

201516037A

厚生労働科学研究費補助金
障害者対策総合研究事業（精神障害分野）

うつ病の妊産褥婦に対する医療・保健・福祉の
連携・協働による支援体制（周産期G-Pネット）
構築の推進に関する研究

平成27年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 立 花 良 之

平成28（2016）年3月

厚生労働科学研究費補助金
障害者対策総合研究事業（精神障害分野）

うつ病の妊産褥婦に対する医療・保健・福祉の
連携・協働による支援体制（周産期G-Pネット）
構築の推進に関する研究

平成27年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 立 花 良 之

平成28（2016）年3月

目 次

I. 総括研究報告	
うつ病の妊産褥婦に対する医療・保健・福祉の連携・協働による支援体制 (周産期G-Pネット)構築の推進に関する研究 -----	1
(立花良之、小泉典章、竹原健二、久保隆彦、森臨太郎)	
II. 分担研究報告	
1. うつ病の妊産褥婦に対する医療・保健・福祉の連携・協働による支援体制 (周産期 G-P ネット)の均てん化に関する研究 -----	9
(立花良之、中川真理子、小泉典章、樽井寛美、赤沼智香子、鹿田加奈)	
2. 病院と行政との連携による母子の周産期メンタルヘルス支援 須坂市と長野市での取り組み-----	49
(小泉典章、鈴木あゆ子、鹿田加奈)	
3. 産前および産後のうつ病予防における適切なサポートのタイミングについて の研究-----	61
(竹原健二、柳川侑子)	
4. 児童虐待を予測する産後スクリーニングについての研究-----	67
(久保隆彦、立花良之)	
5. 妊娠中と産後のうつ病の予防・治療に関するコクランレビューの オーバービューレビュー-----	71
(森臨太郎、大田えりか、Nnorom Chioma Ezinne、立花良之)	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表-----	85

I. 総括研究報告

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業（精神障害分野））
総括研究報告書

うつ病の妊産褥婦に対する医療・保健・福祉の連携・協働による支援体制
（周産期 G-P ネット）構築の推進に関する研究

研究代表者 立花良之（国立成育医療研究センターこころの診療部
乳幼児メンタルヘルス診療科）
研究分担者 小泉典章（長野県精神保健福祉センター）
竹原健二（国立成育医療研究センター研究所 成育政策科学研究部）
久保隆彦（国立成育医療研究センター周産期・母性診療センター産科）
森臨太郎（国立成育医療研究センター研究所 成育政策科学研究部）

研究要旨

【研究目的】メンタルヘルス不調の妊産褥婦に対する医療・保健・福祉の連携・協働による支援体制の整備について、これまでの成果を均てん化し、また、モデル地域で行ってきた須坂市・長野市における体制の更なる整備、妊産褥婦のメンタルヘルス不調の予防について、既存データによる解析と文献研究を行うことを目的とした。

【研究方法】①研究班の成果の均てん化のため、関連学会・団体のガイドライン作成・診療報酬改定の委員会活動に参加し提言を行った。また、妊産婦のメンタルケアについての多職種地域連携の研修会を開催することとした。②長野県と須坂市において、病院と行政との連携による、母子の周産期メンタルヘルス支援体制の整備を行った。また、母子健康手帳交付時、乳児訪問時、3か月健診時の3時点でエジンバラ産後うつ病評価尺度（EPDS）の合計得点およびハイリスク者の継時的推移を調べた。③産前および産後のうつ病予防における適切なサポートのタイミングについて既存データベースの二次解析を行った。④児童虐待を予測する産後スクリーニングについて、既存データベースを用い、エジンバラ産後うつ病評価尺度、赤ちゃんへの気持ち質問票、育児支援チェックリストの3つの質問票の組み合わせがどの程度児童虐待を予測するかを検討した。⑤妊娠中と産後のうつ病の予防・治療に関するコクランレビューのオーバービューレビューを行った。

【結果】①日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会・日本周産期メンタルヘルス学会の合同委員会議において、立花が周産期における医療・保健・福祉の連携について2つのCQを提案した。また、母子保健関係者向けに研修会を長野県長野市において、全国の母子保健関係者向けに「母子保健メンタルケアゲートキーパー研修会」を東京都文京区御茶ノ水にて開催した。平成28年度の診療報酬改定にむけて、合同委員会から内科系・外科系学会社会保険連合に要望を出したハイリスク妊娠・分娩管理加算とハイリスク妊産

婦共同管理料において、算定対象に精神疾患を合併した妊娠および分娩を加えられることになった。②EPDS 合計得点の平均値およびハイリスク者（合計得点が9点以上）の数は、母子健康手帳交付時>乳児訪問時>3か月健診時となっていた。③パートナーからの精神的サポートがないと、女性のうつのリスクは妊娠中・産後高くなることが示された。また、産後数日の実母・義母による精神的サポートがないと、産後うつのリスクが高くなることが認められた。④多変量解析のROC曲線において、3つの質問票の組み合わせが児童虐待予測について高い曲線下面積を示した。⑤産後うつ病の社会心理的・心理的治療介入の効果については、社会心理的介入・心理的介入ともうつ症状を減少させるのに有効であることが示唆された。

