が少ない

解説 ルミナルタイプの乳がんには、術後5年以上経過してからの晩期再発のリスクがある。将来の妊娠希望がある場合、Her2タイプやトリプルネガティブにくらべてルミナルタイプは5~10年の内分泌療法も行うために妊娠可能時期の判断が難しい。



## 設問 10

BRCA1/2病的バリエーションについて、間違っているものを1つ選べ。

- 1) BRCA1変異は、卵巣がんの発症年齢が遅い
- 2) BRCA1変異は、対側乳がんの発症リスクが高い
- 3) BRCA1変異は、卵巣がんの発症リスクが高い
- 4) 日本においてBRCA1変異の60%以上はトリプルネガティブタイプである



## 設問 10

BRCA1/2病的バリエーションについて、間違っているものを1つ選べ。

答え 1) BRCA1変異は、卵巣がんの発症年齢が遅い

解説 BRCA1変異は、BRCA2変異にくらべて卵巣がんの発症年齢が早いので、将来の妊娠希望がある場合、はやめの家族計画を立て、遅くとも40歳ごろからリスク低減手術を検討する必要がある。



## 設問 11

乳がんの術後薬物療法について正しいものを1つ選べ。

- 1) 抗エストロゲン剤内服中は排卵が止まり妊娠しないため、避妊は不要である
- 2) 標準的な抗HER2療法は術後半年間である
- 3) ER陰性、HER2陰性、Ki67低値の乳がんをトリプルネガティブ乳がんといい、化学療法を行う
- 4) ER陽性、HER2陰性のとき、内分泌療法に化学療法の上乗せ効果をオンコタイプDXで検討する



## 設問 11

乳がんの術後薬物療法について正しいものを1つ選べ。

答え 4) ER陽性、HER2陰性のとき、内分泌療法に化学療法の上乗せ効果をオンコタイプDXで検討する

解説

- 1) 抗エストロゲン剤内服中でも妊娠する可能性がある。タモキシフェンは催奇形性のため避妊が必要。
- 2) 抗HER2療法は1年間であり、胎児への影響があるため避妊が必要。
- 3) ER陰性、PgR陰性、HER2陰性の乳がんをトリプルネガティブ乳がんといい、化学療法を行う。







## がん・生殖医療専門心理士の資質向上を志向した研修体制の構築

### 小テスト（がん・生殖）解説

亀田IVFクリニック 専務 院長 川井清考先生

小児・AYA世代がん患者に対する長期生殖機能温存に関わる心理支援体制の均てん化及び適切な長期検体温存方法の提案に向けた研究（20EA1004）  
研究①がん・生殖医療における心理教育プログラムの開発と介入の効果検証  
研究代表者 鈴木直

## 設問 1 5

卵巣予備能の指標である抗ミュラー管ホルモン（AMH）について正しいものを1つ選べ。

- 1) 測定値から不妊かどうかを判断できる
- 2) 測定値は個人差が大きい
- 3) 測定値から卵巣刺激を用いた人工授精の妊娠率を予測できる
- 4) 調節卵巣刺激を用いた体外受精（採卵）の回収卵子数と関連しない

## 設問 1 5

卵巣予備能の指標である抗ミュラー管ホルモン（AMH）について正しいものを1つ選べ。

正解 2) 測定値は個人差が大きい

解説 AMH は正規分布せず標準偏差が非常に大きく、正常値を設定できない。また低値が多く中央値は平均を下まわる。変動係数、測定誤差が大きいことが分かっており短期間で測定することは推奨されていない。がん・生殖においては、調節卵巣刺激を行う上での回収卵の予測因子になることが有用と考えられる。不妊の予測、タイミングでの妊娠の予測、卵巣刺激を用いた人工授精の妊娠予測には用いることができない。

## 設問 1 6

術後放射線治療中の採卵・妊娠について、正しいものを1つ選べ。

- 1) 骨盤への放射線照射治療があっても長期間経過していれば妊娠に影響しない
- 2) 標準的な全乳房放射線治療は乳房に照射されるが内部散乱によって子宮に到達するため、採卵は推奨されない
- 3) 卵巣機能不全になる卵巣への放射線量は女性年齢に影響しない
- 4) 卵巣遮蔽すれば採卵は可能である

## 設問 1 6

術後放射線治療中の採卵・妊娠について、正しいものを1つ選べ。

正解 2) 放射線は乳房に照射されるが内部散乱によって子宮に到達するため、採卵は推奨されない

解説 全乳房放射線治療で照射される50Gyのうち、2.1~7.6 c Gyが内部散乱によって子宮に到達する。早発卵巣不全を誘発したり、子宮に有害な影響を及ぼしたりするのに必要な線量より少ないが、検出可能な放射線の為に、採卵は術後放射線治療が完了した後に行うことが推奨される。  
1 グレイ [Gy] = 100 センチグレイ [cGy]

- ・子宮への放射線照射既往のある女性では既往のない女性と比較して早産、低出生体重児となるリスクが高い。
- ・卵巣機能不全になる卵巣への放射線量は女性年齢が高いほど低線量でリスクが増大する。

## 設問 1 7

乳がん患者が担がん状態で調節卵巣刺激を行って採卵することについて、間違っているものを1つ選べ。

- 1) 調節卵巣刺激は原則的に原発巣切除後に行う事を推奨する
- 2) ホルモン受容体陽性乳がん患者に対してレトロゾール併用で調節卵巣刺激を行うことで乳がん再発リスクはあがらない
- 3) 術前化学療法を行う患者は、原発巣切除前に調節卵巣刺激を行う事を考慮してもよい
- 4) レトロゾール併用で調節卵巣刺激を行うことで通常の調整卵巣刺激より血清エストロジオール値の上昇を抑えることができる

## 設問 1 7

乳がん患者が担当状態で調節卵巣刺激を行って採卵することについて、間違っているものを1つ選べ。

正解 2) ホルモン受容体陽性乳がん患者に対してレトロゾール併用で調節卵巣刺激を行うことで乳がん再発リスクはあがらない

解説 レトロゾール併用で調節卵巣刺激を行った場合でも通常の調節卵巣刺激よりは血中エストラジオール値は低下するが、自然周期よりは上昇を伴うため、乳がん予後への影響に関しては不確実性が残る。患者と十分話し合った上で実施を提案することが重要である。調節卵巣刺激は原則的に原発巣切除後に行う事を推奨されるが、術前化学療法を行う患者は原発巣切除前に調節卵巣刺激を行う事を考慮してもよい。化学療法後に調節卵巣刺激を行う場合は動物実験からは少なくとも3ヶ月程度期間をあげることが望ましいが、ヒトに対してはデータが乏しく不確実な点が多い。

## 設問 1 8

がん患者に対し卵巣刺激を行う場合について、間違っているものを1つ選べ。

- 1) 治療開始までの猶予がない場合は、ランダムスタート法での調節卵巣刺激を推奨する
- 2) ランダムスタート法は、妊孕性治療希望時から採卵までの時間を短縮するために月経周期と無関係に誘発を開始する方法である
- 3) 術後化学療法を予定している乳がん患者に採卵を行う場合、開始遅延は治療効果を損なわないため手術から90日以内に開始することが勧められる
- 4) ダブル・スティミュレーション法は、卵巣過剰刺激症候群 (OHSS) を予防するために1周期で2回採卵する方法である

## 設問 1 8

がん患者に対し卵巣刺激を行う場合について、間違っているものを1つ選べ。

正解 4) ダブル・スティミュレーション法は、卵巣過剰刺激症候群 (OHSS) を予防するために1周期で2回採卵する方法である

解説 ダブル・スティミュレーション法は、一定の短期間で採卵効率 (累積回収卵子数・成熟卵子数) を増やすために、同一周期に2回卵巣刺激を行い採卵を行う方法である。月経周期のどこからでもゴナドトロピンを使用することにより複数の卵胞発育を促し採卵を行うこと (ランダムスタート法) が可能であることが報告され、通常の卵胞期初期からの卵巣刺激の場合と同等の採卵数、悪性疾患やその他の医学的適応のために妊孕性を維持する場合など、卵子を得ることが緊急の課題である場合には、今日では標準的な手順となっている。術後化学療法を予定している乳がん患者に採卵を行う場合、開始遅延は治療効果を損なわないため手術から90日以内に開始することが勧められる。

## 設問 1 9

挙児希望の女性に対して化学療法施行時にGnRHアゴニストを使用することについて、間違っているものを1つ選べ。

- 1) 妊娠・出産率を高める目的で、化学療法施行時にGnRHアゴニストを使用することは限定的に推奨される
- 2) GnRHアゴニストによる卵巣機能保護の有用性は、月経回復率ではエビデンスレベルが高い
- 3) GnRHアゴニストによる卵巣機能保護の有用性は、妊娠率や挙児獲得率ではエビデンスレベルに不確実性がある
- 4) 妊孕性温存方法である受精卵凍結、卵子凍結、卵巣凍結とともに、GnRHアゴニストの使用はオプションとして提示されるべきである

## 設問 1 9

挙児希望の女性に対して化学療法施行時にGnRHアゴニストを使用することについて、間違っているものを1つ選べ。

正解 4) 妊孕性温存方法である受精卵凍結、卵子凍結、卵巣凍結とともに、GnRHアゴニストの使用はオプションとして提示されるべきである

解説 妊娠・出産率を高める目的で、化学療法施行時にGnRHアゴニストを使用することは限定的に推奨されている。GnRHアゴニストによる卵巣機能保護の有用性は、月経回復率ではエビデンスレベルが高いが、妊娠率や挙児獲得率では不確実性が残るためである。妊孕性温存手法として胚・卵子凍結に取って代わる手法ではないが、これらの手法が選択されない場合には検討されるべき手法である。

## 設問 2 0

卵巣過剰刺激症候群 (OHSS) について、間違っているものを1つ選べ。

- 1) 卵巣過剰刺激症候群 (OHSS) は、排卵誘発後に腹部膨満感があり、卵巣腫大、腹水・胸水貯留を引き起こす疾患である
- 2) GnRHアンタゴニストを併用した排卵誘発では卵巣過剰刺激症候群 (OHSS) が起こりやすいため、一般的にはGnRHアゴニストを併用することが推奨される
- 3) 卵巣過剰刺激症候群 (OHSS) を予防的に、カベルゴリンを投与することを勧める
- 4) 卵巣過剰刺激症候群 (OHSS) のリスク因子は、若年、低体重、多嚢胞性卵巣症候群、高卵巣予備能による調節卵巣刺激による採卵数の増加などである

