

本邦女子医学生の妊娠・出産に関する意識及び知識調査

金正 めぐみ 前田 恵理 村田 勝敬
秋田大学大学院医学系研究科環境保健学講座

要 旨

プレコンセプションケアとは、将来生まれてくる子供の健康を守るため、全ての生殖可能年齢の男女を対象とした健康管理である。わが国では周産期死亡率、妊産婦死亡率は極めて低く、国際的にも最高レベルの周産期医療が提供されているが、低出生体重児の割合が依然高いことや晩産化による不妊症・妊娠・分娩合併症の増加など、母子保健領域にはプレコンセプションケアの普及で改善が期待できる課題も多い。本研究では、今後プレコンセプションケアを推進にするにあたって現状を把握する目的で、女子医学生の現在の健康管理状況および妊娠・出産に関する知識を調査した。

秋田県内の大学医学部医学科1年次から4年次に在籍する女子学生(203名)を対象に、基本属性、健康管理状況、妊娠・出産に関する知識について匿名でアンケート調査を行った。調査期間(13日間)中に106人(52.2%)の回答を得た。いつか妊娠を「望んでいる」学生は83人(78.3%)であったが、妊孕性に関する知識(カーディフ妊孕性知識尺度日本語版)では平均57.8点(標準偏差21.7点)と低く、妊娠前からの葉酸摂取の必要性について正しい知識を持っていた者は12人(29.3%)であった。また、比較的強い月経痛がある医学生は70人(66%)いたが、うち産婦人科の受診経験のある者は31人(30%)と少なかった。

将来的に妊娠の希望が高く、健康意識が高いと考えられる女子医学生においても、産婦人科の受診経験がある者は少なく、妊娠・出産に関する知識も不十分であった。若い世代に対して、プレコンセプションケアの啓発を推進していく必要があると考えられる。

キーワード： プレコンセプションケア、妊孕性、葉酸、産婦人科

緒 言

プレコンセプションケアとは、将来生まれてくる子供の健康を守るため、全ての生殖可能年齢の男女を対象とした健康管理である¹⁾。2008年からアメリカ疾病管理予防センター(Centers for Disease Control and Prevention, CDC)が、2012年には世界保健機関(World Health Organization, WHO)が推奨している。プレコンセプションケアは、妊娠前からの健康づくりを通じて、女性・カップル・将来の子供たちの健康増進することに重点を置いているものの、子供を持つ計画のある男女だけでなく、計画してい

ない男女もケアの対象としている。健康的な生活習慣の獲得は、子供を持つ計画の有無によらず、人生を豊かにしてくれることに加え、米国の妊娠の約半数は計画しなかった妊娠であり、子供を持つ計画のない男女であってもいつ妊娠に直面するかわからないからである^{1,2)}。プレコンセプションケアの具体的な内容としては、各自のリプロダクティブライフプランを作成³⁾した上で、最も適切な避妊法を検討すること、妊娠前から必要な婦人科および内科、精神科領域の検査、治療、性感染症予防と対策、予防接種、適正体重の維持、葉酸摂取、禁煙指導などが挙げられる。

わが国では周産期死亡率、妊産婦死亡率

は極めて低く⁴⁾、国際的にも最高レベルの周産期医療が提供されているが、低出生体重児の割合が依然高いこと^{5,6)}や晩産化による不妊症・妊娠・分娩合併症の増加⁷⁾など、母子保健領域にはプレコンセプションケアの普及で改善が期待できる課題も多い。わが国でも2015年11月に初めて国立成育医療研究センターがプレコンセプションケアセンターを立ち上げたが、同センターでは特に、現在持病のある人や小児期に病気のあった人たちに対する、将来の妊娠・出産についての相談、妊娠しづらいカップルの相談、妊娠後の経過が思わしくなかったカップルの相談に力を入れており²⁾、プライマリケアとしての普及は今後の課題である。

本研究では、わが国でプレコンセプションケアの普及に取り組むにあたって、現状と課題を整理する目的で、女子大学生を対象としたアンケート調査をし、前述のプレコンセプションケアに含まれる健康習慣の実施状況について、記述的報告をおこなった。