【考察】

①今後、周産期関連学会・団体のガイドラインや研修会を通して、母子保健関係者に対して医療・保健・福祉の連携の知識の均てん化を図っていく必要があると考えられる。また、関係機関での妊娠期からの情報共有の仕組みの制度整備が望まれる。②妊娠初期から継続して妊婦の抑うつ状態に配慮した関わりが重要であると考えられた。須坂市のように妊娠届出時から自治体が支援を開始することは、メンタルヘルスのサポートにおいても有益であると考えられる。③妊娠中や3か月健診時にパートナーの精神的サポートが、また産後直後の実母・義母からの精神的サポートが、メンタルヘルスにとりわけ大きな影響を及ぼすことを支援の中で念頭に置くことの重要性が示唆された。④3つの質問票が児童虐待のアセスメントに有用なツールであることが示され、保健師や産科医療機関がこれらのスクリーニングツールを有効利用して、周産期・育児期の児童虐待予防に役立てていくことが望まれる。⑤妊娠中のうつ病の社会心理的・心理的治療介入の効果はエビデンスとして明らかでないが、産後うつ病や産後のうつ症状に関しては数多くのRCTがあり有効性が明らかになった。我が国においても介入パッケージを作成し均てん化していく必要があると考えられる。

B. 研究方法

A. 研究目的

本研究班が平成25年度・26年度に行ってきたメンタルヘルス不調の妊産褥婦に対する医療・保健・福祉の連携・協働による支援体制の整備について、これまでの成果を均てん化し、また、モデル地域で行ってきた須坂市・長野市における体制の更なる整備、妊産褥婦のメンタルヘルス不調の予防について、既存データによる解析と文献研究を行うことを目的とした。

①うつ病の妊産褥婦に対する医療・保健・福祉の連携・協働による支援体制（周産期G-Pネット）の均てん化に関する研究

1. 日本周産期メンタルヘルス学会のガイドライン作成のための、日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会・日本周産期メンタルヘルス学会の合同委員会において、CQ案の提言を行った。

2. 妊産婦のメンタルケアについての多職種地域連携の研修パッケージの均てん化のため、長野市において研修会のモデル施行をし、

さらに、全国の母子保健関係者向けに研修会を開催することとした。

3. 立花が、日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会・日本精神神経学会の合同による内科系学会社会保険連合（内保連）要望の検討委員会に参加し、基礎資料の提出をおこなった。

②病院と行政との連携による、母子の周産期メンタルヘルス支援

須坂市と長野市での取り組み

母子手帳交付時に、前夫全例に対して、エジンバラ産後うつ病評価尺度（EPDS）と、心理社会的要因のスクリーニングを行った。また、産科退院時・1か月検診時にEPDS・育児支援チェックリスト・赤ちゃんへの気持ち質問票、乳児家庭全戸訪問時にEPDS・育児支援チェックリスト・赤ちゃんへの気持ち質問票、3か月検診時にもEPDSを実施して、メンタルヘルス不調や養育不全のハイリスクの母親の抽出と支援体制を整備した。また、県立須坂病院と市町村の連携による妊娠・出産・育児を支える体制づくりとして、周産期メンタルヘルス実務検討会を月1回開催した。また、妊娠・出産包括支援モデル事業の一貫として、母子保健相談支援事業として保健師を母子保健コーディネーターとして配置し、産前産後サポート事業として助産師や保健師による訪問・電話での妊産婦のメンタルヘルス・子どもの育児についての相談支援を行った。また、産前産後ケア事業として、県立須坂病院に宿泊型・デイケア型の助産ケアサービスを開始した。

③産前および産後のうつ病予防における適切なサポートのタイミングについての研究

平成24年度から26年度にかけて実施された厚生労働省の研究班（研究代表者：久保隆彦）が行った、世田谷区内の14か所すべての産科施設に妊婦健診に訪れた女性を対象に、妊娠20週から産後3か月まで追跡をした調査の二次解析を行った。対象者のメンタルヘルスの状態はEdinburgh Postnatal Depression Scale（EPDS）で、心理社会的サポートについては、精神的なサポートと家事・育児などの物理的なサポートに分けて検討した。対象者の属性やEPDSが9点以上の者の頻度を集計した。次に、精神的・物理的サポートとEPDSの関連について、二変量解析および多変量解析をおこなった。多変量解析のモデルには、分娩歴や対象者の年齢、学歴、就労状況、精神科既往歴、望まない妊娠であったかどうか、など、先行研究をレビューして交絡となりえると判断された項目が投入された。なお、すべての解析はSPSS19を用いて実施された。

④児童虐待を予測する産後スクリーニングについての研究

平成24年度から26年度に東京都世田谷区で行われたコホート調査のデータから、エジンバラ産後うつ病評価尺度、赤ちゃんへの気持ち質問票や育児支援チェックリストがどの程度児童虐待を予測するかを検討した。産後1か月で行われた赤ちゃんへの気持ち質問票、育児支援チェックリスト、エジンバラ産後うつ病評価尺度の各項目を独立変数として、産後3か月で行われた児童虐待の質問紙（徳永ら）のカットオフ値（3/4点：虐待傾向、6/7点：虐待）を従属変数として、それぞれの従属変数についてロジスティック回帰分析を行った。また、それらをもとに、ROC曲線を描き、曲線下面積の値から検出力について検討した。

⑤妊娠中と産後のうつ病の予防・治療に関するコクランレビューのオーバービューレビュー

出版されているコクラン系統的レビューのうち、妊娠中または産後の女性を対象に、心理的、社会心理的な予防・治療介入が単独あるいは統合された形で実施されたものを網羅的に検索し、該当するものの結果をまとめた。介入のタイプは、産後うつ病のみの治療か、産後うつ病の治療や、両親のストレスや不安を軽減することを目的とした心理社会的、心理的予防・治療を統合したものを対象とした。主要アウトカムは、1. うつ尺度での重症度（エジンバラ産後うつ病スケール（EPDS） 2. 両親のストレス 3. 母親のQOLとした。

