

高血圧を持つ方に対するプレコンセプションケアの情報提供の充実のための研究

研究分担者 三戸 麻子 国立成育医療研究センター周産期・母性診療センター母性内科 医長

研究要旨

高血圧を持つ方に対するプレコンセプションケアの情報提供を充実させるために、当該年度では、文献レビューにより現時点で明らかとなっている科学的なエビデンスを調査した。また、専門家に対するアンケート調査、高血圧を持ちながら妊娠・出産された方へのフォーカスグループインタビューを行い、臨床現場における現状とニーズを知ることで課題を確認した。その結果、現在求められているものとして、①内科/産科といった診療科にかかわらず、医療機関で配布できる女性の性と生殖に関する基本的な情報やプレコンセプションケアに関する情報提供資料、②診療科にかかわらず、医療者における高血圧と妊娠・出産についての知識の均てん化、③ 医療者が思春期/若年成人の高血圧女性を診察する際に使用できるチェックリストの作成、④高血圧と妊娠・出産に関する科学的エビデンスがアップデートできる場の提供、⑤高血圧や妊娠高血圧症候群の効果的な産後健康管理方法の創出が考えられた。

研究協力者

安田麻里絵：国立成育医療研究センター 周産期・母性診療センター母性内科 臨床研究員

A. 研究目的

プレコンセプションケアは適切な時期に適切な知識・情報を提供し、将来の妊娠のためのヘルスケアを行うことである。女性の晩婚化や生殖医療技術の向上などに伴う出産年齢の高齢化によって、生活習慣病や慢性疾患をもった女性の妊娠が増加している。高血圧は、性成熟期女性が罹患している内科疾患の上位にあり、これらの女性に対し遅滞なく包括的プレコンセプションケアを提供する体制を整える必要がある。本研究では高血圧をもった女性のプレコンセプションケアに関する文献レビュー・高血圧専門医を対象としたプレコンセプションケアの実態およびニーズ調査、高血圧をもった女性に対するフォーカスグループインタビューを行うことで、現時点で既知/未知の医学的事実を明らかにし、対象者に必要な情報を過不足なく届け、適切な管理を行うための方法を検討することである。

B. 研究方法

1) 高血圧をもった女性のプレコンセプションケアに関する文献レビュー

Research Questionを「高血圧を持つ妊娠前の女性に対して必要な、情報提供、教育、指導は何か？」とし、PIECOS(COは省略)は下記とした。

P: (chronic hypertension, hypertension, high blood pressure); reproductive age (15~49 years old) women; who wish to conceive; preconception care; preconception*; pre-conception*; preconceptional*; pregestation*; pre-gestation*; periconception*; peri-conception*; interconception*; interconceptional*; prepregnancy*; pre-pregnancy*; r

eproductive*; before pregnancy; prior pregnancy; 妊娠前; 妊娠可能年齢; 生殖可能年齢; プレコンセプションケア; プレコンセプション; リプロダクティブ; 妊娠を計画している; 妊娠を考えている; 妊娠を望んでいる

I: family planning service; family planning center; family planning education; manag*; plan*; counsel*; service*; pregnancy planning; reproductive planning; lifestyle*; counselling; 情報提供; 教育; 相談; 生活指導; 妊娠 (の) 計画; ケア; 妊娠に向けて; 妊娠 (の) 予定; 計画妊娠

Or

E: effect on pregnancy; effect of preconception*; negative effect on pregnancy; side effect on pregnancy; influence; potential to influence pregnancy outcomes; 妊娠への影響; 妊娠転帰; 妊娠アウトカム; 薬の妊娠への影響; 妊娠による影響; 妊孕性の変化

S: Following priority order:

Systematic review → RCTs → Observational study → Review article → Case study

スタディデザイン: 優先順位を下記とした。システマティックレビュー→介入研究→観察研究→総説→症例検討。2000年1月1日から2023年7月31日の期間のPubmedと医中誌で検索した。

2) 高血圧専門医を対象としたプレコンセプションケアの実態およびニーズの調査

分担報告書(荒田尚子 タイトル: 各疾患専門医を対象としたプレコンセプションケアの実態およびニーズの調査)に記載した。

3) 高血圧をもった女性に対するFocus group interviewingによる患者ニーズ調査

分担報告書(大田えりか タイトル:各疾患専門医を対象としたプレコンケアの実態およびニーズの調査)に記載した。

(倫理面への配慮)

