

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 26 日現在

機関番号：32692

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2011～2013

課題番号：23660046

研究課題名(和文) 生殖組織/配偶子の凍結に対するがん患者の意思決定支援のあり方に関する研究

研究課題名(英文) Decision making support to cryopreservation of reproductive tissue/gamete for cancer patients

研究代表者

野澤 美江子 (NOZAWA, Mieko)

東京工科大学・医療保健学部・教授

研究者番号：40279914

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,000,000円、(間接経費) 600,000円

研究成果の概要(和文)：生殖組織/配偶子の凍結に対するがん患者の意思決定支援の在り方を探求することを目的としている。そこで、がん患者の生殖組織/配偶子の凍結に関わった看護師、がん患者へのインタビューにより、意思決定の様相を明らかにした。がん診療連携拠点病院の医師を対象に質問紙調査を行い、意思決定支援の様相を明らかにした。そして、これらの結果から、生殖組織/配偶子の凍結に対するがん患者の意思決定を支援するシステムを提案した。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was searching of decision making support for cancer patient to the cryopreservation of reproductive tissue/gamete. Then, the status of decision-making was made clearer by interview of cancer patients and nurses who were supported with the cryopreservation of the reproductive tissue/gamete of cancer patients. The status of decision making support was made clearer by questionnaire to the doctor of a cancer medical-examination cooperation base hospital. And the system of decision-making support to cryopreservation of reproductive tissue/gamete for cancer patient was proposed from these results.

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・臨床看護学

キーワード：がん看護 生殖看護 意思決定

1. 研究開始当初の背景

昨今、不妊治療の対象が生殖組織や配偶子を凍結するがん患者にまで拡大してきた。その背景には、がん医療の進歩に伴い治療効果として QOL 向上が重要視され、化学療法や放射線療法に伴って生じる不妊の問題に目を向けられ始めたことがある。男性の場合には精子の凍結保存が妊娠成績も良好であり、西山らの報告(2008)によると、全国の大病院やがんセンターの約3割で精子の凍結を実施していた。しかし、採取者のうち未婚者が7割を占め(河井ら,2010)、保存も長期にわたり、使用率は決して高くない(石川ら,2009;河井ら,2010;谷口ら,2010;山口ら,2010)。一方、女性の場合の受精卵・未受精卵、卵巣組織の凍結保存には利点と欠点があり、技術的な壁(苛原ら,2009)、社会的・倫理的な問題を有しているものもある。

以上のように凍結の実態や生殖技術の進歩に関する研究はみられるものの、がん患者の生殖組織/配偶子凍結に対する意思決定を明確にした研究はとても少なく(Crawshaw, et al., 2010)、国内では木谷(2009)の報告のみである。また、がん治療施設で行う妊孕性温存の取り組みには施設間格差が大きく(西山ら,2008)がんの診断から間もない時期に早急に意思決定しなければならぬ場合や、病状や救命を優先させるため凍結を諦めざるをえなくなる場合もある(森,2007)。また、研究代表者が学会長を務めた第8回日本生殖看護学会学術集会(2008年)で企画したシンポジウム「カップルの親密さとがん医療におけるサバイバルの現状」でも、がん看護及び不妊看護に関わる看護師の両者から凍結にまつわるとがん患者への対応の難しさや連携の必要性が報告された。しかし、がん医療と生殖医療の連携も含め、がん患者の意思決定支援にまつわる現象については明らかにされていない。

2. 研究の目的

本研究は、がん医療と生殖医療が協働で取り組む、生殖組織/配偶子の凍結に対するがん患者の意思決定支援のあり方を探求することを目的とする。その目的達成のために、以下の目標を設定した。

目標1) 生殖組織/配偶子の凍結に対するがん患者の意思決定の様相を明らかにする。

目標2) がん治療施設及び不妊治療施設におけるがん患者の意思決定支援の様相を明らかにする。

目標3) これらの結果を基に、生殖組織/配偶子の凍結に対するがん患者の意思決定を支援するシステムを提案する。

3. 研究の方法

目標1)を達成するために;