## 設問 20

卵巢過剰刺激症候群（OHSS）について、間違っているものを1つ選べ。

正解 2) GnRHアンタゴニストを併用した排卵誘発では卵巢過剰刺激症候群（OHSS）が起こりやすいため、一般的にはGnRHアゴニストを併用することが推奨される。

解説 卵巢過剰刺激症候群は、主にゴナドトロピン療法後に卵巢の嚢胞性腫大をきたし、全身の毛細血管透過性亢進により血漿成分がサードスペースへ漏出し、循環血液量減少、血液濃縮、胸・腹水貯留が生じた状態である。日本産婦人科学会の調査によると発生頻度は重症型が0.8-1.5%である。GnRHアゴニストを併用した排卵誘発では卵巢過剰刺激症候群（OHSS）が起こりやすいため、一般的にはGnRHアンタゴニストを併用することが推奨される。また予防目的に、カベルゴリンを投与することを推奨されている。



## がん・生殖医療専門心理士の資質向上を志向した研修体制の構築

### 小テスト解説（心理）

音声・動画は含まれておりません。各自スライドをお読みください。

独協医科大学埼玉医療センターリプロダクションセンター  
がん・生殖医療専門心理士 小泉智恵先生

小児・AYA世代がん患者に対する長期生殖機能温存に関する心理支援体制の均てん化  
及び適切な長期核体温存方法の提案に向けた研究（20EA1004）  
研究①がん・生殖医療における心理教育プログラムの開発と介入の効果検証  
研究代表者 鈴木直

## 設問 1 2

小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する記述として最も適切なものを1つ選べ。

正解 4)

- 1: 医学的に正しく理解しても葛藤は強くなる傾向がある。
- 2: 妊孕性温存治療はがん治療を遅らせないことが前提である。
- 3: 温存できなかった場合本人が拒否しなければ気持ちを整理したりがん治療に向けた心の準備をしやすくなる。
- 4: 温存できなかった場合本人が拒否しなければ気持ちを整理したりがん治療に向けた心の準備をしやすくなる。

解説 意思決定ガイドを用いた妊孕性温存の心理カウンセリングを実施すると実施直後、1カ月後も意思決定葛藤が統制群に比べて有意に軽減され、12カ月後も軽減された状態が継続した（Ehrbar, 2019, 2021）。早期に葛藤軽減されれば意思決定が早期に可能になり、妊孕性温存を適切な時期に受けやすくなる。Ehrbarの心理カウンセリングでは、心理士が医療情報の整理だけでなく患者の葛藤やパートナーとの関係性、ソーシャルサポートなどもオンラインツールを用いて取り扱った。

Ehrbar V, Urech C, Rochlitz C, Zanetti D, Dällenbach R, Moffat R, Stiller R, Germeyer A, Nawroth F, Dangel A, Findeklee S et al: Randomized controlled trial on the effect of an online decision aid for young female cancer patients regarding fertility preservation. Human reproduction 2019, 34(9):1726-1734.  
Ehrbar V, Germeyer A, Nawroth F, Dangel A, Findeklee S, Urech C, Rochlitz C, Stiller R, Tschudin S: Long-term effectiveness of an online decision aid for female cancer patients regarding fertility preservation: Knowledge, attitude, and decisional regret. Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica 2021, 100(6):1132-1139.

## 設問 1 2

小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する記述として最も適切なものを1つ選べ。

- 1) 妊孕性温存を医学的に正しく理解すれば意思決定葛藤は軽度かほとんど生じない
- 2) 妊孕性温存を希望する患者はがん治療を遅らせて温存した方が精神的健康を保持できる
- 3) 妊孕性温存に挑戦したが温存できなかった場合医療者は患者に声をかけずそっとしておくことが有効だ
- 4) 妊孕性温存で意思決定ガイドを用いた心理カウンセリングは意思決定葛藤を早期に軽減できる

## 設問 1 3

小児、思春期・若年がんサバイバーの妊孕性に関する記述として正しいものを1つ選べ。

- 1) がんサバイバーの大多数は凍結精子を利用して顕微授精を行う
- 2) がんサバイバーは恋人・パートナーに妊孕性低下可能性を打ち明ける困難がある
- 3) がんサバイバーは健康上の問題から特別養子縁組・里親制度を利用できない
- 4) がんサバイバーの提供卵子による体外受精での妊娠率は、がんでない不妊患者と比べて概ね半分程度である

## 設問 1 3

小児、思春期・若年がんサバイバーの妊孕性に関する記述として正しいものを1つ選べ。

正解 2)

- 1: 国内外で凍結精子を使用するがん患者の割合は10-20%程度である。
- 2: 特別養子縁組・里親制度はがん経験によって利用を制限していない。
- 3: 提供卵子を使用した妊娠率は、がんサバイバー60.4%、非がん64.5%で有意差がない（Luke, 2016）。
- 4: 提供卵子を使用した妊娠率は、がんサバイバー60.4%、非がん64.5%で有意差がない（Luke, 2016）。

解説 がんサバイバーは妊孕性に関する懸念を抱いている。がんサバイバーの妊孕性に関する懸念尺度（女性版RCAC尺度: Gorman, 2014, 2019, 男性版RCAC-M尺度: Gorman, 2020）には、次の6つの下位尺度がある; Fertility potential, Partner disclosure, Child's health Personal health, Acceptance, Becoming pregnancy. 欧米では信頼性妥当性が確認されているが、日本語版の作成、信頼性妥当性の確認は現在調査中である（小泉, 発表準備中）。

Gorman JR, Su H, Pierce JR, Roberts SC, Dominick SA, Malcarne VL: A multidimensional scale to measure the reproductive concerns of young adult female cancer survivors. Journal of cancer survivorship : research and practice 2014, 8(2):218-228.  
Gorman JR, Pan-Weisz TM, Drizin JH, Su H, Malcarne VL: Revisiting the Reproductive Concerns After Cancer (RCAC) scale. Psycho-oncology 2019, 28(7):1544-1550.  
Gorman JR, Drizin JH, Malcarne VL, Hsieh TC: Measuring the Multidimensional Reproductive Concerns of Young Adult Male Cancer Survivors. Journal of adolescent and young adult oncology 2020.  
Luke B, Brown MB, Missmer SA, Spector LG, Leach RE, Williams M, Koch L, Smith YR, Stern JE, Ball GD et al: Assisted reproductive technology use and outcomes among women with a history of cancer. Human reproduction 2016, 31(1):183-189.

## 設問 1 4

がん患者の心理支援に関する記述として最も適切なものを1つ選べ。

- 1) 乳がん患者の不安、抑うつに対して心理療法の効果量は中程度である
- 2) がん患者の心理支援は認知行動療法が最適である
- 3) 妊孕性温存の心理支援は意思決定ガイドなしで実施しても効果に差がない
- 4) がん関連posttraumatic stress symptomsはAYA世代で約65%である

## 設問 14

がん患者の心理支援に関する記述として最も適切なものを1つ選べ。

正解 1)

- 2 : メタアナリシスで認知行動療法と心理教育療法が最適であった (Guarino, 2020)。
- 3 : 妊孕性温存の心理支援は意思決定ガイドを用いると葛藤が軽減できる (前出Ehrbar参照)。
- 4 : AYA世代 (15-39歳) がん患者151人のPTSS (Post-Traumatic Stress Symptoms) を調べた研究 によると、中等度以上のPTSSはがん診断から6か月後39.1%、12か月後44.4%であった (Kwak, 2013)。

解説 最新のシステマティックレビューとメタアナリシスによると、乳がん患者の不安、抑うつに対する心理療法として最終的に抽出された45本の文献についてメタアナリシスを行った結果、全体的な効果量は中程度であった (Guarino, 2020)。

Guarino A, Polini C, Forte G, Favieri F, Boncompagni I, Casagrande M: The Effectiveness of Psychological Treatments in Women with Breast Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Clinical Medicine 2020, 9(1).  
Kwak M, Zebrack BJ, Meeske KA, Embry L, Aguilar C, Block R, Hayes-Lattin B, Li Y, Butler M, Cole S: Prevalence and predictors of post-traumatic stress symptoms in adolescent and young adult cancer survivors: a 1-year follow-up study. Psycho-oncology 2013, 22(8):1798-1806.



## がん・生殖医療専門心理士の資質向上を志向した研修体制の構築

### 小テスト解説 (小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業)

音声・動画は含まれておりません。各自スライドをお読みください。

亀田総合病院 がん・生殖医療専門心理士 奈良和子

小児・AYA世代がん患者に対する長期生殖機能温存に関する心理支援体制の均てん化  
及び適切な長期検体温存方法の提案に向けた研究 (20EA1004)  
研究①がん・生殖医療における心理教育プログラムの開発と介入の効果検証

研究代表者 鈴木直  
分担者 奈良和子

## 事業の対象とする妊孕性温存療法について



国内・海外において妊娠・出産に至った臨床実績が一定程度ある。

\* 受精凍結は事実婚関係にある者も対象

表1：妊孕性温存療法ごとの助成上限額

対象治療	助成上限額/1回
① 胚(受精卵)凍結	35万円
② 未受精卵凍結	20万円
③ 卵巣組織凍結	40万円
④ 精子凍結	2.5万円
⑤ 精子凍結(精巣内精子採取)	35万円

3

## これまでの日本の現状と事業概要

<背景>

- 若年者へのがん治療によって主に卵巣、精巣等の機能に影響を及ぼし、妊孕性が低下することは、妊娠・出産を希望する患者にとって大きな課題である。妊孕性温存療法として、胚(受精卵)、未受精卵、卵巣組織、精子を採取し長期的に凍結保存することがあるが、高額な自費診療となるため、特に若年のがん患者等にとって経済的負担となっている。
- 一方で、妊孕性温存療法のうち、未受精卵凍結や卵巣組織凍結については、有効性等のエビデンス集積が更に求められている。
- 経済的支援に関しては、独自に妊孕性温存療法の経済的支援を行う自治体は増えてきているものの、自治体毎の補助の格差もことから、国による支援が求められていた。

- 令和3年4月より、小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業として、助成事業が創設された。

