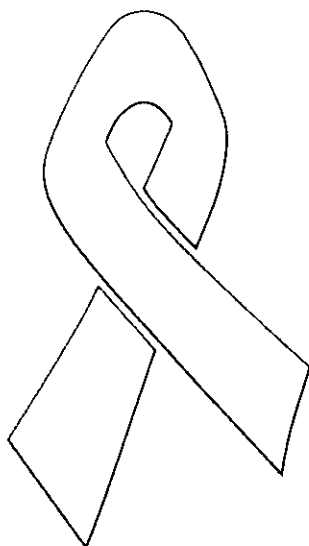


HIV 母子感染予防対策マニュアル 第3版

http://api-net.jfap.or.jp/siryou/siryou_Frame.htm

平成15年度



平成15年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策事業

「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基礎的・臨床的研究」班

主任研究者：稲葉憲之

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 編

分担研究者：塚原 優己（国立成育医療センター周産期診療部）

研究協力者：谷口 晴記（三重県立総合医療センター産婦人科）

源河いくみ（国立国際医療センターエイズ治療研究開発センター）

服部 里佳（国立国際医療センター産婦人科）

大金 美和（国立国際医療センターエイズ治療研究開発センターケア支援室）

執筆協力者一覧

執筆協力者：喜多 恒和（防衛医科大学校産婦人科）
和田 裕一（国立仙台病院産婦人科）
外川 正生（大阪市立総合医療センター小児内科）
葛西 健郎（岩手医科大学小児科）
大場 悟（静岡県西部浜松医療センター小児科）
國方 徹也（国立国際医療センター小児科）
北村 勝彦（横浜市立大学公衆衛生学）
岩室 紳也（ヘルスプロモーション研究センター長，厚木市立病院泌尿器科）
井上富貴子（国立国際医療センター助産師）
三島 典子（国立国際医療センター助産師）
楯 朋子（国立国際医療センター助産師）
矢永由里子（国立病院九州医療センター感染症対策室カウンセラー）
村中 知恵（国立国際医療センターソーシャルワーカー）

アドバイザー：戸谷 良造（国立名古屋病院産婦人科）
宮澤 豊（東京都立豊島病院産婦人科）

巻 頭 言

平成15年4月より厚生労働科学研究費補助金エイズ対策事業「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基礎的・臨床的研究」班をお預かりしている獨協医科大学病院長の稲葉でございます。この度、「HIV母子感染予防対策マニュアル」の第3版をここに上梓する運びとなりました。真にご同慶の至りでございます。本マニュアル作成に直接ご尽力いただいた分担研究者の国立成育医療センター 塚原優己先生、研究協力者、執筆者ならびに関係各位に深甚なる謝意を表します。また、第3版とありますように、すでに第1版、第2版が全国の産科・小児科他の施設に配布されております。この第3版はその延長線上にあり、これまでの担当責任者、特に新潟大学医学部教授 田中憲一先生、国立名古屋病院医長 戸谷良造先生、防衛医科大学校講師 喜多恒和先生には大変なご努力を賜りました。記してお礼を申し上げます。

一昨年末、世界のHIV/AIDS感染者は4200万人を超え、わが国でも1万人を超えそうな勢いです。また、昨年末の新聞報道によれば隣国の中国ではHIV感染者は82万人に達しております。一衣帯水の距離にあるわが国との人的交流は年々歳々活発になってきており、最早HIV感染は他人事ではありません。さらにはHIV蔓延の結果、国家としての存続が危ぶまれている国も存在します。何としてでもわが国はHIV母子感染を防がねばなりません。「始めに検査ありき」。すべてが検査から始まります。これによって、母子感染、性感染、院内感染の予防が具体的に可能となります。医療経済学も大切であります。必要な経費は惜しむべきではないと考えます。

さて、当班は、①HIV妊婦・母子感染実態の全国調査（産科・小児科標榜施設）、②HIV母子感染に関する啓発・教育活動、③HIV母子感染に関する基礎的研究からなり、「マニュアル作成」は財団法人エイズ予防財団主催による当班の「研究成果発表会」と並んで②啓発・教育活動の大きな柱の1つであります。本マニュアルには、この1年間における当班の研究成果のみならず、HIV感染妊婦、検査を含めた周産期諸問題、出生児の取扱いなどについてアップツウデイトな知識が具体的に紹介されております。是非、座右に置かれまして日常臨床にご活用賜ればと存じます。

平成16年3月1日

厚生労働科学研究費補助金エイズ対策事業
「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基礎的・臨床的研究」班
主任研究者 稲葉 憲之

第3版序文

わが国における HIV 感染者数は、諸外国に比べいまだ少数ではありますが、年々増加の一途をたどっており、HIV 感染妊娠例にも増加の兆しが見られます。母子感染に関しては、昨今わが国を始め欧米から極めて有効な感染予防対策が提示されております。しかしながら、HIV 感染妊娠例の少ないわが国では実際の診療経験を持つ医療従事者が極めて少なく、初めての HIV 感染妊娠診療に際し様々な疑問や問題をもたれる医療従事者が少なくありません。

2000年3月に国立名古屋病院産婦人科医長 戸谷良造先生を始めとする厚生科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）「妊産婦のSTD及びHIV陽性率と妊婦のSTD及びHIVの出生児に与える影響に関する研究」班・分担研究「HIV母子感染予防の臨床的研究」班により刊行された「HIV母子感染予防対策マニュアル」の目的は、この問題を解消し数多くの施設で不安や躊躇なくHIV感染妊婦の診療を行えるようになることでした。マニュアルは全国の産婦人科医療施設を中心に千数百部が配布され、様々な施設でHIV感染妊婦および感染妊婦より出生した児の診療のお役に立てたことと拝察いたします。2002年には、急速に進歩しつつあるHIV診療に合わせ、またさらに日常臨床に有用で使いやすいマニュアルへと改訂が行われました。マニュアル発刊の目的は徐々に達成されており、これはひとえに戸谷先生を始めとする研究班のご尽力の成果であります。

改訂版発行から2年を経て、今回われわれの分担研究班でマニュアルを改訂させていただくことになりました。改訂にあたり、「HIV母子感染予防対策マニュアル」改訂版の意図するところを遵守し、新たな知見を盛り込むことでさらなる内容の充実化を図ることはもちろん、単なる診療マニュアルに止まらず、公的・私的援助も含めHIV感染妊婦の社会生活全体を援助することが可能となるマニュアル作りを目指しました。そのために、これまでの「マニュアル」作成に携わってきた産婦人科医師・小児科医師に加え、HIV感染妊婦の診療に数多くの経験を持つ内科医師、カウンセラーを執筆者として迎え、感染症専門看護師、助産師の意見も大いに取り上げております。図表を多用し、参考文献の充実化を図ることでさらに分かりやすいマニュアルを目指しました。また、日常診療においてコピーして汎用していただくためのチェックリストもご用意させていただきました。

