氏 名 胡 穎 (学籍番号 20DR02)

学 位 の 種 類 博士 (リハビリテーション科学)

学位記番号 34号

学位授与年月日 2023年3月9日

論 文 題 目 妊娠後期の妊婦に対する「インターネットプラス健康教育プログラム」

の開発とその効果に関する研究

論文審査担当者 委員長 金原 一宏 教授

 委員
 伊藤 信寿
 教授

 委員
 矢倉 千昭
 教授

 委員
 藤本 栄子
 教授

委員 大城 昌平 教授

論文要旨

[目 的]

本研究では、国内外の妊娠中の集団健康教育システムを参考に、妊娠後期における「インターネットプラス健康教育プログラム」を開発し、この健康教育プログラムが妊娠後期の妊婦の妊娠出産に関する知識を向上させ、ストレスを軽減・調整し、健康管理能力を高め、分娩への自信とコントロールを促進し、出産効果を向上させることができるかどうかを量的かつ質的な研究方法を用いて検証し、インターネットを活用したオンラインによる妊婦の健康教育のモデルを構築することであった。

[インターネットプラス健康教育プログラムの開発]

予備的な文献調査をもとに、妊娠後期の妊婦の心身のニーズに、より適したインターネットを活用したオンラインによる健康教育プログラムを構築した。このプログラムは、エンパワーメント理論を理論的基盤とした Centering Pregnancy (CP) モデル (Rising S S, 1998; Anderson R M, et al., 2010; Zhou, et al., 2019) を参考に設計した。CP モデルは、対面による集中的なグループ妊婦健康教育で、妊娠による自己評価、テーマ別の妊婦教育、グループ交流のプログラムからなるものである。インターネットプラス健康教育プログラムでは、これに参考に、1) 妊婦自身による健康記録を確立するための自己健康管理、2) インターネットによるテーマ別教育プログラム、3) オンラインによる家族間のグループ交流、の3つツールをから構成した。

[研究1:インターネットプラス健康教育プログラムの効果に関する量的研究]

- 1. 目的:インターネットプラス健康教育プログラムが妊娠後期の妊婦のストレス、自己健康管理、出産経験等に及ぼす影響を検証した。
- 2. 方法:2021 年 6 月から 12 月にかけて、100 名の妊娠後期の妊婦を対象に準実験的研究が行った。参加者は、中国重慶医科大学第三付属病院の参加に通院する妊婦から募集した。同意を得た後、インターネットプラス健康教育プログラムに参加を希望した妊婦を介入群(n=52)と、介入群の妊娠週数と年齢をマッチした対照群(n=48)を設定した。両群の妊婦には、妊娠後期中に通常の日常的な妊産婦ケア(妊婦訪問、オフラインのマタニティクラス、助産師クリニック)を実施した。加えて、介入群にはインターネットプラス健康教育プログラム(1 グループ8~12 人、1 週間ごとに連続 1 ヶ月)を実施した。構造化された質問票を適用し、両群の個人情報票、妊娠のストレススケール(PPS)、出産に関する質問票(CEQ)、中国版出産経験質問票(CEQ-C)、母子保健リテラシー尺

度、出産記録からなるデータを収集した。両群の比較分析は、データ分布によりノンパラメトリック検定法とカイ二 乗分析を行った。

3. 結果:介入群および対照群の PPS 合計得点はそれぞれ 0.51(0.28, 0.69)、0.66(0.40, 1.09)であり、介入群は対照群と比較し有意に低値であった (P=0.029)。 CEQ スコアでも、介入群で有意に高値であった (P<0.05)。母子保健リテラシーの合計得点及び下位項目「基礎知識」の得点は、両群とも介入前より高く (P<0.05)、特に介入群では対照群より有意に高かった (P<0.05)。出産後、自然分娩した 2 群の初産婦を対象とした CEQ-C の結果では、両群間で下位項目「安全感」に介入群のスコアが対照群より有意に高く (P<0.05)、また介入群の全分娩過程および初産過程時間は対照群より有意に短かった (P<0.05)。

[研究 2: インターネットプラス健康教育プログラムの質的研究]