<事業概要>

- 妊孕性温存療法にかかる費用負担の軽減を図りつつ、患者から臨床情報等を収集することで、妊孕性温存療法の有効性等のエビデンス創出や長期にかかる検体保存のガイドライン作成など、妊孕性温存療法の研究を促進するための事業を令和3年度から開始する。
- 有効性等のエビデンスの集積も進めつつ、若いがん患者等が希望をもって病気を闘い、将来子どもを持つことの希望を繋ぐ取り組みの全国展開を図る。

## 事業の対象とする妊孕性温存療法について

- 制度の趣旨を踏まえ、所得制限は設けない。
- 助成対象となる費用については、妊孕性温存療法に要した医療保険適用外費用の額を上限とする。
- 胚(受精卵)凍結、未受精卵凍結、精子凍結及び精巣内精子採取については、1患者あたり2回まで助成可能とする。
- 卵巣組織凍結については、1患者あたり組織採取時(1回)及び当該組織の再移植時(1回)の計2回まで助成可能とする。
- 受精凍結が正常に行えなかった場合も対象とする。
- 異なる療法を受けた(例：受精凍結と未受精卵凍結を行った)場合であっても、合計で2回を上限回数とする。
- 1回の採卵周期に行った療法で、一部を受精凍結、一部を未受精卵凍結した場合には、1回の治療とみなし、助成上限額は35万/回とする。
- 卵巣組織を採取する1回の手術で、一部の未受精卵を採取して、卵巣組織と未受精卵、または受精凍結を凍結した場合には、1回の治療とみなし助成上限額は40万とする。
- 妊孕性温存療法を実施した際に、必要な凍結保存に関する初回分の費用は対象となるが、初回以降の凍結更新料など維持に関わる費用は対象外とする。

4

## 対象者の要件について

- 対象とする方の年齢上限は、男女ともに43歳未満。(妊孕性温存診療を開始時)
- 年齢下限については制限を設けない。低年齢の患者については、がん治療医と生殖医療医による医学的な判断を慎重に行うとともに、できる限り本人やその代諾者(保護者)への説明を丁寧に行った上で実施の決定を行う、などの配慮を行うこと。
- 対象疾患は悪性腫瘍に限定せず、臨床的に適切な判断の下で、以下の治療を受ける必要があると認められる者とする。
  - 「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」(日本癌治療学会)の妊孕性低下リスク分類に示された治療のうち、高・中間・低リスクの治療。
  - 長期間の治療によって卵巣予備能の低下が想定されるがん疾患：乳がん(ホルモン療法)等
  - 造血幹細胞移植が実施される非がん疾患：再生不良性貧血等
  - アルキル化剤が投与される非がん疾患：全身性エリテマトーデス等
  - 診療ガイドライン及びリスク分類については、新たに得られた知見に基づき、定期的に更新すること。
  - 妊孕性温存療法は原疾患の治療中及び治療後に施行した妊孕性温存療法も対象とする。
- 子宮摘出が必要な場合など、本人が妊娠できないことが想定される場合は対象外とする。

5

## 対象者の要件について

- 妊孕性温存療法を行うことによる原疾患の治療の遅れ等が、生命予後に与える影響が許容される状況でのみ実施すること。
- 生命予後に与える影響を評価するため、原疾患担当医師と、生殖医療を専門とする医師(妊孕性温存療法を担当する医師)の両者により検討が行われることを要件とする。

<説明と同意>

- 本人による書面同意、または未成年患者の場合は代諾者(保護者)による書面同意とする。
- 未成年患者についても十分な説明をする(インフォームドアセントを含む)こと。
- 未成年患者が妊孕性温存療法を受けた場合、成人(18歳)に達した時点で、本人の凍結保存継続の意思を確認し、改めて本人から文書による同意を取得すること。

6

## 実施医療機関の要件について

- 都道府県でがん・生殖医療の連携ネットワーク体制が構築されていることを要件とする。（＊がん・生殖医療の連携ネットワークとは、各都道府県におけるがん治療施設、生殖医療施設及び行政機関の連携体制のこと。）
- 妊孕性温存療法実施医療機関（検体保存機関）は、日本産科婦人科学会の医学的適応による未受精卵子、胚（受精卵）および卵巣組織の凍結・保存に関する登録施設（日産婦の要件が変更された為、新たに申請が必要）又は日本泌尿器科学会が指定した施設であり、かつ都道府県が指定した医療機関（＊検体保存機関と連携する医療機関において卵巣組織等の採取を行うことは可能）
- 原疾患の治療実施医療機関と連携して、患者への情報提供・相談支援・精神心理的支援を行うこと。

7

## 日本産科婦人科学会 妊孕性温存療法 実施医療機関（検体保存機関）の施設認定要件

6. 本法を実施する施設は、妊孕性温存に関する診療・支援等の経験を有していることを条件とする。ただし、令和3年度及び令和4年度については経験を有さない施設も本研究事業への参加を可能とする。なお、3年後を目途として、「年間5例以上の経験を有していることが望ましい」の文言を加える。
7. 本法を実施する施設は、原疾患の治療実施医療機関と連携して、原疾患治療前から治療後に至るまで、患者への情報提供・相談支援・精神心理的支援を行うことを条件とする。ただし、3年後を目途として、「がん・生殖医療専門心理士、OFNN（オンコファティリティー・ナビゲーター・ナース）や認定がん・生殖医療ナビゲーター等の意思決定支援に関わる医療従事者が常勤していることが望ましい」の文言を加える。
8. 本法における凍結物の保管施設は、本研究事業に参加する医療機関でなければならない。なお、凍結物の保管施設は、本法を実施する施設と同一であることを原則とする。

## 妊孕性温存療法の有効性などの検証について

### <収集する臨床情報等の項目>

- 原疾患の診断等に関する基本項目、原疾患治療に関する項目、実施した妊孕性温存療法に関する項目を含むこと。
- フォローアップ期間については、原疾患の転帰情報、妊娠・出産に関する項目、保存検体の保管状況に関する項目を含み、保存検体の追跡可能性を確保すること。
- 事業実施に伴い、必要に応じて収集項目を拡張する。

### <臨床情報等の収集・管理>

- 妊孕性温存療法実施医療機関が、定期的（年1回以上）に患者をフォローアップして、自然妊娠を含む妊娠・出産・検体保管状況等の情報を収集すること。
- 日本がん・生殖医療学会が管理する日本がん・生殖医療登録システム（JOFR）に妊孕性温存療法実施機関が臨床情報を入力すること。
- 今後は、患者が直接入力する仕組みとする。

### <主要なアウトカム>

- 有効性・安全性等の評価にあたり、以下の項目を主要なアウトカムとする。
- 妊孕性温存療法毎、保存期間毎の妊娠・出産に至る割合（有効性）
- 妊孕性温存療法を受けた患者の原疾患治療成績、生殖補助医療の合併症（安全性）
- 有効性・安全性等にかかる評価結果を踏まえ、検体保存や各種妊孕性温存療法にかかるガイドラインについては、新たに得られた知見に基づき、定期的に更新することとする。

9

## 設問 1

女性の妊孕性温存療法で、最も治療期間が短いものを1つ選べ。

- 1) 未受精卵子凍結
- 2) 受精卵凍結
- 3) 卵巣組織凍結
- 4) GnRHagonistによる卵巣休眠療法

## 設問 1

女性の妊孕性温存療法で、最も治療期間が短いものを1つ選べ。

答え 3) 卵巣組織凍結

解説 卵巣組織凍結は月経周期が無い、経腔採卵が出来ない乳幼児でも可能。腹腔鏡にて行い最も治療期間が短い方法である。

## 設問 2

小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業において、対象とする者の年齢制限について正しいものを1つ選べ。

- 1) 男女共に43歳未満
- 2) 男性は50歳未満、女性は45歳未満
- 3) 男女共に45歳未満
- 4) 男女共に40歳未満

## 設問 2

小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業において、対象とする者の年齢制限について正しいものを1つ選べ。

答え 1) 男女共に43歳未満

解説 高齢での妊娠・出産は様々なリスクがあること、本事業は小児・AYA世代の患者への対策であることから、凍結保存時の年齢制限を設けた。

## 設問 3

小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業において、助成の対象とする疾患について、間違っているものを1つ選べ。

- 1) 再生不良性貧血
- 2) 子宮がんによる子宮摘出
- 3) 全身性エリテマトーデス
- 4) 乳がんのホルモン療法

## 設問 3

小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業において、助成の対象とする疾患について、間違っているものを1つ選べ。

答え 2) 子宮がんによる子宮摘出

解説 本人が妊娠できないことが想定される場合は対象外とする。

## 設問 4

小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業において、妊孕性温存療法にかかる助成について、正しいものを1つ選べ。

- 1) 所得制限がある
- 2) 妊孕性温存療法に要した医療保険適応外費用の額を上限とする
- 3) 凍結保存の更新料も助成される
- 4) 妊娠の為の凍結配偶子を使用しての治療費も助成される

## 設問 4

小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業において、妊孕性温存療法にかかる助成について、正しいものを1つ選べ。

答え 2) 妊孕性温存療法に要した医療保険適応外費用の額を上限とする

解説 初回分の凍結保存にかかる経費は対象となるが、凍結保存の更新・維持にかかる経費は対象外となる。

## 設問 5

小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業において、妊孕性温存療法にかかる助成回数について、正しいものを1つ選べ。

- 1) 1回のみ
- 2) 2回まで
- 3) それぞれの方法を2回まで
- 4) 3回まで



## 設問 5

小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業において、妊孕性温存療法にかかる助成回数について、正しいものを1つ選べ。

答え 2) 2回まで

解説 受精卵、未受精卵、精子凍結については1患者あたり2回まで助成可能とする。受精卵と未受精卵凍結、異なる治療を受けた場合であっても合計で2回を上限とする。受精卵凍結など正常に行えなかった場合も対象とする。1回の採卵周期に行った治療を1回と定義する。

## 設問 6

妊孕性温存療法ごとの助成上限額について、間違っているものを1つ選べ。

- 1) 受精卵凍結35万
- 2) 未受精卵子凍結20万
- 3) 卵巣組織凍結45万
- 4) 精巣内精子採取35万

## 設問 6

妊孕性温存療法ごとの助成上限額について、間違っているものを1つ選べ。

答え 3) 卵巣組織凍結45万

解説 正しくは40万。



がん・生殖医療専門心理士の資質向上を志向した研修体制の構築

小テスト解説

「小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業に関する都道府県説明会」厚生労働省健康局がん・疾病対策課 令和3年3月10日・11日資料より抜粋