わが国においても、近い将来HIV感染者・HIV感染妊娠の急激な増加が危惧されております。予防可能なHIV母子感染の1例1例に携わる医療従事者の皆様の日常診療に際し、本マニュアルが少しでもお役に立つことができましたら幸いです。

なお、本マニュアルはHIV分野での医学や社会の進歩に合わせ、今後とも改訂を加えて行く予定です。お気づきの点などございましたら、ぜひ下記分担研究班までお知らせいただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

平成16年3月1日

平成15年度厚生労働科学研究費補助金エイズ対策事業

「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基礎的・臨床的研究」班
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

分担研究者 塚原 優己

第2版序文

このたび「HIV母子感染予防対策マニュアル」を改訂する運びとなりました。初回の発刊が2000年でありわずか2年での改訂です。この分野の進歩・発展は目覚ましく、抗HIV剤の投与方法、HIV抗体スクリーニング検査の必要性の記載など、もっと早期に改訂すべき項目も多々ありましたが、このたびやっと改訂にこぎつけることができました。

諸般の事情から初刊の作成・配布が1,000部程でしたため、発刊後数多くの施設からのご希望を承りましたにもかかわらず、ご希望に沿えず、不足分に対してはコピーをお届けさせていただくことでご容赦願いました。その数は当初見込んだ数の2～3倍に至ったと推察されます。加えて厚生労働省疾病対策課のご尽力によりインターネットにも掲示していただき、こちらも多くの方々にご利用いただきました。また、これまでに多くの方々から初版マニュアルに対するご質問、ご意見、ご教授も頂戴いたしております。初版マニュアルがわが国のHIV母子感染防止の一助となり得たことは、われわれ研究グループにとりましても喜ばしいことであります。さらにHIV母子感染の問題は日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会でも取り上げられました。妊婦のHIV抗体スクリーニング検査の必要性に関する情報が、学会、医会から各会員へ周知伝達されることで、必ずや抗体スクリーニング検査実施率の増加に拍車がかかり、HIV母子感染防止の向上につながるものと期待しております。

この2年間、HIV母子感染防止を目的とした抗HIV剤投与でも、AZT単剤のみならず多剤併用療法が頻用されるようになり、それらの薬剤の副作用、薬剤耐性などに関する知見も集積されてまいりました。また、HIV母子感染の防止は単に医学的な問題に止まらず、各々の国や地域での医療レベル、経済状況、HIV感染者/AIDS患者の発生頻度など、社会と大きく関与した問題であることがより明確にされてまいりました。わが国は、諸外国に比べ未だHIV感染者数が極めて少なく、HIV母子感染という医学的・社会的問題に関しては極めて特異な国と位置づけられます。世界各国からの報告は、単なる医学的な報告ではなく、その国の社会背景に基づいた報告です。したがって、その情報が日本の社会にも該当するか否かを吟味した上で解釈することが必要となります。

今回、本マニュアルの巻末に記したメンバーを中心に、わが国の独自性を念頭に置き、プレテストカウンセリングを日常診療の中でどのように行うか、ウイルス量が極めて少ない例では経膈分娩も可能か、帝王切開術時の感染防御処置（児に対する処置と医療従事者への感染対策）は過剰すぎないか、止乳は必要か、などの問題点につき再検討いたしました。現在、わが国でHIV母子感染を予防するために最適と考えられる対策を選択し、本マニュアルの改訂版に提示しております。

平成14年3月

戸谷 良造

初版序文

近年、わが国でも HIV 感染が徐々に増加しております。したがって、HIV 感染者の妊娠例も今後漸増するものと予測されます。HIV 垂直感染児の予後が今なお不良であることから、児への感染は世界各地で大きな社会問題となっております。HIV 母子感染の自然感染率は、約 20～40%といわれておりますが、近年この感染率を 1/10 以下の 2%にまで低下させることが可能な画期的な対策が報告されました。「平成 11 年度厚生省 HIV 感染症の疫学研究班・母子感染に関する研究グループ」では、これらの報告を詳細に検討し、わが国でも HIV/AIDS 母子感染予防活動を開始すべき時期と判断しました。そのためには多くの関係者のご理解、ご協力を賜ることが重要であり、本マニュアルを作成いたしました。

当研究グループが 1998 年に集計した日本での HIV 感染妊娠例の解析結果は、いずれも HIV の母子垂直感染を自然感染の 1/10 以下である 2%にまで防止可能であることを明らかにしており、この結果は 1999 年 3 月に報告された 2 つの論文でも確認されています。母子感染を効果的に予防するには、1. 妊婦への抗 HIV 剤投与、2. 選択的帝王切開術、3. 出生時における児の清拭、4. 母乳遮断、5. 児への抗 HIV 剤投与の 5 つすべてが必要と考えております。さらに、これらの対策をすべて実践するためには、各症例毎に産婦人科医師、小児科医師などを中心とし、基礎医学、メディカルソーシャルワーカー (MSW)、検査技師、看護師などの多くの医療関係者がチームワークを密にして、きめ細やかな医療を行う必要があります。

いまだ HIV/AIDS 患者数が少ないわが国では、その診療経験を有する医療従事者が少ない実情にはありますが、一方で、HIV 感染妊婦が少ないが由に日本全国いかなる地域でも、上記のきめ細かい対応を完遂することが可能であり、その成果は国を挙げての予防対策という観点から、世界に範を示すことにもつながるものと考えます。

女性もその生涯において、自分自身の健康を求める権利を有しています。したがって、妊娠出産に関して、どのような時期にどのような方法で出産するかを決定することは女性に委ねられています。しかし一方で、HIV 感染妊婦の自然分娩は必ずしも児にとって安全であるとはいえません。感染の危険性が高い母体血の胎児への接触を最小限にするためには帝王切開術が最良の方法であり、かつこれまでに報告された母子感染率 2%の成績は選択的帝王切開術を行って得られるものです。したがって、われわれは現時点での最良の方法として、帝王切開術を推奨します。しかしながら、妊娠、出産、授乳に関してあくまで最終的に決定するのは妊婦自身であり、われわれはその決定に沿って万全を期さなければなりません。

本マニュアルは HIV 感染が明らかな妊婦、およびその新生児を対象とし、現時点で最もよいとされる母子感染予防対策を、初めてその診療にあたられる方々にも分かりやすいように具体的に記載してあります。このマニュアルを活用していただき、母子感染を予防するためにも全妊婦への HIV スクリーニング抗体検査を行うことが望まれます。今後の HIV のさらなる解明、新規抗 HIV 剤やワクチンの開発などにより、母子感染防止の方法は大きく変わる可能性もあります。あくまでも、本書発行時点での知見をもとに、作成されたマニュアルであることをご理解ください。

