

## 妊産婦の身体活動ガイドライン(案)作成のための情報収集および文献レビュー

研究分担者 中田由夫（筑波大学体育系・教授）

研究協力者

渡邊香（東京医療保健大学東が丘看護学部・教授）

丸杉伊世梨（国立看護大学校看護学部・助教）

甲斐裕子（公益財団法人明治安田厚生事業団体力医学研究所・上席研究員）

川上諒子（公益財団法人明治安田厚生事業団体力医学研究所・研究員）

和田彩（公益財団法人明治安田厚生事業団体力医学研究所・研究員）

松下宗洋（東海大学体育学部・講師）

### 研究要旨

米国や WHO は身体活動・座位行動のガイドラインにおいて、妊産婦の身体活動・座位行動のガイドラインを作成している。しかしながら、現在、実施している「健康づくりのための身体活動基準・指針の改訂に関する検討会」において妊産婦を対象とした身体活動指針は付議されていない。健康日本 21（第三次）の推進に関する基本的な方向のひとつである「ライフコースアプローチを踏まえた健康づくり」を踏まえると、身体活動・運動分野として取り組むべき課題のひとつに、妊産婦を対象とした身体活動指針の作成が挙げられる。そこで、本研究班では、国内外の研究を詳細にレビューすることによって、妊産婦を対象とした身体活動指針を作成するための情報収集を進めることとした。主な目的を、妊産婦における身体活動と周産期アウトカムに関連する要因を検討することとし、「妊娠中の身体活動が関連する母子の健康リスクは何か？」を CQ（clinical question）としたシステムティックレビューに取り組んでいる。Pubmed、PshcInfo、医中誌 Web の 3 つの文献データベースを用い、検索式に基づき 935 件（Pubmed 495 件、PshcInfo 397 件、医中誌 Web 43 件）の論文情報を収集し、1 次スクリーニングによって 69 件（Pubmed 34 件、PshcInfo 20 件、医中誌 Web 15 件）を抽出した。今後、2 次スクリーニングおよびデータ抽出を進め、研究統合を試みる。また、学会等での詳細な情報収集も加味し、妊産婦を対象とした身体活動ガイドライン（案）の作成につなげたい。

### A. 研究目的

米国や WHO は身体活動・座位行動のガイドラインにおいて、妊産婦の身体活動・座位行動のガイドラインを作成している。しかしながら、現在、実施している「健康づくりのための身体活動基準・指針の改訂に関する検討会」において妊産婦を対象とした身体活動指針は本検討会に付議されていない状況である。これは、近年まで妊産婦の身体活動指針のエビデンスとなる日本人妊産婦を対象とした研究がみあたらなかったためである。

しかしながら、健康日本 21（第三次）の推進に関する基本的な方向のひとつである「ライフコースアプローチを踏まえた健康づくり」を踏まえると、身体活動・運動分野として取り組むべき課題のひとつに、妊産婦を対象とした身体活動指針の作成が挙げられる。

そこで、国内外の研究を詳細にレビューすることによって、妊産婦を対象とした身体活動指針を作成するための情報収集を進めることとした。

## B. 研究方法

### 1. 対象文献の抽出

本システマティックレビューでは、妊産婦における身体活動と周産期アウトカムに関連する要因を検討するため、CQ (clinical question) を「妊娠中の身体活動が関連する母子の健康リスクは何か?」とした。

システマティックレビューにおける採択基準は、以下の8項目である。

- 1) ヒト (妊産婦) を対象とした研究
  - 2) 重度の疾病を有していない妊産婦を、縦断的に観察し、死亡率や疾患発症率を身体活動実施状況別に分析した観察研究 (コホート研究)
  - 3) 身体活動の単独の影響を検討した研究
  - 4) 妊娠中の身体活動を評価した研究
  - 5) 英語または日本語で書かれた論文
  - 6) 原著論文であること
  - 7) 査読付きの雑誌掲載論文であること
  - 8) 各データベースの収録開始年数から 2024 年 3 月 31 日までに投稿された論文であること
- なお、2) について、対象には健康または軽度の症状で運動が可能なる者、高血圧や脂質異常症などの軽度の慢性疾患患者を含むこととし、代理指標 (サロゲートマーカー) のアウトカム (肝機能や腎機能を評価した血液データなど) は採択しない、曝露要因は身体活動 (運動を含む) の実施であること (頻度、時間など) とし、予想されるアウトカムとしては、糖尿病、高血圧、うつ、不安、早産、死産、低出生体重、妊婦の過体重などを含むこととした。

