「産科理学療法学」の受講による興味・関心の変化

Change of Interests in Aspects of Physical Therapy for Women's Health after Attending a Physical Therapy Class

渡邊 観世子¹⁾ 佐藤 珠江¹⁾ 久保 晃¹⁾

MIYOKO WATANABE, RPT, PhD¹⁾, TAMAE SATO, RPT, MS¹⁾, AKIRA KUBO, RPT, PhD¹⁾

¹⁾ Department of Physical Therapy, School of Health Sciences, International University of Health and Welfare: 2600-1 Kitakanemaru, Ohtawara-shi, Tochigi 324-8501, Japan TEL +81 287-24-3141 E-mail: mwatanabe@iuhw.ac.jp

Rigakuryoho Kagaku 34(4): 431-434, 2019. Submitted Feb. 14, 2019. Accepted Mar. 11, 2019.

ABSTRACT: [Purpose] The purpose of this study was to compare students' level of interests in aspects of physical therapy for women's health before and after a physical therapy class. [Participants and Methods] Before and after a physical therapy class, 41 students ranked, in order of their level of interest, the following seven items related to physical therapy for women's health: an overview of pregnancy and childbirth, weight gain, low back pain, incontinence, internal secretion and the respiratory and circulatory organs, maternity blues, and the experience of pregnancy. [Results] "Low back pain" had a high interest ranking both before and after the class. Interest in "incontinence" significantly increased after the class. [Conclusion] The participants had few opportunities to learn about incontinence, which may explain their increased interest in this item. Knowledge of incontinence is clinically important; therefore, it is important to learn about it in a class dealing with women's health.

Key words: physical therapy for women's health, education, interests

要旨:〔目的〕ウィメンズヘルス理学療法に対する学生の興味・関心およびそれらの科目の受講後の変化を検討することとした。〔対象と方法〕41名の履修者は、開講時と閉講時に科目で扱う7項目について興味・関心の高い順に1～7の順位を付けた。〔結果〕受講前後ともに興味・関心が高い項目は腰痛であった。受講前後の比較では、失禁の項目において受講前より受講後に有意に興味・関心が高くなった。〔結語〕腰痛は臨床現場でも理学療法士が関わることが多い症状であり、既習知識と関連付けることができたため、興味・関心が高いといえる。失禁については、既習知識は少なかったが臨床では重要となる症状であることを理解したことが興味・関心に影響したと考えられる。

キーワード: ウィメンズヘルス理学療法, 教育, 興味・関心

¹⁾ 国際医療福祉大学 保健医療学部 理学療法学科: 栃木県大田原市北金丸2600-1 (〒324-8501)
TEL 0287-24-3141

I. はじめに

日本理学療法士協会は2015年にウィメンズヘルス理学療法部門を設立しており、女性特有の疾患や症状に対する理学療法的重要性が注目されている。理学療法の養成課程においても高齢期の女性に着目して、理学療法士が対応すべき症状についての講義や演習は行われているが、妊娠や出産に関連する症状についての講義や演習は非常に少ない¹⁾。また現状では臨床現場で女性特有の症状に対する理学療法介入は少なく、臨床実習においてウィメンズヘルス理学療法に触れる経験を得ることは稀である。したがって理学療法士の養成課程のなかでは、ウィメンズヘルス理学療法の領域への興味・関心を持つ機会は限られていると言える。

本学では開学以来、「産科理学療法学」(15時間、1単位)という科目を設置しており、この科目のなかでウィメンズヘルスに関する内容の一部を扱っている。「産科理学療法学」は3年生を履修対象者とした選択科目である。現在の内容は、日本のウィメンズヘルス理学療法の現状^{1,2)}や世界理学療法士協会のウィメンズヘルス部門(International Organization of Physical Therapy in Women's Health: IOPTWH)が推奨する教育内容³⁾を参考に、表1に示す7項目で構成している。各項目の内容は、(1)「妊娠から出産までの概要」では、妊娠の成立や胎児発達、出産の仕組み、(2)「妊娠による体重増加」では、妊娠中の体重増加の内訳および体重や体格の増大による母体への負担、(3)「妊娠に起因する腰痛」では、妊娠中や出産後の腰痛・骨盤痛の原因や理学療法評価、治療、(4)「妊娠に起因する失禁」では、妊娠中や出産後の失禁の原因や理学療法評価、治療、(5)「妊娠による内分泌、呼吸、循環の変化」では、妊娠中と出産後の内分泌の変化、妊娠中の呼吸、循環、代謝機能の特徴、(6)「マタニティブルーズ」では、マタニティブルーズや産後うつの原因および危険因子、評価、(7)「妊婦体験」では、妊婦体験ジャケットを着用し、日常生活上の困難感を体験し、理学療法士としての解決策を探る演習を行っている。(1)から(6)の項目は講義や実技