小児・AYA世代がん患者に対する長期生殖機能温存に関わる心理支援体制の均てん化  
及び適切な長期検体温存方法の提案に向けた研究 (20EA1004)  
研究①がん・生殖医療における心理教育プログラムの開発と介入の効果検証  
研究代表者 鈴木直  
分担者 奈良和子

\*ロールプレイ終了後Googleフォームにアクセスしてチェック項目・対応ポイントについて、実施内容と参加者の感想を(質問項目)の入力をお願いします。

お悩み	参加者アンケート項目	チェック項目	実施内容	対応ポイント	参加者の感想
1	カンゼン	カンゼン	カンゼン	カンゼン	カンゼン
2	心算ケア	心算ケア	心算ケア	心算ケア	心算ケア
3	アセスメント	アセスメント	アセスメント	アセスメント	アセスメント
4	生活支援	生活支援	生活支援	生活支援	生活支援
5	その他	その他	その他	その他	その他

お悩み	参加者アンケート項目	チェック項目	実施内容	対応ポイント	参加者の感想
6	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
7	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
8	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
9	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
10	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
11	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
12	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
13	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
14	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
15	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
16	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
17	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
18	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み

お悩み	参加者アンケート項目	チェック項目	実施内容	対応ポイント	参加者の感想
19	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
20	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
21	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
22	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
23	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
24	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
25	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
26	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
27	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
28	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み

お悩み	参加者アンケート項目	チェック項目	実施内容	対応ポイント	参加者の感想
29	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
30	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み
31	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み	お悩み



## がん・生殖医療専門心理士の資質向上を志向した研修体制の構築 ロールプレイ

実施日 参加番号： 年 月 日 時 分～

小児・AYA世代がん患者に対する長期生殖機能温存に関わる心理支援体制の均てん化及び適切な長期検体温存方法の提案に向けた研究（20EA1004）

研究①がん・生殖医療における心理教育プログラムの開発と介入の効果検証

研究代表者 鈴木直

分担者 奈良和子

## がん・生殖医療専門心理士のみなさまへ 研究の目的



- 令和3年4月より、がん患者などの妊孕性温存療法に対する経済的支援が始まりました。あわせて、妊孕性温存療法の有効性等の評価も行う「小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業」が開始されています。妊孕性温存療法実施医療機関の施設認定要件では、患者への情報提供、相談支援、精神心理的支援を行うことが条件となり、その担い手として、がん・生殖医療専門心理士の文言が加わっています。がん・生殖医療専門心理士は、高度な専門性をもつ認定資格だと関連学会・厚生労働省に認知されており、活躍を期待されています。
- 皆様それぞれの臨床の場では、所属施設・相談体制の違い、心理士に求められる役割の違い等、臨床の場に即した心理士のスタンスがあると思います。しかし、がん・生殖医療専門心理士の専門性を担保するため、患者の求めに応じて提供できる一定の医療知識と心理支援技術を持つ必要があります。本研究は、一定水準の専門性の質を提供できるように研修体制を構築することを目的としています。
- 本研究ではロールプレイに使う説明資料を提供しています。チェックリストや解説動画を参考に、説明資料に書き込んだり、自分が話しやすい言葉に置き換えたりして、実際の臨床で使える説明資料を自分なりに作り上げることもできます。

2

## 研究参加の流れ

参加同意⇒小テスト⇒ロールプレイ自習



- この研究では、がん・生殖医療の最新情報を学び、妊孕性温存の意思決定支援の習熟を目指します。
- 研究参加同意を頂きロールプレイの予定を立てた後、最初に基礎データの入力、小テスト（1回目）をWEB上で行います。参加者各自のメールアドレスにURLが届きますので、アクセスして回答の入力をお願いします。小テストは調べたりせず、何も見ないで、ご自身の今の状態でお答えください。
- 小テスト1回目終了を確認後、ロールプレイ実施予定3週間前に、小テストとロールプレイ解説動画、チェックリスト、ロールプレイ資料をお送りします。各自ダウンロードして視聴し、資料はご自身で印刷して自習してください。
- ロールプレイ解説動画は、幅広い支援のバリエーションの1つとして提示するもので、このようにしなければいけないというものではありません。
- 本研究では、妊孕性温存の意思決定支援というごく一部の場面を取り上げています。がん・生殖医療専門心理士として、医療情報の補充や心理支援を重視したロールプレイを行ってください。資料はスライドの部分をA4横サイズに印刷し、ロールプレイ中に患者（カメラ）に指し示す等で使用します。
- 患者に必要なと思われる医療情報は補充するようにしてください。資料は必要に応じて、ご自身が使いやすいように（書き込むなど自由に）ご利用ください。
- ロールプレイは、チェックリストは見ずに行います。事前によく自習して頂き、ご準備ください。

3

## 研究参加の流れ

ロールプレイ⇒チェックリスト回答⇒QI評価

- ロールプレイ終了後、ご自身の支援を振り返りながら、WEB上でチェックリストを入力をしていただきます。患者役（宮川）、観察者（奈良）も、同シートを入力致します。
- このチェックリストは全てのバリエーションに対応しているわけではありませんが、がん・生殖医療の標準的対応の一部を言語化したものです。ロールプレイで妊孕性温存の意思決定支援を体験した後、ご自身の支援や学びについて振り返ってご回答ください。チェックリスト回答後、希望者にはロールプレイについての質疑に対応させていただきます。
- がん・生殖医療専門心理士の専門性の質の均てん化を目指すため、診療の質指標（QI）を設定することも本研究の目的の1つとなっております。ロールプレイ終了後にQI解説資料とQI候補評価シートをお送りします。QI解説資料をご覧になった上で、3日以内にWEBにてQI候補評価シートにQI候補の適切性の評価とコメントのご入力をお願いいたします。
- みなさまと共に作り上げるQI（診療の質指標）となりますので、是非ご協力とご意見を賜りますようお願い申し上げます。

4

## 患者情報



- 36歳 既婚 乳がん
- 3か月前に受けた乳癌検診で精査となり、総合病院を受診した。
- 乳がんStage II A（T2N0M0）術前検査の画像上では転移無し。
- 乳がんの治療方針は、手術先行、ホルモン療法5年以上、化療するかは手術の病理結果による。
- 手術ではリンパ節転移が見つかった。術後治療は化療が必要となり、妊孕性温存について主治医から話があった。
- 「子どもが欲しくて妊活を始めたばかりなのに…」と患者は涙を流す。
- 「妊孕性温存について、もっと詳しく話を聞きたい」と希望され、乳腺科医より、がん・生殖医療専門心理士に紹介された。

5

## がん・生殖医療専門心理士の設定について



- がん・生殖医療専門心理士の設定は、生殖医療の心理士・がん医療の心理士・不妊専門相談センター・がん相談支援センター等、ご自身に近い立場で設定してください。
- 医療現場にいない専門心理士の方は、事前にご自身にがん相談支援センターHPなどをご覧になって、イメージしておいてください。
- 模擬ロールプレイをされた先生方から、ロールプレイの流れにそって資料を用いて説明するのが難しかったとの感想を頂いています。
- がん・生殖医療の臨床に慣れていない方は、**よろしくお願ひします** 自習をされることをお勧めします。
- このロールプレイの所要時間の目安は約60～90分ですが、**目安に縛られずあくまでご自分のペースで進めてください。**

よろしくお願ひします



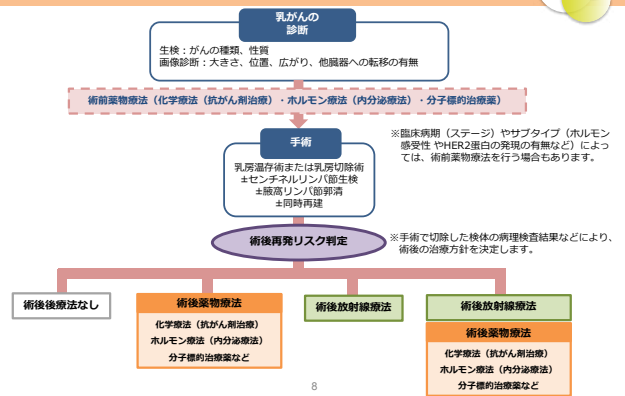
6



必要に応じて、この資料をご利用ください。  
 ノート欄に解説が入っているページもありますのでご参考になさってください。

7

## 乳がんの診断と治療のおおまかな流れ

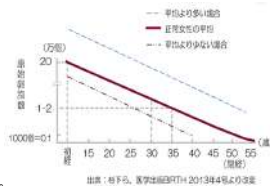


8

## 妊孕性には個人差があります

### 卵子は・・・

- 卵子の元となる細胞は、その女性が母親の胎内にいる間に増殖を終了しています。生まれた時から数が増えることはなく、減少するのみです。
- 初経が始まるまで保存され、初経が始まると、毎月排卵として消費されます。
- 高齢になるにつれて、貯蔵卵子は細胞分裂などが上手く出来なくなり、妊娠率が低下していきます。



### 精子は・・・

- 思春期以降、作られ続けます。
- 精子を作ることはできますが、高齢になるにつれて、細胞分裂などが上手く出来なくなり、妊娠率が低下していきます。

化学療法（抗がん剤治療）を受けることで、卵子や精子の数が減るだけでなく、残された細胞は上手く細胞分裂が出来なくなる可能性があります。

9

## ホルモン療法（内分泌療法）による妊孕性への影響

\*妊孕性とは、妊娠する力のことです。

- ホルモン療法（内分泌療法）の治療中に妊娠することは、胎児に奇形を引き起こす可能性があり、避ける必要があります。
- ホルモン療法（内分泌療法）が長期に渡るため、加齢によって卵巣の機能が低下することもあります。

10

## 乳がんの治療による妊孕性への影響

\*妊孕性とは、妊娠する力のことです。

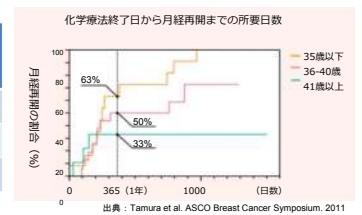
- 化学療法（抗がん剤治療）が卵巣機能に与える影響は、年齢、抗がん剤の種類・投与量・投与期間によって異なりますが、卵子にダメージを与え、卵巣の機能を下げることが知られています。

