

## 原 著

## 妊婦の HIV 感染確認と HIV 感染妊婦に対する意識に関する全国助産所調査

伊藤 由子<sup>1)</sup>, 吉野 直人<sup>2)</sup>, 高橋 尚子<sup>2)</sup>, 喜多 恒和<sup>3)</sup>, 外川 正生<sup>4)</sup>  
 塚原 優己<sup>5)</sup>, 戸谷 良造<sup>6)</sup>, 稲葉 憲之<sup>7)</sup>, 和田 裕一<sup>8)</sup>

<sup>1)</sup> 独立行政法人国立病院機構長良医療センター看護部, <sup>2)</sup> 岩手医科大学微生物学講座感染症学・免疫学分野, <sup>3)</sup> 奈良県立奈良病院産婦人科, <sup>4)</sup> 大阪市立住吉市民病院小児科, <sup>5)</sup> 国立成育医療研究センター産科, <sup>6)</sup> 医療法人和合会和合病院精神科, <sup>7)</sup> 獨協医科大学産婦人科, <sup>8)</sup> 独立行政法人国立病院機構仙台医療センター産婦人科

**目的:** 助産所業務ガイドラインでは母子感染の危険性がある感染症の妊婦は、産婦人科医が管理すべき対象者としている。しかし、妊娠前に HIV 感染が判明した妊婦が助産所において分娩した症例が存在することが明らかになったため、われわれは HIV 感染妊婦に関する全国助産所調査を行った。

**方法:** 調査は、全国の助産所 594 施設に対し調査用紙を送付し、回答用紙に記入後封書により回答を得た。

**結果:** 分娩を行っている 140 施設のうち、「一部の妊婦で HIV 検査結果の確認を行っていない」と回答した施設が 3 施設存在することが明らかになった。その理由は、「嘱託医師の方針」や「嘱託医療機関受診時の検査のため自らは確認していない」という回答であった。また、HIV 母子感染に関する意識調査では、これまでに HIV 感染女性へのサポート経験のない助産師のうち約 1/4 は機会があればサポートを行いたいと回答していた。

**結論:** 必ずしも全助産所施設で妊婦の HIV 感染を確認していないため、HIV 母子感染に関して助産師および嘱託医療機関における産婦人科医師に対しての更なる啓発が必要である。さらに、毎年 20~40 例程度報告される HIV 感染妊婦への地域における身近なサポートの整備を検討するうえで、開業助産師に着目することで育児支援などの協力体制を拡充する可能性が考えられた。

**キーワード:** HIV 母子感染, 助産所, HIV 検査, 感染女性, サポート

日本エイズ学会誌 15: 18-24, 2013

## 序 文

ヒト免疫不全ウイルス (HIV) 感染妊婦から児へ HIV の自然感染率は 12~45% であるが<sup>1~3)</sup>、日本では HIV 母子感染予防対策として HIV 感染妊婦に対する抗ウイルス薬療法、陣痛発来前の選択的帝王切開分娩、出生児への人工栄養などの医療行為によって母子感染率は 1% 未満にまで低下している<sup>3~6)</sup>。「HIV 感染妊婦とその出生児の調査・解析および診療・支援体制の整備に関する総合的研究」班 (研究代表者: 和田裕一) (以下、母子研究班) の全国調査では、日本における HIV 感染妊婦は昭和 59 年に初例が確認されて以降、平成 21 年までに 694 例が報告されているが、HIV 母子感染報告数は 48 例に留まっている<sup>4)</sup>。HIV 母子感染予防を目的とした医療行為を可能にするためには HIV スクリーニング検査によって妊婦が HIV に感染しているか否かを確認する必要がある。平成 22 年の病院対象調査では HIV スクリーニング検査実施率は 99.7%<sup>4)</sup>、平成 21 年の

診療所対象調査では 97.6% であり<sup>5)</sup>、早期に妊婦の HIV 感染を確認し予防対策を実施できる環境が整いつつある。

助産所業務ガイドライン (以下、ガイドラインと略す) では母子感染の危険性がある感染症 (B 型肝炎, C 型肝炎, HIV 感染, B 群レンサ球菌 (GBS), ヘルペス, HTLV-1 など) の妊婦は、産婦人科医が管理すべき対象者としている<sup>7)</sup>。そのため、母子研究班の HIV 感染妊婦に関する全国調査では助産所を対象外としてきた。しかし、母子研究班の全国調査により妊娠前に HIV 感染が判明した妊婦が助産所において分娩した症例が少なくとも 1 例存在することが明らかになった<sup>4,5)</sup>。

