

201101049A

厚生労働科学研究費補助金  
政策科学総合研究事業  
(政策科学推進研究事業)

# 妊娠期から行う児童虐待予防のための 介入法構築に関する研究

平成23年度  
総括・分担研究報告書

研究代表者 水主川 純

平成24年(2012)3月

## 目 次

---

### I. 総括報告書

- 妊娠期から行う児童虐待予防のための介入法構築に関する研究……………1  
水主川 純

### II. 分担報告書

1. 胎盤病理組織学所見による妊婦健康診査未受診に関する問題点の検証…………… 25  
水主川 純
2. 妊婦健康診査受診回数が1～5回であった分娩症例の現状と問題点…………… 38  
水主川 純
3. 妊娠中の社会保障制度利用と周産期予後に関する検討…………… 63  
水主川 純 新保 卓郎
4. 児童虐待の発生や重症化に関連する個人的・社会的要因を  
明らかにするための研究…………… 91  
新保 卓郎 水主川 純
5. 当院における乳幼児虐待の潜在的危険因子を認める児の乳幼児虐待予防を  
目的とした小児科外来フォローアップ向上の試み…………… 104  
松下 竹次
6. 効果的な子育て支援策を構築するための前方視的追跡調査 - 第1報 -…………… 111  
水主川 純 松下 竹次

### III. 研究成果の刊行に関する一覧表…………… 121

研究者一覧

研究代表者

水主川 純 国立国際医療研究センター産婦人科 医師

分担研究者

新保 卓郎 国立国際医療研究センター医療情報解析研究部 部長

松下 竹次 国立国際医療研究センター小児科 科長

研究協力者

定月 みゆき 国立国際医療研究センター産婦人科 医長

細川 真一 国立国際医療研究センター小児科 医長

赤平 百絵 国立国際医療研究センター小児科 医長

星本 和種 帝京大学医学部病理学講座 講師

中西 美紗緒 国立国際医療研究センター産婦人科 医師

大垣 洋子 国立国際医療研究センター産婦人科 フェロー

蟹江 絢子 国立精神・神経医療研究センター精神科 レジデント

# I .総括研究報告書

## 政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）

平成 23 年度 総括研究報告書

### 「妊娠期から行う児童虐待予防のための介入法構築に関する研究」

研究代表者 水主川 純 国立国際医療研究センター産婦人科医師

#### 研究要旨

社会保障審議会の報告では、子ども虐待による死亡事例 386 人中、170 人が 0 歳児であり、妊娠中から医療機関と関係機関が連携した児童虐待予防が重要であると考えられる。また、効果的な児童虐待予防のためには、児童虐待のリスクを把握し、集中的な支援が必要であると考えられる。妊娠期からの児童虐待予防の介入法を構築することを目的とし、定期的な妊婦健康診査（以下、妊婦健診）受診を促すための介入策、児童虐待の発生や重症化の関連要因、効果的な子育て支援策について検討した。

胎盤病理組織学的所見の検討により、妊婦健診未受診妊婦では絨毛膜羊膜炎の頻度や重症度が高いことが示され、妊婦健診未受診に伴う高度な炎症は胎児虐待の一つとして捉えることができると考えられた。妊婦健康診査受診回数が 1～5 回であった分娩症例の検討では、妊婦健診の初診時期の遅延と不定期受診が受診回数に影響しており、妊娠中の適切なスクリーニングと治療により予防可能とされる母子感染の症例を認めた。妊婦健康診査受診回数が 1～5 回であった症例は、日本人妊婦より外国籍妊婦で有意に多かった。また、妊娠中に社会保障制度の利用を開始した妊婦と妊婦健診未受診妊婦の比較検討では、社会保障制度の利用開始が妊婦健診の定期受診や周産期管理、保健指導の実施、日常生活の改善に繋がり、周産期予後の向上に寄与することが示唆された。定期的な妊婦健診受診には、妊娠前からの健康や性に関する教育、行政機関による外国籍妊婦への明解な情報提供、早期かつ確実に社会保障制度へアクセスできる体制の構築が重要であると考えられた。

児童相談所へ通告した症例と通告しなかった症例の検討では、児童相談所へ通告した症例では、若年、未入籍症例、離婚歴を認める者、児の父親と音信不通である症例、社会保障制度の利用者、人工妊娠中絶経験者、精神疾患、クラミジア子宮頸管炎、梅毒、早産、NICU 入院症例が児童相談所へ通告しなかった症例よりも有意に多かった。多重ロジスティック回帰分析で、精神疾患はオッズ比 6.3（95%信頼区間 1.7～24.0）、児の父親と音信不通である症例はオッズ比 5.8（95%信頼区間 1.2～27.9）であった。児童相談所へ通告した症例のうち、乳児院へ入所した症例と入所しなかった症例の検討では、乳児院へ入所した症例では、妊婦健診未受診妊婦、Apgar score 1 分後 6 点以下の症例、NICU 入院症例が乳児院へ入所しなかった症例より有意に多かった。多重ロジスティック回帰分析で、妊婦健診未受診妊婦はオッズ比 5.7（95%信頼区間 1.5～21.9）であった。国立

国際医療研究センター小児科では、乳幼児虐待予防を目的とし、2010年4月から児童虐待に関連する要因を認める児に関し、新生児期からの継続的な外来フォローアップを開始した。この取り組みでは、児の発育状況や養育環境の継続的な評価をおこなうことが可能であり、虐待予防に有用である可能性が示された。2例の乳児院入所症例は、児の衰弱や同胞の不適切な養育歴などを認め、児童相談所の主導により強制保護になった。また、介入拒否症例やNICU入院による母子分離のため養育能力の評価が不十分である症例への対応が検討課題として挙げられた。次年度以降は、これらの要因や課題に基づき、医療機関、行政機関、地域社会と連携し、妊娠期から行う児童虐待予防のための介入法構築に関する検証を進めていきたい。