形式にてそれぞれ2時間、また(7)の項目は3時間の時間配分で実施している。

このように本学ではウィメンズヘルス領域の内容を扱う科目が設置されているにもかかわらず、この科目以外で学ぶ機会が少ないことから、学生がウィメンズヘルス領域のどのような内容に興味・関心を持ち、既習知識と関連させて知識を高めていくのかについては不明瞭なまま講義を行っている現状がある。

そこで本研究では、学生の興味・関心を喚起するような講義を構成するための基礎資料を得ることを目的として、本学で開講している「産科理学療法学」の講義の受講開始時と受講終了時における興味・関心の変化を調査することとした。

II. 対象と方法

1. 対象

本学理学療法学科の3年生で2018年度に「産科理学療法学」を履修した41名(男性6名、女性35名、初回講義時の年齢 20.8 ± 1.2 歳(平均 $\pm$ 標準偏差))を対象とした。対象者には調査の目的や内容および倫理的配慮について説明し、アンケート用紙への回答をもって同意を確認した。なお、本研究は国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認を得ている(17-10-80)。

2. 方法

対象者は、産科理学療法学の初回講義の開始時と最終講義の終了時にアンケートに回答した。アンケートでは、表1に示す7項目の講義内容(妊娠から出産までの概要、妊娠による体重増加、妊娠に起因する腰痛、妊娠に起因する失禁、妊娠による内分泌・呼吸・循環の変化、マタニティブルーズ、妊婦体験)について、興味・関心の高い順に1(最も興味・関心が高い)から7(最も興味・関心が低い)の順位付けをした。

順位付けされた1から7の順位を点数化し、各項目における中央値を求めた。各項目における対象者の興味・関心の高さについては、受講前、受講後のそれぞれにお

表1 「産科理学療法学」の講義内容

項目	具体的な内容
(1) 妊娠から出産までの概要	妊娠の成立、胎児発達、出産
(2) 妊娠による体重増加	母体・胎児の増加の内訳、体重増加による母体への負担
(3) 妊娠に起因する腰痛	妊娠中および産後の腰痛・骨盤痛の原因、理学療法評価、治療
(4) 妊娠に起因する失禁	妊娠中および産後、高齢期の失禁の原因、理学療法評価、治療
(5) 妊娠による内分泌、呼吸、循環の変化	妊娠中および産後の内分泌の変化、妊娠中の呼吸・循環・代謝機能の特徴
(6) マタニティブルーズ	マタニティブルーズ・産後うつの原因、危険因子、評価
(7) 妊婦体験(演習)	妊婦体験ジャケットの着用により、日常生活上の困難感の体験および解決策の検討

いて Friedman 検定を用いて項目間の点数を比較した（有意水準は Bonferroni 補正により 0.002 とした）。また受講による変化については、各項目において受講前と受講後の値を Wilcoxon の符号付順位検定にて比較した（有意水準は 0.05）。

III. 結 果

対象者の興味・関心の中央値（四分位範囲）および平均値（標準偏差）を表 2 に示す。アンケートでは興味・関心の高い順に 1～7 の順位付けを行ったため、数値が小さいほど興味・関心が高いことを表している。

受講前の興味関心については、最も興味・関心が高かったのは「妊娠に起因する腰痛」の項目（中央値 3）であった。また最も興味・関心が低かったのは「妊娠に起因する失禁」の項目（中央値 6）であり、Friedman 検定による項目間の比較の結果、「妊娠に起因する失禁」の項目は、「妊娠から出産までの概要」、「妊娠に起因する腰痛」、「妊娠による内分泌、呼吸、循環の変化」、「マタニティブルーズ」、「妊婦体験」の項目よりも有意に興味・関心の点数が低かった（ $p < 0.002$ ）。

受講後の興味関心については、最も興味・関心が高かったのは「妊娠に起因する腰痛」の項目（中央値 2）であった。Friedman 検定による項目間の比較の結果、「妊娠に起因する腰痛」の項目は、「妊娠による体重増加」、「妊娠に起因する失禁」、「妊娠による内分泌、呼吸、循環の変化」、「マタニティブルーズ」の項目よりも有意に興味・関心が高かった（ $p < 0.002$ ）。また最も興味・関心が低かったのは「妊娠による体重増加」の項目（中央値 6）だった。

受講前後の興味・関心についての Wilcoxon の符号付順位検定による比較では、「妊娠に起因する失禁」の項目において有意差を認め、受講前（中央値 6）よりも受講後（中央値 5）に有意に興味・関心が高まった（ $p < 0.05$ ）。