平成 22 年の日本国内での出生数は、厚生労働省人口動態調査によれば 1,071,304 件であり、そのうち病院および診療所での出生数は 1,059,534 件で全体の 98.9% であるのに対し、助産所および自宅での出生数は 11,770 件で全体の 1.1% である。出生総数における助産所の割合は大きくはないが、助産所での HIV 感染妊婦の分娩が明らかになったことから、助産所に対して HIV 感染妊婦に関する全国調査を行った。

著者連絡先: 吉野直人 (〒028-3694 岩手県紫波郡矢巾町西徳田 2-1-1 岩手医科大学微生物学講座感染症学・免疫学分野)

2012 年 5 月 25 日受付; 2012 年 9 月 5 日受理

## 方 法

調査対象は、社団法人日本助産師会の全国助産所一覧に掲載されている 594 施設の助産所とした。調査用紙 (図 1) を平成 22 年 8 月 23 日に発送し、平成 23 年 3 月 1 日までに 254 件の回答を得た (回答率 46.1%)。統計学的手法は、スチューデントの *t* 検定 (両側検定) および  $\chi^2$  検定を用いた。 $p < 0.05$  を統計的に有意であると判断した。本研究は、岩手医科大学医学部倫理委員会において承認された研究である。

## 結 果

回答を得られた 254 施設のうち分娩を行っている施設は 140 施設 (55.1%)、年間の分娩件数の合計は 5,025 件であった。回答者の助産師歴は  $29.3 \pm 12.5$  年 (9~66 年)、平均開業歴は  $14.4 \pm 13.1$  年 (0~66 年) であった。

HIV 感染妊婦の分娩を助産所で行った症例が存在することから、分娩を行っている施設に対して妊婦の HIV 検査結果の確認に関する質問を行った。「全ての妊婦で確認している」と回答した施設は 140 施設中 137 施設 (97.9%) であった。一方、「全ての妊婦で確認していない」と回答した施設は存在しなかったが、「一部の妊婦で HIV 検査結果の確認を行っていない」施設が 3 施設存在することが明らかになった (図 2)。一部の妊婦で HIV 検査結果の確認を行っていない 3 施設のそれぞれの理由は、「健診をお願

いしている医師の方針」、「妊娠初期、産婦人科受診時の検査のため (検査結果を確認していない)」、「無記入」であった。これらの施設の所在地は分散しており、分娩件数も年間 3~38 件で共通性はなく、分娩の取り扱い場所も自施設、妊婦宅、他助産所などであった。回答者の助産師歴は 21~44 年、開業歴は 10~14 年で、全例に HIV 検査結果の確認を行っているとした開業助産師との助産師歴および開業歴に有意差はなかった。

HIV 感染症と比較するため、他の感染症で開業助産師が嘱託医師による検査結果を確認しているかを質問した。HIV 感染症以外のガイドラインに記載されている感染症では、B 型肝炎 (99.3%)、C 型肝炎 (99.3%)、GBS (96.4%)、

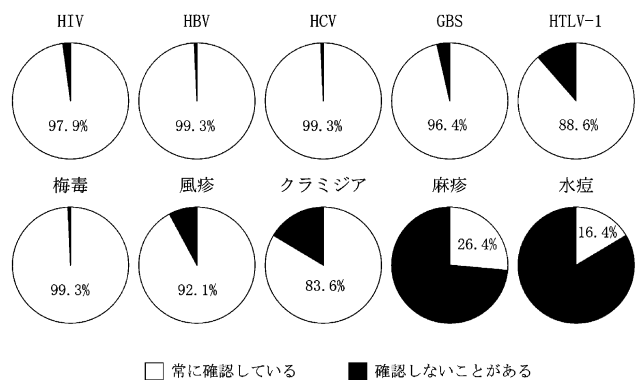


図 2 妊婦の感染症検査結果確認率

ご記入者 \_\_\_\_\_ 様 ご施設名 \_\_\_\_\_

ご記入者の助産師歴: \_\_\_\_\_ 年 開業歴: \_\_\_\_\_ 年 貴施設所属助産師数: \_\_\_\_\_ 名  
(ご記入者を含めず)