2)の調査に関しては、国立成育医療研究センター倫理審査委員会承認を得て行った(承認番号:2023-228)。3)の調査に関しては、聖路加国際大学倫理審査委員会承認を得て行った(承認番号:23-A033)。

C. 研究結果

1) 高血圧をもった女性のプレコンセプションケアに関する文献レビュー

文献検索の結果、658件(Pubmed558件、医中誌100件)が該当論文として抽出された。それらとハンドサーチによる文献検索によって、① 性成熟期女性での疾患の頻度、② 一般疾患予後、③ 疾患と妊孕性(妊娠しやすさ):疾患が妊孕性に影響していないか?④ 疾患の妊娠・分娩や子どもへの影響:病気を持つことで妊娠や分娩、子どもに影響するか?どのような影響があるか?⑤ 妊娠の疾患への影響:妊娠することで、疾患自体は悪化するか?産後短期的、長期的に疾患に影響するか?⑥ 現在の治療薬や以前に受けた治療の妊娠や子どもへの影響:治療薬は妊孕性、流産や催奇形性、胎児毒性、長期的に子どもへ影響するか?⑦ 妊娠前の疾患コントロールの必要性、薬物の変更や変更のタイミングについて(避妊が必要な場合の適切な避妊の方法について;授乳と薬物療法について;各疾患のプレコン介入の効果について)、に沿ってレビューした(結果は添付資料を参照)。

高血圧合併妊娠は母児転帰が悪い、ハイリスク妊娠である。妊娠中の厳格な血圧コントロールにより母児転帰が改善されるエビデンスがあるが、プレコンセプションケア介入の効果、高血圧と妊孕性、妊娠自体が高血圧に与える影響、授乳が将来の高血圧に与える影響についてのエビデンスは限定的であり一定の見解が得られていなかった。しかし、妊娠前より血圧をコントロールすることで母児転帰が改善する可能性は示唆された。

2) 高血圧専門医を対象としたプレコンケアの実態およびニーズの調査

分担報告書(荒田尚子 タイトル:各疾患専門医を対象としたプレコンケアの実態およびニーズの調査)に記載した。

性と生殖に関する健康に関する教育資料提供は多くの医師で行われていなかったものの、その必要性は多くの(86.5%)の医師が感じており、教育資料開発の必要性を感じた。女性の性と生殖に関する健康問題について妊娠前の情報提供は、医療現場よりも学校教育で行われるべきだと答える医師が多く、教育現場でいかに正しい医学的知識が展開できるか今後の課題と考えられる。適切な避妊法についても半分以上(59.4%)が説明を行っておらず、今後の課題と考えられる。

3) 高血圧をもった女性に対するFocus group interviewingによる患者ニーズ調査

分担報告書(大田えりか タイトル:各疾患専門医を対象としたプレコンケアの実態およびニーズの調査)に記載した。

D. 考察

本研究の結果より、高血圧をもつ持つ方に対する診療に際し、文献レビューによるエビデンスと専門家による診療の現状、フォーカスグループインタビューによる現状を以下に述べる。それをもとにnext actionとして求められることをまとめた。

【現状とニーズ】

高血圧は、高年齢妊娠や肥満の増加、低出生体重児出生の増加等から、性成熟期女性の高血圧は今後増加していくと考えられる。高血圧は動脈硬化症や脳心血管病のリスクである。また糖尿病や慢性腎臓病、肥満といった動脈硬化症や脳心血管病に対する他のリスクファクターの合併も多い。高血圧だけではなく、これらの合併は将来の妊娠・出産においてもリスクとなるため高血圧を持つ妊娠年齢世代の女性の診療において、将来の妊娠・出産のリスク要因となる他の合併症や動脈硬化に起因する疾患の評価は重要である。