方法

秋田県内の大学医学部医学科1年次から4年次に在籍する女子学生(203名)を対象に、インターネット上のツールであるGoogle Formを用いて、匿名でアンケート調査を行った。期間は6月14日から26日の13日間である。LINE株式会社が提供するソーシャル・ネットワーキング・サービスであるLINEを用いて調査への協力依頼をし、同意した場合のみウェブページにアクセスして回答する形式をとった。調査項目は、基本属性、健康管理状況、妊娠・出産に関する知識等から構成される59項目である。基本属性として、年齢(歳)、身長(cm)、体重(kg)、パートナーの有無、将来の妊娠希望の有無について尋ねた。健康管理状況については、Buntingらが開発した妊孕性自己チェックリスト(FertiSTAT)⁸⁾に基づき、

月経痛の程度(「痛みはない」から「耐えられないくらい痛い」の5段階)、月経周期(月経が無い・21日より短い・21日から35日まで・35日より長い・不定)、喫煙(現在吸っている・吸っていない)、ストレス(「常を感じる」から「まったく感じない」の5段階)、飲酒頻度(「ほとんど飲まない」から「毎日飲む」の6段階)、カフェイン摂取量(一日あたり「1単位未満」から「7単位以上」の4段階)等について尋ねた。さらに、CDCの推奨するプレコンセプションケアチェックリスト⁹⁾に基づき、産婦人科受診経験の有無、子宮頸がん検診受診歴の有無、子宮頸がんワクチン接種歴の有無、現在の体重に満足しているか(「もっと痩せたい」から「もっと太りたい」の3段階)、定期健康診断受診状況(毎年受診・時々受診・受診なし)等について尋ねた。産婦人科受診経験がない者に対してはその理由について、8つの選択肢(近くに医療機関がない・医療機関に行く時間がない・医療機関に行く金銭的余裕がない・普段人には見せないところを見られるのは恥ずかしい・どんなことをされるのか分からず不安・プライベートなことを聞かれたくない・婦人科で嫌な経験をしたことがある・婦人科に行く理由を知り合いに詮索されたくない)と自由記載形式での回答を求めた。8つの選択肢は、複数名の協力者への予備調査を踏まえ作成した。妊娠・出産に関する知識として、妊孕性知識はカーディフ妊孕性知識尺度日本語版(CFKS-J)^{9,10)}を用いた。CFKS-Jは妊孕性の事実、リスク、迷信に関わる知識を測定する13項目から構成され、回答者は全ての項目について、それぞれ「正しい」「間違い」「わからない」の3択で回答する。正解は1点、不正解もしくは「わからない」と回答した場合は0点を獲得し、その合計を13点満点中のパーセント表示した得点で報告する。また、妊娠前からの葉酸摂取の効果に関する知識¹¹⁾として、「妊婦が葉酸を十分にとることで赤ちゃんの神

経管閉鎖障害を予防できる」ことを知っているか(全く知らない・聞いたことがある・知っている)、そして、いつから葉酸をとり始める必要があると思うか(妊娠の1か月以上前・妊娠超初期・妊娠初期・妊娠中期・妊娠後期)について尋ねた。

本研究は秋田大学大学院医学系研究科・医学部倫理委員会の承認(承認日:平成29年6月6日、受付番号:1784)を得て行った。

結果

調査期間中に106人(52%)の回答を得た。将来妊娠を希望している者は83人(78%)であった(表1)。103人(97%)が、やせまたは標準体重であったが、やせのうち7人(47%)、標準体重のうち70人(80%)が「今よりもっと痩せたい」と回答した。飲酒習慣は、大半が機会飲酒程度であり、喫煙者はおらず、定期健康診断を全く受けていない者は13%であったが、産婦人科の