◆以下の質問の該当する項目の口印をつけてください。

1. 貴施設、または貴方は分娩を取り扱いますか?  
 あり (ありの場合、質問 2~8 にご回答ください)  
 なし (なしの場合、質問 7~8 にご回答ください)

2. 分娩の主な取り扱い場所  
 自施設 (入院施設・設備あり)  
 妊婦宅  
 他助産所施設  
 自施設および出張  
 オープンシステム、セミオープンシステム  
 上記以外 (具体的に: \_\_\_\_\_)

3. 平成 21 年 1 月~12 月の年間分娩取扱数: \_\_\_\_\_ 件 (おおよその件数でも構いません)

4. HIV 感染の検査結果を確認していますか? (可能な限り理由もご記入ください)  
 全ての妊婦で確認している  
 一部の妊婦で確認していない (その理由: \_\_\_\_\_)  
 全ての妊婦で確認していない (その理由: \_\_\_\_\_)

5. 分娩を取り扱うために検査結果を常に確認している感染症は何ですか?  
(あてはまる項目すべてに印をつけてください)

HIV 【ヒト免疫不全ウイルス】  
 梅毒  
 風疹  
 HBV 【B 型肝炎ウイルス】  
 HCV 【C 型肝炎ウイルス】  
 クラミジア  
 HTLV 【ヒト T リンパ球白血病ウイルス: ATLA 抗体】  
 麻疹 【はしか】  
 水痘 【水ぼうそう】  
 GBS 【B 群レンサ球菌】  
 その他 (具体的に: \_\_\_\_\_)  
 なし  
 不明

6. 分娩時の感染対策として常に実施していることは何ですか?  
(あてはまる項目すべてに印をつけてください)

分娩後の手洗い (流水)  
 分娩後の手洗い (薬剤)  
 手袋  
 マスク  
 シールドマスク (ゴーグル)  
 ガウン (予防衣)  
 キャップ  
 その他 (具体的に: \_\_\_\_\_)

7. HIV に関する講演会、講習会、研修会などに参加したことはありますか?  
 あり  
 なし

8. HIV 感染女性へのサポート経験はありますか?  
 経験あり (具体的に: \_\_\_\_\_)  
 経験なし・・・機会があれば行いたいですか?  
 はい (具体的に: \_\_\_\_\_)  
 いいえ

ご記入日 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

ご協力ありがとうございました。  
当研究室についてご意見等ございましたら余白にご記入ください。

個人情報保護法に基づき、個人情報の収集は本研究業務上必要な範囲に限定し、適切に管理します。  
個人情報は本研究での調査にのみ使用し、目的外利用をしません。  
個人情報を第三者に開示しません。

厚生労働省研究班・HIV 母子感染

図 1 調査用紙

HTLV-1 (88.6%)であった。HIV の検査結果確認率は、平成19年に改訂されたガイドラインで追加されたGBSやHTLV-1よりも高かった。この他の感染症では、梅毒(99.3%)、風疹(92.1%)、クラミジア(83.6%)、麻疹(26.4%)、水痘(16.4%)であった(図2)。調査を行ったすべての感染症で、結果確認の有無による2群間での助産師歴および開業歴に有意差はなかった。

次に、開業助産師の感染対策に関して質問をした。分娩時の感染対策で実施している項目(複数回答)の割合は、手袋(97.1%)、ガウン(55.4%)、マスク(10.8%)、キャップ(10.1%)、ゴーグル(1.4%)であった。また、分娩後の手洗い方法(複数回答)に関しては、流水による手洗い(84.2%)、薬剤による手洗い(42.4%)であった(図3)。

本調査では、HIV 母子感染に対する意識調査も併せて行った。HIVに関する講演会、講習会、研修会などへの参加経験を尋ねたところ、「参加経験あり」と回答した開業助産師は176人(69.3%)、「参加経験なし」が76人(29.9%)、「無回答」が2人(0.8%)となり、約7割の開業助産師に参加経験があった(図4)。参加経験と助産師歴および開業歴と比較すると、講演会などへ参加したことのある助産師の助産師歴および開業歴が有意に長かった(いずれも $p<0.05$ )。また、分娩取扱の有無では両者に有意差はなかった(表1)。