このマニュアルが HIV 母子感染に携わる医療従事者に多くの有用な情報を提供し、本書を活用することで HIV 感染児がひとりでも少なくなることを祈念いたします。

平成 12 年 3 月

戸谷 良造

日本産科婦人科学会「妊婦健診時の HIV 抗体検査推奨に関するお知らせ」

http://www.jsog.or.jp/Pub_Relate/SHYUSANKI/announce_5mar2002.html

周産期委員会
委員長 佐藤 章
遺伝性疾患の情報・検体集積分配ネットワークシステム検討小委員会
小委員長 鈴森 薫

妊婦健診時の HIV 抗体検査推奨に関するお知らせ

近年の HIV/AIDS 治療の進歩により、HIV 感染者の長期予後は著しく改善され、自然感染率約 30% の母子感染も 2% 程度にまで抑制可能となった。しかし、不幸にして母子感染した児の予後は不良である。したがって、感染妊婦の早期治療開始と母子感染の防止を目的に、妊婦健診にて HIV 抗体検査を行う意義は極めて大きいものと考えられる。さらに HIV 感染の診断は、配偶者などへの感染防止、医療従事者への感染防止などにかかわる効果も期待され、その意味からも妊婦の HIV 抗体検査が推奨される。

なお、HIV 抗体検査には社会的・倫理的問題を生じかねない側面もあり、その実施にあたっては以下の解説を参考にされ、検査の必要性和プライバシーの保護に対する十分なインフォームドコンセントを得た後に行うことに留意されたい。

「妊婦健診時の HIV 抗体検査に関するお知らせ」に対する解説

厚生労働省エイズ対策研究推進事業（「妊産婦の STD 及び HIV 陽性率と妊婦の STD 及び HIV の出生児に与える影響に関する研究」班：主任研究者 田中憲一、「HIV 母子感染予防の臨床研究」グループ：分担研究者 戸谷良造）平成 12 年度研究報告書によれば、同グループが行った全国の主要医療施設に対するアンケート調査により 2000 年 10 月までに把握した HIV 感染妊娠はのべ 217 例であり、うち 1999 年は 39 例とその数は年々増加している。また同調査の解析から、1998 年には抗体検査を行った妊婦 10 万人に対し 10.0 人の HIV 感染妊婦が発見されていたことが明らかとなった。

近年 HIV/AIDS に対する治療法は著しい進歩を遂げ、新薬の開発や多剤併用療法（highly active anti-retroviral therapy：HAART）の普及により長期生存も可能となり、もはや HIV/AIDS は手の打ちようのない致死的な感染症とはいえなくなっている。母子感染に関しても、わが国で分娩に至った 139 例の HIV 感染妊娠の母子感染率は、帝王切開術で 2.1%、経膈分娩で 33.3% と帝王切開術で有意に低下していたと報告されており、また諸外国からの報告でも、十分に管理された場合の HIV 母子感染率は概ね 2% 程度である（The European Mode of Delivery Collaboration: *Lancet*, 353; 1035-39, 1999. The International Perinatal HIV Group: *N Eng J Med*, 340; 997-987, 1999）。このように自然感染率が約 30% といわれていた HIV 母子感染も、抗 HIV 剤の投与と選択的帝王切開術および母乳

栄養の禁止により、感染率を1/10以下の約2%にまで低下させることが可能となっている。また、昨年の第13回国際エイズ会議においても、HIV感染予防の観点からHIV検査（VTC: Voluntary HIV Testing and Counseling）の必要性が指摘され、数多くの国がHIV感染予防対策の1つとしてHIV検査体制の確立に努めている。

HIV感染の有無を明らかにすることは、医療従事者への水平感染予防の面からも重要である。HIV感染妊娠例に対し十分な院内感染対策下で対応できるばかりでなく、不慮の「針刺し事故」発生時にも抗HIV剤の予防内服により感染を防御することが可能となっている。

以上HIV母子感染を取り巻く現状に鑑み、妊娠初期のHIV検査は母体に対する早期治療の開始と母子感染の予防という両面から推奨されるべき検査と考えられる。

検査法には、スクリーニング検査に適するHIV抗体検査（PA法、EIA法など）と、確認検査（PCR法、Western Blot法など）の2種類がある。妊婦に対する妊娠初期のHIV検査はPA法、EIA法などの抗体検査が一般的である。HIV抗体検査では偽陽性が高頻度に認められることから、HIV抗体検査陽性例に対しPCR法、Western Blot法などの確認検査が必要となる。スクリーニング検査陽性例に対しては各自施設で確認検査を行うか、あるいは都道府県単位で設置されているAIDS拠点病院やAIDS協力病院などの施設に相談する方法がある。

なお検査の実施にあたっては、上記HIVの現状（早期に死に至る致死的な疾患ではなく、発見・早期治療開始により母体の予後を改善しうること、母子感染の予防対策が講じられること）の説明に加え、HIV陽性と判明した際には、本疾患の特殊性に鑑み、プライバシーは確実に保護され、妊娠出産だけでなく産後も含め、医療のみならず社会的にも十分な支援が受けられる点にポイントをおいたインフォームドコンセントを得ておくことが極めて重要と考える。

参考資料

HIV母子感染率（The International Perinatal HIV Group：N Eng J Med, 340:997-987, 1999 を改変）

	抗ウイルス剤投与（+）	抗ウイルス剤投与（-）
選択的帝王切開術	2.0%	10.4%
経膈分娩	7.3%	19.0%

症例数：8,533例

- 全国HIV/AIDS拠点病院リストの入手先
（エイズ予防財団）エイズ予防情報ネット：<http://api-net.jfap.or.jp/index.htm>
拠点病院一覧：http://api-net.jfap.or.jp/siryou/siryou_Frame.htm
- HIV母子感染予防対策マニュアルの入手先
（エイズ予防財団）エイズ予防情報ネット：<http://api-net.jfap.or.jp/index.htm>
母子感染マニュアル：http://api-net.jfap.or.jp/siryou/siryou_Frame.htm

目 次

巻頭言	獨協医科大学産科婦人科学教室教授 稲葉憲之
第3版序文	国立成育医療センター周産期診療部産科 塚原優己
第2版序文	国立名古屋病院産婦人科医長 戸谷良造
初版序文	国立名古屋病院産婦人科医長 戸谷良造
「妊婦健診時の HIV 抗体検査推奨に関するお知らせ」	日本産科婦人科学会
I. 概 説	1
1. 世界における HIV/AIDS の発生状況	1
2. わが国における HIV/AIDS の発生状況	2
平成 14 年エイズ発生動向 — 概要 —	2
(1) 結 果	2
① HIV 感染者の報告数	2
② AIDS 患者の報告数	2
③ 感染経路	2
④ 外国国籍報告	4
⑤ 推定される感染地域および報告地	5
(2) まとめ	5
3. わが国における HIV 感染妊娠の現状	5
分担研究「HIV 母子感染予防の臨床的研究」班 平成 14 年度研究報告書	5
報告書の要旨	5
A. 研究方法	6
i. 産婦人科調査	6
ii. 小児科調査	6
B. 成 績	6
i. 妊婦 HIV 抗体検査実施率	6
ii. HIV 感染妊娠例の集計結果	8
(1) 転婦と年齢	8
(2) 地域別・年次別分布	8
(3) 国籍別・年次別分布	10
(4) 妊娠転婦の年次推移	11
iii. HIV 母子感染予防対策の実施状況とその効果	12
(1) 妊娠中の抗ウイルス薬の投与状況	12
(2) HIV 感染妊婦の血中ウイルス量	12
(3) 分娩様式と母子感染	14
(4) 分娩時妊娠週数および児体重	15
(5) 母親の妊娠中に投与された抗 HIV 薬が児に及ぼす影響	15