11

## 化学療法（抗がん剤治療）の影響

- 化学療法（抗がん剤治療）中に9割の方が無月経になります。  
 (Tamura et al. ASCO Breast Cancer Symposium. 2011)
  - 化学療法誘発性無月経といいます。(Bines J et al. JCO. 1996)
- 卵巣機能は個人差が大きいことから、化学療法（抗がん剤治療）終了後、月経が再開するかは予測困難です。

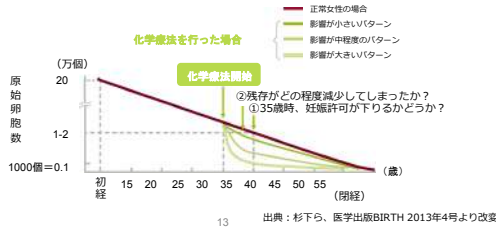
女性の年齢	化学療法終了時から1年後に月経が再開した人の割合
35歳以下	63%
36-40歳	50%
41歳以上	33%



12

## 月経回復 ≠ 卵巣機能回復

- 月経が再開しても必ず妊娠できるわけではありません。
- 月経周期が整っていたとしても、卵巣機能が低下していることもあります。
- がんの治療後に月経が回復したとしても、妊娠可能な期間は限られているかもしれません。



## 妊娠の可能性を残す方法

- 自然妊娠は容易ではないかもしれませんが（個人差があります）。
  - 卵巣が抗がん剤の影響を受けて卵巣機能低下、無月経などになるため。
- 化学療法（抗がん剤治療）やホルモン療法（内分泌療法）の前に、妊孕性を温存する生殖医療（凍結保存）を行い、がん治療後、乳がんの主治医から妊娠の許可が下りたら、凍結保存しておいたものを体内に移植する方法があります（将来の妊娠の可能性を残す方法です）。

### 凍結保存法

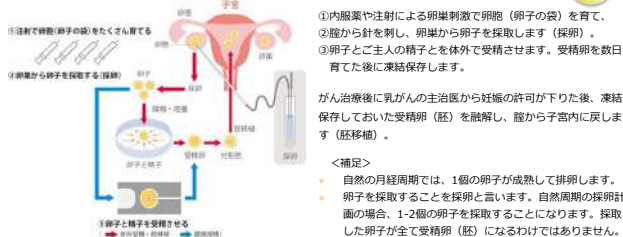
- 受精卵（胚）の保存
- 卵子の保存
- 卵巣組織の保存

いずれもがん治療開始前に体外に取り出して保存します。

多くの場合、妊娠方法は体外受精-胚移植となります。

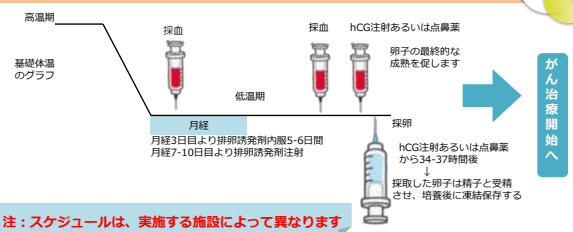
14

## 体外受精の流れ



- 良好な胚（受精卵）の1個あたりの妊娠率は、年齢や卵子、精子の質によって異なります。
  - 将来の妊娠・出産の可能性を残すためには、化学療法（抗がん剤治療）開始までの間に、なるべく多くの卵子を採取し、受精卵（胚）を凍結しておくことが必要になります。
  - 化学療法（抗がん剤治療）前に採卵可能かどうかは、乳がんの主治医とよく相談してください。
  - 乳がんの主治医から許可が下りても、がんの治療を何よりも優先すべきです。体外受精（採卵）を行える期間は限られています。
  - 限られた期間内に、より多くの卵子を採取することを試みる場合、内服薬や注射で卵子を多く育てる卵巣刺激が必要になります。
- 15

## 低刺激法のスケジュール例



- がんの治療が優先されるため、限られた期間内に多くの卵子を採取しようとすると、内服薬や注射による卵巣刺激が必要になります。
  - エストロゲンにより増殖すると考えられているホルモン感受性陽性乳がんの場合、卵巣刺激によるエストロゲン上昇の影響が懸念されます。その場合、アロマターゼ阻害薬を使用し、薬剤的にエストロゲンの上昇を抑えて採卵する方法もあります。専門的に対応が必要なので、がん・生殖医療の医師に必ずご相談下さい。
  - 低刺激法は、一般的な刺激方法より比較的体への負担が少ない方法です。
- 16

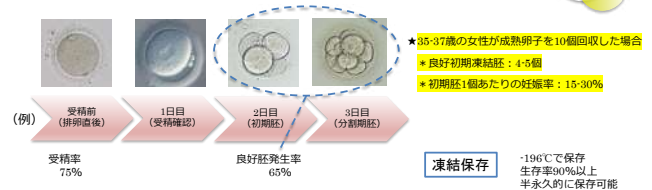
## ホルモン感受性陽性乳がん

卵巣刺激がホルモン感受性陽性乳がんにも与える影響についてお話しします。エストロゲンは卵巣で生産される女性ホルモンの一つで、乳がんを増殖させる働きがあります。女性ホルモンがあることで増殖する乳がんを「ホルモン感受性陽性乳がん」と言います。ホルモン感受性陽性乳がんは、エストロゲン受容体を持ち、そのエストロゲン受容体は例え言うならエサを取り込む口で、エストロゲン（エサ）と結びつくことによって乳がんを増殖させます。その結合を阻害する薬を抗エストロゲン剤と言います。抗エストロゲン剤は、エストロゲンを取り入れる口（受容体）をふさぐような働きをします。この結果、がん細胞はエストロゲンを食べられなくなり、増殖できなくなります。卵巣刺激により通常1つの卵子が発育するところ、複数の卵子が育つことで、**エストロゲンの量が高くなります。つまり乳がんのエサが増えることになり、卵巣刺激が乳がんにも与える影響や安全性などに、十分な評価をされていないのが現状です。**また、抗エストロゲン剤（タモキシフェンなど）は、催奇形性の問題があるため、**ホルモン療法（内分泌療法）中の妊娠は勧められません。**ホルモン療法（内分泌療法、タモキシフェン内服など）は5~10年間継続することが推奨されているため、その期間は妊娠の許可が下りない場合があります。



17

## 体外培養の成績/凍結保存



- 採卵した卵子を受精前（胚）にして凍結する方法は、これまでに実績もあり、比較的良好な成績です。
- この治療は、ご夫婦（事実婚含む）が対象となります。
- 凍結保存は-196度で保存し、半永久的に保存は可能です。
- 受精前（胚）はご夫婦が別れたり、どちらか一方が受精前（胚）の使用を反対した場合は、子宮内へ移植することができません。
- 日本では本人以外の子宮内に戻すことは認められていません。



液氮タンク

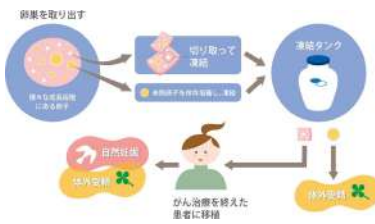
18

## 卵巣組織凍結・融解移植（ベルギー 1997年）

卵巣組織凍結は、妊娠の可能性を残す方法の一つです。これは卵巣の片方または部分的に（患者さんの状態や施設により異なる）手術で摘出し、それを切り分けて凍結保存しておく方法です。がんの治療を終え、乳がんの主治医から妊娠の許可が下りたら、切り分けたいいくつかの卵巣組織を体内に移植します。移植した場所に血液がめぐり、その後、排卵がみられる場合もあります。また移植した場所によっては自然妊娠の可能性もありますが、年齢が高い場合は、体外受精を行うこともあります。

卵巣組織凍結は、まだ臨床研究段階の技術です。日本産科婦人科学会では2014年に『医学的適応による未受精卵卵子および卵巣組織の採取・凍結・保存に関する見解』を発表しました。

日本では倫理的審査を受け、日本産科婦人科学会に登録された施設で行われています。がんに限らずいろいろな病気の患者さんを対象とした卵巣組織凍結で、世界で130名弱の出産例があります。詳しくはがん・生殖医療外来の医師にご相談ください。



## 妊孕性温存方法にはそれぞれメリット・デメリットがあります

	メリット	デメリット
受精卵（胚）凍結	<ul style="list-style-type: none"> <li>実績がある</li> <li>妊娠率が良い（胚あたり妊娠率30～35%）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>卵子を育てて採取するまでに時間がかかる為、がんの治療開始が遅れる場合がある。</li> <li>ホルモン感受性陽性乳がんの場合、卵巣刺激の影響が懸念される。</li> <li>夫婦どちらかが使用に反対した場合、別れた場合、死別した場合は移植できない。</li> </ul>
卵子凍結	<ul style="list-style-type: none"> <li>単身女性でも妊孕性温存できる</li> <li>女性個人の意思により決定できる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>卵子を育てて採取するまでに時間がかかる為、がんの治療開始が遅れる場合がある。</li> <li>ホルモン感受性陽性乳がんの場合、卵巣刺激の影響が懸念される。</li> <li>妊娠率が低い（卵子あたり妊娠率4.5～12%）。</li> </ul>
卵巣組織凍結	<ul style="list-style-type: none"> <li>がんの治療開始が遅れない</li> <li>移植することにより月経が再開することもある</li> <li>単身女性でも妊孕性温存できる</li> <li>女性個人の意思により決定できる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>健康な卵巣を片方または部分的に（患者さんの状態や施設により異なる）取り出さなければならない。</li> <li>2回の手術（摘出術と移植術）を受けなければならない。</li> <li>摘出した卵巣にすでに転移がある場合、移植組織にがん細胞が混入し再発する危険性がある。</li> <li>高度な技術を要するため、日本産科婦人科学会の登録施設で行っていない。</li> <li>妊娠例が少なく、試験的治療である（出産は世界で約130人）。</li> </ul>

いずれの方法でも、100%妊娠できるわけではありません。年齢、個人差があります。

## 乳がんでも妊娠・出産していいの？

- 化学療法（抗がん剤治療）やホルモン療法（内分泌療法）の治療中に妊娠することは、胎児に奇形を引き起こす可能性があり、避ける必要があります。
- 治療終了後、薬の影響が無くなる3か月半年は、妊娠を避けた方が良いでしょう。（個人差があるので主治医に必ず確認しましょう）
- 妊娠や出産、授乳が乳がん再発の危険性を高めるという証拠はありません。
- 乳がんの治療後に妊娠・出産をしても、胎児に異常や奇形が起こる頻度が高くなることはありません。
- 妊娠を目指してよいかどうかは、必ず乳がんの主治医に相談してください。
- 何かご相談したいことがあれば、治療中、治療後いつでも主治医に相談しましょう。