次に、実際にHIVに感染した女性に対してのサポート経験については、経験がある助産師は15人(6.0%)、そ

のうち11人は開業前に勤務していた病院での経験であった(図4)。それ以外には、「アフリカ援助活動をした」や「レイプ後の感染者を他医療機関への紹介し受診時の子供の保育をした」という回答があった。経験がない助産師は237人(93.3%)、そのうち54人(22.8%)は機会があれば何らかの形でサポートをしたいとの回答であった(図4)。分娩以外の具体的なサポート内容としては、「出産教育、保健指導」11人、「精神的サポート」7人、「育児のサポート」7人、「母乳に関して」5人、「教育、性教育」4人であった。また、サポートを行ううえでHIV 母子感染およびHIV/AIDSに関して知識が不足しているため、「知ることから始めたい」という助産師が6人だった。これら以外の意見として、「助産師ですので、ケアを必要としている方にはケアを行うのは当然の職務と考えております。」「行いたいというより、支援が必要であればエビデンスに基づき、世界と日本のスタンダードな情報を提供する義務があると考えます」「よくわからないが、何かお役に立つことがあればぜひ!」「かかわりを持つ必要があれば(ケースにあてれば)、サポートを長きにわたりしていく心構えはある」といった回答があった。HIV 感染女性の分娩以外のサポートをする意思と助産師歴および開業歴とを比較すると、両者の年数に有意差はなかったが、分娩取扱の有無で両者に有意差が存在した( $p<0.0005$ )(表2)。

HIV 感染女性へのサポートに関して57人の助産師から具体的なコメントがあった。コメント内容をからHIV 感染女性へのサポートに肯定的な意見は39人、否定的な意見は18人であった。両者を助産師歴および開業歴と比較すると、開業歴に有意差はなかったが、HIV 感染女性へのサ

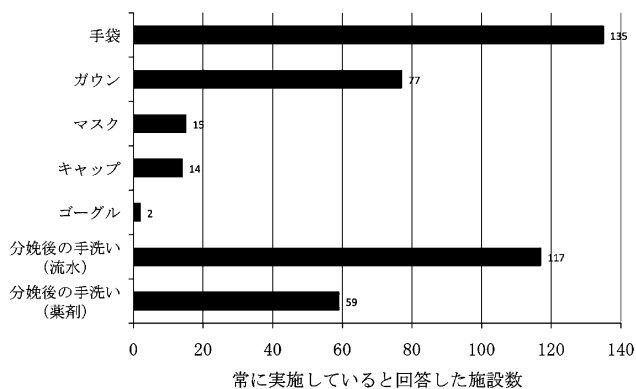


図3 分娩時の感染対策

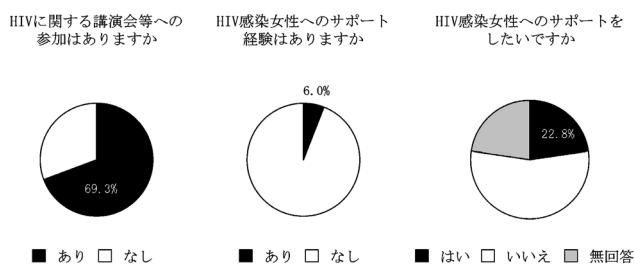


図4 HIV および HIV 感染女性に対する意識

表1 分娩取扱の有無による HIV 講習会等の参加経験の比較

講習会等	助産師歴 (年)	開業歴 (年)	分娩		$\chi^2$	p
			取扱あり (人)	取扱なし (人)		
参加経験あり	30.7 ± 13.3	15.6 ± 14.4	97	79	0.00048	NS
参加経験なし	26.2 ± 10.1*	11.6 ± 8.9*	42	34		

\* :  $p<0.05$ . NS : not significant.