効果的な子育て支援策を構築するための前方視的追跡調査を開始し、2011年9月から2012年1月31日の間に40例の症例登録をおこなった。次年度以降もこの調査を継続し、効果的な子育て支援策の構築について検証をおこないたい。

## A. 研究目的

社会保障審議会による「子ども虐待による死亡事例等の検証結果等について第7次報告」(1)では、第1次報告から第7次報告の期間中(平成15年7月1日から平成22年3月31日)に発生した子ども虐待による死亡事例386人中、170人(44.0%)が0歳児であり、そのうち日齢0日児が67人であったと報告されている。子ども虐待による死亡事例の主な加害者は実母であり、実母の妊娠期・周産期の主な問題点として妊婦健診未受診、望まない妊娠が挙げられている。児童虐待を予防するために、妊娠中から医療機関と関係機関が連携し、妊娠初期からの定期的な妊婦健診受診を促し、育児支援をおこなうことが重要であると考えられる。

また、効果的な児童虐待予防のためには、児童虐待のリスクを把握し、集中的な支援が必要であると考えられる。子ども虐待の要因として、未婚(2)、若年出産(2)、反社会的行動(2)、被虐待歴(2)、児の先天性障害(2)、精神疾患(3)、経

済的困窮(2,4)、domestic violence被害(2,5)など様々な報告がされている。しかし、児童虐待の発生や重症化に関連する個人的・社会的要因は未だ明確になっていないとされている。

本研究は、定期的な妊婦健診受診を促すための介入策、児童虐待の発生や重症化の関連要因、効果的な子育て支援策について検討し、妊娠期からの児童虐待予防の介入法を構築することを目的とした。

## B. 研究方法

■胎盤病理組織学所見による妊婦健康診査未受診に関する問題点の検証  
(担当:水主川 純、星本 和種)

[研究1]妊婦健診未受診妊婦の胎盤病理所見に関する検討

2007年1月1日から2010年12月31日の間に国立国際医療研究センター産婦人科で診療した妊婦健診未受診妊婦45例中、胎盤病理組織検査を施行した13例を対象とした。診療録から後方視的調査を

おこない、母体の背景、母児の周産期事象、胎盤の病理組織学的所見について検討した。

#### 〔研究2〕妊婦健診未受診妊婦における絨毛膜羊膜炎に関する検討

2007年1月1日から2010年12月31日の間に国立国際医療研究センター産婦人科で胎盤病理組織検査を施行した単胎妊娠症例181例中、絨毛膜羊膜炎と診断された妊婦健診未受診妊婦9例と妊婦健診を受診していた妊婦70例を対象とした。診療録および胎盤の病理組織学的所見から後方視的調査をおこない、早産の頻度、絨毛膜羊膜炎および臍帯炎の病理組織学的所見について、両群を比較検討した。統計学的解析には Fisher の直接確率計算法を用い、 $p<0.05$  を有意差ありとした。

#### （倫理面への配慮）

個人情報の取扱いに十分注意を払い、プライバシーが侵害されることがないように配慮した

#### ■妊婦健康診査受診回数が1～5回であった分娩症例の現状と問題点

（担当：水主川 純、定月 みゆき、中西美紗緒、大垣 洋子）

2007年1月1日から2010年12月31日の間に国立国際医療研究センター産婦人科における分娩症例のうち、全妊娠期間を通じた妊婦健診受診回数が1～5回であった分娩症例62例を対象とした。妊婦健診受診回数は、当科および当科へ紹介あるいは転院前に他施設で実施した合計

回数とした。他施設にて妊娠と診断された後にいずれの医療機関を受診することなく飛び込み分娩となった者は除外した。対象症例について、患者の背景、母児の周産期事象、日本・外国籍別の問題点について診療録から後方視的に検討した。データは平均±標準偏差で示した。統計学的解析には Student's t test、 $\chi^2$  検定あるいは Fisher の直接確率計算法を用い、 $p<0.05$  を有意差ありとした。

#### （倫理面への配慮）

個人情報の取扱いに十分注意を払い、プライバシーが侵害されることがないように配慮した。本研究は、国立国際医療研究センター倫理委員会の承認を得て実施した。

#### ■妊娠中の社会保障制度利用と周産期予後に関する検討

（担当：水主川 純、新保 卓郎、定月 みゆき、大垣 洋子、蟹江 絢子）

2007年1月1日から2011年12月31日の間に国立国際医療研究センター産婦人科で診療した単胎妊娠症例のうち、妊娠中に社会保障制度の利用を開始した妊婦83例と妊婦健診未受診妊婦45例を対象とした。診療録から後方視的調査をおこない、患者の背景と母児の周産期事象について、両群を比較検討した。データは平均±標準偏差で示した。統計学的解析には Student's t test、 $\chi^2$  検定あるいは Fisher の直接確率計算法を用い、 $p<0.05$  を有意差ありとした。

(倫理面への配慮)

個人情報の取扱いに十分注意を払い、プライバシーが侵害されることがないように配慮した。本研究は、国立国際医療研究センター倫理委員会の承認を得て実施した。

■児童虐待の発生や重症化に関連する個人的・社会的要因を明らかにするための研究

(担当：新保 卓郎、水主川 純)