副次的アウトカムは、1. 母親—子どもの相互作用 2. 母親—子どもの相互作用 3. 子どもへの虐待 4. 母親の治療に対する満足度 5. 母親の不安 6. 母親の致死率 とした。

C. 結果

①うつ病の妊産褥婦に対する医療・保健・福祉の連携・協働による支援体制（周産期G-Pネット）の均てん化に関する研究

1. 日本産科婦人科学会・日本産婦人科医学会・日本周産期メンタルヘルス学会の合同委員会において、立花が、周産期における医療・保健・福祉の連携について、下記の2つのCQを提案した。

2. 母子保健関係者向けに研修会を長野県長野市で開催し、さらに、全国の母子保健関係

者向けに、「母子保健メンタルケアゲートキーパー研修会」を開催した。

3. 平成28年度の診療報酬改定において、合同委員会から内保連に要望を出したハイリスク妊娠・分娩管理加算、ハイリスク妊産婦共同管理料において、算定対象患者に精神疾患を合併した妊娠および分娩に関する評価を加えられることになった。

②病院と行政との連携による、母子の周産期メンタルヘルス支援

須坂市と長野市での取り組み

平成27年9月～12月に3か月健診でEPDSに回答し、母子健康手帳交付時、乳児訪問時にもEPDSに回答している妊産婦77名の結果を分析し、EPDS合計得点の平均は、妊娠届出時には4.1点、乳児訪問時は3.5点、3か月健診時は2.7点と徐々に低くなってなり。また、フォローが必要となる9点以上の割合も妊娠届出時は11人、乳児訪問時は5人、3か月健診時は3人と減少していた。

③産前および産後のうつ病予防における適切なサポートのタイミングについての研究

分析対象となった1290人の多変量解析の結果、パートナーからの精神的サポートがないと、女性のうつ病のリスクは妊娠20週時で8.2倍（調整オッズ比（AOR）:8.16, 95%信頼区間（95%CI）:3.39-19.66）、産後3か月時で2.8倍（AOR:2.82, 95%CI: 1.13-7.00）高くなることが示された。産後数日と産後1か月時の女性のメンタルヘルスとパートナーの精神的サポートには関連がみられなかった。産後数日時の実母・義母による精神的サポートがないと、産後うつ病のリスクが2.1倍（AOR:2.11, 95%CI:1.13-3.94）高くなる

ことが認められた。物理的サポートの有無は産前・産後の女性のメンタルヘルスとは関連がみられなかった。

④児童虐待を予測する産後スクリーニングについての研究

虐待傾向については、赤ちゃんへの気持ち質問票の2項目、育児支援チェックリストの1項目が統計的に有意に影響のある項目となり、曲線下面積は0.76であった。虐待については、赤ちゃんへの気持ち質問票の3項目、育児支援チェックリストの1項目が統計的に有意に影響のある項目となり、曲線下面積は0.93であった。

⑤妊娠中と産後のうつ病の予防・治療に関するコクランレビューのオーバービューレビュー

妊娠中のうつ病の社会心理的・心理的治療介入の効果では、妊娠中の16週間に専門家による45分間の社会心理的介入についての研究が1つだけ含まれ、Clinical global impression scaleでは統計的に有意な効果が見られたものの、Hamilton rating scale for depression (カットオフ>6)を用いたうつ病の治療効果は統計的な有意な差RR0.82(95%CI:0.65-1.03)はみられず、この研究のリスクオブバイアスのAllocation concealmentはunclearであった。産後うつ病の社会心理的・心理的治療介入の効果については、社会心理的介入も心理的介入も両方ともうつ症状を減少させるのに有効であり(RR 0.70 (95%CI: 0.60-0.81, 9 trials, 956 women)、EPDS12点以上の人数の割合も、RR 0.44 (95%CI: 0.24-0.80, 2 trials, 81 women)で統計的に有意に減少した。産後うつ病の社会心理的・心理的予防介入の効果では、産後うつ病になる割合が統計的に有意に少

なかった(RR 0.78, 95%CI 0.66 to 0.93; 20RCTs, 14,727 women)。有効であった介入として、(1)保健師または助産師が提供する複数回の個別の家庭訪問の提供(RR 0.56, 95% CI 0.43 to 0.73; 2 RCTs, 1262 women); (2)母親同士によるテレフォンサポート(RR 0.54, 95% CI 0.38 to 0.77; 1 RCT, 612 women); (3)対人関係療法(standardised mean difference -0.27, 95% CI -0.52 to -0.01; 5 RCTs, 366 women)があった。専門職と非専門職の介入は両方ともうつ症状のリスクを減少させる効果があった。個人ベースの介入も複数人の介入(RR 0.78, 95% CI 0.66 to 0.93; 16 RCTs, 11,850 women)も両方ともうつ症状を軽減させるのに効果がみられた。産後から介入を始めたものも統計的に有意にうつ症状を軽減させていた(RR 0.73, 95% CI 0.59 to 0.90; 12 RCTs, 12,786 women)。産後うつ病のハイリスク群を特定して介入することは、有意にうつ症状が減少した(RR 0.66, 95% CI 0.50 to 0.88; 8 RCTs, 1853 women)。

D. 考察

今後、産科関連学会・団体のガイドラインを通して、医療関係者に対して医療・保健・福祉の連携の知識の均てん化を図っていく必要があると考えられる。均てん化の観点からは、各施設や自治体での妊産婦のメンタルケア対応の指導者を養成するような仕組みづくりが必要であると考えられる。平成28年度の診療報酬で、ハイリスク妊娠管理加算・ハイリスク分娩管理加算・ハイリスク妊産婦共同管理料(I)・ハイリスク妊産婦共同管理料(II)に、当該保健医療機関または他の保健医療機関で通院・在宅精神療法を実施し