表 2 分娩取扱の有無による HIV 感染女性のサポート意思の比較

サポート	助産師歴 (年)	開業歴 (年)	分娩		$\chi^2$	p
			取扱あり (人)	取扱なし (人)		
行いたい	28.1±12.3	13.4±12.5	18	36	12.19	<0.0005
行いたくない	30.1±12.4	15.6±13.8	80	50		

表 3 分娩取扱の有無による HIV 感染女性のサポートに対する考え方の比較

コメント	コメント内容	助産師歴 (年)	開業歴 (年)	分娩		$\chi^2$	p
				取扱あり (人)	取扱なし (人)		
肯定的	・ 出産・育児期への女性のサポート ・ 妊娠中、産褥女性の精神面へのサポート ・ 性教育など、地域活動での情報提供	24.6±8.2	10.1±7.0	13	26	5.558	<0.05
否定的	・ 助産所業務ガイドラインにより母子感染の危機性のある感染症の妊婦は対象としない ・ かかわる機会がない ・ 知識不足でかかわり方がわからない	30.3±11.2	13.0±9.3	12	6		

ポートに対して否定的な意見の助産師歴は有意 ( $p<0.05$ ) に長かった。また、分娩取扱の有無で両者に有意差が存在した ( $p<0.05$ ) (表 3)。

## 考 察

これまで母子研究班では、病院および診療所を対象とした全国調査により日本における HIV 感染妊婦および母子感染の現状を把握し報告してきた<sup>3-6)</sup>。本研究では開業助産所を対象とし、これにより日本国内における全分娩施設を調査したことになった。

### 1. 助産所における HIV および他の感染症の確認

ガイドラインでは HIV 感染妊婦は産婦人科医が管理すべき対象となっており<sup>7)</sup>、全開業助産所において妊婦の HIV 感染を確認しているものと予想していたが、分娩を行っている 140 施設のうち 3 施設で一部の妊婦の HIV 感染を確認していないことが明らかになった。これらの 3 施設ではガイドラインに記載されている感染症のうち B 型肝炎、C 型肝炎、GBS に関しては全例で確認をしていた。HIV 感染を確認していない理由として、「妊娠初期、産婦人科受診時の検査のため」と回答があった。ガイドラインでは、HIV 感染妊婦は産婦人科医が管理すべき対象者であると記載されているが、開業助産師も嘱託医に確認するようには求めている。そのため、開業助産師と嘱託医との連携ができていれば開業助産師が感染の有無を確認する必要がないともとれるが、対象者を把握するためにも開業助産師

が嘱託医による HIV 感染の検査結果を自ら確認すべきである。もう一つの理由として「健診をお願いしている医師の方針」と回答があった。病院の産婦人科医を対象とした全国調査では、必ずしも全妊婦に HIV スクリーニング検査を実施していない理由のなかに、「経産婦は実施しないため (初産婦のみ実施するため)」、「HIV 感染に対しハイリスクであると考えられる妊婦のみ実施するため」といった HIV の感染経路やある種特定の集団のみが HIV に感染するといった誤った認識の医師がわずかながらに存在していた。また、「地方なので嫌がる人が多い。なかなか踏み切れない。」との回答もわずかであるが存在した<sup>4,5)</sup>。「健診をお願いしている医師の方針」がどのようなものであるかは確認していないが、本調査結果は妊婦と開業助産師の双方が HIV 感染を知らずに助産所で分娩をしている可能性があることを示していた。

HIV 以外にも GBS や HTLV-1 などでも検査結果を確認していない助産所施設が存在していた。平成 20 年の母子研究班調査では、病院での妊婦検査率は HIV : 98.5%、C 型肝炎 : 97.1%、クラミジア : 74.9% であった<sup>6)</sup>。また、「HTLV-1 の母子感染予防に関する研究」班 (研究代表者: 齋藤滋) の平成 21 年調査では、HIV : 99.1%、B 型肝炎 : 100%、C 型肝炎 : 99.7%、HTLV-1 : 87.8%、梅毒 : 99.8%、風疹 : 98.1% であった<sup>8)</sup>。これら 2 つの調査結果と今回の助産所調査での検査確認率を比較するといずれの感染症でも近似した数値であり、検査結果自体を確認していない例も含ま



れるが、多くは嘱託医が検査を行っている項目を表しているものと推測された。すなわち、ガイドラインに記載されている感染症の項目でも嘱託医が検査をしないまま助産所で分娩が行われている可能性があり、HIV および他の感染症による母子感染に関して、助産師のみならず嘱託医療機関における産婦人科医に対しての更なる啓発が必要であると考えられた。

## 2. 助産所での分娩時感染防護策

平成 19 年の医療法の改正で、第 6 条の 10 に「病院、診療所又は助産所の管理者は、厚生労働省令で定めるところにより、医療の安全を確保するための指針の策定、従業者に対する研修の実施その他の当該病院、診療所又は助産所における医療の安全を確保するための措置を講じなければならない。」とされ、助産所にも病院や診療所同様の感染対策が求められるようになった。助産所における感染対策マニュアルでは、分娩介助の際に個人防護具として手袋、マスク、ゴーグル、ガウンの着用が記載されている。しかし、実際には手袋の着用が約 97%であったのに対し、それ以外の防護具の使用率はさきわめて低値であった。分娩介助時に 4 つの個人防護具をすべて使用していると回答した開業助産師は 1 人 (0.7%) であった。

一部の妊婦の HIV 感染を確認していない 3 施設のうち 1 施設では、分娩時の感染対策として手袋と流水による手洗いしか行っておらず、この施設においては助産師への HIV 感染の危険性がある。分娩時の助産師の感染対策に関する質問で「感染症のチェックをしているので、自分の身を守るということはあまり意識していない」という内容のコメントがわずかながら存在していた。このようなコメントをした助産師のなかにはいっさいの感染対策をしていないとの回答もあった。開業助産師に対して助産所で最も大切にする事項を尋ねた他の調査では、感染管理と回答した助産師は 3% にすぎないとの報告もある<sup>9)</sup>。検査結果はあくまで検査を行った感染症に関して陰性であることを示しているだけで、嘱託医が感染症の検査をしたからといえ、すべての病原性微生物に対する安全性が完全に担保されたわけではない。また、HIV 検査での偽陰性率は 0.000004%<sup>10)</sup> と低い、検査時に妊婦が HIV のウィンドウ期間で検査漏れがある可能性もあるため、開業助産師への感染症教育、感染対策は十分に行う必要がある。

## 3. 開業助産師の HIV 感染妊婦に対する意識

本調査での HIV に関する講習会などに参加経験のある開業助産師は 69.3% で、以前に行われた同様の調査でも感染対策に関する講習会への参加経験は 61.3% であり<sup>9)</sup>、ほぼ同等の結果であった。妊婦の HIV 検査結果を「全ての妊婦で確認している」と回答した施設では、そのうちの 97 人 (70.8%) の助産師が HIV に関する講習会などに参加

経験があると回答していた。一方、「一部の妊婦で HIV 検査結果の確認を行っていない」と回答した施設では、3 施設のうち 2 施設で HIV に関する講習会などに参加経験がなかった。

HIV に感染した女性に対してのサポートは 9 割以上の開業助産師が経験していなかったが、そのなかで約 1/4 の開業助産師が、「機会があれば分娩介助以外で HIV 感染女性をサポートしたい」と回答していた。機会があれば分娩介助以外で HIV 感染女性をサポートしたいと回答した開業助産師のなかには、HIV 母子感染に対する知識が十分ではないと思われるコメントも存在した。分娩以外のサポートで具体的に行いたい内容として、「母乳による育児指導」という内容の回答が約 1 割存在していた。HIV は母乳からも児へ伝播するため<sup>11)</sup>、日本での HIV 母子感染予防対策マニュアルでは人工栄養を推奨している<sup>12)</sup>。しかし、最近日本国内で母乳を介した経路が推定される母子感染症例が報告されており<sup>13)</sup>、医師および助産師の HIV 母子感染に関する知識の向上が急務と考えられた。

サポートに関して回答のあった助産師で解析すると、分娩を行っている助産師では「サポートを行いたい」と回答したのは 18.4% であったのに対し、分娩を行っていない助産師では、「なんらかのサポートを行いたい」と回答したのは 41.9% であった。これらの大きな差の原因に関して、HIV 感染女性のサポートについて否定的なコメントのなかに、「ガイドラインにより母子感染の危険性のある感染症の妊婦は対象としない」といった内容のコメントが分娩を行っている助産師で複数見られた。そのため分娩介助以外でも HIV 感染女性に対してサポートを「行わない」、もしくはサポートを「行えない」と考える助産師が、分娩を行っている助産師で多かったものと推測された。