IV. 考 察

対象者の興味・関心は、受講前・後ともに「妊娠に起因する腰痛」の項目が高かった。特に受講後には「妊娠による体重増加」、「妊娠に起因する失禁」、「妊娠による内分泌、呼吸、循環の変化」、「マタニティブルーズ」の 4 項目よりも有意に高かった。腰痛は女性に限らず幅広い年代で訴者が多い運動器疾患であり、他の科目で十分に学習したり、臨床実習で見学や評価を経験したりする内容である。一方で「妊娠による体重増加」、「妊娠に起因する失禁」、「マタニティブルーズ」については学習の機会が極めて少なく、「内分泌、呼吸、循環」については、一般的な内容は学習しているものの、妊娠や出産における特徴は一般的な状態とは全く異なるため理解が困難であったことが予想される。そのため「妊娠に起因する腰痛」については、一般的な腰痛症状に対する理学療法への興味・関心に加えて、妊娠や出産、産後の姿勢などの女性特有の原因による腰痛症状に対する理学療法を理解することで、既習知識と関連付けて学ぶことができたことが興味・関心の高さに表れていると考えられる。

「妊娠に起因する腰痛」の項目への興味・関心が受講前後ともに高い一方で、「妊娠に起因する失禁」の項目に対しては、受講前の段階では対象者の興味・関心が低く、「妊娠から出産までの概要」、「妊娠に起因する腰痛」、「妊娠による内分泌、呼吸、循環の変化」、「マタニティブルーズ」、「妊婦体験」の 5 項目と比較して有意に低い値であった。失禁に関する内容は高齢期の理学療法を扱うわずかな科目で学習の機会があるのみで、臨床実習においても症状の特異性から経験することが非常に少ない。そのため受講前は、妊娠や出産と失禁とのつながりは理解しにくく、興味・関心が低かったと考えられる。しかし受講前と受講後の比較では、「妊娠に起因する失禁」の項目は、受講後に有意に興味・関心の点数が高くなっており、受講によって妊娠や出産が失禁の原因となることを理解したことで理学療法とのつながりに興味・

表 2 受講前後での興味・関心の比較

項目	受講前		受講後	
	中央値 (四分位)	平均値 (標準偏差)	中央値 (四分位)	平均値 (標準偏差)
(1) 妊娠から出産までの概要	4 (1-6) [†]	3.6 (2.2)	4 (1.5-6)	4.0 (2.3)
(2) 妊娠による体重増加	5 (3-6)	4.6 (1.7)	6 (3-6) [‡]	4.8 (1.8)
(3) 妊娠に起因する腰痛	3 (2-4) [†]	3.1 (1.8)	2 (1-3)	2.6 (1.5)
(4) 妊娠に起因する失禁	6 (4.5-7)	5.7 (1.3)	5 (4-6) ^{*‡}	4.8 (1.7)
(5) 妊娠による内分泌、呼吸、循環の変化	4 (3-6) [†]	4.0 (1.8)	4 (3-6) [‡]	4.3 (1.9)
(6) マタニティブルーズ	4 (2-5) [†]	3.8 (1.9)	4 (2.5-5) [‡]	4.0 (1.8)
(7) 妊婦体験（演習）	3 (1-5) [†]	3.2 (2.0)	3 (2-5)	3.5 (2.1)

*：受講前 vs 受講後，[†]：vs 受講前の妊娠に起因する失禁，[‡]：vs 受講後の妊娠に起因する腰痛。

関心を持つことができたと考えられる。

失禁は妊娠中のマイナートラブルとしての報告が多い。マイナートラブルとは、生理的な変化やホルモンの変化、自律神経症状を原因として生じる種々の不快症状、例えば嘔気や頻尿、失禁、腰背部痛、むくみ、臭いや味覚への過剰反応、全身倦怠感、抑うつ気分などが挙げられるが、妊娠経過や胎児への直接的な影響はない⁴⁾。女性を対象とした失禁の調査においては、新川ら⁵⁾によると、妊娠中の失禁の発症率は妊娠初期では41%、妊娠末期では64.7%であることを報告している。また、ノルウェーの成人女性を調査対象とした疫学調査では、20歳以上で18%、45歳以上で28%、70歳以上で33%が何らかの種類の尿失禁の症状を持っており⁶⁾、失禁は女性にとって頻度の高い重大な問題と言える。マイナートラブルは妊娠や胎児への直接的な影響がないため、これまでは治療対象となることが少なかったが、日常生活への悪影響も予想されるため対策が必要となる。したがって理学療法士の養成課程においてもこれらの症状に対する知識は必須であると言える。