21

## （参考）妊孕性温存方法の費用

手技	凍結時	凍結保存維持	移植時
卵子（未受精卵）凍結	30-70万円	2-20万円/年 個数により費用が異なる場合がある	35-45万円
胚（受精卵）凍結	40-80万	2-10万円/年 個数により費用が異なる場合がある	25-35万円
卵巣組織凍結	55-100万円	2-10万円/年	55-100万円 (体外受精を行う費用は含まない)

2021年版乳がん患者の妊娠・出産と生殖医療ガイドライン

- ※ 施設によって異なります
- ※ 使用する内服薬や注射によって異なります



22

## （参考）妊孕性温存療法の助成について

妊孕性温存療法ごとの助成上限額 43歳未満の患者、所得制限なし、助成回数は2回まで

対象治療	助成上限額/回
① 胚（受精卵）凍結	35万円
② 未受精卵凍結	20万円
③ 卵巣組織凍結 (組織採取時に1回 再移植時に1回)	40万円
④ 精子凍結	2.5万円
⑤ 精子凍結(精巣内精子採取)	35万円

【臨床情報等の収集・管理】  
○妊孕性温存療法実施医療機関が、定期的（年1回以上）に患者をフォローアップして、自然妊娠を含む妊娠・出産・検体保管状況等の情報を収集すること。  
○日本がん・生殖医療学会が管理する日本がん・生殖医療登録システム（Japan OncofertilityRegistry:JOFR）に妊孕性温存療法実施機関が臨床情報等を入力すること。  
○今後は、患者が直接入力する仕組みを構築

- \* 国や自治体などの経済的支援があります  
居住自治体の最新情報の確認が必要です

23

## 仕事のこと

- 仕事はどうしたら良いのか分からず不安という方や、誰に何を聞いて判断したら良いのか分からず困っているという方もいらっしゃいます。そんなときはまず・・・
  - 主治医に今後のおおよその治療の流れについて確認する。（受診の頻度やかかる時間、その他決まっている予定などを聞いてみましょう）
  - 職場の就労規則や福祉厚生制度を確認する。（休職や欠勤について、利用できる制度を人事・総務担当に聞いてみるのも良い方法です）
  - 加入している健康保険組合に傷病手当金について確認する。（傷病手当金は、病気休業中に被保険者とその家族の生活を保障するために設けられた制度で、被保険者が病気のために会社を休み、事業主から十分な報酬が受けられない場合に支給されます）
- すぐに仕事を辞めなくてはいけないわけではありません。治療と仕事、どちらもうまく両立させるための手立てを考えてみましょう。

24

## 医療費について

- 公的医療保険が適用される医療費について。  
高額療養費は、同一月（1日から月末まで）にかかった医療費の自己負担額が高額になった場合、一定の金額（自己負担限度額）を超えた分が、あとで払い戻される制度です。医療費が高額になることが事前にわかっている場合には、「限度額適用認定証」を提示すると、医療機関ごとにひと月の支払額が自己負担限度額までとなります（自費診療は対象外）。
- 確定申告を行うことによって、税金の医療費控除が受けられます。
- 医療費の支払い方法や支払い期限などについては病院によって異なりますので、病院の会計窓口で相談をしてみましょう。

25

## 子どもを持つ方法と人生の多様化

妊孕性温存方法には、受精卵（胚）、卵子、卵巣組織をがんの治療前に凍結保存する方法があります。いずれも妻と夫の双方に遺伝的つながりがある子を持つ方法です。

子を持つ方法には様々なものがあり、人生は多様化しています。

例えば、妻の卵子が使えない場合、夫の精子と第三者から提供してもらった卵子で体外受精をして妻の子宮内に移植して妊娠出産する方法があります。この場合、子は妻と遺伝的つながりはありませんが、夫とは遺伝的つながりがあります。

第三者からの卵子提供は、2021年4月現在、日本では公認されていません。夫婦と遺伝的つながりのない子を育てることもできます。例えば、養子を迎えることや里親になる、という選択肢もあります。詳しくはお住まいの地域の児童相談所にお問い合わせください。もちろん、子をもたず、夫婦二人で過ごしていく人生もあります。

がんの治療方法によっては自然妊娠の可能性もあります。ご夫婦に該当するかどうかは乳がんの主治医とがん・生殖医療外来の医師にご相談ください。

26

## 妊孕性温存の医療情報の整理と意思決定支援

あなたのがんの特徴は？

- 浸潤がん / 非浸潤がん
- ホルモン感受性、HER2
- リンパ節転移の有無

あなたのがん治療は？

- 治療スケジュール
- 手術
- 放射線療法
- 化学療法（抗がん剤の種類）
- ホルモン療法

あなたの生殖機能は？

- 治療前の卵巣機能の状態
- 治療後に予想される卵巣機能
- 生殖医療の可能性

生殖医療に取り組めるか？

- 時間
- 身体・精神的な負担
- 費用

奥様の気持ちや考えは？

ご主人の気持ちや考えは？

ご夫婦の気持ちや考えは？

ご家族の気持ちや考えは？

様々な生き方があります

- 養子、里親を選ばれる方もいます
- 夫婦二人の生活を望む方もいます

27

## まとめ 今、考えたほうがよいこと

- がんの治療を受けなければならないため、考える時間や生殖医療を受けられる時間が限られています。
  - 化学療法（抗がん剤治療）で妊娠が容易ではなくなる可能性があります。
  - がん治療後に妊娠する場合、加齢で卵子が減少・老化して妊娠が容易ではなくなる可能性があります。
- 少しでも妊娠の可能性を残す方法（妊孕性温存方法）があります。
  - がん治療前に、受精卵（胚）、卵子、卵巣組織を凍結します。
  - どんな方法でも妊娠・出産を確実に保証できるものではありません。
- あなたの命が大切です。まずは何よりもがん治療を優先しましょう。
- あなたが元気になった時のために、今、乳がんの治療と妊孕性温存方法について考えてみましょう。

28

## がん治療後に卵巣機能不全となるリスク（女性）

ASCO 2013・2014バージョン（和訳）

次頁の表は、がん治療後に卵巣機能不全となるリスクを示した表です。

乳がんの化学療法（抗がん剤治療）は1種類の抗がん剤を使うだけでなく、作用の異なる抗がん剤2〜3種類を同時に、あるいは順次投与する多剤併用療法が一般的です。

乳がんの化学療法（抗がん剤治療）に使われることが多いシクロホスファミドは、40歳以下に使われる場合（5 g/m<sup>2</sup>投与）、30-70%の確率で卵巣機能不全となるリスクがあると考えられています。

また、40歳以下に使われるAC療法（ドキシルピジン+シクロホスファミド）4コース後に、パクリタキセル、ドセタキセルを加えた化学療法（抗がん剤治療）を行う場合、あるいはパビスズマブ単独で使用する場合も上記と同様のリスクがあります。



29

## がん治療後に卵巣機能不全となるリスク（女性）

ASCO 2013・2014バージョン（和訳）（青字は乳がんでよく使われるもの）

リスク	治療法
高リスク (71%以上)	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルキル化剤（ブスルファン、カルムスチン、シクロホスファミド、イホスファミド、ロムスチン、メルファラン、プロカルパジン）</li> <li>全身放射線照射：白血球への造血幹細胞移植前処置、リンパ腫、骨髄腫、ユーイング肉腫、神経芽細胞腫、絨毛がん</li> <li>アルキル化剤+骨髄放射線照射：肉腫、卵巣がん</li> <li>シクロホスファミド総投与量（特に41歳以上に対し5 g/m<sup>2</sup>投与、20歳未満に対し7.5 g/m<sup>2</sup>投与）：乳がん、非ホジキンリンパ腫、造血幹細胞移植前処置</li> <li>プロカルパジンを含むプロトコール（MOPP療法（サイクル以上）、BRACOP療法（サイクル以上））：ホジキンリンパ腫</li> <li>テモロミドあるいはカルムスチンが含まれるプロトコール+骨髄放射線照射：脳腫瘍</li> <li>全腺癌あるいは骨髄放射線照射（成人女性：60gより高用量、月経発来後：100gより高用量、月経発来前：150gより高用量の場合）：ウィルムス腫瘍、神経芽細胞腫、肉腫、ホジキンリンパ腫、卵巣がん</li> <li>全身放射線照射：造血幹細胞移植前処置</li> <li>骨髄放射線照射（40gより高用量の場合）：脳腫瘍</li> </ul>
中リスク (30-70%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>シクロホスファミド総投与量（30-40歳に対し5 g/m<sup>2</sup>投与）：乳がんなど</li> <li>AC療法（40歳未満に付するAC療法トコースバクリタキセルあるいはドセタキセル）：乳がん</li> <li>モノクローナル抗体（ペリスズマブ）：乳がん、大腸がん、非小細胞性肺癌、頭頸部がん</li> <li>POLFOX療法：大腸がん</li> <li>シスプラチンを含むプロトコール：子宮頸がん</li> <li>腹部あるいは骨髄放射線照射（月経発来前：10-15Gy、月経発来後：8-10Gy）：ウィルムス腫瘍、神経芽細胞腫、骨髄腫、脳腫瘍、再発した非ホジキンリンパ腫もしくは急性リンパ性白血病</li> </ul>
低リスク (30%未満)	<ul style="list-style-type: none"> <li>アルキル化剤を含まない、あるいは少量のアルキル化剤を含むプロトコール（白血病における多剤併用療法：ABVD療法、CHOP/COOP療法）：ホジキンリンパ腫、非ホジキンリンパ腫、白血病</li> <li>シクロホスファミドを含む乳がんのプロトコール（30歳未満に対するCMF療法、CEF療法、CAF療法）：乳がん</li> <li>アントラサイクリンシタラビン：急性骨髄性白血病</li> </ul>
極低リスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>ベシクリスタンを含むプロトコール：乳がん、白血病、リンパ腫、肺癌</li> <li>放射線照射：甲状腺がん</li> </ul>
リスク不明	<ul style="list-style-type: none"> <li>モノクローナル抗体（セスキマブ、トラスズマブ）：乳がん、大腸がん、非小細胞性肺癌、頭頸部がん</li> <li>チロシンキナーゼ阻害剤（エルロシニブ、イマニニブ）：非小細胞性肺癌、肺癌、復発性急性白血病、GIST</li> </ul>