(6) 児の HIV の感染・非感染からみた周産期因子の比較	16
(7) 年次別母子感染予防対策	16
iv. 感染児 30 例のまとめ	18
(1) 年次的にみた患者分布	18
(2) 感染防止対策	18
(3) 初診の状況	18
(4) 予 後	18
(5) 治 療	18
C. 結 論	20
II. 妊婦 HIV スクリーニング検査施行に際しての説明と同意	21
1. 妊婦 HIV 検査の意義	21
2. 検査前の説明	21
① HIV 感染症の概要	22
② 母子感染の感染経路と予防対策	22
③ 結果が陽性だった場合の施設の対応	22
④ 守秘義務	22
3. インフォームドコンセント	22
4. 妊婦 HIV スクリーニング検査の結果説明	22
(1) スクリーニング検査が陰性	22
(2) スクリーニング検査が陽性	23
i. 高率に出現する偽陽性への配慮 (確認試験の必要性)	23
ii. 結果説明の実際	23
(3) 確認検査が陽性	23
i. 確認検査が陽性の妊婦に対する配慮	23
ii. 告知の実際	24
5. HIV-1/2 感染症の診断法 2003 年版 (日本エイズ学会推奨法)	25
III. 感染妊婦に対する対応	30
1. 妊娠継続にかかわる自己決定の支援	30
2. HIV 感染妊娠に必要な妊娠初期検査	31
3. 母子感染予防のための抗 HIV 薬投与	31
4. 抗 HIV 薬の選択と開始時期	32
(1) 抗 HIV 薬を内服していない妊婦で HIV 感染が判明した場合	33
(2) 抗 HIV 薬を内服している女性で妊娠が判明した場合	33
(3) 分娩時に HIV 感染が判明した場合	33
(4) 分娩後に母親の HIV 感染が判明した場合	33
参考 1. 点滴用 AZT, AZT シロップの入手法	33
参考 2. AZT 単剤投与と HAART (多剤併用療法) の比較	34
参考 3. 各種抗 HIV 薬の安全性: FDA (米国食品医薬品局) の基準	35
参考 4. 母子感染防止を目的とした抗 HIV 薬の短期療法	36
参考 5. 薬剤耐性	37
5. 副作用のモニタリングと対応	37

(1) 副作用のモニタリング	37
(2) 副作用に対する対応	38
(i) 抗HIV薬に共通する副作用	38
(ii) 各抗HIV薬に特有の副作用	38
6. 分娩週数と分娩方法の選択	39
(1) 分娩週数	39
(i) 帝王切開術の時期に関する解説	39
(ii) 分娩時期に関するこれまでの報告	39
(2) 分娩方法	40
(i) 経膈分娩を選択せざるを得ない場合	40
(ii) 経膈分娩時の対応と注意点	40
参考：多剤併用療法にてウイルス量を測定感度以下まで減少できた 場合の経膈分娩の可否について	40
7. 服薬アドヒアランス育成に対する支援	43
参考1. 外来診療におけるクリティカルパス	46
参考2. 外来診療におけるケアフローチャート	47
8. 産科外来診療における注意点	48
(1) 合併する感染症	48
(2) 胎内感染のリスク	48
(3) 胎児発育の評価	48
(4) 抗HIV薬による貧血	48
IV. 院内での感染予防対策	49
1. スタンダードプリコーション（標準予防策）	49
(1) 手洗い	49
(2) 防護用具の適切な使用	49
① 手袋	49
② マスク、アイプロテクション、フェイスシールドマスク	49
③ ガウン	49
(3) 周囲の環境対策	50
(4) 血液媒介病原体対策	50
2. 産科患者への対応	50
(1) 外来（妊婦健診など）での注意点	50
(2) 病棟（入院中）での注意点	50
(3) 処置時の注意点	51
(4) 病棟看護の実際	51
① 看護体制	51
② プライバシーの保護	51
③ 病室の準備	51
④ 感染防止	52
⑤ 日常生活	52
⑥ 環境整備	52
参考：入院患者向け指導文書の例	53

(5) 特別に配置するもの	54
(6) 器材の消毒法	55
3. 汚染事故発生時の対応	55
V. 帝王切開術の実際	57
1. 帝王切開術時に使用する薬剤の準備	57
点滴用 AZT, AZT シロップの入手法	57
参考：帝王切開術時に投与する点滴用 AZT の調整法	58
2. 入院後の打ち合わせ (HIV 母子感染予防シート)	58
3. 病棟での術前準備と術後ケア	60
(1) 入院後	60
(2) 手術前日	60
(3) 手術当日	60
(4) 術後ケア	61
4. 実際の手術にかかわる留意点	61
5. 手術に必要な人員	61
6. 手術時の服装	62
7. 手術室の準備	63
8. 手術の実際	67
9. 新生児の処置	67
(1) 沐浴の準備	67
(参考) 清拭の準備	67
(2) 新生児の受け取り・処置	67
(3) 胎盤計測, 臍帯血採取	67
10. 手術室のあとかたづけ	68
VI. 児への対応	69
1. 出生後の新生児に対する AZT 予防投与方法	69
(1) AZT シロップ投与方法	69
(2) 妊娠 35 週未満の早産児に対する投与方法	69
(3) AZT 投与による副作用	69
参考：カリニ肺炎の予防に関して	69
2. 新生児・乳幼児における診断基準	70
(1) 検査時期	70
(2) 感染の診断	70
(3) 非感染の診断	70
小児 (1 歳未満) における抗 HIV 薬治療の開始基準	71
小児 (1 歳以上) における抗 HIV 薬治療の開始基準	71
HIV 感染児の臨床病期分類	71
HIV 感染児の CD4 値陽性細胞数に基づく免疫学的病期分類	72
注意：核酸系逆転写酵素阻害剤 (NRTI) に曝露した非感染児を追跡観察する 必要性について	72