ているものが算定対象になっているが、今後妊娠中・産後のメンタルヘルスや心理社会的なリスク要因のスクリーニングについても、診療報酬上のインセンティブ付与が望まれる。

また、医療・保健・福祉の連携が難しい背景に、関係機関での情報共有の難しさがある。現行では、養育不全や児童虐待のリスクのある場合のみ要保護対策地域協議会（要対協）で対応される、その場合は要対協に加入している機関のみで情報共有が可能である。しかし、情報共有が望ましい支援の必要な妊産褥婦は、養育不全や児童虐待のリスクがあるケースだけではない。今後、医療・保健・福祉の間での妊娠期からの情報共有の仕組みの制度整備が望まれる。

EPDS合計得点の平均値およびハイリスク者（合計得点が9点以上）の数は、母子健康手帳交付時＞乳児訪問時＞3か月健診時となっていた。このことから、妊娠初期から継続して妊婦の抑うつ状態に配慮した関わりが重要であると考えられた。乳児訪問時のEPDS 9点以上の産婦は、第2子以降で育児支援が受けられないケースが多く、出産後の疲労や育児負担感が高まったと考えられる。須坂市で母子健康手帳交付時の面接でEPDSと合わせて妊娠の受け止めや支援者の有無・精神科既往・経済状況など心理社会的な因子を系統的に聴取することが、個々の多様な不安や悩みの聞き取りを可能にし、産後ケア事業やファミリーサポートなどの地域資源の紹介や相談窓口の情報提供にもつながり、また、リスクケースの早期発見・早期介入に役立っている。さらに、妊婦自身にとっても、妊娠中の安心感や産後の育児の準備にもつながっていると考えられる。このような体制は、長野版ネウボラともいえると考えられ、妊娠

から子育てまで窓口を一つにし、拠点に専門職を配置し、子育て支援の医療と福祉の連携をよりスムーズにすることを目指している。

パートナーからの精神的なサポートは妊娠期と産後3か月時に、実母・義母からの精神的サポートは産後直後が、女性のメンタルヘルスにとって特に重要な時期であることが示された。妊娠20週ごろの妊婦のパートナーには母子保健関係者は介入が難しく、妊娠期からのパートナーによる精神的なサポートの重要性や、具体的な方策を周知する方法について検討することが次なる大きな課題になると考えられる。

エジンバラ産後うつ病評価尺度、赤ちゃんへの気持ち質問票や育児支援チェックリストからなる3つの質問票が児童虐待のアセスメントに有用なツールであることが明らかとなった。保健師や産科医療機関がこれらのスクリーニングツールを有効利用して、周産期・育児期の児童虐待予防に役立てていくことが望まれる。

産後うつ病に対する社会心理的・心理的予防・治療介入の有効性が明らかになった。とくに、有効な介入の特徴も明らかになってきており、我が国においても介入パッケージの作成が急務であると考えられる。妊娠中のうつ病の予防に関しては、コクランレビューが存在せず、系統的レビューによりエビデンスを示すことが急務であると考えられた。本分担任では、系統的レビューのプロトコルを作成した。

E. 結論

今後、周産期関連学会・団体のガイドライ

ンや研修会を通して、母子保健関係者に対して医療・保健・福祉の連携の知識の均てん化を図っていく必要があると考えられる。また、関係機関での妊娠期からの情報共有の仕組みの制度整備が望まれる。妊娠初期から継続して妊婦の抑うつ状態に配慮した関わりが重要であると考えられた。須坂市のように妊娠届出時から自治体が支援を開始することは、メンタルヘルスのサポートにおいても有益であると考えられる。妊娠中や3か月健診時にパートナーの精神的サポートが、また産後直後の実母・義母からの精神的サポートが、メンタルヘルスにとりわけ大きな影響を及ぼすことを支援の中で念頭に置くことの重要性が示唆された。エジンバラ産後うつ病評価尺度、赤ちゃんへの気持ち質問票、育児支援チェックリストの3つの質問票が児童虐待のアセスメントに有用なツールであることが示され、保健師や産科医療機関がこれらのスクリーニングツールを有効利用して、周産期・育児期の児童虐待予防に役立てていくことが望まれる。妊娠中のうつ病の社会心理的・心理的治療介入の効果はエビデンスとして明らかでないが、産後うつ病や産後のうつ症状に関しては数多くのRCTがあり有効性が明らかになった。我が国においても介入パッケージの作成が急務であると考えられる。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

別紙参照

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録、その他

なし

3. その他

なし

Ⅱ. 分担研究報告

厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業（精神障害分野））
分担研究報告書

うつ病の妊産褥婦に対する医療・保健・福祉の連携・協働による支援体制
（周産期 G-P ネット）の均てん化に関する研究

研究分担者 立花良之（国立成育医療研究センターこころの診療部
乳幼児メンタルヘルス診療科）

研究協力者 中川真理子（国立成育医療研究センターこころの診療部
乳幼児メンタルヘルス診療科）

小泉典章（長野県精神保健福祉センター）

樽井寛美（須坂市健康福祉部）

赤沼智香子（須坂市健康福祉部健康づくり課）

鹿田加奈（長野市保健所健康課）

研究要旨

【目的】平成 26 年度から平成 27 年度において当研究班で行ってきた、メンタルヘルス不調の妊産褥婦に対する医療・保健・福祉の連携・協働による支援体制（周産期 G-P ネット）の成果をふまえ、均てん化のために、下記の 1）から 3）を目的とし活動を行うこととした。