高血圧合併妊娠はハイリスク妊娠であるが、文献レビューでは妊娠前の血圧コントロールにより母児転帰の改善が示唆される。現時点では高血圧と妊孕性の関係は明らかではなかったが、妊娠の予測できない性質上、女性の高血圧診療においては、ライフプランを考慮した高血圧診療が求められる。しかし、妊娠前女性と将来の妊娠・出産の希望について専門家が話題とするのは、「特に確認していない」という回答が14.6%にのぼり、「生殖機能に影響のある事象の発生や治療の開始時に一度のみ」という回答が47.5%であった。一方で、フォーカスグループインタビューでは、「妊娠前に妊娠についての説明をされたことを適切だと思う」という意見があった。このことから、将来の妊娠・出産の希望について、専門家側からの話題提供が適切に出来ていない可能性が高く、専門家がハードルを感じることなく将来の妊娠・出産に対して話題提供できるチェックリスト等のコンテンツが必要である。

疾患の妊娠・分娩や子供への影響について、当事者が感じた不安点は、「自分が高血圧であると知ったとき」「母児ともにハイリスク妊娠であるとわかったとき」「疾患について自分で調べてもあまり情報が得られなかったこと」「疾患がうまくコントロールできないのではないか」「同じような病気をもった人の妊娠が身近にいなくて想像できない」「治療をすることでちゃんと妊娠を継続できるのか」等があげられた。それに対して医療者からの「高血圧が妊娠・母児に与える影響」「血圧管理の方法や疾患の内容が入った冊子をもったこと」「同じような症例の経験数や薬を飲んでいる人の数についての情報」「考えられるあらゆるリスクについての検査をしてもらったこと」「疾患に対する明確で的確な説明」「実際に薬を内服したことにより血圧が下がったこと(治療効果)」などにより不安が低減されていた。しかし、専門家によるアンケートでは、Q30.高血圧について「妊娠したら妊娠の影響で初期には血

圧が下がるが後期になると血圧が上がることを知っていますか」、「妊娠前に高血圧があると帝王切開や常位胎盤早期剥離のリスクや早産や低出生体重児のリスクが上がることを知っていますか」に対し、知らなかったがそれぞれ8.0%、3.5%あること、また高血圧の妊娠や母児への影響について知っているが患者に説明していない医師が12.5・34.1%あることから、高血圧専門家内での知識の均てん化と、患者に伝えるべき情報の見える化が必要であると考えられる。

妊娠自体の高血圧への影響については、文献レビューでは、一定の見解が得られていなかった。しかし妊娠高血圧症候群（高血圧女性の場合には加重型妊娠高血圧腎症）や早産、低出生体重児出産等のadverse pregnancy outcomesを合併した妊娠の場合は将来の高血圧や2型糖尿病、脂質異常症、脳心血管病のリスクが高いことが知られている。フォーカスグループインタビューでは、産後忙しい育児中で定期的に血圧測定する困難さや薬を内服することを忘れてしまうという意見があり、将来のリスクに関する情報を提供するだけでなく、産後の忙しい女性が効果的に健康管理できる方法が課題である。

現在の治療薬や以前に受けた治療の妊娠や子どもへの影響について、フォーカスグループインタビューでは「妊娠中に薬を飲むこと」「薬の児への影響」「薬の母乳への影響」に不安を感じており、それらに対し担当医から適切な説明を受けたことで不安が低減されていた。専門家へのアンケートでは、表6（学会アンケート添付書類）で高血圧について「血圧のお薬の中には、妊娠中に内服すると赤ちゃんに悪い影響があるものがあることを知っていますか？」について「知らなかった」は0%であり、知識は十分であったが「知っているが患者に説明していない」も14.5%あり、医療者が患者に説明すべき項目として確認できるチェックリストが必要である。

高血圧をもつ女性に対するプレコンセプションケアの効果は限定的ではあるものの、疾患コントロールに関してはその有効性が示唆されている。フォーカスグループインタビューの結果からは、高血圧をコントロールしてからの妊娠（または不妊治療）が母児転帰を改善させる可能性について説明されることで、当事者の安心と治療への意欲が得られると考えられた。専門家へのアンケートでは、表5（学会アンケート添付書類）妊娠・出産に関する一般的な事項について、「妊娠前に自身の病気のコントロールすることが妊娠・出産・児の健康に重要である」について高血圧領域では「知っているが患者に説明していない」が26.1%であった。科学的なエビデンスのアップデートが随時確認できる環境と、医療者が患者に説明すべき項目として確認できるチェックリストが必要である。