[研究1] 児童虐待の発生の関連要因を明らかにするための検討

2007年1月1日から2010年12月31日の間に国立国際医療研究センターで出生した児のうち、児童相談所へ通告した症例89例と児童相談所へ通告しなかった症例400例を対象とした。診療録から後方視的調査をおこない、母体の背景、周産期事象、児に関する診療情報について、両群を比較検討した。統計学的解析には Student's t test,  $\chi^2$  検定あるいは Fisher の直接確率計算法を用い、 $p < 0.05$  を有意差ありとした。以上の解析で児童相談所への通告の関連要因として考えられた因子を用い、多重ロジスティック回帰分析をおこなった。

[研究2] 児童虐待の重症化の関連要因を明らかにするための検討

[研究1] に示した児童相談所へ通告した症例89例に関し、乳児院へ入所した56例と入所しなかった33例に分類し、母体の背景、周産期事象、児に関する診療情報について、両群を比較検討した。統計

学的解析には Student's t test,  $\chi^2$  検定あるいは Fisher の直接確率計算法を用い、 $p < 0.05$  を有意差ありとした。以上の解析で乳児院入所の関連要因として考えられた因子を用い、多重ロジスティック回帰分析をおこなった。

(倫理面への配慮)

個人情報の取扱いに十分注意を払い、プライバシーが侵害されることがないように配慮した。[研究1] および [研究2] は、国立国際医療研究センター倫理委員会の承認を得て実施した。

■当院における乳幼児虐待の潜在的危険因子を認める児の乳幼児虐待予防を目的とした小児科外来フォローアップ向上の試み

(担当：松下 竹次、細川 真一、赤平 百絵)

[研究1] 乳幼児虐待の潜在的危険因子を認めた児に関する検討 - 小児科外来におけるフォローアップの取り組み開始前 -

2010年4月1日から2011年12月31日の間に、国立国際医療研究センターで出生あるいは入院した新生児のうち、乳幼児虐待の潜在的危険因子(表1)を認めた24例を対象とし、新生児のNICU入院の有無、基礎疾患、退院後の生活拠点および外来受診状況について、診療録から後方視的に検討した。

表 1 乳幼児虐待の潜在的危険因子

A. 母・家庭の危険因子

妊婦健診不適切受診  
未婚  
経済的困窮  
母の精神疾患  
父の問題（家庭内暴力、精神疾患など）  
過去に児童相談所などによる介入歴  
若年出産  
母の遊興店における接客業従事

B. 児の危険因子

NICU または GCU 入院歴  
重症疾患

〔研究 2〕乳幼児虐待の潜在的危険因子を認めた児に関する検討 - 小児科外来におけるフォローアップの取り組み開始前 -

2006 年 4 月 1 日から 2010 年 3 月 31 日の間に国立医療国際研究センターで出生または入院した新生児 2,155 例のうち、実母の妊婦健診受診が不適切であった母 89 例の児について、児の当科外来通院状況に関し、診療録から後方視的に検討した。

（倫理面への配慮）

個人情報への取扱いに十分注意を払い、プライバシーが侵害されないことがないように配慮した。

■効果的な子育て支援策を構築するための前方視的追跡調査 - 第 1 報 -

（担当：水主川 純、松下 竹次、定月 みゆき、細川 真一、赤平百絵）

〔研究計画〕

2011 年 9 月 1 日から 2012 年 12 月 31 日

の間に国立国際医療研究センターで出産し、同意を得た母体およびその児を対象とする。従来報告で養育の不安要因とされる妊婦健診未受診妊婦、妊娠 22 週以降の妊娠届、10 代、DV 被害、未入籍、精神疾患、双胎、低出生体重児の 1 つ以上の要因を認める症例（予定症例数：60 例）、これらの要因を認めない症例（予定症例数：60 例）とする。対象症例に関し、児の出生後の発育・発達状況と母親の子育て状況を前方視的に追跡調査をおこなう。

児の出生後の発育・発達状況については、通常の乳児健診（1 ヶ月、3 から 4 ヶ月、6 から 7 ヶ月、9 から 10 ヶ月、1 歳）受診時の情報から把握する。保健センターなど当院以外の施設で乳児健診を受診した場合は、乳児健診の際に母子健康手帳に記載された事項を調査用葉書（資料 1-4）に対象児の保護者が転記し、当院へ郵送することにより把握する。各対象症例の追跡調査は最低 6 ヶ月とする。

〔第 1 報〕

2011 年 9 月 1 日から 2012 年 1 月 31 日の間に「効果的な子育て支援策を構築するための前方視的追跡調査」に登録した症例のうち、養育の不安要因とされる妊婦健診未受診妊婦、妊娠 22 週以降の妊娠届、10 代、DV 被害、未入籍、精神疾患、双胎妊娠、低出生体重児の 1 つ以上の要因を認める症例 7 例とこれらの不安要因を認めない者 33 症例を対象とした。母体の背景、母児の周産期事象および乳児 1 ヶ月健診の受診状況について、両群を比較検討した。統計学的解析には Fisher の直接確率計算法を用い、 $p < 0.05$  を有意差

ありとした。

(倫理面への配慮)

個人情報 の取扱いに十分注意を払い、プライバシーが侵害されることがないように配慮した。本研究は、国立国際医療研究センター倫理委員会の承認を得て実施している。

### C. 結果

■胎盤病理所見による妊婦健康診査未受診に関する問題点の検証

[研究1] 妊婦健診未受診妊婦の胎盤病理組織学的所見に関する検討

妊婦健診未受診妊婦の主な胎盤の病理組織学的所見は絨毛膜羊膜炎9例、臍帯炎5例、梅毒感染1例であった。絨毛膜羊膜炎9例に関し、7例が早産であり、Blanc分類ではStage IIが7例、Stage IIIが2例であり、6例が破水前に胎児機能不全の適応で緊急帝王切開を要した。また、未治療の梅毒合併妊娠では、胎盤に多数の*Treponema pallidum*を認め、児は先天梅毒と診断された。

[研究2] 妊婦健診未受診妊婦における絨毛膜羊膜炎に関する検討

妊婦健診未受診妊婦は、妊婦健診を受診していた妊婦と比較し、早産の頻度が有意に高く、絨毛膜羊膜炎がより重症な傾向を認めた。臍帯炎の頻度は、妊婦健診未受診妊婦と妊婦健診を受診していた妊婦で有意差は認めなかったが、両者ともに絨毛膜羊膜炎の重症化に伴い、臍帯炎の頻度が高くなった。

■妊婦健康診査受診回数が1~5回であった分娩症例の現状と問題点

母体平均年齢は27.3歳であり、初産婦29例、未入籍症例49例、外国籍14例であった。40例が妊娠32週以降に妊婦健診を開始していた。妊婦健診受診回数が1~5回であった理由に関し、診療録から明確な理由を確認できた症例は35例(56.4%)であり、経済的困窮が27例、domestic violence被害が5例、警察へ勾留中が2例、妊娠に気付かなかったが1例であった。主な合併症は精神疾患15例、クラミジア感染症12例、梅毒4例であり、早産4例、帝王切開11例であった。児の周産期死亡は認めなかったが、17児がNICUに入院し、先天梅毒、HIV感染を各1児認めた。

日本・外国籍別の問題点に関し、妊婦健診受診回数が1~5回であった症例の頻度は外国籍で有意に高かった。(日本国籍:2.6%、外国籍:5.8%)。また、妊婦健診の平均受診回数も外国籍で有意に少なく(日本国籍:3.3±1.3回、外国籍:2.6±0.9回)、日本語による意思疎通が困難であった。5回経産以上、クラミジア子宮頸管炎、梅毒、陣痛発来後に救急車で来院した症例は、全例、日本国籍であった。

■妊娠中の社会保障制度利用と周産期予後に関する検討

妊娠中に社会保障制度の利用を開始した妊婦に関し、社会保障制度の利用開始

以前に妊婦健診を定期的に受診していた者は2例のみであり、妊婦健診を開始した平均妊娠週数は31.1週であった。社会保障制度を利用した最多の理由は経済的困窮であった。また、妊婦健診未受診の最多の理由も経済的困窮であった。

妊娠中に社会保障制度の利用を開始した妊婦と妊婦健診未受診妊婦では、母体年齢、分娩歴、婚姻歴などの母体背景に有意差は認めなかった。妊娠中に社会保障制度の利用を開始した妊婦では、精神疾患が妊婦健診未受診妊婦より有意に多かった。妊娠中に社会保障制度の利用を開始した妊婦は、妊娠高血圧症候群、早産、緊急帝王切開、医療機関以外での分娩、低出生体重児、NICU入院、新生児感染症、新生児仮死が妊婦健診未受診妊婦よりも有意に少なかった。

#### ■児童虐待の発生や重症化に関連する個人的・社会的要因を明らかにするための研究

〔研究1〕児童虐待の発生の関連要因を明らかにするための検討

児童相談所へ通告した症例では、児童相談所へ通告しなかった症例と比較し、母体平均年齢が有意に低く、10代、20代の症例が有意に多かった。分娩歴、外国籍症例に関し、児童相談所へ通告した症例と児童相談所へ通告しなかった症例に有意差は認めなかった。相談所へ通告した症例では、未入籍症例、離婚歴を認める者、児の父親と音信不通である症例、社会保障制度の利用者、人工妊娠中絶経験者、精神疾患、クラミジア子宮頸管炎、

梅毒、C型肝炎ウイルス、早産、NICU入院症例が児童相談所へ通告しなかった症例よりも有意に多かった。多重ロジスティック回帰分析で、精神疾患はオッズ比6.3(95%信頼区間1.7~24.0)、児の父親と音信不通である症例はオッズ比5.8(95%信頼区間1.2~27.9)であった。

〔研究2〕児童虐待の重症化の関連要因を明らかにするための検討

乳児院へ入所した症例では、平均母体年齢は入所しなかった症例より有意に高かった。分娩歴、人工妊娠中絶経験者、未入籍症例、児の父親と音信不通である症例、国籍、社会保障制度利用者、母体合併症に関し、いずれも乳児院へ入所した症例と入所しなかった症例に有意差は認めなかった。乳児院へ入所した症例では、妊婦健診未受診妊婦、Apgar score 1分後6点以下の症例、NICU入院症例が入所なし群より有意に多かった。多重ロジスティック回帰分析で、妊婦健診未受診妊婦はオッズ比5.7(95%信頼区間1.5~21.9)であった。

乳児院へ入所した症例に関し、27例は養育意志がないため入所となり、8例は分娩直後から母親による面会、授乳ともにおこなわれず、3例は分娩後入院中に母のみが無断離院した。また、乳児院へ入所した症例のうち、15例の同胞が乳児院や児童養護施設に入所していた。

■当院における乳幼児虐待の潜在的危険因子を認める児の乳幼児虐待予防を目的とした小児科外来フォローアップ向上の試み

〔研究1〕乳幼児虐待の潜在的危険因子を認めた児に関する検討 - 小児科外来におけるフォローアップの取り組み開始前 -

主な母・家庭の危険因子は、未婚17例、過去の児童相談所などによる介入歴13例、経済的困窮14例、妊婦健診不適切受診11例であり、18例は2項目以上の危険因子を認めた。児の危険因子は、NICUまたはGCUに入院14例（入院期間14日以上10例）、児の疾患11例、早産、低出生体重児が各7例であった。退院後の主な生活拠点は、自宅13例、乳児院7例であった。乳児院入所症例のうち、2例は児の衰弱や同胞の不適切な養育歴などを認め、児童相談所の主導により強制保護になった。退院後の外来受診状況は、当院での継続通院者が14例であり、そのうち2例は母子だけでは外来通院が困難であると判断され、保健師付添により母子が通院している。