検索する文献データベースは、Pubmed、PsycInfo、医中誌 Web の 3 つとし、検索式はそれぞれ、下記の通りとした。

#### Pubmed

```
("Pregnant Women"[mh] AND  
(("Exercise"[mh] OR ("physical  
activity"[tiab])) OR ("Sedentary  
Behavior"[tiab]))
```

#### PsycInfo

```
(su.explode(PROGNOSIS or "Treatment
```

```
Outcomes") or AB, TI(Outcome* OR  
PROGNOS* OR RESULT*))
```

#### 医中誌 Web

```
(妊娠/TH or 妊娠/AL) and (運動活性/TH or 身体  
活動/AL) and ("アウトカム評価(保健医療)/TH  
or アウトカム/AL) or (転帰/AL)
```

### 2. 対象論文の分析方法

検索された論文は、2 人の独立した研究者が 2 人一組でスクリーニングを実施し、判断に迷った場合は第 3 の研究者を加え、3 人の討議により採択の可否を決定する。スクリーニングの手順は、まずタイトルとアブストラクトをスクリーニングする 1 次スクリーニング、次に本文全文をスクリーニングする 2 次スクリーニングを経て、採択論文を決定する。その後、2 人の独立した研究者が、採択論文から筆頭著者名、出版年、国、研究デザイン、サンプルサイズ、年齢などの情報を抽出する。各論文の研究の質を評価するとともに、アウトカム情報を抽出し、Review Manager software, version 5.4 (The Nordic Cochrane Centre, Copenhagen, Denmark) を用いて、量的統合を試みる。

### 3. 倫理的配慮

本研究では、個人情報を取り扱うことはなく、倫理的な配慮は不要である。

## C. 研究結果

検索式に基づき 935 件 (Pubmed 495 件、PshcInfo 397 件、医中誌 Web 43 件) の論文情報を収集し、1 次スクリーニングによって 69 件 (Pubmed 34 件、PshcInfo 20 件、医中誌 Web 15 件) を抽出した。現在、検索式を基にヒットした論文を 2 次スクリーニング中である。

## D. 考察

米国は 2018 年に身体活動ガイドラインを公表し、その中で、妊娠中および産後の女性の身体活動に関するガイドラインを提供している。さらに、

2020年にWHOが公表した身体活動・座位行動のガイドラインにおいても、妊産婦の身体活動・座位行動のガイドラインを提供している。これらのガイドラインはこれまでに報告されている疫学研究をレビューして作成されたものである。しかしながら、令和2年度～3年度における厚生労働科学研究（研究課題：最新研究のレビューに基づく「健康づくりのための身体活動基準2013」及び「身体活動指針（アクティブガイド）」改定案とあらたな基準及び指針案の作成：20FA1006）の研究班においては、日本人を対象とした研究が確認できなかったことから、妊産婦を対象とした身体活動ガイドライン（案）の作成を見送った経緯がある。しかしながら、日本人以外を対象とした研究結果であっても、研究内容を精査することによって日本人妊産婦に向けたガイドラインを作成できる可能性がある。さらには、国内の研究を詳細にレビューしたり、学会で情報収集したりすることによって、日本人妊産婦を対象とした研究の動向や将来の論文発表を確認することが可能かもしれない。本研究班では、令和5年11月に追加交付が認められて以降、まずはシステマティックレビューに取り組み、解析を進めている。今後、詳細な情報収集も加味し、妊産婦を対象とした身体活動指針の作成に向けた情報を得て、妊産婦の身体活動ガイドライン（案）の作成の可否につい

て検討を進める予定である。

## E. 結論

国内外の研究を詳細にレビューすることによって、妊産婦を対象とした身体活動ガイドライン（案）を作成するための情報収集を進めている。今後、システマティックレビューの分析結果および詳細な情報収集の結果を加味し、妊産婦を対象とした身体活動ガイドライン（案）の作成につなげたい。

## F. 健康危険情報

なし。

## G. 研究発表

なし。

### 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

なし。