1）周産期メンタルヘルスの関連学会のガイドライン作成 2）メンタルヘルス不調の妊産婦の支援のために、母子関係者向けに研修会の開催 3）均てん化のための診療報酬上のインセンティブ付与

【方法】

今年度下記の活動を行った。

1. 日本周産期メンタルヘルス学会のガイドライン作成のための、日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会・日本周産期メンタルヘルス学会の合同委員会において、CQ 案の提言を行った。

2. 妊産婦のメンタルケアについての多職種地域連携の研修パッケージの均てん化のため、長野市において研修会のモデル施行をし、さらに、全国の母子保健関係者向けに研修会を開催することとした。

3. 平成 28 年度診療報酬改定に際し、日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会・日本精神神経学会の合同による、周産期のメンタルヘルス対応の診療報酬加算要望の検討委員会に立花が参加し、基礎資料の提出をおこなった。

【結果】

1. 日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会・日本周産期メンタルヘルス学会の合同委員会において、立花が、周産期における医療・保健・福祉の連携について、2 つ

の CQ を提案した。

2. 母子保健関係者向けに研修会を長野県長野市で開催し、さらに、全国の母子保健関係者向けに、「母子保健メンタルケア・ゲートキーパー研修会」を開催した

3. 平成 28 年度診療報酬改定にあたり、合同委員会から内科系・外科系学会社会保険連合に要望を出したハイリスク妊娠・分娩管理加算、ハイリスク妊産婦共同管理料において、算定対象に精神疾患を合併した妊娠および分娩に関する評価を加えられることになった。

【考察】今後、産科関連学会・団体のガイドラインを通して、医療関係者に対して医療・保健・福祉の連携の知識の均てん化を図っていく必要があると考えられる。均てん化の観点からは、各施設や自治体での妊産婦のメンタルケア対応の指導者を養成するような仕組みづくりが必要であると考えられる。平成 28 年度の診療報酬で、ハイリスク妊娠管理加算・ハイリスク分娩管理加算・ハイリスク妊産婦共同管理料 (I)・ハイリスク区妊産婦共同管理料 (II) に、当該保健医療機関または他の保健医療機関で通院・在宅精神療法を実施しているものが算定対象になっているが、今後妊娠中・産後のメンタルヘルスや心理社会的なリスク要因のスクリーニングについても、診療報酬上のインセンティブ付与が望まれる。

A. 目的

平成 26 年度から平成 27 年度において当研究班で行ってきた、メンタルヘルス不調の妊産婦に対する医療・保健・福祉の連携・協働による支援体制（周産期 G・P ネット）の成果をふまえ、均てん化のために、下記の 1) から 3) を目的とし活動を行うこととした。

1) 周産期メンタルヘルスの関連学会のガイドライン作成 2) メンタルヘルス不調の妊産婦の支援のために、母子関係者向けに研修会の開催 3) 均てん化のための診療報酬上のインセンティブ付与

B. 方法

1) 日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会・日本周産期メンタルヘルス学会において、妊産婦のメンタルヘルス対応についてのガイドライン作成の合同委員会が設置さ

れた。その合同委員会において、立花が参画した。

2) 妊産婦のメンタルケアについての多職種地域連携の研修パッケージを作成し、その均てん化のため、長野市において研修会のモデル施行をし、さらに、全国の母子保健関係者向けに研修会を開催することとした。

3) メンタルヘルス不調の母親の支援についての産科・精神科における診療報酬のインセンティブについての提言

平成 28 年度の診療報酬改定に向けた内科系・外科系学会社会保険連合への要望項目として、日本精神神経学会、日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会による「妊産婦の入院メンタルケア診療加算並びに、産科・小児科との精神科医連携医療加算、および地域での早期集中支援管理料」の追加のための検討会議において、本研究班の研究結果を基礎資料として提出し産科医療機

関におけるメンタルケアや患者紹介における診療報酬上のインセンティブの必要性について、研究班の成果をもとに提言した。

C. 結果

1) 日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会・日本周産期メンタルヘルス学会の合同委員会において、立花が、周産期における医療・保健・福祉の連携について、下記の2つのCQを提案した。

- ・周産期のメンタルヘルスに関する保健・福祉との連携の具体的な方法は？
- ・妊産婦について自治体との情報共有の具体的な方法は？

今後、平成28年4月2日に行われる合同委員会においてCQ決定され、各CQについてAnswer作成が平成28年度に行われる予定である。

2) 平成27年6月22日に長野県長野市において、助産師・保健師向けに研修会を行い84名の参加者があった。また、平成27年9月12日に東京都文京区御茶ノ水の連合会館にて、「母子保健メンタルケア・ゲートキーパー研修会を開催した。

平成27年9月12日に東京都御茶ノ水の連合会館にて、全国の母子保健関係者向けに「母子保健メンタルケア・ゲートキーパー研修会」を開催した。当日全国から108名の参加者があった。

今後更なる均てん化に向けて、立花は、厚労科研光田班の分担研究者として、平成28年度以後は、大阪府立母子保健総合医療センターなどと連携しながら、東京と大阪で、母子保健メンタルケア・ゲートキーパー指導者研修を行う予定である。各自治体や周産期センターの中でメンタルヘルス対応の指導者の養成を継続して目指していくことの計画立案を平成27年度に行った。

3) メンタルヘルス不調の母親の支援につ

いての産科・精神科における診療報酬のインセンティブについての提言

日本精神神経学会・日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会による「妊産婦の入院メンタルケア診療加算並びに、産科・小児科との精神科医連携医療加算、および地域での早期集中支援管理料」の追加のための検討会議において、本研究班の研究結果を基礎資料として提出し産科医療機関におけるメンタルケアや患者紹介における診療報酬上のインセンティブの必要性について、研究班の成果をもとに提言した。