表1 参加者の基本属性と健康管理

		平均(標準偏差)または人数(%)
年齢 ¹		20.6(1.6)歳
BMI		20.5(2.0)
やせ	BMI<18.5	15(14.2)
標準	18.5≤BMI<25.0	88(83)
肥満	BMI≥25.0	3(2.8)
特定のパートナー	あり	41(38.7)
将来の妊娠希望 ²	あり	83(78.3)
飲酒	ほとんど飲まない	29(27.4)
	月1-3日	51(48.1)
	週1-2日	21(19.8)
	週3日以上	5(3.8)
喫煙	あり	0
カフェイン摂取量/日	1単位未満	49(46.2)
	1単位以上3単位未満	48(45.3)
	3単位以上7単位未満	8(7.5)
	7単位以上	1(0.9)
ストレス	常を感じる～たまを感じる	88(83.1)
	あまり感じない～全く感じない	18(16.9)
定期健康診断	毎年受診	61(57.5)
	時々受診	31(29.2)
	受診していない	14(13.2)
月経周期	月経が無い	1(0.9)
	21日より短い	2(1.9)
	21日から35日まで	78(73.6)
	35日より長い	8(7.5)
	不定	17(16.0)
月経痛	痛みはない	10(9.5)
	少し痛い	25(23.8)
	痛い	27(26.0)
	かなり痛い	35(33)
	耐えられないくらい痛い	8(8)
産婦人科受診経験あり		43(40.6)
子宮頸がんワクチンの接種歴あり		85(80.2)
子宮頸がん検診の受診歴あり(n=76)		33(43.4)

欠測回答数:¹ n=2、² n=5.

受診経験がある者は43人(41%)のみであった。特に、月経痛について「痛い」～「耐えられないくらい痛い」と回答した70名では、産婦人科の受診経験がない者は49人(70%)であった。産婦人科を受診しない理由(表2)は主に「どんなことをされるのか分からず不安」「プライベートなことを聞かれるのは嫌だ」「普段人に見せないところを見られるのは恥ずかしい」であった。

CFKS-Jは平均57.8点(標準偏差21.7点)であった。妊娠前からの葉酸摂取の必要性について、妊婦が葉酸を摂取することによって胎児の神経管閉鎖障害を予防することが出来るのを知っていたのは9人(8%)、聞いたことがあるのは32人(30%)であった。知っているまたは聞いたことがあると回答した41人のうち、妊娠する1か月以上前からの葉酸摂取が必要であることを正しく解答できたのは12人(29%)であった。

考 察

本研究では、女子医学生を対象に、妊娠・出産に関する知識とプレコンセプションケアの実施状況について調査を行った。概ね

健康的な生活習慣であった一方、産婦人科の受診をためらう者は多く、強い月経痛のある者でも70%が未受診であった。また、健康意識の高い医学生においても妊娠・出産に関する知識は十分ではなかった。

今回、妊娠・出産に関する知識として、CFKS-Jを用いて妊孕性知識を測定した。CFKSは日本を含む79カ国での妊孕性知識の国際比較調査で用いられた尺度で、妥当性と信頼性が認められている⁹⁾。Maedaら¹⁰⁾は2013年にインターネット調査会社が保有する一般国民パネルから抽出された18歳から59歳の一般男女および18歳から50歳までの妊娠を希望している男女を対象にCFKS-Jを用いて妊孕性知識を測定したが、本研究の女子医学生の得点(平均57.8点)は一般女性(平均48.2点)¹⁰⁾よりは高かったものの($P < 0.001$)、妊娠を希望している女性(平均56.3点)¹⁰⁾より高いとはいえなかった($P = 0.49$)。さらに、Buntingらによる国際比較調査での先進国の女性の平均点(64.3点)⁹⁾と比較すると有意に低かった($P = 0.003$)。医学専門教育を完了する前とはいえ女子医学生の妊孕性知識は不十分と考え

表2 産婦人科の受診をためらう理由(複数回答)

