様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　５ 年 １０ 月 ２５ 日現在

機関番号：３４３０９
研究種目：若手研究
研究期間：2019～2022
課題番号：１９Ｋ１９６６２

研究課題名（和文）妊婦の血圧上昇に影響する因子～生活に密着した視点から～

研究課題名（英文）Factors Influencing Elevated Blood Pressure in Pregnant Women - A Life-Changing Perspective-

研究代表者
宗　由里子（Mune, Yuriko）

京都橘大学・看護学部・研究員

研究者番号：５０７５６２８６

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,100,000円

研究成果の概要（和文）：妊婦の血圧上昇を抑制したい場合、「安静」と「ストレスを避ける」とされていたが、妊婦は指導の不明確さを感じていることが課題であった。本研究は非妊婦6名、妊娠32週以降の妊婦12名を対象に前向き縦断調査を実施し、具体的な看護ケアについて考察した。
その結果、子どもの有無による入眠潜時で（p=0.006）有意差があった。妊娠や家族歴の有無、睡眠状況で有意差はみられなかった。また、子どもの有無で就寝前より起床時の血圧に差が大きく、子ども有のほうが起床時の血圧が高かった。このことより、妊婦の血圧上昇を抑制したい場合、経産婦は上の子の世話を頼むことで休息が取れる環境をつくることを勧める必要性が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義
妊婦の血圧や安静の必要性については不明点が多く、妊娠高血圧症候群に関してはこの十数年で日本後疾患名や英語表記は複数回変更となった上に、2018年には定義や類型も全面改訂されている。それに加え、一般的な高血圧の定義も変更されており血圧は学術的知見の蓄積が求められている。本研究は、血圧値を子どもの有無や妊婦と非妊婦で比較検討し、不明確な保健指導であることが課題とされていた「安静」の意味を妊婦の生活に密着した視点で分析し、「子どもの世話を他者に依頼する」ということに必要性が示唆され、すぐにでも実践可能な保健指導であると言える。

研究成果の概要（英文）：Although "rest" and "avoiding stress" were considered to be the most effective ways to control elevated blood pressure in pregnant women, pregnant women felt that the guidance was unclear, which posed a challenge. This study conducted a prospective longitudinal survey of 6 non-pregnant women and 12 pregnant women after 32 weeks of gestation to discuss specific nursing care.
The results showed that there was a significant difference (p=0.006) in sleep onset latency by presence or absence of children. There were no significant differences in pregnancy, family history, or sleep status. In addition, there was a greater difference in blood pressure at waking than at bedtime in those with and without children, and blood pressure at waking was higher in those with children. This suggests the need to recommend that expectant mothers create an environment in which they can rest by asking their older children to take care of them if they want to control elevated blood pressure.

研究分野：助産学

キーワード：妊婦　血圧　保健指導　安静　妊娠高血圧症候群　子どもの世話　健康教育　妊娠高血圧症候群

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

妊婦の血圧は不明な点が多い。そのような中で、妊娠高血圧症候群（hypertensive disorders of pregnancy：以下 HDP）は十数年間で日本語の疾患名や英語表記が複数回変更され、2018 年に HDP の定義・分類・診断基準が国際基準に沿って全面改訂となった。妊婦の血圧上昇リスク因子のひとつには高齢妊娠が挙げられるが、高齢妊娠は昨今の晩婚化などの影響で今後も減ることはないと言え、これまでは疾患の類型から除外されていた高血圧合併妊娠も HDP の類型に含まれたことからも HDP は今後増加することが推測される。さらに、国際妊娠高血圧学会（International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy：以下 ISSHP）らは、診察室血圧は高血圧であるが、診察室外血圧は正常血圧である白衣高血圧や、診察室血圧が正常であるにもかかわらず、家庭血圧で高血圧を認める仮面高血圧も HDP に含めている。しかし、我が国の 2018 年の改訂では今後の検討として含めなかった。そのため、すでに発症している HDP だけでなく、正常経過である妊婦においても血圧データの蓄積が幅広く必要である。さらに、内科領域においても 2017 年に米国心臓病学会（American College of Cardiology：以下 ACC）・米国心臓協会（American Heart Association ：以下 AHA）による高血圧ガイドラインが改訂され、高血圧の定義が 130／80mmHg に引き下げられており、我が国でも妊婦はもちろんのこと、非妊婦の一般的な家庭血圧値も含めて今後はデータの蓄積が求められている。