平成28年度の診療報酬改定において、「A236-2 ハイリスク妊娠管理加算」「A237 ハイリスク分娩管理加算」「A005-4 ハイリスク妊産婦共同管理料(I)」「ハイリスク妊産婦共同管理料(II)」において、算定対象患者に精神疾患を合併した妊娠および分娩に関する評価を加える(対象精神疾患の患者としては、当該保健医療機関で通院・在宅精神療法を実施しているもの、他の保健医療機関で通院・在宅精神療法を実施(要診療情報提供書の提供))となった。

D. 考察

1) 今回、産科関連学会・団体のガイドライン作成において医療・保健・福祉の連携の在り方についてのCQを提言することで、当研究班の成果の母子保健関係者への均てん化を目指した。当研究班において平成25年度より、長野県須坂市・長野市、東京都世田谷区において、母子保健G・Pネットの展開を試みたが、全国的に見て母子保健領域における医療・保健・福祉の連携は十分とは言えず、また、医療⇄保健・福祉の連携を難しくしている要因の一つに情報共有の難しさがあげられる。今後、関連学会・団体のガイドラインからも、医療関係者に

対して医療・保健・福祉の連携の知識の均てん化を図っていく必要があると考えられる。

2) 今年度おこなった全国の母子保健関係者向けの研修会では、定員を超える多くの母子保健関係者の応募があった。現在、厚生労働省は、「子育て世代包括支援センター」を平成 27 年度中に 150 カ所整備し、おおむね平成 32 年度までに地域の実情などを踏まえながら全国展開を目指していくことを検討している。地域で妊産婦・乳幼児の切れ目ない支援体制の整備が進められるに伴い、妊産婦のメンタルヘルスへの対応も求められるようになってきている。そのようなニーズに、単回の研修会開催では対応できない。均てん化の観点からは、各施設や自治体での妊産婦のメンタルケア対応の指導者を養成するような仕組みづくりが必要であると考えられる。次年度以後、毎年東京と大阪で母子保健メンタルケア・ゲートキーパー指導者養成研修会を開催予定である。

3) 平成 28 年度の診療報酬で、ハイリスク妊娠管理加算・ハイリスク分娩管理加算・ハイリスク妊産婦共同管理料 (I)・ハリス区妊産婦共同管理料 (II) に、当該保健医療機関または他の保健医療機関で通院・在宅精神療法を実施しているものが算定対象になっているが、メンタルヘルス不調でも実際に精神科を受診している妊産婦は一部であるため、メンタルヘルスに配慮した対応が医療機関において必要な妊産婦で上記の加算の対象となるものは限定的になってしまうと考えられる。メンタルヘルス不調かつ精神科に通院していない妊産婦に対する産科医療機関においてのさらなるメンタルケアの充実がのぞまれる。妊娠中・産後のメンタルヘルスや心理社会的リスク因子のスクリーニング実施について

も診療報酬でインセンティブが付与されるべきであると考えられる。

E. 結論

本研究により、妊娠期から医療・保健・福祉が連携してメンタルヘルス不調の妊産婦を早期に発見し対応していく周産期 G-P ネットの、メンタルヘルス向上に対する有効性を実証した。今後、妊娠中のメンタルヘルス・スクリーニングの重要性が示され、今後産婦人科ガイドラインへの

CQ&Answer 追加を目指していく予定である。また、妊産婦のメンタルケアの多職種連携のためのマニュアルを作成し、研修パッケージを作成した。今後、毎年継続的に研修を東京・大阪で行っていく予定である。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし

G. 研究発表

1. 論文発表

(英文原著)

1. [Tachibana Y](#), Koizumi T, Takehara K, Kakee N, Tsujii H, Mori R, Inoue E, Ota E, Yoshida K, Kasai K, Okuyama M, Kubo T

Antenatal risk factors of postpartum depression at 20 weeks gestation in a Japanese sample: psychosocial perspectives from a cohort study in Tokyo. PLOS ONE; doi: 10.1371/journal.pone.0142410, 2015.

2. Konishi M, [Tachibana Y](#), Tang J, Takehara K, Kubo T, Hashimoto K, Kitazawa H, Saito H, Ohya Y A Comparison of Self-Rated and Female Partner-Rated Scales in the Assessment of Paternal Prenatal Depression.

Community Mental Health Journal,
2015.

(和文原著)

1. 立花良之、「メンタルヘルス不調の母親の支援のゲートキーパーとしての小児科医の役割」日本小児科医会会報, 第 50 号, 142-145, 2015.
2. 立花良之、「妊娠・出産・育児にかかわる各時期の保健福祉システムの現状とあり方」、精神医学, 127-133, vol.58, No.2, 2016

(学会発表)

1. 立花良之 「『気づいて、つないで、支える』妊娠期からはじまる母子の心理的支援のための地域連携モデル」、シンポジウム「妊娠期から始まる母子のメンタルヘルスの支援のための多職種地域連携構築のために」、日本子ども虐待防止学会第 21 回学術集会にいがた大会、新潟、2015 年 11 月 21 日
2. 小泉典章 「地域精神保健で母子の支援を実践するための体制づくり」シンポジウム「妊娠期から始まる母子のメンタルヘルスの支援のための多職種地域連携構築のために」、日本子ども虐待防止学会第 21 回学術集会にいがた大会、新潟、2015 年 11 月 21 日
3. 黒神経彦、立花良之、木暮紀子、仁田原康利、前川貴伸、坂下和美、中尾寛、中舘尚也、内藤訓生、奥山眞紀子 「代理ミュンヒハウゼン症候群と診断された 3 症例の後方視的検討」、日本子ども虐待防止学会第 21 回学術集会にいがた大会、新潟、2015 年 11 月 20 日
4. 仁田原康利、立花良之、中舘尚也、前川貴伸、坂下和美、中尾寛、辻聡、木暮紀子、内藤訓生、奥山眞紀子 「小児科専門病院における児童相談所通告症例の受診歴の検

討」、日本子ども虐待防止学会第 21 回学術集会にいがた大会、新潟、2015 年 11 月 21 日

5. 立花良之、竹原健二、掛江直子、森 臨太郎、小泉智恵、辻井 弘美、大田えりか、葛西圭子、山下 洋、吉田 敬子、久保 隆彦 「エジンバラ産後うつ評価尺度、赤ちゃんへの気持ち質問票、育児支援チェックリストの「3 点セット」による養育不全・児童虐待の検出力の検討」、第 12 回日本周産期メンタルヘルス学術集会、宇都宮、2015 年 11 月 1 日

(講演・研修会)

1. 立花良之 「メンタルヘルス不調の母親とその子どもの支援のための地域の多職種連携の場所づくりのために『母と子のサポートネットせたがや』」第 1 回せたがや子ども・子育て学会、東京、2016 年 3 月 12 日
2. 立花良之 「母子保健における医療・保健・福祉の連携について」母子保健メンタルケア・ゲートキーパー研修、東京、2015 年 9 月 13 日
3. 立花良之 「妊娠中・産後に起こりやすい不調の対応のポイント」母子保健メンタルケア・ゲートキーパー研修、東京、2015 年 9 月 13 日
4. 立花良之 「産後うつ病の早期発見と対策について」、長野市保健所、長野、2015 年 6 月 22 日

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

RESEARCH ARTICLE

Antenatal Risk Factors of Postpartum Depression at 20 Weeks Gestation in a Japanese Sample: Psychosocial Perspectives from a Cohort Study in Tokyo

Yoshiyuki Tachibana^{1*}, Tomoe Koizumi², Kenji Takehara³, Naoko Kakee⁴, Hiromi Tsujii⁵, Rintaro Mori³, Eisuke Inoue⁶, Erika Ota³, Keiko Yoshida⁸, Keiko Kasai⁷, Makiko Okuyama⁵, Takahiko Kubo⁹

1 Division of Infant and Toddler Mental Health, Department of Psychosocial Medicine, National Center for Child Health and Development, Tokyo, Japan, **2** National Research Institute for Child Health and Development, Tokyo, Japan, **3** Department of Health Policy, National Research Institute for Child Health and Development, Tokyo, Japan, **4** Division of Bioethics, National Center for Child Health and Development, Tokyo, Japan, **5** Department of Psychosocial Medicine, National Center for Child Health and Development, Tokyo, Japan, **6** Department of Biostatistics, Clinical Research Center, National Center for Child Health and Development, Tokyo, Japan, **7** Japanese Midwives Association, Tokyo, Japan, **8** Department of Child Psychiatry, Kyushu University Hospital, Fukuoka, Japan, **9** Shirota Obstetrical and Gynecological Hospital, Tokyo, Japan

* tachibana-y@ncchd.go.jp


 OPEN ACCESS

Citation: Tachibana Y, Koizumi T, Takehara K, Kakee N, Tsujii H, Mori R, et al. (2015) Antenatal Risk Factors of Postpartum Depression at 20 Weeks Gestation in a Japanese Sample: Psychosocial Perspectives from a Cohort Study in Tokyo. PLoS ONE 10(12): e0142410. doi:10.1371/journal.pone.0142410

Editor: Kenji Hashimoto, Chiba University Center for Forensic Mental Health, JAPAN

Received: June 12, 2015

Accepted: October 20, 2015

Published: December 1, 2015

Copyright: © 2015 Tachibana et al. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper.

Funding: This study was conducted under the title, "Research on the assessment of the mental health condition of women during the prenatal and postnatal periods, and appropriate interventions", supported by the Health and Labor Sciences Research Grant on Children, Youth and Families (H24-Jisedai-Shitei-006), and the title "Research on the promotion for networks cooperating with hospitals, public health, and welfare to support women with depression in the

Abstract

Background

Prevalence of postnatal depression (PND) is high (Western countries, 10–15%; Japan, 17%). PND can cause parenting impairment and affect family health (e.g. child behaviors, cognitive development and physical health). This study aimed to reveal the risk factors of PND during the pregnancy period in a Japanese sample, and to identify the psychosocial risk factors of PND that should be appended to existing obstetric interview sheets. A cohort study with a Japanese sample was conducted.

Methods

All 14 obstetrics hospitals in the Setagaya ward, Tokyo, Japan, participated in this study. Pregnant women who booked their delivery between December 2012 and May 2013 were enrolled. Data used for this study were collected at 20 weeks gestation, a few days and one month postnatal. The questionnaires consisted of psychosocial factors and the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS). To identify PND risk factors, multivariate analyses were performed.

Results

A total of 1,775 women participated in this study. Eventually, the data of 1,133 women were used for the multivariate analyses. The demonstrated significant risk factors include EPDS

perinatal periods" (H25-Seisin-Wakate-013) by the Health and Labor Science Research Grant on Psychiatry and Neurological Disease and Mental Health, provided by the Ministry of Health, Labor and Welfare of Japan, and the title "Research on child abuse prevention and follow-up for families at high risk of child abuse" by Research Development Grant for Child Health and Development from National Center for Child Health and Development (H26-48).

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

score, primipara, "a perceived lack of family cohesion", "current physical illness treatment" and "current psychiatric illness treatment".

Conclusion

This study highlights the importance of mental health screening using psychological measures during the pregnancy period. In addition, family environment, parity, physical and psychiatric illness should be paid attention by professionals in maternal and child health. The results also suggest that mothers' feelings of developing their families should be supported.

Introduction

The prevalence of postnatal depression (PND) is high. In Western countries, the prevalence of postnatal women experiencing a major depressive episode during this period is 10–15% [1]. In Japan, it is estimated to be at 17% [2]. PND can cause parenting impairment [3–5] and have negative effect on child behaviors [6], cognitive development [7] and physical health [8].

Obstetricians and midwives can serve as gatekeepers for detecting PND, as they see the women during pregnancy and the postnatal period. Attention to the risk factors of PND can lead to early detections and interventions for affected women. Previous studies performed in the U.S. and Europe revealed that depressed mood or anxiety during pregnancy, the level of social support, life events and psychiatric history, including previous experience of depression, poor marital relationship and low social status, are all important risk factors of depression in the postnatal period [1, 9, 10].

In Asia, two studies have suggested the sex of the newborn to be a risk factor of PND because of a societal preference for male offspring. In their studies, the other risk factors are consistent with previous studies; i.e. antenatal psychiatric morbidity, economic deprivation, low education, and marital disharmony and protective factors; education, support from extended family members, and employment [11, 12]. There are some studies that reported the antenatal risk factors for PND in Japan. In the study by Kitamura et al., in which 290 Japanese women expecting their first baby (among 1,159 women attending the antenatal clinic of the five university hospitals) were examined, it was stated that PND is characterized by poor accommodation, dissatisfaction with sex of the newborn baby and with the emotional undermining [13]. Meanwhile, the Osaka Maternal and Child Health Study cohort study of 627 pregnant women conducted in Neyagawa city in Osaka revealed that job, especially for those holding a professional or technical full-time job, is significantly associated with a reduced risk of PND [14]. On the other hand, household income or maternal and paternal educational levels are not. Kokubu et al. reported that anxiety during pregnancy among 99 women attending four antenatal clinics predicts PND, and the effect of negative attitudes towards pregnancy on PND is possibly mediated by bonding failure [15]. Morikawa et al. revealed that social support and depressive symptoms among 877 women during pregnancy affect PND [16]. In view of these studies, we hypothesized that a large community-based cohort study that includes all the hospitals in one area conducted during the perinatal periods can add strong evidence of risk factors for PND. In addition, we think that perinatal professionals should pay attention to women at high risk for PND during the antenatal period. In Japan, home visits by public health nurses are conducted for almost all families with a newborn. The visits, done between one and four months after delivery, serve as an important aspect of the health policy in Japan to prevent child abuse and maltreatment, as well as to support child rearing and family mental health. At

present, mental health screening during pregnancy is not a routine procedure in Japanese obstetric outpatient clinics. Although interview sheets about psychosocial aspects are commonly used, they are not considered to be reliable from the viewpoint of mental health practices. Psychosocial risk factors of PND in the pregnancy periods are useful for the screening at obstetric outpatient clinics to perform early interventions for women with high-risks of mental health.

The purpose of this study was to demonstrate the important aspects that should be paid attention to during the pregnancy period to predict PND. We conducted a cohort study on antenatal and postnatal mental health to determine the risk factors of PND in a Japanese sample. Using the cohort study data, we investigated the important psychosocial risk factors of PND.

Methods

Overall study design

This was a cohort study. The project commenced in September 2012, with the cohort recruited from pregnant women in their second trimester in the Setagaya ward of Tokyo. Women who gave informed consent were asked to answer a survey at 20 weeks gestation and at five time points postnatal; the first few days, two weeks, one month, two months, and three months postnatal. At the first survey, subsequent questionnaires were distributed to the women unless they indicated their intention to withdraw from the study, or if they did not complete the questionnaire at the time point. Data for the survey at 20 weeks gestation, the first few days and one month after delivery were collected via the self-administered paper questionnaires or electronically using MOMONGA (Xware Corp, Tokyo, Japan), an iPad2 questionnaire application, at prenatal and postnatal check-ups, as well as during admission after delivery. One month postnatal questionnaires were distributed by care providers and returned to them directly at the hospital. For this study, we used the data at 20 weeks gestation (T1), a few days postnatal (T2), and one month postnatal (T3). Recruitment of the participants was conducted between December 2012 and May 2013. The flow of participants is shown in Fig 1.

Participants

Participants are pregnant women who had been followed up at all the obstetrics outpatient clinics in the Setagaya ward (14 obstetrics hospitals), were under 20 weeks of gestation, and made appointment to deliver at those clinics. Exclusion criteria included women with intellectual disability, learning disorders or insufficient level of Japanese to complete the questionnaires, and those who did not deliver at the obstetrics hospitals in the Setagaya ward. In the event that a participant gave birth to a stillborn baby, the participant was withdrawn from the study. The research staff was updated with the situation by the perinatal staff. In turn, the research staff deleted the details of the participants from the delivery list for the self-administered paper questionnaires. Obstetricians, midwives and nurses supported the women in the same way as they would for all other cases. If a participant had severe mental health problems, medical care was administered by the perinatal staff. Subsequently, the participant was referred to another psychiatric clinic or hospital according to normal protocol.

Recruitment

Two obstetric hospital networks in the Setagaya ward that were involved in the Japan Association of Obstetricians and Gynecologists were approached. Following presentations at regional network meetings, we met with the obstetric hospital directors who were interested to discuss