	人数 (%)
近くに医療機関がないから	7 (10.1)
医療機関に行く時間がないから	13 (18.8)
医療機関に行く金銭的余裕がないから	4 (5.8)
普段人には見せないところを見られるのは恥ずかしいから	46 (66.7)
どんなことをされるのか分からず不安だから	28 (40.6)
プライベートなことまでいろいろ聞かれるのは嫌だから	25 (36.2)
今までに婦人科・産婦人科で嫌な経験をしたことがあるから	1 (1.4)
婦人科・産婦人科に行くような理由があると知り合いに詮索されたくないから	1 (1.4)

表3 妊娠出産に関する知識

	平均(標準偏差) または人数 (%)	
カーディフ妊孕性知識尺度 得点	57.8 (21.7)	
葉酸と神経管閉鎖障害の関連について	まったく知らない	65 (61.3)
	聞いたことがある	32 (30.2)
	知っている	9 (8.5)

られ、少子化社会対策大綱で示された「2020年にCFKS-Jで70点」の数値目標¹²⁾に及んでいないことが明らかになった。

神経管閉鎖障害は複合的な要因によるものの、胎児の神経管閉鎖が生じる前に母胎に十分な葉酸が存在していることにより発症リスクを低減できることが広く知られている。厚生労働省は2000年の「神経管閉鎖障害の発症リスク低減のための妊娠可能な年齢の女性などに対する葉酸の摂取に関する情報提供要領」¹¹⁾の中で、妊娠の一ヶ月以上前から妊娠3ヶ月までの間、一日0.4mgの葉酸摂取により神経管閉鎖障害の発症リスクの集団としての低減が期待できるとしている。2012年に行われた妊婦へのアンケート調査¹³⁾では妊娠前から葉酸を摂取していた者は4割未満であり、厚生省通知から10年以上を経ても妊娠前からの葉酸摂取の啓発に多くの課題が残されていることが示唆されているが、本研究からも女子医学生でさえ、葉酸と胎児の神経管閉鎖障害について聞いたことがあるのは4割未満で、かつその知識は不確かなものであることが改めて確認された。

将来生まれてくる子供と自身の健康のため、プレコンセプションケアの普及が期待されるが¹⁾、その方法には課題も多い。過去の教育介入研究によれば、妊孕性に関する資料を被験者に提示すると、被験者の知識を一時的に改善し¹⁴⁻¹⁶⁾、ライフプランを変化させた^{15, 16)}が、介入6ヶ月後の追跡調査では、直後に改善した知識が半年後に元のレベルまで戻っていた¹⁶⁾。一方、活字での情報提供だけでなく口頭で個別に説明を補う“テイラーメイド”の情報提供の方が中長期的(数ヶ月単位)に有効との報告¹⁷⁾もあり、避妊カウンセリングの一環でプレコンセプションケアを行う取組³⁾や、不妊と診断される前の一般のカップルの相談を受け付けるFertility Assessment and Counselling Clinic(デンマーク)¹⁸⁾といった新しい取組が報告されつつある。日本では多くの若者がメディアやインターネットから断片的な情報を入手しているが⁹⁾、学校性教育の

一層の充実、マスメディアからの正確な情報発信、信頼できるサイトの開発と公開¹⁹⁾に加え、かかりつけ産婦人科を持ち、個別に専門家に相談しやすい体制を構築することが必要と考えられる。本研究では、女子医学生さえも産婦人科の受診にためらいを感じていることが明らかとなったが、学校教育等を通じて産婦人科への心理的な障壁を取り除くことも今後の大きな課題である。

本研究の限界として、回答率は52%と低く、医学生の中でも特に妊娠・出産に関心の高い者のみが参加した選択バイアスが否定できない。また、サンプル数が少ないため、プレコンセプションケアの実施状況や知識レベルに影響を与える要因の分析は実施できていない。今後はより多くの一般女性を対象にした調査も実施していく必要がある。

結 語

プレコンセプションケアの現状を把握するため、女子医学生の現在の健康管理状況および妊娠・出産に関する知識を調査した。女子医学生の生活習慣は概ね健康的であったが、妊娠・出産に関する知識は不十分で産婦人科受診をためらう者も多かった。わが国の母子保健のさらなる向上のため、若い世代に対して、プレコンセプションケアの啓発を推進していく必要があると考えられる。