<文献検討>

がん治療に伴う生殖組織/配偶子の凍結、がん患者の意思決定及びその支援に関する

国内外の文献を検討した。そして、得られた知見を看護師及びがん患者へのインタビューガイドの作成に活用した。

<看護師へのインタビュー>

(1)対象者:がん患者の生殖組織/配偶子の凍結に関わった経験を持つがん看護専門看護師、がん化学療法看護認定看護師、不妊症看護認定看護師の総勢7人。

(2)方法:凍結を選択した患者及び凍結を選択しなかった患者の状況、意思決定のプロセスとそこでの関わり等について、半構成式インタビューを行った。得られたデータを逐語録にして質的に内容分析し、意思決定の実態を明らかにした。研究は研究参加への自由意思の尊重とプライバシーの配慮に留意すると共に、自施設の倫理委員会で承認を得て実施した。

<患者調査準備、フィールドの調整>

(1)研究代表者・連携研究者の個人的ネットワークを通じて、がん看護専門看護師、がん化学療法看護認定看護師、不妊症看護認定看護師の研究協力者を人選し、依頼した。

(2)研究協力者と共に、倫理的配慮に留意した患者への依頼方法を検討した。

(3)文献検討及びインタビュー結果をふまえてインタビューガイドを作成した。

(4)調査を依頼するフィールドへの打診と調整を行った。また、患者が研究に協力することに対して生じる精神的苦痛に対する対応についても事前に協力施設に相談した。

<患者へのインタビュー調査>

(1)対象者:配偶子を凍結し、化学療法を終了した血液がん患者で同意の得られた男性2人。協力いただけるがん治療施設の医療者、研究協力者を通じてリクルートする便宜的サンプリングとした。

(2)研究方法:デモグラフィックデータ(年齢、家族構成、婚姻の有無、疾患名、治療内容等)、凍結に関して医療者から受けた説明内容、説明を受けた時から生殖組織或いは配偶子凍結の意思決定までのプロセス等を半構成式インタビュー調査した。得られたデータは逐語録にして質的に分析し、意思決定の実態を明らかにした。研究は研究参加への自由意思の尊重とプライバシーの配慮に留意すると共に、自施設及び協力医療機関の倫理委員会で承認を得て実施した。

目標2)を達成するために;

<医師への質問紙調査>

(1)対象者:全国のがん診療連携拠点病院に勤務する乳腺専門医と血液専門医

(2)研究方法:無記名自記式質問紙を用いた調査研究で行った。調査用紙は郵送法で配布し、郵送法にて回収した。調査内容は、施設・個人属性の他、がん治療に伴う性腺機能障害及び妊孕性温存に関する情報提供と相談、他

科・他施設や看護師との連携などについてであった。なお、ここでは生殖組織/配偶子の凍結に限らず、広く妊孕性温存に対する支援として調査した。回収されたデータを単純集計し意思決定支援の実態を分析した。研究は研究参加への自由意思の尊重とプライバシーの配慮に留意すると共に、自施設の倫理委員会で承認を得て実施した。

目標3)を達成するために;

看護師及び患者へのインタビュー調査及び医師への質問紙調査で得られた知見を基に、連携研究者と共に検討を重ね、意思決定を支援するシステムを考案した。

4. 研究成果

<男性がん患者の配偶子凍結に対する意思決定の様相>

A氏は30代後半、独身で、現在は両親と同居している会社員(休職中)。精巣腫瘍摘出後、転移予防のための化学療法を開始する前に精子を凍結した。B氏は30代前半の会社員、妻・子ども二人と四人暮らし。20代でホジキン病の診断を受け、化学療法と放射線治療の前に精子を凍結した。その後結婚し、2子とも凍結精子を利用した体外受精で父親となった。

凍結の話を経験したのは治療法の説明時であり、二人とも悪性だったら治療によって妊孕性が障害され不妊になる可能性があるとして「仮定による情報の開示」であった。そのため、「楽観的・大丈夫」と真剣に捉えていなかった。その後悪性であることが判明し、「病気に対する動揺と凍結の意思決定の共存」に向き合うことになった。凍結は、自分の意思より<母親の>強い後押し、「若い主治医の推奨」が決め手となった。凍結していることに対し、「できない時のバックアップとなる保険」「元気な精子がとってあるという安心感」と捉えていた。