計画妊娠の重要性は高血圧をもつ妊娠前女性において非常に重要な点であるが、適切な避妊法について半分以上の医師が説明していない、という現状から、患者に十分な情報が提供されていない現状が示唆される。こちらも医療者が患者に説明す

べき項目として確認できるチェックリストが必要である。

さらに、疾患コントロールだけではなく、現状では「思春期および/または若年成人女性の性と生殖に関する健康問題への患者への情報提供は必要だ」と86.5%の専門家が回答しているにもかかわらず、「性と生殖に関する健康に関する教育資料」の提供は87.0%の専門家は行っていないと回答していた。「女性の性と妊娠に関する基本的な情報提供」は教育現場で行われることが好ましいと多くの医師が答えている一方で63.4%は産婦人科、40.6%は内科と医療現場での提供も必要だと考えていることを考えると医療現場では疾患と妊娠・出産に関する項目だけではなく、性と生殖に関する基本的な情報提供も行われるべきであると考えた。

【next action】

本研究の結果を踏まえ、高血圧を持つ方に対するプレコンセプションケアの情報提供を充実させるために、以下のnext actionが必要であると考えられた。

- ① 内科/産科といった医療機関でも配布できる女性の性と生殖に関する基本的な情報やプレコンセプションケアに関する情報提供資料の作成
- ② 医療者が知るべき、思春期/若年成人の高血圧女性の将来の妊娠・出産に関する知識をまとめた資料の作成
- ③ 医療者が思春期/若年成人の高血圧女性を診察する際に使用するチェックリストの作成

高血圧領域のチェック項目として以下を挙げる
(妊娠前)

- 近い将来の妊娠・出産の意図を確認したか
- 高血圧に関連する合併症について精査したか
(2型糖尿病・慢性腎臓病・肥満・脂質異常症・動脈硬化症・脳心血管病など)
- 二次性高血圧をR/Oしたか
- 妊娠後も続けられる食事・運動療法について説明したか
- 妊娠前に高血圧をコントロールすることで母児転帰が改善する可能性について説明したか
- 高血圧のコントロールがつかない時期の避妊方法について確認したか
- 妊娠前に高血圧をコントロールできているか
- 高血圧が母児に与える影響について説明したか
- 二次性高血圧が母児に与える影響について説明したか
- 現在使用している降圧薬は、妊娠後中止または変更の必要があるかどうか説明したか
- 妊娠中は使用できない降圧薬があることについて説明したか
- 妊娠後は生理的血压降下があり、中期以降分娩にむけて血圧が上昇すること・その際の降圧薬の使用方法について説明したか

(妊娠中)

- 妊娠中の血圧変化に対し、降圧薬をどのように調整していく予定かを説明したか
- 妊娠中の血圧コントロールをすることで母児転

- 婦がよくなる可能性について説明したか
- 妊娠中の食事・運動について説明したか
 - 産後の血圧変化について説明したか
 - 産後に飲める降圧薬について説明したか
(産後)
 - 高血圧や妊娠高血圧症候群が将来の健康に与えるリスクについて説明したか
 - 授乳の重要性について説明したか
 - 次の妊娠にむけてのインターコンセプションケア/プレコンセプションケアについて説明したか
(血圧管理/食事・運動療法/体重管理/健康診断など)
- ④ 高血圧と妊娠・出産に関する科学的エビデンスがアップデートできる場の提供
- ⑤ 高血圧や妊娠高血圧症候群の効果的な産後健康管理方法の創出

E. 結論

高血圧を持つ方に対するプレコンセプションケアの情報提供を充実させるために、文献レビュー、専門家に対するアンケート調査、高血圧を持ちながら妊娠・出産された方へのフォーカスグループインタビューを行った。その結果、現在医療現場に求められているものとして、①内科/産科といった診療科にかかわらず、医療機関で配布できる女

性の性と生殖に関する基本的な情報やプレコンセプションケアに関する情報提供資材の作成、②医療者が知るべき、高血圧と妊娠・出産に関する知識をまとめた資材の作成、③医療者が思春期/若年成人の高血圧女性を診察する際に使用するチェックリストの作成、④高血圧と妊娠・出産に関する科学的エビデンスがアップデートできる場の提供

⑤ 高血圧や妊娠高血圧症候群の効果的な産後健康管理方法の創出が考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし