

の推移を検討した(表1.)。表の下線で示した数値は発表会を実施した年度の検査率を示しているが、平成18年度までののべ21回の発表会のうち、その年の検査率が90%以下の都道府県が13あったが、そのうち11都道府県は翌年度の検査率が各年度の全国平均検査率の伸び率を大幅に上回り、啓発活動の効果が確認された。特に検査率が大幅に増加した平成14年度の熊本県、17年度の沖縄県、18年度の宮崎県、19年度の青森県はいずれも検査率の低い県で、地元マスメディアがそのことを本研究成果発表会記事の一部として取りあげたこともあり、翌年度の検査率が大幅に上昇し、啓発効果は極めて顕著であると考えられた。今年度も佐世保での発表会は地元紙により報道された。

研究成果発表会開催以前の平成12年度には全国病院調査で79.9%だった妊婦HIVスクリーニング検査率は平成20年度98.3%にまで達し、啓発活動の効果はある程度その目的を達したとも思われる。しかし、厳しい都道府県市町村の財政事情のもと、妊婦健診への補助が厚いとはいえ陽性者の少ないHIV検査が検査対象から削除されないよう今後も注視し啓発活動を続ける必要がある。

文献

1) 和田裕一 林公一 吉野直人 蓮尾泰之 稲葉淳一 明城光三 矢永由里子 鈴木智子
平成18年度厚生労働科学研究費エイズ対策研究事業「周産期・小児・生殖医療におけるHIV感染対策に関する集学的研究」：わが国における妊婦HIVスクリーニング検査実施率～研究成果発表会とその効果 p 2～5、2007.

報道：「HIV 母子感染防止へ研究会・佐世保で専門家ら訴え」読売新聞 朝刊 2009年(平成21年)2月2日

表1. 研究成果発表会と都道府県別の妊婦 HIV 検査実施率（全国病院調査）

| | 平成 12 年度 | 13 年度 | 14 年度 | 15 年度 | 16 年度 | 17 年度 | 18 年度 | 19 年度 | 20 年度 |
|------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|-------------|
| 東京 | 91.5 | <u>96.5</u> → | 93.8 | 95.2 | <u>92.9</u> → | 97.2 | 96.3 | 96.4 | 99.5 |
| 大阪 | 83.3 | <u>81.1</u> → | 87.0 | 93.4 | 95.6 | 97.5 | 98.0 | 97.6 | 97.4 |
| 福岡 | 36.0 | <u>34.8</u> → | 40.5 | <u>56.9</u> → | 68.6 | 84.4 | 88.4 | 97.0 | 99.0 |
| 宮城 | 95.1 | 95.7 | <u>88.8</u> → | 95.4 | 96.5 | 95.1 | 97.0 | 97.4 | 100.0 |
| 熊本 | 60.8 | 68.0 | 68.5 → | 83.7 | 73.3 | 82.6 | 89.2 | 89.3 | 93.6 |
| 広島 | 76.8 | 81.1 | <u>78.6</u> → | 83.3 | 88.2 | <u>98.6</u> | 97.2 | 99.1 | 99.7 |
| 岩手 | 56.6 | 58.9 | 58.3 | <u>59.5</u> → | 74.7 | 77.3 | 76.3 | 97.9 | 100.0 |
| 愛知 | 83.6 | 90.9 | 89.9 | <u>95.0</u> → | 88.4 | 97.5 | 98.7 | 98.7 | 100.0 |
| 大分 | 31.0 | 74.6 | 50.2 | 68.3 | <u>77.8</u> → | 81.5 | 84.3 | 97.8 | 87.2 |
| 山形 | 49.7 | 64.2 | 66.3 | 74.6 | <u>79.8</u> → | 91.0 | 90.7 | 97.5 | 98.6 |
| 北海道 | 69.8 | 71.5 | 79.9 | 81.9 | 88.5 | <u>91.4</u> → | 90.7 | 98.4 | 98.5 |
| 山口 | 32.2 | 38.0 | 64.6 | 70.4 | 75.6 | <u>87.5</u> → | 86.9 | 93.3 | 97.5 |
| 沖縄 | 20.5 | 30.3 | 36.8 | 72.0 | 74.8 | 82.7 → | 92.2 | 79.1 | 81.2 |
| 山梨 | 95.7 | 100.0 | 99.9 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | <u>100.0</u> → | 100.0 | 100.0 |
| 神奈川 | 97.0 | 95.8 | 96.0 | 96.8 | 92.4 | 97.3 | <u>99.4</u> → | 99.4 | 99.5 |
| 宮崎 | 22.0 | 47.0 | 32.5 | 48.6 | 53.9 | 44.7 | <u>56.4</u> → | 91.5 | 94.7 |
| 青森 | 69.0 | 42.6 | 41.1 | 57.7 | 73.3 | 74.1 | 76.8 | <u>73.7</u> → | 85.4 |
| 高知 | 33.4 | 53.9 | 47.2 | 78.7 | 89.3 | 94.5 | 95.5 | <u>100.0</u> → | 100.0 |
| 全国平均 | 79.9 | 82.6 | 85.0 | 89.7 | 91.1 | 94.7 | 95.3 | 97.2 | 98.3 |

下線は研究成果発表会を実施した年度の検査実施率

太字は地域マスメディアによる報道がなされた年の検査実施率

図1. *塗りつぶし箇所が発表会開催地域



厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）
分担研究報告書

平成 20 年度報告 3. 「妊婦 HIV 一次検査実施マニュアル」使用後アンケートのまとめと分析；
第二版改訂に向けて

| | | |
|-------|-------|-------------------------|
| 研究分担者 | 和田裕一 | (国立病院機構仙台医療センター) |
| 研究協力者 | 矢永由里子 | (エイズ予防財団 研修研究部) |
| | 辻麻理子 | (国立病院機構九州医療センター 感染症対策室) |
| | 高田知恵子 | (秋田大学教育文化学部) |
| | 今井敏幸 | (エイズ予防財団 戦略研究流動研究員) |

研究要旨

妊婦への HIV 検査相談の実際に関する調査研究をもとに、妊婦 HIV 一次検査実施マニュアルを作成し、全国の産婦人科の診療所・クリニック、総合病院の産科、主だったエイズ診療拠点病院、各自治体主管へ配布した。その際に同封した使用後アンケートの結果を元に、今回はマニュアルの実際の使用やその反応について分析を加えた。

また、今後のマニュアルの活用方法についても検討を加えた。

A. 研究目的

19 年度に作成した「妊婦 HIV スクリーニング検査実施マニュアル」の配布時に同封した事後アンケート結果を元に、本マニュアルの活用の実際などについて検討を加える。また、本マニュアルの今後にも活用についても考察を加える。

B. 研究方法

実施マニュアル送付時に、改訂の参考意見を求めるために事後アンケートを添付した。公式の調査ではないため反応をそれほど期待していなかったが、実際は送付直後からアンケートが次々と返送され、関心の高さが窺われた。

今回はこの回答の結果をまとめてみた。

1. 配布先

全国の産婦人科診療所・クリニックの 5,034 機関、産科のある総合病院 1,495 機関と、主だったエイズ診療拠点病院、各自治体へマニュアルを配布し、アンケートを同封した。配布先の合計は 7,025 機関だが、閉院などの理由で一部返送があり、実質は、6,968 機関だった。

2. 事後アンケートの項目

A4 用紙一枚に以下の内容について質問を作成した。

1) 基本情報

- ① 職業：医師、看護師、助産師、検査技師、事務関係、その他
- ② 地域：北海道、東北、甲信越、関東、北陸、東海、近畿、中四国、九州・沖縄

2) 活用後の事後評価 (5 段階)

① 実施手順

「妊婦検査の実施手順の整備をする上で、役立ちましたか？」

② 情報

「検査を実施するうえで、情報は役立ちましたか？」

③ 使いやすさ

「使いやすかったですでしょうか？」

3) 自由記述：意見・コメント

C. 研究結果

1. 回収率

815 機関から回答を得、回収率は 12%であった。

- ① そのなかで、総合病院の回答率は 16%、診療所・クリニックが 10%と、総合病院の回答率の方が高かった。

② 地域別には、回収率はほぼ同じであり、地域による回収の差は見られなかった。

2. 結果

① 回答者の背景

・所属は、クリニックが約5割を占め、総合病院は約3割を占めた(図1)。

・職業は、医師が86%と全体の約9割を占めた。医師自らが自由記述にも記載した回答を寄せたのは今回のアンケートの一つの特徴であるとする(図2)。

その他の職業では、看護師3%、保健師3%、助産師2%である。

② 事後評価について

・3項目の質問について、医師、助産師、看護師、保健師の4職種を比較した5段階評価の結果を、図の3~5にまとめてみた。

・第一項目「実施手順の整備に役立ったか」について、プラス評価である「評価5 非常に役立った」「評価4 役立った」への評価は、医師が97%、助産師が87%、看護師が68%、保健師が56%だった。

・第二項目「(マニュアル上の)情報は検査実施上に役立ったか」への評価は、評価5と4のプラス評価は、医師が87%、助産師が80%、看護師が70%、保健師が62%だった。

・第三項目「使いやすさ」への評価は、評価5と4のプラス評価は、医師が91%、助産師が75%、看護師が71%、保健師が78%だった。

・3項目全体について、回答職種の傾向を見ると、回答医師の88%がプラス評価、産科現場の他職種の77%がプラス評価、そのなかでも特に助産師の評価が高いという結果が出た。

③ クリニックと総合病院の医師の回答比較

・3項目の回答比較

診療所・クリニックと総合病院の医師の3項目についての回答を比較すると図6のようになる。全3項目について、診療所・クリニックの医師が、総合病院の医師よりも、マニュアルに対し高い評価をしていた。

・自由記述を通し、評価についてより具体的な内容を抽出できたので以下に報告する。

(1) 共通評価

- ・簡潔、わかりやすい、シンプルな点を評価
- ・偽陽性率が高いことを確認ができたことを評価
- ・妊婦への説明時にも活用；妊婦にもわかりやすかったとコメント
- ・妊婦以外の対象(一般検査)にも参考になると指摘

(2) 活用方法の比較対照

【クリニック・診療所】

◆ 具体的な活用が中心

- ・検査理解として：検査の流れの理解
- ・対応の参考として：自分の対応の確認、配慮する点の再確認(説明の方法)
- ・陽性者が出たときの準備(いざというときに助かる)

◆ 情報源として

- ・拠点病院の情報がありがたい、(妊婦用パンフレットのダウンロード情報ありがたい)
- ・インフォームドコンセントの方法、拠点病院の記載、参考資料 電話相談などが役に立った。

【総合病院】

◆ 院内へ向けて

- ・スタッフ間の統一のよりどころになる
- ・コメディカル の理解が不十分だった(今までマニュアルが無かったので)が、スタッフの理解に役立つ；研修医に役立つ
- ・医師はだいたい知っている(医療者向けには情報が少ない)
- ・確認が迅速にできる

D. 考察

今回のアンケートは公式調査ではないため、アンケート回答はマニュアルを受け取った担当者の自由意志で返送されてきた。そのような位置づけのアンケートが1割強回答され、それも医師自らの回答が9割弱を占めていた

のは特記すべきであろう。また、興味深かったのは、回収率に地域別の差が見られず、ほぼ同率であった点である。各地域からの反応が変わらなかったということから、妊婦検査の関心が首都圏と地方で大きな格差が見られてなかったということも言えるかもしれない。

1. アンケート結果より

今回のアンケート結果より、検査実施マニュアルは、現場の医師、特に診療所・クリニックの医師のニーズにある程度応えることができたのでは考える。

現場では具体的な情報や手順の方法を必要としており、今回のマニュアルでその内容を示したことで、HIV スクリーニング検査での対応の改善へも寄与できた可能性がある。

使用後評価について、現場に近い職種からより高い評価を得ていたことも、マニュアルの実用性を示していると思われる。本マニュアルは検査を実施・結果通知を行う医師を対象に作成されたが、アンケート結果からマニュアルのメッセージが医師へ受信された可能性が示唆された。

一方、医師のマニュアルの活用については、診療所・クリニックの医師群と総合病院の医師群には差異が見受けられた。診療所・クリニックの医師は、検査実施する上で、医師本人の参考として使っていたのに対し、総合病院では、医師の周囲の担当者（研修医、コメディカル）の理解を深めるための教材という使い方もされていた。それぞれの医師群のニーズの違いが活用方法に反映されていると言えるだろう。

日常の診療で忙しい医師に対し、どのようなメッセージをどういう形態でマニュアルに入れ込むかについて、班のメンバーや先生方と検討を繰り返してきた。この経験から、マニュアル上での簡潔・明瞭なメッセージの必要性和、その簡潔性がゆえに抜け落ちる詳細な情報を捕捉する重要性が確認できたと考える。今回のマニュアルを補完する資料につい

ては出典元などを掲載し、より具体的な情報についての入手先を示すように努めた。

2. 今後について

1) 情報の周知

本研究班では、妊婦に対し、また妊婦の HIV 検査や診療に当たる医師に対し手引書やリーフレットなどを作成しているが、本アンケートを通し、現場の医療者への周知が弱い印象を受けた。作成した様々な情報が今後対象となる人々へより確実に届くような周知のあり方も、資料作成と同時に検討すべきであろう。

2) 本マニュアルの活用

妊婦対象の HIV 検査実施のために本マニュアルを作成したが、HIV 検査相談全般の講義や研修にマニュアルを活用したいという声が寄せられている。検査相談の対応の流れのなかで、準備、実際、その後の対応をステップごとに意識して行うことは、妊婦検査に限らず、HIV 検査相談全般においても重要なことと考える。今回のマニュアルは HIV 検査相談の研修ガイドラインにも、参考資料として掲載をしている。今年度の改訂マニュアルは、検査相談の対応を学ぶ機会の際にも活用してもらえればと思っている。研修などでの資料や参考資料という活用の広がりも期待できる。

謝辞

本マニュアル作成の貴重な機会を与えていただいた稲葉憲之先生をはじめ、実際の作成と配布についてご支援をいただいた和田裕一先生、研究協力の先生方、そして喜多恒和先生、吉野直人先生、本研究の研究協力者に厚く御礼申し上げます。

G. 研究発表

論文発表

1. 矢永由里子. 日本の心理臨床シリーズ 第5巻「心理臨床と医療(仮題)」. 誠信書房 (印刷中)

学会発表

1. 高橋義博、高田知恵子、滝本法明：秋田県におけるエイズ診療の現状と課題—秋田県内病院アンケート調査と秋田県中核拠点病院事業—。第22回日本エイズ学会学術集会・総会、大阪市、2008年11月
2. 喜多恒和、蓮尾泰之、大金美和、榎本てる子、辻麻理子：HIV感染妊婦から出生した子どもたちへの支援について～学齢期を中心に～ 学会シンポジウム Mother and Child PLWHA 女性の周産期医療と子育てをめぐる諸問題。第22回日本エイズ学会学術集会・総会、大阪市、2008年11月
3. 矢永由里子、辻麻理子、高田知恵子、今井敏幸、林公一、蓮尾泰之、明城光三、吉野直人、喜多恒和、稲葉憲之、和田裕一：妊婦 HIV 検査実施についての検討 ～妊婦 HIV 一次検査実施マニュアル作成の経緯と反応を中心に～。第22回日本エイズ学会学術集会・総会、大阪市、2008年11月
4. 尾崎由和、外川正生、葛西健郎、大場悟、國方徹也、浅田和豊、山中純子、吉野直人、榎本てる子、金田次郎、矢永由里子、辻麻理子、戸谷良造、喜多恒和、塚原優己、稲葉憲之、和田裕一：わが国における HIV 母子感染の現状 病院小児科医への全国アンケートから。第22回日本エイズ学会学術集会・総会、大阪市、2008年11月
5. 谷口晴記、塚原優己、井上孝美、山田里佳、大金美和、辻麻理子、内山正子、渡邊英恵、源河いくみ、吉野直人、外川正生、喜多恒和、稲葉憲之、和田裕一：HIV 母子感染予防対策マニュアル・改訂第5版の概要。第22回日本エイズ学会学術集会・総会、大阪市、2008年11月
6. 神谷昌枝、石川雅子、一色ミユキ、菊池恵美子、佐藤愛子、高橋義博、高田知恵子、辻麻理子、濱口元洋、牧野麻由子、山中京子：派遣カウンセリングの効果的運用に関する研究。第22回日本エイズ学会学術集会・総会、大阪市、2008年11月
7. 仲倉高広、尾谷ゆか、佐藤愛子、牧野麻由子、北志保里、菊池恵美子、喜花伸子、辻麻理子、山中京子、白阪琢磨：カウンセリングの機能とカウンセラー同士の連携の類型化の試み 地域に応じたカウンセリング体制の構築を目指して。第22回日本エイズ学会学術集会・総会、大阪市、2008年11月
8. 阪木淳子、辻麻理子、長与由紀子、井上緑、米山朋子、首藤美奈子、山本政弘：自治体派遣カウンセラーの活用拡大に関する研究 HIV 検査相談研修会の実践からの考察。第22回日本エイズ学会学術集会・総会、大阪市、2008年11月
9. 長与由紀子、城崎真弓、辻麻理子、本松由紀、首藤美奈子、安藤仁、南留美、山本政弘：社会的背景の複雑な患者の退院調整を振り返って 発達地帯の患者の事例を通して。第22回日本エイズ学会学術集会・総会、大阪市、2008年11月
10. 矢永由里子。検査相談の研修事業を担当する立場から。学会シンポジウム「HIV 検査相談 ～その充実と今後の方向を考える～」。第22回日本エイズ学会学術集会・総会、大阪市、2008年11月
11. 矢永由里子、辻麻理子、高田知恵子、今井敏幸、林公一、蓮尾泰之、明城光三、吉野直人、喜多恒和、稲葉憲之、和田裕一：妊婦 HIV 検査実施についての検討 ～妊婦 HIV 一次検査実施マニュアル作成の経緯と反応を中心に～。第22回日本エイズ学会学術集会・総会、大阪市、2008年11月
12. 吉野直人、喜多恒和、蓮尾泰之、林公一、矢永由里子、高橋尚子、鈴木智子、塚原優己、外川正生、戸谷良造、稲葉憲之、和田裕一：妊婦女性に対する HIV スクリーニング検査実施率の推移と新たな問題点。第22回日本エイズ学会学術集会・総会、大阪市、2008年11月

図1 所属

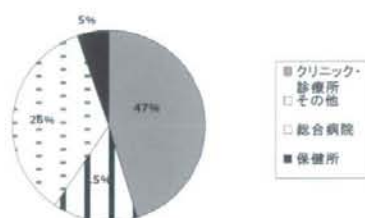


図2 職業

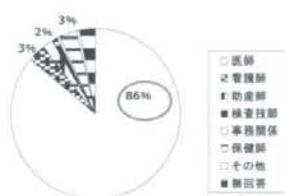


図3 アンケート結果 ①

アンケート結果 ① 職業別
(1) 手順の整備についての評価

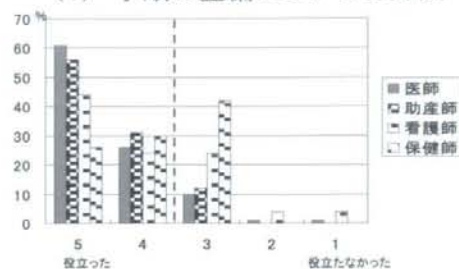


図4 アンケート結果 ②

アンケート結果 ① 職業別
(2) 情報の評価

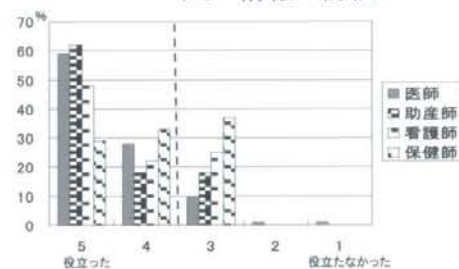


図5 アンケート結果 ③

アンケート結果 ① 職業別
(3) 使いやすさの評価

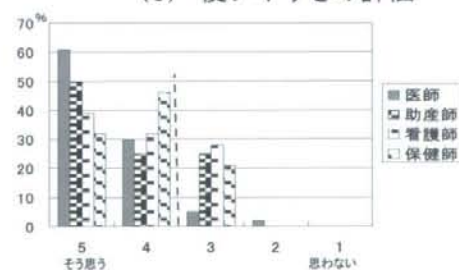
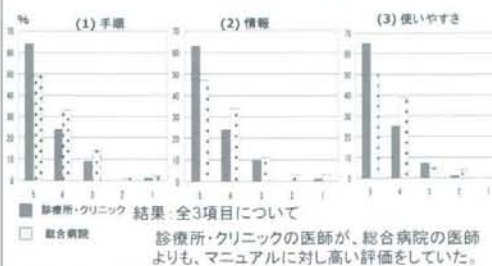


図6 診療所・クリニックと総合病院の医師の回答比較

診療所・クリニック と 総合病院の
医師の回答比較



厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）
「周産期・小児・生殖医療における HIV 感染対策に関する集学的研究」班
研究分担報告書

平成 20 年度報告 4. 「HIV 陽性妊婦への医療側の対応」

研究分担者：和田裕一 国立病院機構仙台医療センター

研究協力者：蓮尾泰之 国立病院機構九州医療センター

研究要旨：

妊婦の検査率は徐々に向上し、平成 19 年度の調査では全国平均が 95%となり、多くの妊婦さんが検査を受けられるようになりました。さらに、初期に発見して投薬、帝王切開などを行えば、母子感染率は 1%未満に抑えることが出来ることも分かってきました。一方、症例の発生はだんだんと特定の地域から全国へ分散する傾向にあります。また、10代の性感染症の蔓延が社会問題となりつつあります。このような状況下ではいままで経験のない地域で抗体陽性者が発生する可能性が高まって来ているといえます。その際に告知、説明、治療がスムーズに進むためには拠点病院と一般診療所との連携が重要となってきます。しかし、近年の産婦人科や小児科の医不足により産婦人科閉鎖や新生児受け入れ中止予定の施設も少なくない状況となっています。

そこで、HIV 拠点病院の中で母子感染予防のための拠点病院として機能しうる施設を把握し、その施設などを参考にモデル病院の設定が重要と考えられました。

A. 研究目的

拠点病院-地域間の連携モデルの創設

・回答のあった 251 施設のうち産科標榜施設は 203 施設 80.8%、小児科標榜施設は 226 施設 90.0%、両方標榜しているのは 199 施設 79.3%であった。

B. 研究方法 全国の HIV 拠点病院 370 施設の施設長あてにアンケート調査を依頼し、産科、小児科の実情および院内、地域状況、モデル施設への参加について調査を行った。

・その中で、妊婦・新生児ともに受け入れ可能な施設とした場合該当したのは、回答のあった 251 施設中 124 施設 49.4%であった。

(倫理面への配慮)

特記事項なし

D. 考察

C. 研究結果

・HIV 拠点病院の中で母子感染予防のための機能を有する施設を把握するために産科・小児科の標榜状況などについて 370 施設に対してアンケート調査を行った。その結果 251 施設から回答があり、回答率は 67.9%であった。

・受け入れ不能の理由の多くは医師や看護スタッフのマンパワー不足であった。産科を標榜していても休診状態や外来のみと答えた施設が 8 施設、HIV 治療医不在で拠点返上考慮中が 2 施設存在した。そのため過去に受け入れ経験がありながら受け入れ不能との回答が 9 施設からあった。

・一方、特定の施設症例を集中させるなどの

工夫が 10 都道府県でおこなわれていた。

・実際の HIV 陽性妊婦経験施設で NICU を有するのは 76 施設中 55 施設 72.4%であり、周産期センターの占める割合は 56.6%であった。

・HIV 感染予防拠点施設の設定の前向きな施設は 251 施設中 145 施設 57.8%であった。

・設定の条件としては産科・小児科の整備や人的補充を上げた施設が多かったが、院内連携の整備を上げる施設もかなりみられた。

E. 結論

アンケート結果の分析より HIV 感染予防拠点施設の設定の条件としては地域連携が行われれば必ずしも NICU が完備した周産期センターで有る必要はないと思われた。しかし、課題としては各施設における院内連携の充実、地域連携の確立が必要と思われた。

F. 研究業績

第 2 2 回エイズ学会シンポジウムで発表

表 1 産科標榜施設と HIV 陽性妊婦受け入れ状況

| ブロック | 拠点病院数 | 産科標榜数 | すべて | 条件付き | 一次的 | 受けない |
|--------|-------|-------------|----------------|--------------|--------------|---------------|
| 北海道 | 13 | 7 (53.8%) | 4 | 1 | 0 | 2 |
| 東北 | 30 | 23 (76.7%) | 11 | 3 | 0 | 9 |
| 北陸 | 13 | 9 (69.2%) | 6 | 0 | 0 | 3 |
| 関東・甲信越 | 73 | 58 (79.5%) | 31 | 5 | 4 | 18 |
| 東海 | 33 | 30 (90.9%) | 10 | 4 | 3 | 13 |
| 近畿 | 24 | 19 (79.2%) | 9 | 3 | 1 | 6 |
| 中国・四国 | 44 | 37 (84.1%) | 20 | 1 | 2 | 14 |
| 九州 | 21 | 21 (100%) | 14 | 1 | 1 | 4 |
| 計 | 251 | 203 (80.8%) | 105 (51.7%) | 18 (8.9%) | 11 (5.4%) | 69 (34.0%) |

HIV 陽性妊婦を受け入れ出来ない主な理由 (69施設)

| | |
|----------------------------|----|
| 産科医師 のマンパワー不足あるいは知識・技術不足など | 42 |
| 助産師などの看護スタッフの知識・技術不足など | 31 |
| 小児科の協力が得られないなど | 22 |
| 内科などの HIV 症例担当科の協力が得られないなど | 24 |
| カウンセラー不足などの病院の体制 | 24 |
| その他 | 9 |

表2 小児科標榜施設と新生児受け入れ状況

| ブロック | 拠点病院数 | 小児科標榜数 | すべて | 条件付き | 一次的 | 受けない |
|--------|-------|-------------|---------------|---------------|-------------|---------------|
| 北海道 | 13 | 10 (76.9%) | 1 | 6 | 10 | 3 |
| 東北 | 30 | 26 (86.7%) | 6 | 8 | 0 | 12 |
| 北陸 | 13 | 13 (100%) | 1 | 4 | 1 | 7 |
| 関東・甲信越 | 73 | 66 (90.4%) | 29 | 15 | 2 | 20 |
| 東海 | 33 | 32 (97.0%) | 10 | 7 | 2 | 13 |
| 近畿 | 24 | 19 (79.2%) | 2 | 8 | 1 | 8 |
| 中国・四国 | 44 | 39 (88.3%) | 6 | 16 | 0 | 17 |
| 九州 | 21 | 21 (100%) | 5 | 10 | 0 | 6 |
| 計 | 251 | 226 (90.0%) | 60 (26.5%) | 74 (32.7%) | 6 (2.7%) | 86 (38.1%) |

HIV 陽性妊婦からの新生児を受け入れ出来ない主な理由

| | |
|----------------------------|----|
| 小児科医師のマンパワー不足あるいは知識・技術不足など | 57 |
| 看護スタッフなどの知識・技術不足など | 39 |
| 産科の協力が得られないなど | 26 |
| 内科などの HIV 症例担当科の協力が得られないなど | 18 |
| カウンセラー不足などの病院の体制 | 32 |
| その他 | 8 |

表3 HIV 母子感染予防拠点施設

条件：HIV 拠点病院のなかで産科・小児科の両方を標榜しており、一次的にも妊婦・新生児ともに受け入れ可能な施設

| ブロック | 拠点病院数 | 母子感染拠点数 |
|--------|-------|-------------|
| 北海道 | 13 | 5 (38.5%) |
| 東北 | 30 | 12 (40.0%) |
| 北陸 | 13 | 6 (46.2%) |
| 関東・甲信越 | 73 | 38 (52.1%) |
| 東海 | 33 | 17 (51.5%) |
| 近畿 | 24 | 10 (41.7%) |
| 中国・四国 | 44 | 20 (45.5%) |
| 九州 | 21 | 15 (71.4%) |
| 計 | 251 | 124 (49.4%) |

産科標榜施設の 61.1

平成 20 年度厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）
「周産期・小児・生殖医療における HIV 感染対策に関する集学的研究」班
研究分担報告書

HIV感染妊婦取り扱い可能施設と未熟児取り扱い可能施設のミスマッチの解消についての検討

研究分担者：和田裕一 国立病院機構仙台医療センター

研究協力者：明城光三 国立病院機構仙台医療センター

分担班会議記録書

日 時：平成20年9月2日18時より 場 所：仙台医療センター 副院長室

参加者：明城光三（仙台医療センター情報管理部長）、谷川原真吾（仙台赤十字病院産婦人科部長）、
山田雅明（仙台赤十字病院新生児科部長）、和田裕一（仙台医療センター副院長）

厚生労働省は、誰もが安心して出産できる社会をめざして、平成 8 年から全国各都道府県に総合周産期母子医療センターの設置とシステム化を推進しており、これはわが国の周産期医療の発展に大きく寄与してきている。現在、わが国の周産期医療システムは、人口 100 万人、出生 1 万人の周産期医療圏を想定し、その中に、1 つの総合周産期母子医療センター（3次センター）と複数の地域周産期医療センター（2次センター）を配置し、地域の病院、診療所、助産所では対応が困難なハイリスク妊産婦・胎児・新生児・褥婦などの紹介を受け、あるいは緊急搬送として受入れ、診療を行っている。各都道府県で周産期医療システムが整備されたことによって、周産期医療のシステム化、地域化が進行し、それとともに妊産婦死亡率、周産期死亡率、新生児死亡率等の周産期公衆衛生指標は確実に改善してきている。しかしながら総合周産期母子医療センターは新生児集中治療管理室（NICU）や、重症妊娠中毒症、切迫早産、胎児異常等への対応に主眼がおかれ整備されたため、合併症妊娠への対処という点では必ずしも十分でなく、2006 年の奈良、そして2008年の東京における母体脳出血事例への対応において、そのような問題の側面である母体救命救急対応に関する体制整備の問題が露呈することとなった。

HIV合併妊婦への対処についても同様の問題があり、分娩を取り扱うエイズ拠点病院の新生児医療体制がいかなる週数の未熟児も取り扱えるというわけではなく、一方総合周産期母子医療センターや重症未熟児を取り扱える施設で必ずHIV合併妊婦の診療が可能というわけではない。HIV合併妊婦の早産率は正常妊婦に比べ特に高いというわけではないが確実に存在する。分娩を取り扱うエイズ拠点病院が対処可能な程度の早産未熟児であれば現状で対処可能であるが、そうでない場合には地域での連携体制を構築しておく必要がある。

宮城県の総合周産期母子医療センターとブロック拠点病院の担当者間で地域での連携体制を構築に関する検討を行った。その結果、分娩母体管理はエイズ拠点病院で行い、総合周産期母子医療センターないし早期の未熟児を扱える地域周産期母子医療センターの新生児担当医が分娩に立ち会い蘇生等を行うにしても、新生児の管理は総合周産期母子医療センターないし早期の未熟児を扱える地域周産期母子医療センター)で行う必要があり、HIV合併妊婦より出生した新生児特有の管理について医師や看護スタッフが事前知っておく必要があることが判明した。この点が母体脳出血事例などの合併症例と大きく異なる点であるので、次年度の具体的対処方法として特に新生児取り扱い施設に勤務する看護スタッフ向けの講習会が必要との結論となった（明城光三記）。

平成 20 年度厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）
「周産期・小児・生殖医療における HIV 感染対策に関する集学的研究」班
研究分担報告書

研究分担課題 「HIV 感染妊婦の実態調査とその解析および HIV 感染妊婦と
その出生児に関するデータベースの構築」

| | |
|------------|-------------------------|
| 研究分担者：喜多恒和 | 帝京大学医学部産婦人科・准教授 |
| 研究協力者：井上孝実 | 医療法人葵鐘会セブンベルクリニック・理事 |
| 岩田みさ子 | 都立大塚病院産婦人科・医長 |
| 小林裕幸 | 防衛医科大学校病院総合臨床部・講師 |
| 佐久本薫 | 琉球大学医学部附属病院周産母子センター・准教授 |
| 清水泰樹 | 帝京大学医学部産婦人科・助手 |
| 高野政志 | 防衛医科大学校産科婦人科・助教 |
| 中西美紗緒 | 国立国際医療センター戸山病院産婦人科・医師 |
| 松田秀雄 | 防衛医科大学校病院産科婦人科・講師 |
| 箕浦茂樹 | 国立国際医療センター戸山病院・臨床検査部長 |
| 宮崎泰人 | 帝京大学医学部産婦人科・助手 |
| 吉野直人 | 岩手医科大学医学部細菌学教室・講師 |
| 研究補助員：高橋尚子 | 岩手医科大学医学部産婦人科 |
| 金子ゆかり | 帝京大学医学部産婦人科 |

研究要旨

本研究の目的は、HIV 感染妊婦やその出生児に関する全国調査により得られた情報をもとに、国内における HIV 感染妊婦とその出生児に関するデータベースを更新し、疫学的・臨床的情報の解析により、現行の HIV 母子感染予防対策の妥当性と問題点を検証し、本邦独自の適切な HIV 母子感染予防対策の確立および母子感染率のさらなる低下を図ることである。平成 20 年度産婦人科小児科統合データベースの更新により、2008 年 3 月までに報告された本邦における HIV 感染妊娠数は 595 例におよぶことがわかった。2008 年に妊娠転帰となった HIV 感染妊娠は 27 例で、最近 2 年間で減少傾向にあるが、全国調査への回答率の低下も影響しており、HIV 感染妊娠数が真に減少しているのかは不明である。HIV 感染を認識しながら再妊娠する例も増加している。妊婦における HIV 感染のスクリーニング、HAART による抗ウイルス療法、選択的帝王切開および人工栄養を中心とする HIV 母子感染予防対策が全国に浸透し、母子感染率は 0.5%以下になったものの、HIV 母子感染は近年でも散見される。厚労省エイズ動向委員会ではこれまでに 49 例の HIV 母子感染例を報告しているが、本研究班では 46 例の母子感染例の詳細な情報を集積した。それらのほとんどは適切な母子感染予防対策を講じられていない例であった。HIV 感染妊婦を診療するエイズ拠点病院の偏りがみられ再整備の必要性も示唆される。HAART を行い、血中ウイルス量が感度以下でなければ選択的帝

切分娩が推奨され、感度以下であれば選択的帝王切分娩か経陰分娩かの選択は、母子感染率のみでなく合併症を含む手技上の安全性も含めて、それぞれのメリット・デメリットを患者とその家族に十分説明した上で患者側にゆだねることが適切であろう。

A. 研究目的

HIV 感染妊婦やその出生児に関する全国一次調査により得られた情報をもとに、産婦人科全国二次調査を行い、国内における HIV 感染妊婦とその出生児に関するデータベースを更新する。さらに HIV 感染妊婦の発生動向とその転帰を通年において把握し、疫学的・臨床的情報の解析により、現行の HIV 母子感染予防対策の妥当性と問題点を検証し、本邦独自の適切な HIV 母子感染予防対策の確立および母子感染率のさらなる低下を図る。

B. 研究方法

1. データセンターによる全国一次調査

研究班全体で行う①妊婦 HIV スクリーニング実施率全国調査、②産婦人科病院全国一次調査、③小児科全国一次調査の計 3 件の全国調査を、岩手医科大学に設置されたデータセンターにて行った。得られた情報は本研究分担班および他の 2 つの研究分担班すなわち「妊婦の HIV 検査実施率の全国調査と検査周辺の診療体制整備に関する研究」班（研究分担者：和田裕一）および、「HIV 感染妊婦より出生した児の実態調査とその解析および HIV 感染妊婦とその出生児に関するデータベースの構築」班（研究分担者：外川正生）と共有し、それぞれの二次調査および解析に資した。

当研究分担班の調査対象である産婦人科病院への一次調査の送付数および質問項目は以下の通りである。

全国の産科または産婦人科を標榜する 1,495 施設に対し一次調査用紙を送付し、返信はがきにより回答を得た。

質問 1. 平成 19 年 10 月以降に診療された HIV

感染妊婦の症例数

質問 2. 平成 19 年 10 月以前に診療され、本調査に未報告、または報告したかどうか不明の HIV 感染妊婦の症例数

質問 3. 貴施設での妊婦に対する HIV スクリーニング検査の実施率 (%)

質問 4. 貴施設での平成 18 年 1 月から 12 月までの分娩件数 (件)

質問 5. 貴施設での妊婦健診実施の有無

質問 6. 貴施設での妊婦に対するクラミジア検査の実施率 (%)

質問 7. 貴施設での妊婦に対する HCV 検査の実施率 (%)

2. HIV 感染妊婦の診療経験のある産婦人科病院に対する産婦人科二次調査

HIV 感染妊婦の診療経験のある産婦人科病院に対し二次調査を行い、HIV 感染妊婦の疫学的・臨床的・ウイルス学的情報を集積・解析した。これにより HIV 感染妊婦の実発生数を把握し、その発生地域、国籍、医療保険加入などの社会的背景、妊娠転帰、治療内容、母子感染の有無などととも、経時的なウイルス学的変動を解析した。

3. 産婦人科小児科統合データベースの更新および解析

平成 19 年度までに本分担研究班が把握する産婦人科全国調査により集積した HIV 感染妊娠 517 例と分担研究班「HIV 感染妊婦より出生した児の実態調査とその解析および HIV 感染妊婦とその出生児に関するデータベース構築」班（研究分担者：外川正生）が小児科全国調査にて把握している HIV 感染妊娠女性からの出生

児 302 例を対象として、これらを照合し、疫学的・臨床的・ウイルス学的情報に従い同一データベースに統合し、HIV 感染妊娠に関する総合的解析を行った。

4. 経膣分娩の可能性についての検討

本邦には分娩前に HIV 感染が判明し投薬などの管理が施行されたうえで経膣分娩に至った症例はきわめて少ないため、経膣分娩の可能性については検討しがたい。そのため、海外の報告を参考にわが国に適した分娩様式の推奨を試みた。

5. より適切な HIV 母子感染予防対策への改訂

以上の検討から得られた結果をもとに、本邦の医療・社会事情に合致したより適切な HIV 母子感染予防対策を検討した。

(倫理面への配慮)

臨床研究においては、文部科学省・厚生労働省「疫学研究の倫理指針」を遵守しプライバシーの保護に努めた。個人の識別は本研究における通し番号を用い、各情報は登録番号のみで処理されるため個人情報漏洩することはない、またデータから個人を特定することも不可能である。

C. 研究結果

1. データセンターによる全国一次調査

産婦人科病院調査は平成 20 年 9 月 29 日に岩手医科大学から全国に発送した。平成 20 年 11 月 17 日現在で送付数は 1,495 件であり回収数は 815 件、回収率 54.5%、産婦人科廃止等による返送は 26 施設であり有効送付数 1,469 件であった。また、回答数は 789 件であった。都道府県別の返信用葉書の回収率等を表 1 に示す。表 1 での「回収率」とは、送付数に対しての本研究班に戻ってきた葉書の数から算出したものであり、「回答率」とは、送付数から産婦人科廃止等で返信された葉書の枚数を差し引いたも

の(有効件数)に対して、回答のあった葉書の数から算出したものである。有効回答率は 53.7%で、都道府県別有効回答率は 80.0% (大分県) - 21.4% (山梨県) であった。回答率にばらつきがあり、さらに回答率が低かったために平成 20 年 11 月 25 日に未回答施設に対して再送付を行った。最終的に有効回答率は、平成 20 年 12 月 29 日現在で 67.7% (昨年比 2.3% 減) であり、都道府県別有効回答率は 88.9% (鳥取県、佐賀県) - 42.9% (山梨県) であった。病院調査で平成 19 年 10 月以後の HIV 感染妊婦数は 16 都府県でのべ 37 例 (昨年比 7 例減) であった。平成 19 年 10 月以前の全国調査に未報告であった HIV 感染妊婦のべ 13 例が平成 20 年度に報告された。これらの計 50 例に対して二次調査を行った。

2. HIV 感染妊婦の診療経験のある産婦人科病院に対する産婦人科二次調査

一次調査で報告された 50 例に対する産婦人科病院二次調査は、平成 20 年 11 月 4 日に初回発送した。その後、一次調査で追加報告されるごとに二次調査用紙を発送した。一次調査で報告されず二次調査で追加報告された例を含む最終的な病院二次調査回収数はのべ 56 例となった。(異なる施設からの重複報告 5 例を含む)

重複例を除いた 51 例の内訳は平成 19 年 10 月以降の新規症例 32 例 (当研究班へ既に「妊娠中」等として平成 19 年度調査で報告済みの症例の重複報告となる既報告例 5 例を含む)、平成 19 年 10 月以前の未報告例 16 例 (既報告例 5 例を含む)、偽陽性症例など一次調査回答ミス等による無効回答 3 例であった。

3. 産婦人科小児科統合データベースの更新および解析

小児科研究分担班 (研究分担者: 外川正生) と当産婦人科研究分担班のデータベースを照合し、産婦人科小児科統合データベースを更新した。その結果を図 1 に示す。平成 20 年度統

合データベースは595例となり、そのうち産婦人科小児科の重複データは224例、産婦人科293例、小児科78例は独自のデータであった。双胎が3例含まれ、出生児数は402例となった。595例については全妊娠数を示しており、同一の感染妊婦がHIV感染判明以後も複数回にわたって妊娠している場合も含まれている。表2はHIV感染判明以後の妊娠回数を示している。妊娠回数1回は441人、2回は57人、3回は12人、4回は1人であった。当班で把握しているHIV感染妊婦数は511人で、70人がHIV感染を認識した上で複数回妊娠していることになる。

ただし産婦人科と小児科の照合作業による統合データベースの更新はそれぞれの全国調査を行った年度の次年度に行うため、解析は1年遅れとなっている。

1) HIV感染妊娠の報告都道府県別分布

感染妊娠の報告都道府県別分布を表3、図2に示す。東京が145例(24.4%)、次いで千葉71例(11.9%)、愛知54例(9.1%)、神奈川46例(7.7%)、大阪43例(7.2%)と大都市が続く。

ブロック別では関東・甲信越に65.2%の症例が集中している。HIV感染妊娠占有率のブロック別年次別変動を図3に示す。1990年代は関東・甲信越ブロックが6割を占め集中傾向は変わらない。北陸・東海ブロックが近年は4分の1を占め占有率が上昇している。

2) HIV感染妊婦およびパートナーの国籍とHIV感染状況

HIV感染妊婦の国籍別・年次別変動を表4に示す。日本226例(38.0%)、タイ171例(28.7%)でこの2カ国で約7割を占めている。次いでブラジル48例(8.1%)、フィリピン25例(4.2%)、ケニア18例(3.0%)であった。地域別にみると、日本を除くアジアが240例(40.3%)、中南米55例(9.2%)、アフリカ53例(8.9%)であった。

HIV感染妊婦数の上位5カ国の年次別変動を図4に示す。日本人の占める割合は上昇しており、1999年にタイと逆転してからは常に1位を継続しており、年間報告数のほぼ半数を占めるまでになった。タイ人は1998年をピークに徐々に減少し、ブラジル人は若干の増加傾向にある。

パートナーの国籍別症例数およびHIV感染割合を表5に示す。国籍は日本261例(43.9%)と最も多く、次いでブラジル37例(6.2%)、タイ23例(3.9%)であった。HIV感染割合は、10例未満の報告の少ない国を除くと、ケニアが80.0%と最も割合が高く、次いでタイが64.3%、ブラジルが53.6%、日本は32.1%と最も低率であった。地域別にみても、症例数が5例未満の欧州を除くと、アフリカが78.1%と最も高く、次いでアジア65.4%、中南米58.1%、北米40.0%であった。

HIV感染妊婦とパートナーの国籍の組み合わせ別年次別変動を図5に示す。総数では「妊婦-パートナー」が「外国-日本」が148例(37.9%)と最も多く、ついで「日本-日本」が106例(27.1%)、「外国-外国」が84例(21.5%)、「日本-外国」が53例(13.6%)となった。年次別変動をみると、2001年までは「外国-日本」の組み合わせが最も多かったが、近年は「日本-日本」が増加しており、2005年以降は最多となっている。

3) 妊娠転帰と母子感染

HIV感染妊娠の妊娠転帰別・年次別変動を図6に示す。1997年以降、40例程度の報告が継続している。2006年は54例と例年に比べ多くの報告があり、2007年は32例に留まった。

分娩様式・妊娠転帰別の母子感染を表6に示す。595例中、選択的帝王切開が299例(50.3%)、緊急帝王切開26例(4.4%)、経膈分娩68例(11.4%)、分娩様式不明6例(1.0%)、中絶114例(19.2%)、妊娠中4例(0.7%)、妊娠転帰不明78例(13.1%)となっている。母子感染は選択的帝王切開

分娩の8例、緊急帝王切開分娩の4例、経膣分娩の29例、分娩様式不明の5例で計46例が確認されている。

HIV感染妊婦の年次別妊娠転帰と母子感染について表7に示す。1984年の外国での妊娠分娩と母子感染の1例が後年に報告され、1987年以降HIV感染妊娠は継続して報告されている。中絶や転帰不明などを除く分娩例は、1995年以降毎年20例以上を継続している。分娩様式は選択的帝王切開分娩が大半を占めるが、緊急帝王切開分娩や経膣分娩は近年でも1~3例程度の報告が続いている。母子感染は2000年まで継続して報告があったが、2001~2004年は報告がなかった。しかし、再び2005年と2006年に各1例報告された。