〔研究2〕乳幼児虐待の潜在的危険因子を認めた児に関する検討 - 小児科外来におけるフォローアップの取り組み開始前 -

退院後の主な生活拠点は、自宅が40例、乳児院が25例、婦人保護施設が18例であった。当院小児科外来への通院症例は46例であり、通院期間は、1か月未満が9例、1か月健診までが23例、2～6か月が8例、7～11か月が3例、1歳以上が3例であった。

■効果的な子育て支援策を構築するための前方視的追跡調査 - 第1報 -

不安要因の内訳は、低出生体重児が5

例、精神疾患が3例、双胎妊娠が1例であり（重複例を含む）、3つの不安要因を認める症例が1例、1つの不安要因を認める症例が6例であった。精神疾患の内訳は、不安障害が2例、てんかんが1例であった。不安障害の2例は、いずれも他院精神科に通院中であったが、妊娠後期に不安が強くなり、1例は当院精神科、1例は当院心療内科においても診療を開始した。

母体年齢、分娩歴、婚姻状況などの母体背景に関し、不安要因を認める症例と認めない症例に有意差は認めなかった。不安要因を認める症例では、切迫早産、胎児発育不全、母体搬送症例、早産、小児科入院の頻度が不安要因を認めない症例より有意に多かった。登録した全ての症例が乳児1ヶ月健診を受診しており、1ヶ月健診受診時での栄養状況は、不安要因を認める症例と認めない症例に有意差は認めなかった。

#### D. 考察

■胎盤病理所見による妊婦健診未受診に関する問題点の検証

不適切な妊婦健診受診に伴い、絨毛膜羊膜炎のリスクが高くなると報告されている(6)。今回の検討においても妊婦健診未受診妊婦13例中、9例が絨毛膜羊膜炎と診断された。また、妊婦健診を受診していた妊婦と比較し有意差は認めなかったが、妊婦健診未受診妊婦では、絨毛膜羊膜炎の頻度や重症度が高くなることが示唆された。妊婦健診未受診妊婦が医療機関に受診した時点で絨毛膜羊膜炎は高

度であり、治療や妊娠継続が困難であった。そのため、早産の頻度が高くなり、児は未熟性や感染症による入院を要する症例が多くなったと考えられた。

妊婦健診未受診妊婦では絨毛膜羊膜炎、梅毒など適切なスクリーニングや治療、禁煙などの保健指導が未施行であり、そのために児が子宮内で曝された環境が胎盤に反映されていると思われた。妊婦健診未受診に伴う高度な炎症は胎児虐待の一つとして捉えることができると考えられた。

#### ■妊婦健康診査受診回数が1～5回であった分娩症例の現状と問題点

全妊娠期間を通じた妊婦健診受診回数が1～5回になる背景には、妊婦健診の初診時期遅延と不定期受診が影響していたと考えられた。妊婦健診受診回数が1～5回であった理由に関しては、約半数の症例で不明確であり、なんとなく受診しなかったという症例も認められた。妊娠32週以降に妊婦健診受診を開始した症例が多かったことから、妊娠中に分娩施設決定する必要性は認識していたと推察された。したがって、妊娠初期から定期的に妊婦健診を受診する必要性に関する認識が低かったと思われた。

HIV や梅毒の母子感染は、妊娠中の適切なスクリーニングと治療により予防可能であるとされている(7,8)。しかし、今回の検討では、HIV(9)や先天梅毒(10)の児が出生していた。また、妊娠中の喫煙や飲酒の頻度も高く、健康に対する意識の低さがうかがわれ、胎児は子宮内で感染

症、喫煙、アルコールなどのリスクに曝されていたと思われた。感染症、喫煙、アルコールによる健康への影響から自身や次世代を守ることの重要性を周知すべきであろう。

妊婦健診の定期的な受診には妊娠後の介入のみでは不十分であり、妊娠前からの健康や性に関する教育が重要である。また、行政機関による外国籍妊婦への明解な情報提供が望まれる。

#### ■妊娠中の社会保障制度利用と周産期予後に関する検討

妊娠中に社会保障制度の利用を開始した妊婦は、妊婦健診未受診妊婦の母体背景と同様であり、妊婦健診受診は初診時期が遅延し、不定期受診の傾向にあった。しかし、妊娠中に社会保障制度の利用を開始した妊婦では、妊娠高血圧症候群、早産、低出生体重児、新生児感染症などの周産期異常が妊婦健診未受診妊婦より有意に少なかった。社会保障制度の利用を開始したことは、妊婦健診の定期受診や周産期管理、保健指導の実施、日常生活の改善に繋がり、周産期予後の向上に寄与したと考えられた。

今回の検討では、妊娠中に社会保障制度の利用を開始した妊婦では、子ども虐待リスクとされている精神疾患が有意に多かった。したがって、社会保障制度の利用を契機に、産科、新生児科、精神科、行政機関が連携し、妊娠・出産に関する支援だけでなく、育児に関する能力や環境の評価をおこない、子ども虐待予防に取り組んでいくことが重要であると考え

られた。

■児童虐待の発生や重症化に関連する個人的・社会的要因を明らかにするための研究

〔研究1〕児童虐待の発生の関連要因を明らかにするための検討

児童虐待の要因として、未婚(2)や若年出産(2)、経済的困窮(2,4)が報告されている。今回の検討において、相談所へ通告した症例では、若年、未入籍症例、児の父親と音信不通である症例、社会保障制度の利用者が児童相談所へ通告しなかった症例よりも有意に多く、同様な傾向にあったと考えられた。また、相談所へ通告した症例では、人工妊娠中絶経験者や性感染症の症例が児童相談所へ通告しなかった症例よりも有意に多く、健康に関する安全な行動が不十分である可能性があると考えられた。DVスクリーニングの施行により、潜在化したDV被害の把握に努めることを考慮すべきであろう。