失禁などのマイナートラブルに対する知識を習得する段階については様々な意見がある。失禁の予防・改善に有効とされている骨盤底筋トレーニングなどの運動や動作指導は理学療法士が専門的に介入することができ、その効果も認められている⁷⁾。骨盤底筋トレーニングは産後の尿失禁の改善に有効であるとのシステマティックレビューもいくつかあり⁸⁻¹⁰⁾、IOPTWHは理学療法士の養成課程のカリキュラムに含まれることが望ましい項目のなかに「失禁」の項目を挙げている³⁾。しかしながら、IOPTWH加盟国が実際に行っている骨盤底筋トレーニングや尿失禁の評価・治療に関するものは養成課程での教育ではなく、卒後教育である¹¹⁾。また養成課程で必要な知識を調査した研究をみると、ウイメンズヘルス部門に登録している理学療法士に対する調査では、骨盤底筋の評価は卒後教育として重要であるという意見が多いという結果が得られている¹²⁾。さらに養成課程の教員に対する調査では、失禁や骨盤底筋トレーニングの知識は90.7%の教員が学部教育で必要と考えているが、骨盤内部の評価手技については学部教育で必要と考える教員が21.8%まで減少するとの結果が得られている¹³⁾。そのため、理学療法士の養成課程では失禁に関する知識は習得することが望ましいが、実際の評価手技や治療方法の実践については、卒後レベルの知識であるとも考えられる。

本研究により、「腰痛」に関する興味・関心が高いこと、産科理学療法学の受講により「失禁」に対する興味・関心が高まったことが示された。したがって、今後はIOPTWHが推奨するカリキュラムを基本とした授業構成に加え、ウイメンズヘルス理学療法への興味・関心を高めるために、女性のライフスタイルにおいて特有な

症状としての腰痛や失禁に関する内容の充実化を図るような構成が望ましいと考えられた。しかしながら、実際の臨床現場でのニーズの把握は不十分であるため、今後は臨床現場で必要とされる知識も明らかにしたうえで講義内容を検討していく必要がある。

利益相反 本研究は平成30年度理学療法にかかわる研究助成（日本理学療法士協会）の助成を受けたものである。

引用文献

- 1) ウイメンズヘルス理学療法研究会（編）：ウイメンズヘルスリハビリテーション。メジカルビュー、東京、2014、pp19-297。
- 2) 石井美和子、福井 勉（編）：理学療法MOOK20—ウイメンズヘルスと理学療法。三輪書店、東京、2016、pp2-161。
- 3) International Organization of Physical Therapy in Women's Health: Position Statement on Women's Health Curriculum in Entry-level Physiotherapy/Physical Therapy Training. <https://www.wcpt.org/sites/wcpt.org/files/files/IOPTWH-WomensHealthCurriculumEnWom-level.pdf>（閲覧日2019年2月2日）。
- 4) 堀口 文：マイナートラブルとは何か。助産婦雑誌、1994、48：711-719。
- 5) 新川治子、島田三恵子、早瀬麻子・他：現代の妊婦のマイナートラブルの種類、発症率、及び発症頻度に関する実態調査。日本助産学会誌、2009、23：48-58。
- 6) Hannestad YS, Rortveit G, Daltveit AK, et al.: Are smoking and other lifestyle factors associated with female urinary incontinence? The Norwegian EPINCONT Study. BJOG, 2003, 110: 247-254。
- 7) 岡西奈津子、木藤伸宏、河村光俊・他：産後の身体のマイナートラブルに対する理学療法。医療工学雑誌、2010、4：1-7。
- 8) Hay-Smith J, Mørkved S, Fairbrother KA, et al.: Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. Cochrane Database Syst Rev, 2008, 4: CD007471。
- 9) Dumoulin C, Hay-Smith J: Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. Cochrane Database Syst Rev, 2010, 1: CD005654。
- 10) Dumoulin C, Hay-Smith J, Habée-Séguin GM, et al.: Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women: a short version Cochrane systematic review with meta-analysis. Neurourol Urodyn, 2015, 34: 300-308。
- 11) 松谷綾子：理学療法におけるウイメンズヘルスの現状。理学療法科学、2014、41：28-33。
- 12) Francis AM, Madill SJ, Gentilcore-Saulnier E, et al.: Survey of Canadian physiotherapists: entry-level and post-professional education in women's health. Physiother Can, 2012, 64: 271-279。
- 13) Boissonnault JS: A faculty survey on women's health curriculum content in entry-level physical therapy programs. J Womens Health Phys Therap, 2016, 40: 101-112。