- 1. 目的:研究1で得られたインターネットプラス健康教育プログラムの量的な研究成果の要因を、初産婦のみを対象として、ソーシャルサポートと心理的支援の側面から質的に分析し、インターネットプラス健康教育プログラムの有効性を検討した。
- 2. 方法:2021 年 7 月から 11 月までの間に、インターネットプラス健康教育プログラムを実施した介入群のうち初産婦とその配偶者を対象とした。対象者に、出産後 3 日以内に病棟で、プログラムに参加したことによる産前・産後の心理的経験や社会的サポートの認知に関して、対面による半構造化された面接(録音)を実施した。録音したデータは、まず質的データ分析ソフト Nvivo11.0 を用いて分析し、その後、グラウンデッド・セオリー分析法を用いてオープン・コーディング、アクシアル・コーディング、セレクティブ・コーディングの 3 段階のコーディング・シーケンスで整理し分析した。
- 3. 結果: 最終的に、34 組の初産婦とその配偶者うち、11 組の研究参加者がインタビューを完了した。質的な分析の最終的な結果から、インターネットプラス健康教育プログラムに参加した初産婦とその配偶者は、このプログラムによって、家族支援、集団支援、医療支援の3つの側面からのソーシャルサポートを受けていると認識していると結果であった。

[考察]

本研究は、我々の開発した「インターネットプラス健康教育プログラム」が、量的研究と質的研究の分析結果から、妊娠後期の妊婦の知識基盤を改善し、出産に対する妊産婦の期待を高め、ストレスを軽減し、出産のポジティブ体験を高める教育プログラムであり、この教育プログラムは科学的かつ効果的な妊婦の教育モデルになり得ると考えられた。また、インターネットプラス健康教育プログラムに参加した初産婦と配偶者は、家族支援、集団支援、医療支援の3つの側面からのソーシャルサポーを受けることができたと認識していた。ソーシャルサポートは、妊婦の顕在化するストレスの潜在的な保護因子であり、妊婦のソーシャルサポートを改善することで、そのストレス反応を軽減し、妊婦の心身健康、妊娠出産過程とアウトカムを改善し得る((Ma, et al., 2018; Zhang, et al., 2017)。このことからも、インターネットプラス健康教育プログラムは、妊婦への有益な教育支援ツールでなり得ると考えられた。

また、インターネットプラス健康教育プログラムは、先行研究の対面による集中的な教育モデル(Centering Pregnancy(CP)モデル)と同様に、妊婦の健康増進行動、心身の健康、出産に良い影響を与える結果であり、中国の広大な国土の特性や新興感染症の流行などによって対面教育が困難な状況においても、インターネットを利用することで時空を超えて、妊婦教育を継続でき、またソーシャルサポートネットワークを拡張することも可能であり、このプログラムの意義は大変大きいと考察した。

論文審査の結果の要旨

論文審査では、真摯な態度で臨み、研究内容及び成果を発表した。

まず発表では、対面による集中的な教育モデル(Centering Pregnancy; CP モデル)を参考にして開発したインターネットプラス健康教育プログラム(Internet plus Health Education Program; Internet plus HEP)が CP モデルと同様に、妊婦の心身の健康、出産に良い影響を与える研究結果を示し、中国の広大な国土の特性や新興感染症の流行によって対面教育が難しい環境下において、インターネットを利用することで妊婦教育を継続でき、またソーシャルサポートネットワークを拡張することも可能で、Internet plus HEP の意義が大きいことを示唆した。

質疑では審査委員より、①CP モデルと Internet plus HEP の違い、Internet plus HEP のオリジナリテイや利点について、②Internet を活用することの意義について、③Internet plus HEP における参加者間のコミュニケーションやコミュニティ形成の利点と意義について、④量的研究において、介入前後や2群間で差のない測定項目について、その理由と Internet plus HEP の課題、本研究の限界と課題について質問がなされた。それらの質問に対して、量的及び質的研究の結果を示しながら、 Internet plus HEP の効果と意義を明確かつ適切に回答した。また本プログラムの課題と今後の研究展開等について、妊娠初期・中期におけるプログラム開発とその効果検証のための研究の必要性を回答した。

以上の論文審査の結果及び本学大学院博士論文の評価基準に照らし、本論文が博士論文として価値を もつと判断し、本学生が博士後期(博士)課程修了者として資格を有することを認めた。