<看護師からみたがん患者の生殖組織/配偶子の凍結に対する意思決定の様相>

(1)がん化学療法看護認定看護師、不妊症看護認定看護師が語ったがん患者;男性6人は10代前半から40代前半で、既婚者2人・未婚者4人であった。病名は悪性リンパ腫3人、白血病2人、膀胱がん2人であった。女性8人は10代後半から30代後半で、既婚者3人・未婚者5人であった。病名は悪性リンパ腫3人、白血病2人、乳がん2人、ホジキン病1人であった。

(2)男性は病名の告知や治療法の説明時に聞いた妊孕性への影響に関する話を聞き、ショックや混乱を示しながらも、既婚未婚を問わず、6人中5人が「とりあえず」「将来を考えて」子どもを望み、「将来の保険」として精子の凍結を行っていた。

女性は妊孕性への影響に関する話を聞き、

混乱、或いは月経の遅延によって現実化し、既婚者3人中2人、未婚者5人中2人が「がん治療や不妊治療を頑張る糧に」子どもを授かりたいという思いで受精卵凍結や未受精卵・卵巣組織の凍結を決断していた。一方、未婚女性2人は、妊孕性への影響にショックを受けながらも、未受精卵の妊娠率の低さや高額さからホルモン剤による卵巣機能保護を選択していた。

成熟期にある男女は既婚の有無に関わらず妊孕性温存の方法を模索していたが、未婚女性では未受精卵や卵巣組織の凍結を病気の進行上諦めざるをえなかった。

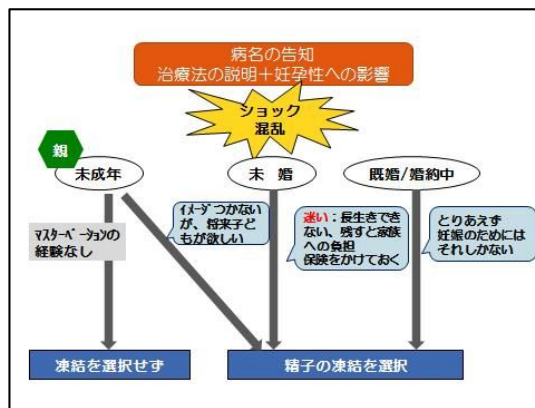


図1.男性患者の意思決定の様相

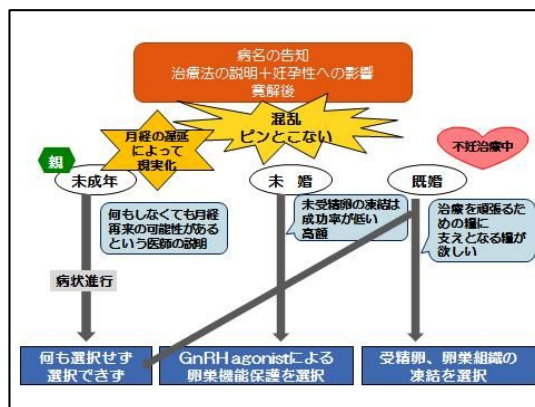


図2.女性がん患者の意思決定の様相

<看護師によるがん患者の意思決定支援の様相>

(1)協力者;がん看護専門看護師1人、がん化学療法看護認定看護師2人、乳がん看護認定看護師1人、不妊症看護認定看護師3人で、いずれも10年以上の経験を持っていた。

(2)看護師は、外来での化学療法時や入院時に担当医師からの依頼で最初に関わることが多かった。そこで、看護師は、医師と情報の共有や治療の調整をはかりながら、本人及び家族の告知時の混乱、再発や移植の不安に寄り添っていた。適宜がん治療及び不妊治療に関する情報提供も行っていた。また同施設にがん看護の専門家及び生殖看護の専門家が存在する場合は、両方で情報交換しながら、適宜オファーしながら、がん患者の意思決定に関わっていた。