注：この表は変更になることがあります

出典：ASCO GUIDELINES 2013・2014 Fertility Preservation for Patients with Cancer



## がん・生殖医療専門心理士の資質向上を志向した 研修体制の構築

小児・AYA世代がん患者に対する長期生体機能温存に関わる心理支援体制の均てん  
化及び適切な長期検体温存方法の提案に向けた研究（20EA1004）

研究①がん・生殖医療における心理教育プログラムの開発と介入の効果検証

研究代表者 鈴木直

分担者 奈良和子

問い合わせ先：亀田総合病院 04-7092-2211（代）

奈良和子（PHS6476） nara.kazuko@kameda.jp

宮川智子（PHS4719） miyagawa.tomoko@kameda.jp

31





## がん・生殖医療専門心理士の資質向上を志向した研修体制の構築

### ロールプレイ解説

このファイルには動画が埋め込まれています。  
データ量が重いので、動画の部分は各自再生して頂き、  
それ以外はスライドをお読みください。

亀田総合病院 がん・生殖医療専門心理士 奈良和子

小児・AYA世代がん患者に対する長期生帰機能温存に関わる心理支援体制の均てん化  
及び適切な長期検体温存方法の提案に向けた研究 (20EA1004)  
研究①がん・生殖医療における心理教育プログラムの開発と介入の効果検証  
研究代表者 鈴木直

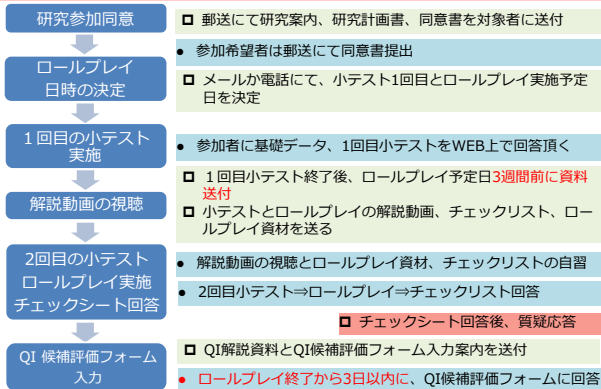
## がん・生殖医療専門心理士のみなさま 研究の目的



- 令和3年4月より、がん患者などの妊孕性温存療法に対する経済的支援が始まりました。併せて、妊孕性温存療法の有効性等の評価を行う「小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業」が開始されています。妊孕性温存療法実施医療機関の施設認定要件では、患者への情報提供、相談支援、精神心理的支援を行うことが条件となり、その担い手として、がん・生殖医療専門心理士の文言が加わっています。がん・生殖医療専門心理士は、高度な専門性をもつ認定資格だと関連学会・厚生労働省に認知されており、活躍を期待されています。
- 皆様それぞれの臨床の場では、所属施設・相談体制の違い、心理士に求められる役割の違い等、臨床の場に即した心理士のスタンスがあると思います。しかし、がん・生殖医療専門心理士の専門性を担保するため、患者の求めに応じて提供できる一定の医療知識と心理支援技術を持つ必要があります。本研究は、一定水準の専門性の質を提供できるように研修体制を構築することを目的としています。
- 本研究ではロールプレイで使用する説明資料を提供しています。チェックリストや解説動画を参考に、説明資料に書き込んだり、自分が話しやすい言葉に置き換えたりして、臨床で使える説明資料と妊孕性温存の意思決定支援のスタイルを作り上げることを目指しましょう。

2

## がん・生殖医療専門心理士のみなさま 研究の流れ図



3

## がん・生殖医療専門心理士のみなさま 研究の流れ説明



- 参加同意書を返送して頂いた後、研究分担者がメールまたはお電話にて研究参加予定日の調整致します。
- 1回目の小テスト（20問）をWEB上でご回答頂きます。
- 小テスト終了後、ロールプレイ予定日3週間前に研究資料をお送りします。
- 研究資料をご覧になり、自習して頂きます。説明資料とチェックリストを理解して使いこなすには、ある程度の時間を要します。なるべく早くお目通し頂き、自習をして頂けたらと思います。
- ロールプレイ実施日に、まず前回と同じ小テストにご回答頂きます。その後ロールプレイを実施し、ロールプレイ終了後はWEB上のチェックシートにご回答頂きます。
- チェックシートの回答が終わりましたら、希望者に質疑応答を行います。
- ロールプレイ実施日から3日以内に、QI（診療の質指標）の解説資料をご一読頂き、QI候補評価フォームにご回答をお願い致します。

4

## チェックリストについて



- このチェックリストは、妊孕性温存に関する意思決定をするための必要項目を挙げています。全てのバリエーションには対応していませんが、がん・生殖医療の標準的対応の一部を言語化したものです。
- チェック項目に触れることで、患者自身ががんの病状、がん治療計画、妊孕性温存のメリット・デメリット、費用、夫婦の希望など総合的な視点から捉えなおすことができ、意思決定が可能になると思われます。
- 実際には、チェックリストの順番通りに進める必要はありません。患者の応答に沿って進め、自然な流れで実施できるとよいでしょう。
- ロールプレイ場面ごとにチェック項目や対応ポイントがありますが、重複する対応もあるため、全体を通して各項目や対応ポイントが含まれるよう行っていたいただければと思います。

5

## 資料について



- 各自でスライド画面をA4横に印刷してください。ロールプレイ中に患者（カメラ）に指し示す等で使用します。
- 資料またはノート部分をすべて読み上げる必要はなく、自由に説明して頂いて構いません。
- 資料の使用について、ロールプレイの場面でご自身が使いやすい資料を選び追加して、患者に必要と思われる説明を行ってください。
- すべての資料を使用しなくても構いません。
- ロールプレイはチェックリストを見ずにいきます。事前によく自習して頂き、ご準備ください。

6

## 患者情報

- 36歳 既婚 乳がん
- 3か月前に受けた乳がん検診で精査となり、総合病院を受診した。
- 乳がんStage II A (T2NOMO) 術前検査の画像上では転移無し。
- 乳がんの治療方針は、手術先行、ホルモン療法5年以上、化療するかは手術の病理結果による。
- 手術ではリンパ節転移が見つかった。術後治療は化療が必要となり、妊孕性温存について主治医から話があった。
- 「子供が欲しくて妊活を始めたばかりだったのに…」と患者は涙を流す。
- 「妊孕性温存について、もっと詳しく話を聞きたい」と希望され、乳腺科医より、がん・生殖医療専門心理士に紹介された。

意思決定支援に必要な患者の情報は、  
ロールプレイの中で聞き取りながら進めて下さい。

7

## チェック項目に沿って解説していきます。

①カウンセラーの自己紹介、役割を説明し、今回のカウンセリングの構造について説明する。  
患者がどのような経緯で紹介されてきたのか、カウンセリングのニーズを伺い、がん・生殖医療について説明を受けたいか確認する。

②患者の状況に沿う言葉をかけ、がん罹患やがん治療、妊孕性の問題に関するお気持ちを伺う。心理ケアする言葉をかけ、関係を構築する。

- ①の自己紹介、役割、カウンセリングの構造については、皆さんそれぞれの臨床の場に応じた説明をしてください。
- ①②については、「妊孕性温存は、がんと生殖の両方の医療が関係するので難しく感じますよね」「妊孕性温存は患者さんのお考えで決めることなので、みなさんとても悩まれます」と感情をノーマライズして、「これから、がんと妊孕性温存のお話をしながら、医療の情報を整理して一緒に考えていきましょう」と相談意欲を高められるとよいでしょう。



8

③精神面についてアセスメントし、話を聞いたり、理解できる状態であるか確認する。

- 精神面のアセスメントをします。
  - ・睡眠、食欲、活動性（興味・意欲）等を聞くことが一般的です。
  - ・早急に治療を開始するために妊孕性の相談をしなければいけない患者さんの場合、発熱や痛みがあることも考えられるので、体の状態も確認するとよいでしょう。
- 現在の心身の状態を確認し、がん・生殖医療の意思決定ができる状態かのアセスメントをします。
  - ・抑うつで頭が働かない、不安で考えられない等の場合は、パートナーや家族同伴で再度相談の場を設定する等の配慮をします。
  - ・キーワードや図を書いたり、後で見返せる冊子をお渡しするなど、工夫をするとよいでしょう。

妊孕性温存のカウンセリングを受けた後も、妊孕性温存の知識に乏しい。評価スコアでの正答率は50% (Balyazar;2010)



9



## 渡邊先生の場合

チェック項目①②③をコンパクトにまとめて行っています。

10

④患者の年齢、婚姻状況、子供の有無、患者の生殖機能の状態について確認する。

⑤がん告知前に患者は、子供を産み育てることについてどのような希望を持っていたのかを確認する。

- 夫婦それぞれの年齢、職業、結婚してどれくらいか、子供の有無、妊娠既往や不妊治療歴等について確認し、そこから生理周期や婦人科既往など、生殖機能のアセスメントが出来るとよいでしょう。
- 夫婦それぞれの子供を産み育てることへの想いや、双方の親の考え等について伺えるとよいでしょう。



11



## 橋本先生の場合

一部音声の乱れがございましたが、流れをご覧ください。

12

## ⑥患者のがんの状態や治療計画について伺い、患者の理解を確認する。

- 患者自身ががんの状態や治療計画をどう理解しているかを確認します。
  - ・がん治療の計画を確認すると、妊孕性温存のタイミングや猶予期間を推察できます。(例：術前化学療法の場合、がん治療を急いでいる可能性、妊孕性温存する期間が短いことが推察できます。)
  - ・化学療法するかどうかや、抗がん剤の種類を確認します。  
薬剤によって妊孕性低下のリスクを推察することが可能です。
- 現時点で分かっていること、分かっていることを整理しましょう。

### ポイント



このロールプレイでは、術後化学療法を推奨されているため、「いつまでに化学療法を開始しなければいけないと聞いているか？」を尋ね、妊孕性温存の猶予期間について医師に確認することが大事になります。

13

## ⑦がん治療が妊孕性へ与える影響について、医師からの説明内容を伺い、患者の理解を確認する。

- がん治療が妊孕性へ与える影響について、医師からどういう説明があったか伺い、疑問点などを整理します。
- P9を使用し、女性の妊孕性と個人差について説明するとよいでしょう。