分娩様式別母子感染率を表8に示す。児の異常による受診を契機に母親のHIV感染と母子感染が判明した38例を除くと、母子感染の有無が判明している267例中のうち、母子感染は選択的帝王切開分娩が220例中1例(0.45%)、緊急帝王切開分娩が18例中1例(5.56%)、経膣分娩が29例中6例(20.69%)となった。

4) HIV感染妊婦への抗ウイルス薬投与について

HIV感染妊婦へ投与された年次別抗ウイルス薬のレジメンを表9に示す。AZT+3TC+NfVが90例(15.1%)と最も多く、次いでAZT単剤が78例(13.1%)、AZT+3TC+LPV/RTVが22例(3.7%)となった。3剤以上のレジメンについては多岐にわたっており、主要なレジメン以外に29種類も報告された。レジメン変更については、全てが3剤以上のHAARTへの変更であり19例(3.2%)にみられた。

抗ウイルス薬の主要レジメンの年次別推移を図7に示す。AZT単剤は1998年をピークに減少し、2007年は報告がなかった。d4T+3TC+NfVについても2006年以降報告がない。近年の主流は、AZT+3TC+NfVとAZT+3TC+LPV/RTVで、特にAZT+3TC+LPV/RTVは2004年以降報告数が増

加している。

抗ウイルス薬の投与による血中ウイルス量の変化を表10に示す。妊娠中に抗ウイルス薬が投与され、血中のウイルス量が2回以上測定されている163例を解析した。そのうちウイルス量が1/100以下へ減少した例は53例(32.5%)で、全てが3剤以上のHAARTが行われていた症例であった。薬剤数別にみても、AZT単剤が投与された33例では、ウイルス量が1/100以下へ低下した例はなく、1/10以下への減少は5例(15.2%)、やや減少した例が18例(54.5%)と最も多く、感度未満維持は4例(12.1%)で、逆にウイルス量が増加した例が6例(18.2%)も存在した。しかし、3剤以上のHAARTが行われた症例では1/100以下へ減少したのが53例(41.1%)、1/10以下へ減少が36例(27.9%)で、ウイルス量が増加した例は3例(2.3%)のみであった。

分娩様式と抗ウイルス薬の投与状況を表11に示す。平成19年度までは産婦人科データベースで解析を行っていたが、今年度から統合データベースを用いて解析した。小児科からのデータは「投与なし・不明」の症例が多いため、全ての分娩様式において昨年度より投与率が低下した。今年度データでは、分娩総数393例中232例(59.0%)に抗ウイルス薬が投与されており、分娩様式別では選択的帝王切開分娩が299例中213例(71.2%)、緊急帝王切開分娩は26例中14例(53.8%)であったにもかかわらず、経膣分娩では68例中5例(7.4%)のみであった。抗ウイルス薬が投与されていたにもかかわらず母子感染したのは2例のみで、そのうち1例はAZT投与後選択的帝王切開分娩が施行されたが、妊娠中期のCD4数低下が認められていたことから妊娠中の胎内感染が疑われ、もう1例は3剤以上の抗ウイルス薬が処方され、選択的帝王切開分娩が行われたが、外国籍妊婦であったことから言葉の問題により投薬指示が守られなかった可能性があった。表11の中で、投薬ありで選択的帝王切開分娩、投薬なしで選択的帝王切開分娩、投薬ありで

経腔分娩、投葉なしで経腔分娩の群にわけ母子感染率を示すと、それぞれ 1.1% (2/183)、7.9% (6/76)、0% (0/4)、52.7% (29/55) となった。

HIV 感染妊婦の血中ウイルス量を表 12 に示す。血中ウイルス量が報告されていた 303 例中、ウイルス量の最高値が 10 万コピー/ml 以上は 24 例(7.9%)、1 万コピー/ml 以上 10 万コピー/ml 未満は 86 例(28.4%)、1000 コピー/ml 以上 1 万コピー/ml 未満は 89 例(29.4%)、感度以上 1000 コピー/ml 未満は 18 例(5.9%)、感度未満は 86 例(28.4%) であった。母子感染リスクが上昇すると考えられている 1 万コピー/ml 以上は 110 例(36.3%) で、妊婦への投葉開始対象となる 1000 コピー/ml 以上は 199 例(65.7%) も認められた。

5) HIV 感染妊娠の転帰場所

HIV 感染妊娠の転帰場所を図 8 に示す。全 595 例中妊娠転帰不明 78 例と妊娠中 4 例を除いた 513 例について解析した。拠点病院が 405 例(78.9%)と約 8 割を占めた。その他、拠点以外の病院は 51 例(9.9%)、診療所 11 例(2.1%)、自宅 1 例(0.2%)、外国 24 例(4.7%)、不明 21 例(4.1%) であった。

都道府県別エイズ拠点病院の分娩取扱状況と HIV 感染妊娠最終転帰施設数を表 13 に示す。全国にはエイズ拠点病院が 362 施設存在し、そのうち分娩を取扱っている施設は 289 施設(80%) であった。HIV 感染妊娠の最終転帰場所となった施設数は全国で 94 施設(33%) であった。茨城、栃木、千葉、新潟、滋賀、奈良の各県では分娩を取扱う拠点病院の 7 割以上が、実際に HIV 感染妊娠の最終転帰病院となっていたが、他の都道府県では、拠点病院の数に比べて実際に最終転帰病院となつてはならず、一部の拠点病院に集中する傾向にあった。

都道府県別 HIV 感染妊娠の最終転帰場所別症例数を表 14 に示す。症例数が 20 例以上の都道府県でみると、拠点病院での最終転帰例の割合は静岡 100%、東京 96%、長野 96%、茨城 95%、

愛知 91% とほとんどで 70% 以上であったが、埼玉だけは 48% と拠点病院で最終転帰となる症例が少なかった。

6) HIV 感染妊婦の社会的背景

平成 19 年度調査より、二次調査回答用紙に感染妊婦のパートナーとの婚姻関係の有無と医療保険加入状況についての項目を追加した。その結果回答のあった 85 例について婚姻関係別および医療保険加入状況別に妊娠転帰を解析した。婚姻関係別の妊娠転帰を図 9 に示す。婚姻ありでは選択的帝王切開が 58%、緊急帝王切開が 13%、経腔分娩が 13% であったのに対し、婚姻なしや不明ではそれぞれ 16%、18%、42% となり経腔分娩率が増加した。同様に医療保険加入状況別の妊娠転帰を図 10 に示す。国保、社保、いずれかの医療保険加入ありではそれぞれ 59%、14%、7% であったのに対し、医療保険なしや不明ではそれぞれ 10%、17%、51% となりやはり経腔分娩が増加した。しかし中絶率に差はみられなかった。

7) 母子感染 46 例についての解析

発生年の分布を図 11 に示す。1984 年に初めての母子感染例が発生している。1984 年と 1987 年はいずれも外国での分娩例で、国内での分娩の母子感染例は 1991 年の 2 例が初めてである。その後 HAART が導入され始めた 2000 年まで毎年継続して報告された。2001 年から 2004 年まで報告がなかったが 2005 年に外国で分娩した 1 例、2006 年に日本で経腔分娩した後に母親の HIV 感染が判明し、母子感染に至った 1 例が報告された。

報告都道府県分布を表 15 に示す。東京が 12 例と最も多く、次いで千葉 8 例、大阪 6 例と続く。都道府県別の分娩症例数に占める母子感染例の割合は、分娩症例数が 10 例以上の都道府県でみると 3%~22% であった。