Ⅶ. 母乳への対応	73
1. 断乳の必要性	73
2. 乳房緊満への対処	73
3. 止乳に使われる薬剤	73
Ⅷ. 産後の性生活と家族計画	74
1. 産後の性生活	74
(1) 性交の開始時期	74
(2) 避妊の必要性と方法	74
2. 今後の家族計画に対する支援（挙児希望される感染者夫婦への対応）	74
参考：日常生活に役立つコンドーム情報	75
Ⅸ. これから妊娠を希望される感染者への対応	77
1. 感染者カップルの意思決定に対する支援	77
2. 妊娠前の感染者への対応	77
3. 性交による感染を回避でき得る妊娠	77
4. 感染女性診察上の注意点（内科，婦人科）	78
X. 感染妊婦に対する支援	79
1. サポート形成の支援	79
(1) 病気を知っている支援者の獲得	79
(2) 支援ネットワークの拡大	79
(3) 経済基盤の確保（社会資源の活用）	80
参考：現在利用可能な母子保健に関する医療保障制度	81
(4) 外国人に対する支援	81
参考：国立国際医療センターにおける外国人 HIV/AIDS 患者の診療の流れ	82
2. 医療機関の診療体制	83
(1) 院内の他科・他部門との連携	83
(2) 院外他施設との連携	83
追 記	84
1. 医療事故後の HIV 感染防止のための予防服用マニュアル	84
2. 医療情報の入手先と支援団体	96
(1) HIV/AIDS 関連ウェブサイト	96
(2) HIV/AIDS ブロック拠点病院リスト	97
(3) 主な派遣カウンセラー連絡先	98
(4) 主な HIV 感染者支援団体連絡先（付：外国語通訳）	100
3. HIV/AIDS 関連用語集	102
4. 基礎的研究へのご協力をお願い	105
5. 主な抗 HIV 薬の添付文書	薬 - 1

I. 概 説

1. 世界における HIV/AIDS の発生状況

国連エイズ合同計画 (UNAIDS <http://www.unaids.org/en/default.asp>)

1996年、国連は人類にとって大問題となったHIV/AIDS感染症に効果的に取り組むため、6つ（現在は8つ）の国連機関を統合し、国連エイズ合同計画 (UNAIDS: The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS) を設置した。UNAIDSは、HIV/AIDSに対する国を超えた地球規模の行動の主導者として、この病気に対する大規模な対策を導き、強化し、支援するという使命を担っている。以下の8つの共同責任機関と協力しながら、世界中の国々で行われている、HIVの拡大を防ぐ計画の策定、感染者への治療と支援の提供、さらには一家庭から国の経済まですべてのレベルでの社会的影響への対処を援助している。

国連児童基金 (ユニセフ・UNICEF: United Nations Children's Fund)

国連開発計画 (UNDP: United Nations Development Programme)

国連人口基金 (UNFPA: United Nations Population Fund)

国連薬物犯罪オフィス (UNODC: United Nations Office on Drugs and Crime)

国際労働機関 (ILO: International Labour Organization)

国連教育科学文化機関(ユネスコ・UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)

世界保健機関 (WHO: World Health Organization)

世界銀行 (World Bank)

UNAIDSの報告によれば、HIV/AIDS感染者数はいまだ増加し続けており、2002年末には、世界中のHIV/AIDS感染者数は4200万人に及んだと推定されている (図1, 表1)。

表1. 2002年末のHIV/AIDS流行状況

HIV/AIDS 感染生存者数	総数	42 百万人
	成人	38.6 百万人
	女性	19.2 百万人
	15歳未満の小児	3.2 百万人
2002年の新規HIV感染者数	総数	5 百万人
	成人	4.2 百万人
	女性	2 百万人
	15歳未満の小児	0.8 百万人
2002年のAIDSによる死亡者数	総数	3.1 百万人
	成人	2.5 百万人
	女性	1.2 百万人
	15歳未満の小児	0.6 百万人

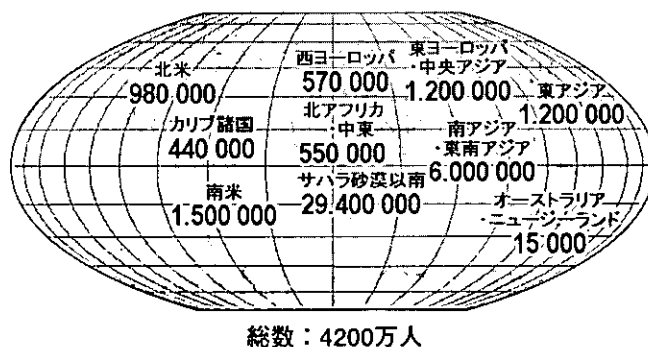


図1. 2002年末のHIV/AIDS感染生存者数

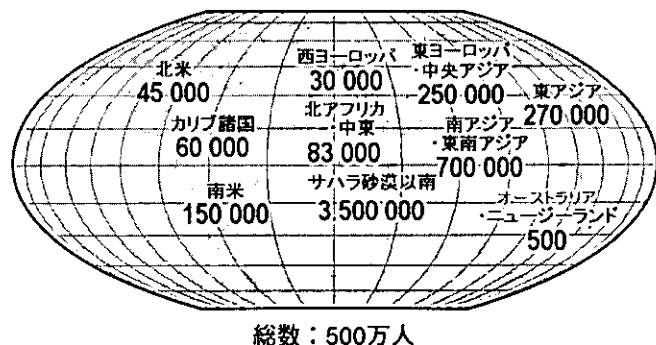


図2. 2002年の新規HIV感染者数 (成人・小児)

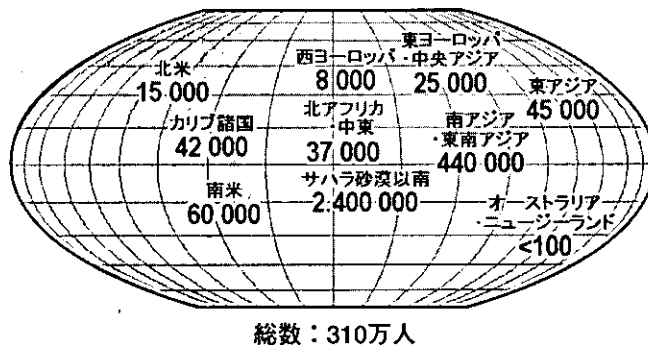


図3. 2002年のHIV/AIDSによる死亡者数

表 2. 2002年：1日に約14,000人が、新たにHIVに感染

- + 95% 以上は発展途上国で発生**

- + 2000 人は15歳未満の小児**

- + 15～49 歳の感染者が約 12 000 人**
 - うち、ほぼ 50% が女性
 - うち、ほぼ 50% が 15-24 歳

うち1920万人が女性で320万人は15歳未満の小児である。南アジア・東南アジアおよび東アジアを合わせた感染者数は720万人と推測される。さらに2002年1年間で310万人がHIV/AIDSで亡くなり、新たに500万人の感染者が発生しているとも報告されている(図2, 図3)。新規感染者500万人中、南アジア・東南アジアの感染者が70万人、東アジアの感染者が27万人(図3)と、特にアジアでの急激な流行に警鐘が鳴らされている。

2002年の統計からの計算では、世界中で1日に約14,000人が新たにHIVに感染したことになる。14,000人中2,000人は15歳未満の小児である。15～49歳の感染者が12,000人で、うち半数は女性が占め、約50%は15～24歳の感染者と推測されている(表2)。感染経路は、異性間性的接触(特に女性は)によるものが多いと報告されている。

報告の詳細については、上記ホームページを参照されたい。

2. わが国における HIV/AIDS の発生状況

HIV/AIDS感染の発生状況につきエイズ動向委員会の報告書の概要を掲載する。厚生労働省エイズ動向委員会では、都道府県などからの報告に基づき患者発生動向を把握し、3ヵ月ごとに公表している。同委員会から報告された平成14年1年間の発生動向の概要を提示する。

なお、詳細な分析結果については、エイズ予防財団のホームページ(<http://www.jfap.or.jp/>)でエイズ予防情報ネットから予防関連資料室に入り、エイズ動向委員会報告の平成14年エイズ発生動向年報(http://api-net.jfap.or.jp/siryousiryou_frame.htm)を参照されたい。

平成14年エイズ発生動向 — 概要 —

厚生労働省エイズ動向委員会

エイズ動向委員会は、3ヵ月ごとに委員会を開催し、都道府県等からの報告に基づき患者発生動向を把握し公表している。今般、平成14年1年間の発生動向の概要を取りまとめたので報告する。

(1) 結 果

① HIV感染者の報告数

平成8年以降増加が続き、本年は日本国籍、外国国籍合わせて614件で前年(621件)とほぼ同数となった(図4)。日本国籍例は521件、外国国籍例は93件であった。日本国籍男性の増加が顕著で、本年の報告数は前年(475件)を超え過去最高の481件となった。日本国籍女性は40件と前年(50件)に比べて少なかったが、年次推移は緩やかな増加傾向にある(図6)。

② AIDS患者の報告数

本年は日本国籍、外国国籍合わせて308件で、前年(332件)に比べて減少したが(図4)、日本国籍例は252件で、前年(245件)より多い。日本国籍例の男性は232件で、前年(221件)に比べて増加している(図10)。

③ 感染経路

本年のHIV感染者報告例の感染経路は、同性間の性的接触が329件(53.6%)、異性間の性的接触が203件

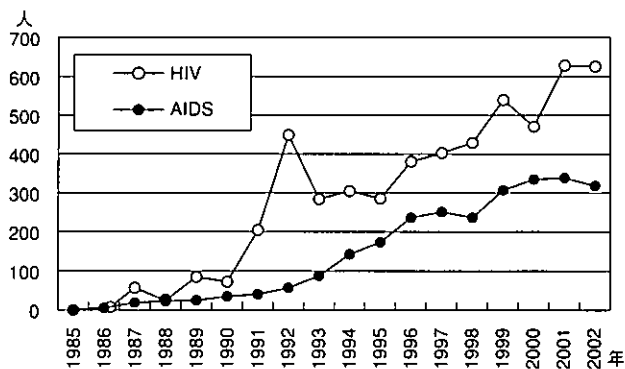


図4. HIV感染者およびAIDS患者報告数の年次推移

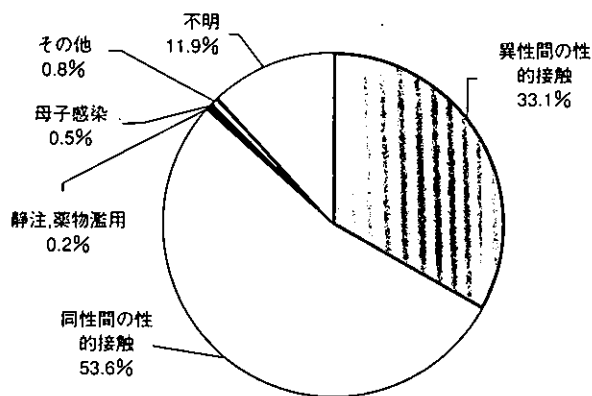


図5. HIV感染者の感染経路別内訳 (本年報告例)

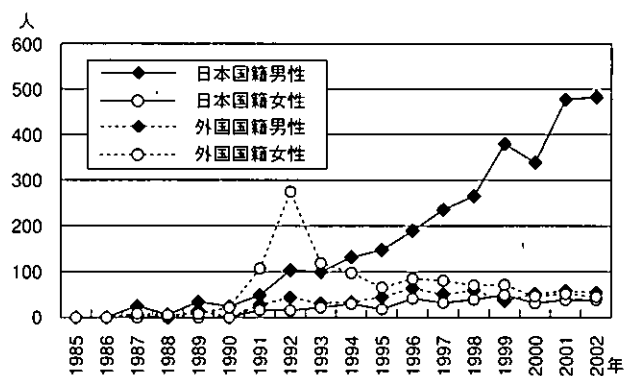


図6. HIV感染者報告数の国籍別、性別年次推移

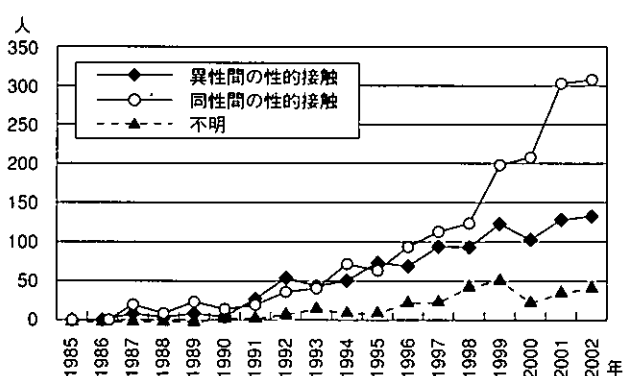


図7. 日本国籍男性 HIV感染者の感染経路年次推移

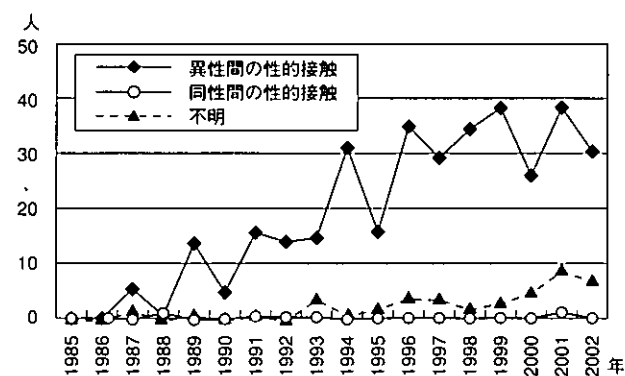


図8. 日本国籍女性 HIV感染者の感染経路別年次推移

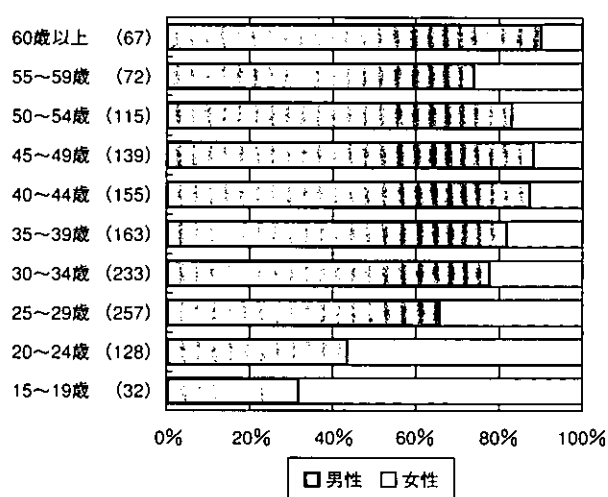


図9. 日本国籍異性間 HIV感染者の年齢別、性別内訳(累計)

(33.1%)で、性的接触によるものが合わせて532件(86.7%)を占めた(図5)。

日本国籍例では、男性同性間の性的接触が305件と前年(300件)に比べて増加し、過去最高の報告数であった(図7)。また、男性異性間の性的接触も130件と前年(126件)に比べて増加し、過去最高の報告数であった。日本国籍女性の異性間性的接触によるHIV感染者は30件であり、年次によって増減はあるものの増加傾向にある(図8)。

本年のAIDS患者報告例の感染経路は、異性間の性的接触による感染は133件(43.2%)、同性間の性的接触に

I. 概 説

よる感染は84件(27.3%)で、性的接触による感染が70.5%を占めた。

日本国籍例の男性232件の内、異性間の性的接触は97件、同性間の性的接触は81件であった。

また、1985年以降の累積報告数で日本国籍の異性間の性的接触によるHIV感染者の性比を年齢階級別にみると、全体に占める割合は少ないものの15～19歳層は女性が68.8%、20～24歳層は女性57.0%を占め、男性の占める割合の高い他の年齢層とは異なる(図9)。

なお、静脈注射、薬物濫用や母子感染によるものはHIV、AIDSともにいずれも1%以下にとどまっている(図5, 11)。

④ 外国国籍報告

本年のHIV感染者では93件、AIDS患者では56件であった。HIV感染者の報告年次推移には大きな変化はない

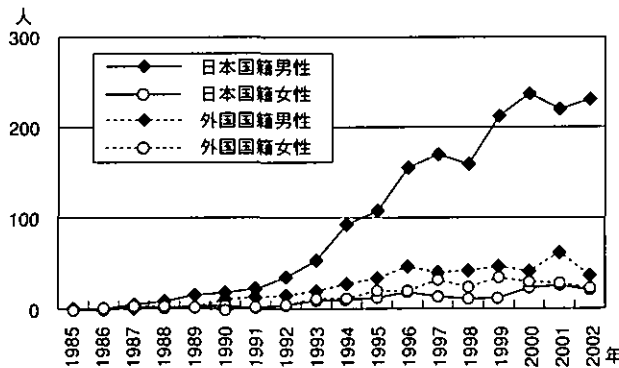


図10. AIDS患者報告数の国籍、性別年次推移

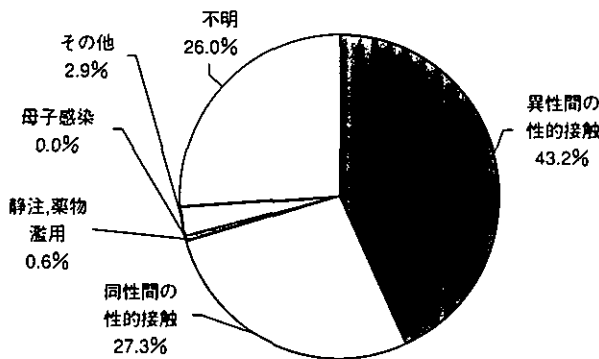
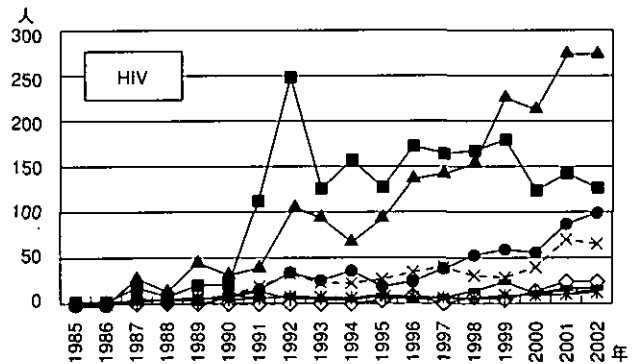


図11. AIDS患者の感染経路別内訳(本年報告例)

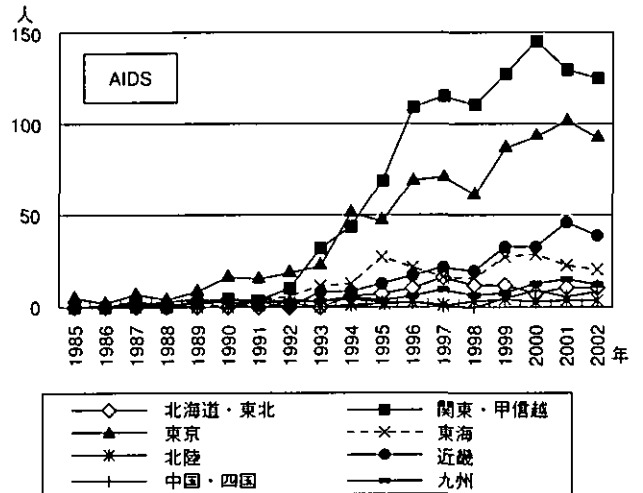


図13. HIV感染者およびAIDS患者報告数の報告地別年次推移

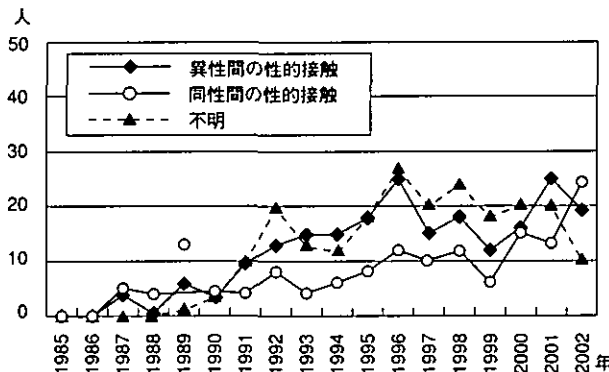


図12. 外国国籍男性のHIV感染者の感染経路別年次推移

が、感染経路別では男性同性間の性的接触が増加傾向にある。(図 12)

⑤ 推定される感染地域および報告地

HIV 感染者の推定される感染地域は、全体の 77.2% (474 件) が国内感染で、日本国籍例では 84.3% (439 件) を占めていた。AIDS 患者の推定される感染地域は全体の 72.8% (186 件) が国内での感染例であった。