多重ロジスティック解析では、精神疾患と児の父親と音信不通である者が児童相談所への通告に関連する独立した要因であった。子ども虐待予防のためには、これらの要因を認める妊婦に対し、妊娠中から育児支援をおこなうことが重要であると考えられた。精神疾患に関しては、児童虐待の発生に関連する疾患別、病状、家族などの支援状況などの要因は明らかになっていない。今後、更なる検討により、より重点的な介入を要する要因を明確化が望まれる。

〔研究2〕児童虐待の重症化の関連要因を明らかにするための検討

乳児院へ入所した症例と入所しなかった症例の比較検討において有意差を認められた要因は、母体年齢、妊婦健診未受診妊婦、Apgar score1 分後6点以下の症例、NICU入院症例の4つの要因であった。乳児院へ入所した症例において、母児の周産期管理を施行されていない妊婦健診未受診妊婦が乳児院へ入所しなかった症例よりも有意に多かったことが、新生児仮死やNICU入院の頻度に影響した一因であると考えられた。多重ロジスティック回帰解析においては、妊婦健診未受診妊婦は乳児院入所に関連する独立した要因であり、妊婦健診未受診の予防強化が望まれる。

今回の検討において、乳児院へ入所した症例のうち、27例は養育意志を認めないため、乳児院へ入所していた。したがって、今回の結果は、子ども虐待による児への身体的・精神的な影響の重症化だけでなく、児の母親の養育意志も反映していると考えられた。養育意志がない症例、今まで養育した子どもに対する虐待や育児困難を認める経産婦に関しては、介入がおこないやすい。今後、このような明らかな介入すべき点を認めない症例における虐待や育児困難の発生や重症化に関する更なる検討が必要であると考えられた。

■当院における乳幼児虐待の潜在的危険因子を認める児の乳幼児虐待予防を目的とした小児科外来フォローアップ向上の試み

乳幼児虐待の潜在的危険因子を認める  
児の小児科外来フォローアップは、児の  
発達状況や養育環境を把握する機会とな  
り、乳幼児虐待の早期発見に有用な方法  
の一つであると考えられた。潜在的危険  
因子として、妊婦健診不適切受診を認め  
る児に関しては、早産など医療的な問題  
で NICU や GCU に入院する症例が多い。  
それに伴い、母子分離が生じ、乳幼児虐  
待の危険性が高くなる。したがって、児  
の退院に向けては医療面だけではなく、  
社会的支援に関する対応を十分に配慮す  
ることが重要であると考えられた。また、  
行政機関による介入を拒否する症例や限  
られた産後入院期間中に実母の養育不安  
がないと判断され、退院後に養育不安が  
顕在化する症例への対応について、今後  
更なる検討が必要であろう。

#### ■効果的な子育て支援策を構築するた めの前方視的追跡調査 - 第1報 -

「効果的な子育て支援策を構築するた  
めの前方視的追跡調査」の中間報告を示  
した。母体背景に関しては、両群間に有  
意差を認めなかった。低出生体重児、双  
胎妊娠を不安要因として挙げているため、  
不安要因あり群では切迫早産、胎児発育  
不全、母体搬送症例、早産、小児科入院  
の頻度が、不安要因なし群と比較して有  
意に多かったと考えられた。

今回の検討において、妊娠後期までは  
通院中の精神科と当院産科における管理  
で可能と判断していた不安障害合併妊娠  
2例が、妊娠後期に不安が強くなり、当院

精神科または心療内科での診療を必要と  
し、地域の保健師との連携による育児支  
援も開始した。今後、精神科合併妊娠症  
例に対し、効果的な子育て支援をおこな  
うために妊娠期における産科と精神科の  
連携のあり方や支援の開始時期について、  
検討していくことが重要であると考えら  
れた。

#### E. 結論

妊婦健診未受診妊婦の胎盤病理組織学  
的所見では、絨毛膜羊膜炎の頻度や重症  
度が高く、高度な炎症は胎児虐待の一つ  
として捉えることができると考えられた。  
また、1～5回の妊婦健診受診のみで分娩  
する者に関しても、妊娠中の適切なスク  
リーニングと治療により予防可能とされ  
る母子感染の症例を認めた。不適切な妊  
婦健診受診は出生後の子ども虐待に関連  
するだけでなく、胎児は子宮内で様々な  
リスクに曝されている。定期的な妊婦健  
診受診により、妊娠中から次世代をリス  
クから守ることが重要であろう。社会保  
障制度の利用は、妊婦健診の定期受診や  
周産期管理に繋がり、周産期予後の向上  
に寄与することが示唆された。社会保障  
制度の利用を契機に養育能力や養育環境  
に関する評価が可能となるため、医療機  
関と行政機関が連携し、早期かつ確実に  
社会保障制度にアクセスできるような体  
制を構築が望まれる。

児童相談所への通告に関連する要因と  
乳児院入所に関連する要因が明らかにな  
った。妊娠期からの児童虐待予防には、  
これらの要因を解決・軽減する介入法を  
構築することが重要であると考えられた。