## 4. 結 語

アフリカのサハラ砂漠以南の国々の助産師および看護師は HIV 感染妊婦ケアの最前線を担っている。一般的な妊婦ケアや HIV および日和見感染症、性感染症の診断と投薬も助産師が行っている。これら以外にも HIV 感染症の説明や育児、家族計画、セーフターセックスに関するカウンセリングも行っている<sup>14)</sup>。これら多岐にわたる助産師および看護師の業務を遂行させるため、助産師や看護師の知識や技術の向上が国際的な支援のもと行われている<sup>14)</sup>。本調査では、サポートを行ううえで HIV 母子感染や HIV/AIDS に関して知識を深めたいとの意見も多く見られた。日本では開業助産所において HIV 感染妊婦の分娩介助や感染症の診断、投薬等を行えないが、それら以外のサポートに関して開業助産師の協力を得るために、日本国内においても HIV 母子感染に関する講習会や日本助産師会による開業助産師教育長期研修課程<sup>15,16)</sup> などで HIV 感染妊婦のサ

ポート知識の更なる普及が必要と考えられた。さらには、これらの活動を通じて HIV およびガイドラインに記載されている感染症の検査結果の確認を全例で行うようになると推察される。

HIV 感染妊婦へのサポートは都市部などの一部のエイズ拠点病院の助産師を含む医療従事者が主である。また、ガイドラインの規定で開業助産所では HIV 感染妊婦の分娩が行われないことから、HIV 感染妊婦や HIV 感染女性の支援に開業助産師が想定されてこなかった背景がある。HIV 感染妊婦の報告都道府県数は年々拡大しており<sup>4)</sup>、それぞれの地域において HIV 感染女性への幅広いサポートを行えるようにするためにも、開業助産師に着目することで HIV 感染妊婦や HIV 感染女性の心的サポートや育児支援などの協力体制を拡充することは可能であろう。また、開業助産師は地域の学校で性教育を行っている場合も多いので、HIV 感染に対する啓発活動の担い手としての活躍が期待できる。

## 謝辞

本研究は厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）によって行われた全国調査であり、調査にご協力いただいた全国の助産師の皆様に深謝いたします。

## 文 献

- Connor EM, Sperling RS, Gelber R, Kiselev P, Scott G, O'Sullivan MJ, VanDyke R, Bey M, Shearer W, Jacobson RL, Jimenez E, O'Neill E, Bazin B, Delfraissy J-F, Culnane M, Coombs R, Elkins M, Moye J, Stratton P, Balsley J : Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. *N Engl J Med* 331 : 1173-1180, 1994.
- Bryson YJ : Perinatal HIV-1 transmission : Recent advances and therapeutic interventions. *AIDS (Suppl 3)* : S33-42, 1996.
- Kita T, Yoshino N, Tsukahara Y, Togawa M, Inaba N, Wada Y : Epidemiological study on prevalence of HIV infected pregnant women and evaluation of trans-vaginal delivery regarding to prevention of mother-to-child transmission. (Kashiwazaki M eds.), *Challenging practices on HIV/AIDS in Japan, 2008*, Japanese Foundation for AIDS Prevention, pp 100-102, 2008.
- 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策事業「HIV 感染妊婦とその出生児の調査・解析および診療・支援体制の整備に関する総合的研究」班（研究代表者：和田裕一）：HIV 母子感染全国調査研究報告書 平成 22 年度. (全国調査集計局編), 2011.
- 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策事業「HIV 感染妊婦とその出生児の調査・解析および診療・支援体制の整備に関する総合的研究」班（研究代表者：和田裕一）：HIV 母子感染全国調査研究報告書 平成 21 年度. (全国調査集計局編), 2010.
- 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策事業「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（研究代表者：和田裕一）：HIV 母子感染全国調査研究報告書 平成 20 年度. (全国調査集計局編), 2009.
- 社団法人日本助産師会：助産所業務ガイドライン 2009 年改定版, 2009.
- 厚生労働科学研究費補助金厚生労働科学特別研究事業「HTLV-I の母子感染予防に関する研究」班（研究代表者：齋藤滋）：平成 21 年度総括・分担研究報告書, 2010.
- 中村麻子：助産所に求められる感染対策 開業助産師を対象とした調査から. *助産雑誌* 65 : 1068-1072, 2011.
- 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業「HIV 感染症の医療体制の整備に関する研究班」班（分担研究者：木村昭郎）：HIV 検査について HIV 感染のリスクを考えて検査を行う医療者のためのガイドブック Ver. 5 (鍵浦文子, 濱本京子, 喜花伸子, 高田昇編), 2011.
- De Cock KM, Fowler MG, Mercier E, de Vincenzi I, Saba J, Hoff E, Alnwick DJ, Rogers M, Shaffer N : Prevention of mother-to-child HIV transmission in resource-poor countries : Translating research into policy and practice. *JAMA* 283 : 1175-1182, 2000.
- 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策事業「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（研究代表者：和田裕一）：HIV 母子感染予防対策マニュアル 第 6 版 (分担研究「わが国独自の HIV 母子感染予防対策マニュアルの作成・改訂に関わる検討」班（研究分担者：塚原優己）編), 2010.
- 鶴見寿：出生後の感染と推定された HIV 母子感染例. *IASR* 33 : 70-71, 2012.
- Raisler J, Cohn J : Mothers, midwives, and HIV/AIDS in Sub-Saharan Africa. *J Midwifery Womens Health* 50 : 275-282, 2005.
- 岡本喜代子：「開業助産婦教育長期研修課程」について. *助産婦* 50 : 42-47, 1996.
- 三井政子, 岡本喜代子, 市川香織：「開業助産師教育長期研修課程」の充実したプログラム改正を目指して 修了生へのアンケート調査を中心に. *助産師* 62 : 105-107, 2008.