妊婦国籍を表 16 に示す。タイが 15 例と最も多く、次いで日本 12 例、ケニア 8 例となった。

国籍別の分娩症例数に占める母子感染数の割合は、ケニアおよびミャンマーが50%と高く、タイ12.4%、ブラジル9.1%、日本7.8%と比較的低かった。

パートナーの国籍およびHIV感染の有無を表17に示す。パートナーの国籍は日本人が30例と大半を占め、その他は3例以下であった。パートナーのHIV感染の割合については日本22%で、その他の国は症例数が少ないためか高率となっている。

パートナーとの国籍の組み合わせを図12に示す。「妊婦-パートナー」が「外国-日本」が19例(41%)と最も多く、「外国-外国」「日本-日本」が共に11例(24%)で、「日本-外国」は1例(2%)のみであった。

分娩様式を図13に示す。経腔分娩が29例(63%)と6割を占め、ついで選択的帝王切開8例(17%)、緊急帝王切開4例(9%)、分娩様式不明5例(11%)であった。

転帰場所を図14に示す。外国が14例(30%)と最も多く、拠点病院が9例(20%)、拠点以外の病院が5例(11%)、診療所8例(17%)、自宅1例(2%)、不明9例(20%)であった。

妊婦のHIV感染診断時期を図15に示す。妊娠中に判明したものは5例(11%)のみで、出産直前4例(9%)、出産後12例(26%)、児の発症を契機に診断されたのは13例(28%)であった。

4. 2008年妊娠転帰症例の解析

平成20年度調査で明らかとなった、2008年妊娠転帰の27例について解析した。報告都道府県を表18に示す。東京5例(18.5%)と最も多く、次いで埼玉と愛知が4例(16.7%)であった。その他、鳥取と岡山から各1例が初めて報告された。関東甲信越ブロックが59.3%と例年同様6割を占めた。

HIV感染妊婦の国籍を表19に示す。日本10例(37.0%)と最も多く、次いでタイ4例(14.8%)、インドネシア、ベトナム、ウガンダ、ブラジルが2例(7.4%)と続いた。ブロック別で

は日本を除くアジアが最も多く44.4%を占めた。

パートナーの国籍を表20に示す。日本16例(59.3%)と過半数を占め、地域別では日本を除くアジアが5例(19.2%)であった。

妊婦とパートナーの国籍組み合わせを表21に示す。「妊婦-パートナー」が「外国-日本」が9例(33.3%)と最も多く、次いで日本人同士が7例(25.9%)であった。

分娩様式別母子感染を表22に示す。選択的帝王切開12例(44.4%)、緊急帝王切開5例(18.5%)、経腔分娩1例(3.7%)、分娩様式不明1例(3.7%)、中絶8例(29.6%)であった。緊急帝王切開5例は全て陣痛発来、前期破水などによる産科的適応であった。経腔分娩1例は病院外で出産後救急搬送された例で自宅分娩として解析した。いずれの分娩様式でも母子感染は報告されなかった。

抗ウイルス薬のレジメンを表23に示す。投薬内容について報告のあった20例すべてでHAARTが行われており、AZT+3TC+LPV/RTVが13例(48.1%)と半数を占めた。その他7例のレジメンは多岐にわたっていた。

妊娠転帰場所を表24に示す。拠点病院は25例(92.6%)を占め、拠点病院以外の病院は1例(3.7%)、自宅は1例(3.7%)であった。

医療保険の加入状況を表25に示す。国保は14例(51.9%)、社保は7例(25.9%)で、医療保険に加入している症例が8割であった。

パートナーとの婚姻関係を表26に示す。婚姻関係「あり」が19例(70.4%)、「なし」が4例(14.8%)と7割が正式な婚姻関係を持っていた。

HIV感染判明後の妊娠回数を表27に示す。妊娠回数1回が20人、2回が3人、3回が3人、4回が1人と、今回の妊娠が2回目以降の妊娠である妊婦が7人と4分の1を占めた。そのうち、3例が抗ウイルス薬を投与したのち選択的帝王切開で出産し、4例が中絶を施行している。

5. 経腔分娩の可能性に関する検討

現在、本邦には検討対象となる妊娠中に HIV

感染が判明していたにもかかわらず経陰分娩に至った症例は非常に少ない。表 11 では経陰分娩のうち AZT が投与されていたのは 2 例のみで、HAART が行われていたのも 3 例のみであった。母子感染率は投薬ありで選択的帝王切開分娩の場合は 1.1% (2/183) で、投薬ありで経陰分娩の場合は 0% (0/4) であったものの対象は 4 例のみで、経陰分娩の安全性は検討しがたい。そのため以下の海外の報告を参考に経陰分娩の妥当性について検討した。

(ア) Cochrane Database Syst Rev 2005:

- ・ HIV 母子感染予防における選択的帝王切開分娩の効果に関する 26 件の論文を解析。
- ・ 抗ウイルス療法が行われていないか、AZT 単独療法のための妊婦に限っては選択的帝王切開分娩が母子感染予防に有効である。しかし HAART などによりウイルス量が低い妊婦ではその有用性は不明である。
- ・ CD4 値が低い、ウイルス量が高いなど HIV 感染が進行した妊婦では、選択的帝王切開分娩に伴う合併症の発生率が経陰分娩と比べて高くなる。
- ・ 選択的帝王切開分娩の有効性を検証するには、ウイルス量が感度以下の HIV 感染妊婦を対象とした大規模な臨床試験が必要である。

(イ) Clin Infect Dis 2005:

- ・ ヨーロッパにおける大規模な前方視的コホート研究で、1997 年 1 月から 2004 年 5 月までの間に、1983 例がエントリーされた。
- ・ HAART は 1997 年当初、HIV 感染妊婦の 5% にしか投与されていなかったが、2003 年では 85% に投与されるようになり、母子感染率は 0.99% に減少した。
- ・ 885 例の HIV 感染妊婦とその出生児のペアをロジスティック解析した結果、母子感染のリスクファクターは、妊婦

の高ウイルス量 ($p=0.003$) と選択的帝王切開分娩 ($p=0.04$) であった。

- ・ HAART によってウイルス量が測定感度以下となった 560 例においても、選択的帝王切開分娩は経陰分娩や緊急帝王切開分娩と比べて母子感染リスクを 90% 低下させた。
- ・ HAART を行っている HIV 感染妊婦を含む全 HIV 感染妊婦に対して、選択的帝王切開分娩を推奨する。

(ウ) J Trop Pediatr 2006:

- ・ インドの報告では、妊娠 14 週以降、AZT 単独療法が行われた 222 例の母子感染は、選択的帝王切開分娩 174 例で 2 例 (1.1%)、経陰分娩 48 例では 1 例 (2.1%) で、統計学上の有意差はなかった ($p=0.87$)。
- ・ HIV 感染妊婦と出生児に対する抗ウイルス療法 (AZT 単独) と断乳は、選択的帝王切開分娩と同等の母子感染予防効果がある。

(エ) BMC Infect Dis 2007:

- ・ PACTG 316 Study にエントリーした米国の 978 例と欧州の 372 例の患者背景をロジスティック解析した。
- ・ 米国の患者は若年で妊娠流産数や性感染症が多く、HIV 感染の症状は 8% にみられ、分娩時のウイルス量が 400 コピー未満であるものは少なく、HAART は妊娠早期から開始されているかわりに選択的帝王切開分娩は 22% でしか行われていない。
- ・ 欧州の患者は白人が多く、HIV 感染症症状は 4% にしかみられず、選択的帝王切開分娩は 61% で行われていた。
- ・ 母子感染率は米国と欧州の全体で 1.48% であったが、両者間に差はなかった。
- ・ 母子感染率は HAART 以外にも、選択的帝王切開分娩やその他の背景にも影響される。