## ⑧がん・生殖医療で扱われるホルモン療法の影響について、一般的医療情報について、患者の治療計画を考慮して説明する。患者の理解不足や情報提供が足りない部分は、情報を補う。

- P10を使用し、ホルモン療法による妊孕性への影響について説明するとよいでしょう。

## ⑨がん・生殖医療で扱われる化学療法の影響について、一般的医療情報について、患者の治療計画を考慮して説明する。患者の理解不足や情報提供が足りない部分は、情報を補う。

- P11.12.13を使用して説明するとよいでしょう。

患者の理解度の確認や質問の受付は、⑧、⑨まとめて行っても問題ありません。使用する抗がん剤の種類については、分からない場合が多いため医師に尋ねるように助言しましょう。



## ⑩妊孕性温存方法について説明する。

患者からの質問・心配などについても対応しながら、理解を補う。

- P14の妊娠の可能性を残す方法についてお話し、それぞれの方法をP15、16、18、19などを使って説明します。地域性や患者の状態によって付度しないので、3つの温存方法について情報提供するようにしましょう。

## ⑪各妊孕性温存療法によるリスクについて説明し、患者の理解を深める。ホルモン受容体陽性乳がんの卵巣刺激によるリスクを説明する。

- P17の資料等を使用して、ホルモン受容体陽性乳がんの卵巣刺激によるリスクを説明します。
- がんへの影響を不安視している患者に対応するために、P16の資料を使用してレトロゾール（アロマターゼ阻害薬）法、ランダムスタート法の説明をするとよいでしょう。(自身の専門性や役割に応じて説明の強弱があってもよい。)

15

- 妊孕性温存のカounselingがない場合や妊孕性温存費用などで経済的困難がある場合に、妊孕性温存の意思決定に際して患者が強い葛藤を感じたという報告 (Mersereau JE et alCancer2013) や、妊孕性温存の知識が浅い担当者、心理専門職でない担当者、時間が不十分で、質問する機会がないというネガティブなCounseling体験によって、妊孕性温存の自己決定に後悔が多くなるという報告 (Bastings L et al, ; Human reproduction2014) があります。
- がん・生殖医療に関りが深い専門心理士、どちらかの領域の専門心理士の方も、妊孕性温存の最新の知識を更新し、いつでも対応できるように準備しておきましょう。
- このロールプレイやチェックリストは、専門心理士が習得していると望ましい内容を含めて作成しています。



16



## 渡邊先生の場合

妊孕性温存療法によるリスクについて説明しています。

17

## ⑫各妊孕性温存方法によるメリット・デメリットを整理し、患者からの質問・心配などについても対応しながら理解を深める。

- P20妊孕性温存方法のメリット・デメリットの表を用いて情報を整理し、患者の心配や質問に対応しながら、患者自身の理解を補います。

### 注意

- 受精卵（胚）は、ご夫婦が別れたり、どちらか一方が受精卵（胚）の使用を反対した場合は子宮内へ移植することができないため、卵子凍結を併用する方もいらっしゃいます。  
● 日本では本人以外の子宮内に戻すことは認められていません。

- 妊娠率の質問については、P18の資料（右上）を使用して説明します。
- がん治療後の妊娠・出産については、P21を使用して説明します。



### ポイント



妊孕性は女性の年齢や卵子の質が影響します。妊孕性温存は妊娠を保証するものではない事を伝え、生殖医療に対する過度な期待を調整します。生殖医療は確実さを保証できません。不確実なものに対して負担をおっても試してみるか、患者の意思決定を支援していくのが専門心理士の役割となります。

18



### 渡邊先生の場合

各妊孕性温存方法によるメリット・デメリットを整理しています。

19

⑬ホルモン療法を中断して妊娠を試みても良いのか？という質問には、患者が妊娠の時期をどう思っているのか伺う。ホルモン療法の中断や妊娠の許可については主治医とよく相談するように伝える。

- ホルモン療法の中断については、妊孕性温存の意思決定の際に患者からよく尋ねられる質問で、患者にとって何歳で妊娠・出産できるのか、その年齢が子どもを産み育てられる年齢なのかは重要な問題です。ホルモン療法は長期間に及び、温存後にもこういった相談をされることもあるため、チェックリストに加えしました。
- 術後ホルモン療法は再発を抑えるため5年以上推奨されており、ホルモン療法を中断することは再発リスクと乳がん死亡リスクを上昇させると言われています。ホルモン療法を中断しての妊娠の安全性について、未だエビデンス（POSITIVE試験の結果）は出ていません。

患者の体を第一に考えるならば、乳がん治療をしっかりやるのが一番大切です。同時に、子供を産み育てることは年齢も関係してくることなので悩ましい問題です。乳がん治療を続けていく中で妊娠・出産を焦る気持ちが出てくることもあるので、今後も妊娠・出産について相談ができる事を伝えましょう。



20

⑭各妊孕性温存方法の費用について説明し、患者の経済面のアセスメントを行う。患者の状況や希望に合わせて、経済的支援の情報提供をする。

- P22妊孕性温存方法の費用を用いて説明をします。

#### ポイント



・妊孕性温存の費用に幅があるのは、施設によって料金設定が異なり、使用する薬剤の種類や量によって違ってくること  
・凍結時費用だけでなく、凍結保存維持費(更新料)が毎年かかること  
・凍結したものを使用して妊娠を試みる時、移植等に費用がかかることを説明しましょう。

- P23妊孕性温存療法の助成についてを用いて説明をします。

#### ポイント



・研究促進事業として行われるため、日本がん・生殖医療学会が管理する、「がん・生殖医療登録システム、JOFR」に患者の臨床情報を入力する事になります。患者自身もアクセスして状況を入力して更新していく事になります。  
・自治体によって独自の助成がある場合があるので、居住地の最新情報を確認してください。  
・国の助成では更新料や妊娠に関する治療費の助成がありません。

21

⑮がん・生殖医療以外の不安はないか、がん治療中の生活上の心配などについて確認し、安心してがん治療に取り組めるように支援する。必要に応じて社会資源を紹介する等のフォローを行う。

- P24、25を参考に、患者のニーズに合わせた情報提供をします。全てを読み上げるのではなく、患者の状況に合わせて案内できるとよいでしょう。
- 今回は経済面の心配が語られましたが、他には抗がん剤による副作用についての心配を語る方も多くみられます。また、職場や友人にがん治療のことを伝えるか、伝えないか、周囲の人との付き合い方の悩みもみられます。

がん・生殖医療だけではなく、がん治療中の患者が抱える悩みとその対処についても考えておくとよいでしょう。



22



### 渡邊先生の場合

がん治療中の生活上の心配などについて相談しています。

23

⑯がん治療後に子供を産み育てることについての心配や気持ちの変化が生じていないか確認する。

- 「がん治療することになって、お子さんについてのお気持ちは変わりましたか？」「妊孕性温存のリスクなど聞いて、お気持ちはどうですか？」等の言葉をかけ、患者の心配や気持ちの変化を確認します。

⑰家族やパートナーの妊孕性温存についての理解や協力等、社会的サポートについてアセスメントする。

- 「ご家族やパートナーに妊孕性温存の話はされましたか？」「何とおっしゃっていましたか？」「何を心配されていましたか？」等、夫や家族の意向について確認し、妊孕性温存について夫の協力は得られそうか、他に相談できる人がいるか等社会的サポート状態について確認をします。

⑱妊孕性温存に関する家族やパートナーの意向を確認し、患者の希望を伝えられ、夫や家族と相談できるように支援をする。

- 夫や家族と相談することを勧め、相談しにくい場合はどのように伝えるか話し合います。
- 夫や家族との面談機会があった方がいいかを確認し、希望があれば対応できることを伝えられると良いでしょう。

24

⑩心理教育的に子供を持つ方法、人生の多様性について情報提供し、患者の状況に応じて対応する。

- 妊孕性温存は患者の意思、自由な考えで決めて頂くものです。専門心理士は、患者が考えるために必要な医療情報や時間を提供し、対話により患者自身の考えを明確にしていく過程を支援します。
- 「知らなかった」という後悔を減らし、後になっても患者自身で考えていけるように偏りない情報提供を心掛ける必要があると考えます。
- 妊孕性温存したくてもできなかった、温存しないという選択をする方もいますので、P26の子供を持つ方法も広く伝え、人生の多様性についても心理教育的に触れると良いでしょう。
- 本ロールプレイでは患者の状況や興味や質問に応じて対応してください。

生殖に関する希望や悩みは患者の年齢や生活状況、ライフスタイルなどの影響を受け変化するものであり、今後も相談できることを伝えましょう。



25

⑪医療情報や状況を整理して、妊孕性温存の希望を明確にする。温存希望の場合はがん・生殖医療の見通しを整理する。

- P27を使用し、妊孕性温存についての医療情報を整理しながら、患者の希望を明確にしていきます。左側の医療情報を、これまでの相談を振り返り専門心理士がまとめていくとよいでしょう。
- ロールプレイの流れの中で、家族の気持ちや考えを伺えていなかった場合でも、右側を尋ねることでチェックリストの内容を漏れなく拾えるでしょう。



26



### 谷村先生の場合

妊孕性温存の医療情報の整理と意思決定支援シートについて説明しています。

27



### 渡邊先生の場合

妊孕性温存はがん治療を遅らせず、限られた時間内で行うことになっていることを伝え、夫と相談したあと、患者がどう動いたらいいか具体的に確認するとよいでしょう。

28

⑫今後の支援のあり方について説明して面談を終了する。

- 質問、相談をしたい時の連絡先を明確に伝えます。
- 他職種、他機関への紹介など連携が必要な場合は、患者に連絡方法を伝え、専門心理士からも事前に連絡を入れておくようにしましょう。
- 患者が継続した支援を受けられるよう、それぞれの専門心理士の臨床において体制整備や連携強化をお願い致します。

よろしくお祈りします



29

### 評価についてご協力ください。

ロールプレイ実施後にチェック項目・対応ポイントについて、2つの視点を用いて評価をお願い致します。

#### ● ロールプレイの客観的評価

チェック項目・対応ポイントについて3段階で評価

0：触れなかった・話題にでなかった・間違った情報を提供した場合

1：チェック項目や対応ポイントが一部不足していた場合

2：チェック項目や対応ポイントを満たしていた場合

#### ● ご自身の習得度

習得度を5段階で評価する主観的評価

研究参加前を0として、解説動画の視聴や資料の読み込み、チェックリストの自習を行った後の自らの習得度を主観的に5段階で評価してください。

30