<がん診療連携拠点病院に勤務する医師による意思決定支援の様相>

(1)乳腺専門医、血液専門医宛に合わせて923部送付し456部回収、有効回答455部(有効回答率49.2%)であった。

(2)協力者の特性;勤務先は大学病院43.3%、総合病院43.1%であった。医師は40歳代が最も多く、男性が79.8%であった。

(3)情報提供;性腺機能障害及び妊孕性温存に関する情報提供を全員に行っている医師はそれぞれ16.9%、9.7%いた一方で、説明していない医師はそれぞれ9.2%、5.3%であった。情報提供はがん患者に或いはその配偶者に対し治療内容の説明と一緒に(85.6%)口頭のみ(82.4%)で行っていた。情報提供の障害と考えている内容は、治療の遅れ、妊孕性温存に関する情報不足、再発リスク、妊孕性温存の負担、相談できる専門医不足の順であった。

(4)相談;妊孕性温存に関する相談経験を持つ医師は85.7%で、3割が対応困難な経験をしていた。

(5)連携;がん看護領域の看護師とは個別対応などで連携が見られる一方、1/4の医師は連携している看護師がいないと答えていた。

<意思決定を支援するシステム>

がん患者の意思決定を支援するためには、がん医療及び生殖医療の両者において、(1)情報提供システム、(2)相談システム、(3)連携システムが、効果的に運用されていることが必要である。

(1)情報提供システム

情報提供を行っていない医師の課題として、がん治療の特性、生殖医療に関する情報不足や院内外の医療職との連携不足が挙げられた。一方、情報提供を行っている医師の課題もあった。がんの告知と共に妊孕性温存も含め多くの情報を一度に口頭で伝えることには動揺している患者にとって効果的でなく、情報提供のタイミングの考慮、後から見直せる媒体の工夫が必要である。

これらのことから、対象のニーズに合わせた情報内容・量、提供方法、提供のタイミングの検討が求められる。しかし、がん告知でショックを受けている対象者のニーズをその場で明らかにすることは困難が予想される。そこで、医師及び看護師は、医療専門職として、これまでの知見を活用して、アセスメントすることが重要である。また、提供方法としては、後から見直せる媒体であるリーフレット、web(PCやスマートフォンからの閲覧可能)が適切である。そこでは、対象者が自分の選択によって、今後のことまでシミュレーションできるような工夫があると、さらによいだろう。

(2)相談システム

がんを告知された時の本人及び家族の混乱やショックは、はかりしれないだろう。従

って、その場に寄りそう看護者の役割は大きい。そのことで育まれる信頼関係によって、患者や家族のよりよい相談相手になることができる。

また、合わせて、医師或いは看護職が相談相手として活用してもらえるよう、相談相手の存在を患者及び家族に知ってもらうことも必要である。

(3)連携システム

意思決定支援には、がん医療及び生殖医療に関する施設内の連携と複数施設間での連携が必要である。また、連携に当っては、がん医療という特殊性をふまえ迅速に対応が求められる状況を考慮すると、時には看護者が医師や他部門との円滑な調整をはかることも大切になる。そのためにも、日頃からチーム医療の中で、がん患者を中心にお互いの役割を意識し関わること、必要時に情報を共有し合ったり、一緒に今後のことを検討する場が設けられることが望ましい。

以上のようなシステムを具現化するためには、がん患者の生殖(いわゆるがん生殖)について医療者間で情報や知識共有することが大切である。これらのことは、がん生殖の知見が発達している海外においては進んでいる施設もあるが、日本においては、まだ一部の施設が行っているにすぎない。今後は、その重要性の啓発と、特に患者の最も身近な存在である看護職者のトレーニングについてもさらに深めていきたい。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[学会発表](計 3件)

Mieko NOZAWA, Intervention of nurses in cancer patients' decision-making about fertility preservation, the EAFONS 16th, 21st February, 2013, Bangkok (Thailand)

野澤美江子, がん患者の精子凍結に対する意思決定の様相, 第32回日本看護科学学会学術集会, 2012年12月1日, 東京

野澤美江子, がん患者の生殖組織/配偶子凍結に対する意思決定の様相, 第10回日本生殖看護学会学術集会, 2012年9月9日, 小田原

[その他]

ホームページ等

「がんと妊娠を考える」

<http://www.gantoninsin.com>

6. 研究組織

(1)研究代表者

野澤 美江子 (NOZAWA, Mieko)

東京工科大学・医療保健学部・教授

研究者番号: 40279914

(3)連携研究者

荒尾 晴恵 (ARAO, Harue)

大阪大学・医学系研究科・教授

研究者番号：5 0 3 2 6 3 0 2