文 献

- (1) Centers for Disease Control and Prevention. [https://www.cdc.gov/preconception/index.html]
- (2) 荒田尚子. プレコンセプションケアと産後フォローアップ: 妊娠前後の母性内科の役割 (AYUMI 母性内科の最前線). 医学のあゆみ 2016; 256.3: 199- 205.
- (3) Stern J, Larsson M, Kristiansson P, Tyden T. Introducing reproductive life plan-based information in contraceptive counselling: an RCT. Hum Reprod 2013; 28: 2450- 2461.
- (4) Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Health at a Glance 2015: OECD INDICATORS. Paris: OECD

- Publishing; 2015.
- (5) Yoshida H, Kato N, Yokoyama T. Current trends in low birth weight infants in Japan. *J Natl Inst Public Health* 2014; 63(1): 2-16.
- (6) Ministry of Health, Labour and Welfare. *Vital Statistics*. 2013.
- (7) Maeda E, Ishihara O, Saito H, Kuwahara A, Toyokawa S, Kobayashi Y. Age-specific cost and public funding of a live birth following assisted reproductive treatment in Japan. *J Obstet Gynaecol Res* 2014; 40(5): 1338-1344.
- (8) Bunting L and Boivin J. Development and preliminary validation of the fertility status awareness tool: FertiSTAT. *Hum Reprod* 2010; 25(7): 1722-1733.
- (9) Bunting L, Tsibulsky I, Boivin J. Fertility knowledge and beliefs about fertility treatment: findings from the International Fertility Decision-making Study. *Hum Reprod* 2013; 28: 385-397.
- (10) Maeda E, Sugimori H, Nakamura F, Kobayashi Y, Green J, Suka M, et al. A cross sectional study on fertility knowledge in Japan, measured with the Japanese version of Cardiff Fertility Knowledge Scale (CFKS-J). *Reprod Health* 2015; 12(1): 10.
- (11) 厚生省. 神経管閉鎖障害の発症リスク低減のための妊娠可能な年齢の女性等に対する葉酸の摂取に係る適切な情報提供の推進について. 2000年12月28日.
- (12) 内閣府. 少子化社会対策大綱. (平成27年3月20日閣議決定)
[<http://www8.cao.go.jp/shoushi/shoushika/la/w/taikou2.html>]
- (13) 佐藤陽子, 中西朋子, 千葉剛, 梅垣敬三. 妊婦における神経管閉鎖障害リスク低減のための folic acid 摂取行動に関する全国インターネット調査. *日公衛誌* 2014; 61(7): 321-332.
- (14) Maeda E, Nakamura F, Kobayashi Y, Boivin J, Sugimori H, Murata K, et al. Effects of fertility education on knowledge, desires and anxiety among the reproductive-aged population: findings from a randomized controlled trial. *Hum Reprod* 2016; 31(9): 2051-2060.
- (15) Wojcieszek AM, Thompson R. Conceiving of change: a brief intervention increases young adults' knowledge of fertility and the effectiveness of in vitro fertilization. *Fertil Steril* 2013; 100(2): 523-529.
- (16) Daniluk JC, Koert E. Fertility awareness online: the efficacy of a fertility education website in increasing knowledge and changing fertility beliefs. *Hum Reprod* 2015; 30(2): 353-363.
- (17) García D, Vassena R, Prat A, Vermaeve V. Increasing fertility knowledge and awareness by tailored education: a randomized controlled trial. *Reprod Biomed Online* 2016; 32(1): 113-120.
- (18) Hvidman HW, Petersen KB, Larsen EC, Macklon KT, Pinborg A, Andersen AN. Individual fertility assessment and pro-fertility counselling; should this be offered to women and men of reproductive age? *Hum Reprod* 2015; 30(1): 9-15.
- (19) 福田 洋, 江口 泰正. ヘルスリテラシー: 健康教育の新しいキーワード. 大修館書店. 2016/6/3.