また一方で、我が国の場合は血圧の上昇を抑制したい場合には、一般的な生活指導として「安静」と「ストレスを避ける」ことをすすめるとされているものの、妊婦にとっては抽象的で不明確な指導であることが課題である。

２．研究の目的

本研究は、妊婦生活に密着した視点で明らかにすることを目的に前向き縦断調査を実施し、妊婦と非妊婦やリスク因子で比較検討し、血圧の上昇に影響する要因を明らかにし、妊婦への看護ケアのあり方や生活に密着した具体的な保健指導について考察することとする。

３．研究の方法

非妊婦 6 名、妊娠 32 週以降の妊婦 12 名の協力を得て 5 日間の家庭血圧測定（起床時・就寝時）、時計型アクチグラフの装着、睡眠時間の自己記入を行い、2～4 日目の連続 48 時間を分析した。分析は、起床時収縮期血圧、起床時拡張期血圧、就寝前収縮期血圧、就寝前拡張期血圧、時計型アクチグラフからデータを得た身体活動量（count/分）、中途覚醒（入眠から起床迄の時間帯に占める全覚醒時間：分）、入眠潜時（静止期時間帯の始まりから 20 分以上の睡眠エピソードが始まった時刻迄の時間：分）、睡眠状況（睡眠時間、起床時刻、就寝時刻）について、妊娠の有無、子どもの有無、家族歴の有無で比較検討した。

本研究は京都橘大学研究倫理委員会（承認番号：19-24）および、洛和会音羽病院倫理審査委員会（整理番号：洛音-倫-19-048 号）の承認を得て実施した。

４．研究成果

妊婦の平均年齢は 31.3±2.9 歳、非妊時 BMI は 21.9±3.2、家族歴有は 5 名、経産婦は 4 名、非妊婦の平均年齢は 34.2±6.0 歳、BMI は 21.7±3.7、家族歴有は 4 名、経産婦は 3 名であり、妊娠高血圧症候群等の高血圧リスクとなる既往歴は全員無しであった。

睡眠状況は非妊婦の平均は、睡眠時間・起床時刻・就寝時刻の順に 7.5 時間、7:10、23:40、妊婦の平均は、8.7 時間、7:47、23:12、子ども有の平均は、8 時間、7:08、23:15、子ども無の平均は、8.5 時間、7:51、23:42 となり、妊娠や子どもの有無で睡眠状況では大差がなく、似たような生活リズムの対象を分析することができた。

身体活動は身体活動量(count/分)、中途覚醒(分)、入眠潜時(分)を調査し、家庭血圧（起床時・就寝前）と身体活動を妊娠、家族歴、子どもの有無や睡眠状況で比較し分析を実施した。その結果、有意差（＜0.01)がみられたのは、子どもの有無による入眠潜時で（p=0.006）あった。妊娠や家族歴の有無、睡眠状況で有意差はみられなかった。また、子どもの有で就寝前より起床時の血圧に差が大きく、起床時の血圧が高かった。(収縮期血圧 p=0.043/拡張期血圧 p=0.049)

これらの結果から、子どもがいる経産婦は臥床してから入眠に至るまでの時間が短く、かつ起床時の血圧は高いことが明らかになった。また、筆者の先行研究で 24 時間自由行動下血圧測定（30 分毎）を実施した結果より、24 時間の生活活動の中で、子どもの世話と食事の準備・片付けなどの炊事を行っている時刻が最も血圧が高かったことが明らかになっている。以上のことより、妊婦に安静を促したい場合には、子どものいる場合は上の子の世話を頼むことで休息が取れる環境をつくることを勧める必要性が示唆された。

我が家の一般的な生活指導として「安静」と「ストレスを避ける」ことをすすめるとされているものの、この指針は「妊娠中毒症」の生活指導としてしめされており、疾患名が HDP として改定される以前の旧疾患名からあらたな指針がしめされていない。本研究で、少なくとも経産婦の場合は、上の子の世話を頼めるような環境をつくる必要性が示唆されており、抽象的な生活指導

から、より妊婦の状況によりそった具体的な生活指導の一助となる。そのため、今後は生活に密着した生活指導を実施するとともに、HDP という改定後の疾患名で生活指導をあらたに示すこと、高血圧の定義を海外の値と我が国の特徴をふまえてどのように設定するのか検討することが求められる。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計0件

〔学会発表〕　計0件

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

日本母性衛生学会（2023年10月13日・14日）での成果の発表、論文の投稿を予定しています。

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関