国立国際医療研究センター小児科において2010年4月から開始した児童虐待に関連する要因を認める児への新生児期からの継続的な外来フォローアップを開始した。この外来通院により児の発育状況や家庭環境の継続的な評価をおこなうことが可能であり、虐待予防に有用である可能性が示された。また、介入拒否症例やNICU入院による母子分離のため養育能力の評価が困難である症例への対応が検討課題として挙げられた。次年度以降は、今年度の検討により明らかになった要因や課題に基づき、医療機関、行政機関、地域社会と連携し、妊娠期から行う児童虐待予防のための介入法構築に関する検証を進めていきたい。また、効果的な子育て支援策の構築するための前方視的追跡調査を継続し、効果的な子育て支援策の構築について検証をおこないたい。

#### (引用文献)

1. 社会保障審議会児童部会児童虐待等要保護事例の検証に関する専門委員会：子ども虐待による死亡事例等の検証結果などについて第7次報告。2011年。
2. 榊原文. 母と子のメンタルヘルス 乳児院入所ケースからの分析 周産期医療に期待すること. 島根母性衛生学会雑誌. 2011 ; 14 : 29-35.
3. 中村由紀子、加藤雅江、保崎明、島崎真希子、小松祐美子、三輪真美、清水マリ子、別所文雄、岡明. 過去12年間に集中治療を要した被虐待症例の検討. 日本小児科学会雑誌. 2011 ; 15 : 1440-1444.
4. 原ゆかり、寺坂由紀、廣川沙織、茅野郁子、藤井恵美子、斉藤昭子、上條陽子. 乳児院入所となったケースの現状と問題点. 長野県母子衛生学会誌. 2010 ; 12 : 9-14.
5. 山本恒雄、新納拓爾. DV問題に関連する児童虐待相談およびその通告に関する調査研究 警察・婦人相談所と児童相談所との連携における課題について. 日本子ども家庭総合研究所紀要. 2010 ; 46 : 265-288.
6. Raatikainen K, Heiskanen N, Heinonen S: Under-attending free antenatal care is associated with adverse pregnancy outcomes. BMC Public Health. 2007;7: 268.
7. 平成17年度厚生労働省エイズ対策研究事業「HIV感染妊婦の早期診断と治療および母子感染予防に関する臨床的・疫学的研究」班：平成17年度研究報告書。2006.
8. Alexander JM, Sheffield JS, Sanchez PJ, et al. Efficacy of treatment for syphilis in pregnancy. Obstet Gynecol; 1999; 95: 5-8.
9. 大垣洋子、水主川純、中西美紗緒、兼重昌夫、細川真一、赤平百恵、松下竹次、定月みゆき、箕浦茂樹. 胎内感染が成立したHIV感染妊婦の1例. 日本周産期・新生児医学会雑誌. 2011 ; 47 : 690-693.
10. 水主川純、定月みゆき、中西美紗緒、兼重昌夫、細川真一、赤平百恵、松下竹次、箕浦茂樹. 未治療の梅毒妊婦から出生した先天梅毒児の1例. 日本周産期・新生児医学会雑誌. 2010 ; 46 : 106-109.

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表「主任分」

### 1. 論文発表

1. Kakogawa J, Sadatsuki M, Ogaki Y, Nakanishi M, Minoura S. Effect of Social Service Prenatal Care Utilization on Perinatal Outcomes among Women with Socioeconomic Problems in the Tokyo Metropolitan Area. ISRN Obstet Gynecol. 2011;2011:856027.
2. Kakogawa J, Sadatsuki M, Masuya N, Gomibuchi H, Minoura S, Hoshimoto K. Prolonged fetal bradycardia as the presenting clinical sign in congenital syphilis complicated by necrotizing funisitis: a case report. ISRN Obstet Gynecol. 2011;2011:320246.
3. 水主川純、箕浦茂樹. 未受診妊婦. 周産期医学. 2011 ; 41 : 1007-1008.
4. 水主川純、定月みゆき、箕浦茂樹. 経済的社会的問題点を抱える妊婦の予後と支援の現状. 産婦人科治療. 2011 ; 103 : 412-416.
5. 中西美紗緒、水主川純、定月みゆき、箕浦茂樹. 当院における HIV 感染妊婦 37 例の臨床的背景と周産期予後の後方視的検討. 日本周産期・新生児医学会雑誌. 2011 ; 47 : 73-77.
6. 大垣洋子、水主川純、中西美紗緒、兼重昌夫、細川真一、赤平百恵、松下竹次、定月みゆき、箕浦茂樹. 胎内感染が成立した HIV 感染妊婦の 1 例. 日本周産期・新生児医学会雑誌. 2011 ; 47 :

690-693.

7. 蟹江絢子、吉川正孝、大谷恭平、関由賀子、今井公文、水主川純. 国立国際医療研究センター病院における精神疾患合併妊婦と出生児の管理の検討 - 精神科リエゾンから -. 総合病院精神医学. 2011 ; 23 : 167-171.
8. 水主川純、箕浦茂樹. “ローリスク妊婦”の妊娠中の管理 妊婦健診のポイント. 周産期医学. 2012 ; 42 : 24-26.

### 2. 学会発表・講演

1. 水主川純. 未受診妊婦問題の解決策. 第 29 回東京母性衛生学会学術集会シンポジウム「妊婦健診体制のほころびを補強する」. 2011 年 5 月. 東京.
2. 水主川純、定月みゆき、大垣洋子、中西美紗緒、箕浦茂樹. 妊婦健康診査受診回数が 1~5 回であった分娩症例の現状と問題点. 第 47 回日本周産期・新生児医学会総会ミニシンポジウム 3 「社会的ハイリスク妊婦」. 2011 年 7 月. 札幌.
3. 水主川純、大垣洋子、田口歩、櫻橋彩子、中西美紗緒、折戸征也、榎谷法生、定月みゆき、五味淵秀人、箕浦茂樹. 妊娠中の社会保障制度利用が周産期予後に与える影響. 第 63 回日本産科婦人科学会学術講演会. 2011 年 8 月. 大阪.
4. 大垣洋子、水主川純、田口歩、櫻橋彩子、中西美紗緒、折戸征也、榎谷法生、定月みゆき、五味淵秀人、箕浦茂樹. 当院における精神疾患合併妊娠の検討. 第 63 回日本産科婦人科学会学術講演会. 2011 年 8 月. 大阪.

5. 水主川純、星本和種、大垣洋子、中西美紗緒、定月みゆき、箕浦茂樹、金山尚裕. 胎盤病理組織学的所見から未受診妊婦問題を考える. 第 19 回日本胎盤学会学術集会 2011 年 9 月. 東京.
6. 水主川純. 周産期医療の現場から. 子ども虐待防止フォーラム in Tokyo ~ゼロ歳児からの子ども虐待防止を目指して. 2011 年 10 月. 東京.
7. 水主川純. 要支援家庭の早期発見とその対応 周産期医療の現場から. 東京都福祉保健局少子社会対策部 平成 23 年度「第 7 回・第 8 回母子保健研修 (2 日制) 保健師向け」. 2011 年 12 月. 東京.
8. 水主川純、大西賢人、木村直樹、福田友彦、大垣洋子、中西美紗緒、折戸征也、梶谷法生、定月みゆき、五味淵秀人、箕浦茂樹. 未受診妊婦の早産症例に関する検討 -胎盤病理組織学的所見の観点から-. 第 5 回日本早産予防研究会学術集会. 2011 年 12 月. 東京.
9. 水主川純. ゼロ歳児の子ども虐待予防のために. 日本性差医学・医療学会第 5 回学術集会. 特別フォーラム「児童虐待を考える - 男性と女性の視点から -」. 2012 年 2 月. 東京.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし。

## 妊娠期から行う児童虐待予防のための 介入法構築に関する研究

望まない妊娠の予防

ポピュレーション  
アプローチ  
妊婦健診・分娩

ハイリスク

ハイリスク  
アプローチ  
医療・行政・福祉の  
連携による支援

【受診前】

【受診後】

妊娠期からの虐待予防の重要性に関する認識の向上  
望まない妊娠 - 相談体制の確立、相談窓口の周知徹底 -

・妊婦健診未受診の予防

・虐待に関する啓発活動

・虐待のハイリスク症例の把握

・効果的な子育て支援策の構築

確実に  
支援へ繋げる

## 妊娠期から行う児童虐待予防のための 介入法構築に関する研究

【受診前】

【受診後】

妊娠期からの虐待予防の重要性に関する認識の向上  
望まない妊娠 - 相談体制の確立、相談窓口の周知徹底 -

・妊婦健診未受診の予防

・虐待に関する啓発活動

・虐待のハイリスク症例の把握

・効果的な子育て支援策の構築

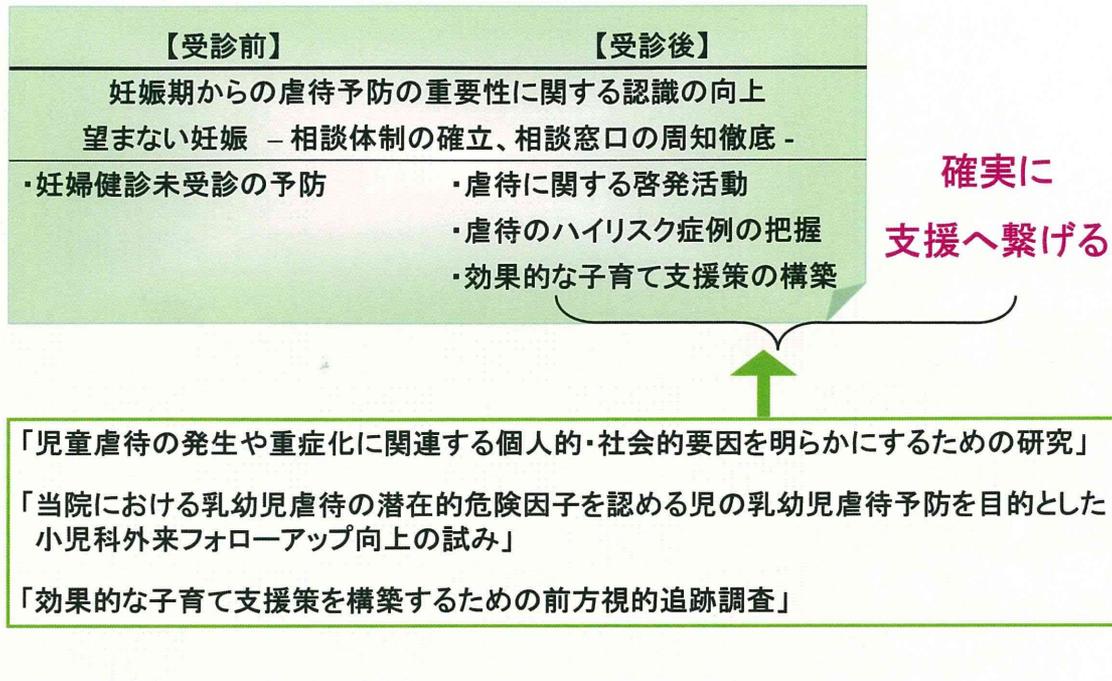
確実に  
支援へ繋げる

「胎盤病理組織学所見による妊婦健康診査未受診に関する問題点の検証」

「妊婦健康診査受診回数が1～5回であった分娩症例の現状と問題点」

「妊娠中の社会保障制度利用と周産期予後に関する検討」

## 妊娠期から行う児童虐待予防のための 介入法構築に関する研究



## 妊娠期から行う児童虐待予防のための 介入法構築に関する研究