## Nationwide Survey of Maternity Homes upon HIV-Infected Pregnant Women

Yuko ITO<sup>1)</sup>, Naoto YOSHINO<sup>2)</sup>, Shoko TAKAHASHI<sup>2)</sup>, Tsunekazu KITA<sup>3)</sup>, Masao TOGAWA<sup>4)</sup>,  
Yuki TSUKAHARA<sup>5)</sup>, Ryozo TOTANI<sup>6)</sup>, Noriyuki INABA<sup>7)</sup>, and Yuichi WADA<sup>8)</sup>

<sup>1)</sup> Department of Nursing, National Hospital Organization Nagara Medical Center,

<sup>2)</sup> Division of Infectious Diseases and Immunology, Department of Microbiology, Iwate Medical University,

<sup>3)</sup> Department of Obstetrics and Gynecology, Nara Prefectural Nara Hospital,

<sup>4)</sup> Department of Pediatrics, Osaka City Sumiyoshi Hospital,

<sup>5)</sup> Department of Obstetrics, National Center for Child Health and Development,

<sup>6)</sup> Department of Psychiatry, Wago Hospital,

<sup>7)</sup> Department of Obstetrics and Gynecology, Dokkyo Medical University,

<sup>8)</sup> Department of Obstetrics and Gynecology, National Hospital Organization Sendai Medical Center

**Objective** : In the guidelines for the maternity home industry, midwives must not manage cases of HIV-infected pregnant women who were possibilities to transmit the infection to the child. However, there have been delivery cases where pregnant women were diagnosed with HIV before pregnancy at maternity homes. We were aimed at a nationwide surveying of maternity homes upon HIV-infected pregnant women.

**Methods** : Questionnaires were mailed to 594 maternity homes throughout Japan.

**Results** : Of the 140 that responded, 3 stated that they did not check the HIV infection for all pregnant women. Their reasons included “obstetrician’s policy” and “did not check the results ourselves because the contracting obstetrician’s facility conducted the test during checkup.” Further, in a survey on awareness regarding mother-to-child transmission of HIV, approximately one-fourth of the maternity homes with no experience in providing support for HIV-infected women said that they would like to do so if given the opportunity.

**Conclusion** : Because some facilities do not check HIV infection for pregnant women, we believed that maternity homes and obstetricians in the contracted facilities need to be further educated on mother-to-child HIV transmission. Moreover, although the provision for supporting HIV-infected pregnant women is mostly limited to certain hospitals in urban areas, approximately 20–40 cases of HIV-infected pregnant women are reported annually in Japan. After studying the provision of support services in rural areas, we believed that childcare support and other cooperative facilities should be expanded by focusing on privately practicing midwives.

**Key words** : mother-to-child transmission of HIV, maternity home, HIV test, HIV-infected women, support