報告地は、東京、その他の関東甲信越ブロックが依然多く、本年報告例では HIV 感染者全体の 64.3% (395 件)、AIDS 患者全体の 70.5% (217 件) を占めている。

HIV 感染者は近畿、九州ブロックで増加し、他のブロックは横ばいであった (図 13)。

(2) まとめ

わが国における HIV 感染者、AIDS 患者の発生動向は依然として増加傾向にあり、静脈注射、薬物濫用、母子感染によるものは少なく、性的接触によるものを中心として拡大しつつあるといえる。特に、男性の同性間性的接触による感染に対しては、外国国籍者も含め、積極的な予防施策が必要である。また、異性間の性的接触に対しては、男性のみならず女性、特に若年層への重点的な啓発、普及が必要である。HIV 感染は、これまでの東京を中心とする関東地域の流行に加え、地方大都市においても感染拡大の傾向がみられ、これらの地域特性に配慮した対策の展開が望まれる。

3. わが国における HIV 感染妊娠の現状

前項エイズ動向委員会の報告にもあるように、日本国籍女性の異性間性的接触による HIV 感染者は、年次によって増減はあるものの増加傾向にあり、今後生殖年齢に達する HIV 感染女性の数もさらに急増することが危惧される。

一方、母子感染による HIV 感染者の発生数は、HIV、AIDS ともにいずれも 1% 以下にとどまっている。これは次に掲載する厚生労働省エイズ対策事業分担研究「HIV 母子感染予防の臨床的研究」班を始めとする関係各位のご尽力により、現在では多くの産科施設で妊娠中に HIV 検査が行われ、陽性の妊婦に対し有効な母子感染予防対策が講じられるようになった結果でもある。

厚生労働省エイズ対策事業分担研究「HIV 母子感染予防の臨床的研究」班では、わが国の HIV 感染妊娠の現状に関し、その感染経路や感染妊婦の臨床経過、妊娠・分娩・出生後の母子感染予防対策、母子感染をきたした児の臨床経過など、詳細な全国実態調査を行ってきた。以下に同分担研究班の平成 14 年度研究報告書の概要を提示する。なお、報告書の全文については、エイズ予防財団のホームページ (<http://www.jfap.or.jp/>) でエイズ予防情報ネットから予防関連資料室に入り、平成 14 年度エイズ対策研究事業研究成果の「臨床医学研究」<妊産婦の STD 及び HIV 陽性率と妊婦 STD 及び HIV の出生児に与える影響に関する研究> のなかの研究 4. HIV 母子感染予防の臨床的研究 (2) 産婦人科、小児科 (病院施設) に対するアンケート調査 (http://api-net.jfap.or.jp/siryounet/siryounet_Frame.htm) を参照されたい。

分担研究「HIV 母子感染予防の臨床的研究」班 平成 14 年度研究報告書

(一部改変)

報告書の要旨

1. 妊婦の HIV 抗体検査実施率は、平成 11 年度の 73.2% から平成 14 年度には 11.8% 上昇し 85.0% となった。各都道府県間の較差は狭まりつつある。
2. 産婦人科施設に対する全国調査により累計 275 例の HIV 感染妊娠が報告され、小児科施設に対する全国調査により累計 193 例の HIV 感染妊婦からの出生児が報告された。HIV 感染妊婦の報告数は、毎年 30 例前後で、先進諸国にみられる経年的な減少傾向は認められていない。
3. 国籍別の HIV 感染妊婦数は、1990 年代に HIV 感染妊婦の多くを占めていたタイ国籍症例は著減し、代わって日本国籍症例の割合が増加している。平成 11 年以降毎年報告される HIV 感染妊婦の約半数は日本国籍である。
4. 妊娠中に HIV 感染と診断された妊婦の約 7 割が抗 HIV 療法を受けており、ほぼ全例で帝王切開分娩が行わ

I. 概 説

れ、母子感染率はわずか1.6%であった。経膈分娩は最近3年間で2例しか行われていない。

5. 抗HIV治療による妊婦血中ウイルス量の推移は、AZT単剤投与では際立った減少が認められないが、HAART（多剤併用療法）によるウイルス量抑制効果は良好であった。しかし、HAARTの出生児に対する安全性は確認されておらず、症例ごとの抗HIV療法の確立が必要であろう。
6. わが国では男女を問わず若年層におけるHIV感染者の増加が危惧されており、必然的にHIV感染妊婦の増加も危惧される場所である。妊婦HIV抗体検査の普及は、母子感染の予防には役立つもののHIV感染妊婦自体を減少させることはできない。性感染症としてのHIV感染症について、今後は主に若年層を対象としてさらなる啓発・教育活動が必要である。

A 研究方法

i. 産婦人科調査

厚生労働省編「病院要覧」に記載されている全国の産婦人科を標榜する病院のうち、個人の開設するものを除く1,645施設に対し、1) 昨年度全国調査以後未報告のHIV感染妊婦数、2) 昨年の分娩件数、3) 妊婦に対するHIV抗体検査の実施率などを調査し、さらに未報告のHIV感染妊娠症例ありと回答した施設に対し、各症例の臨床経過などにつき詳細な調査を行った。

ii. 小児科調査

厚生労働省編「病院要覧」に記載されている全国の小児科を標榜する病院3,308施設に対し、HIV感染女性から出生した児（HIVが母子感染したかどうかにかかわらず）の診療経験を調査し、「HIV感染女性からの出生児診療経験あり」と回答した施設に対し、各症例の分娩方法、妊娠中および新生児への抗HIV薬投与の有無、HIV母子感染の有無、児の予後などを質問した。

B 成 績

（注：産婦人科調査と小児科調査では、同じ内容の質問（産婦人科施設に対する「感染妊婦の国籍調査」と小児科施設に対する「感染している母親の国籍調査」など）も行っている。対象が異なるために得られた実際の数字に多少の違いはみられたが、解析結果やそこから導かれる考察、結論について両調査間の違いは認められなかった。以下の成績については、その各々につき産婦人科・小児科どちらの調査結果であるかを明記した）

i. 妊婦HIV抗体検査実施率（産婦人科調査）

HIV抗体検査の実施率は、「各病院での分娩件数」×「各病院での抗体検査実施率」＝「各病院での検査件数」とし、「検査件数」÷「分娩件数」×100（%）をもって「抗体検査実施率（%）」とした。

平成14年度の全国平均抗体検査実施率は85.0%（前年比2.4%増）であった。

都道府県別の抗体検査実施率は依然ばらつきがあるが、平成11年度調査時に比べ47都道府県中43都道府県で上昇しており、また較差も狭まっていることが明らかになった（表3）。

表 3. 都道府県別 HIV 抗体検査率

都道府県	平成 14 年度		抗体検査率			
	分娩件数	検査件数	平成 14 年度	平成 13 年度	平成 12 年度	平成 11 年度
静 岡	12,509	12,504	100.0%	98.4%	98.4%	88.4%
山 梨	3,092	3,090	99.9%	100.0%	95.7%	94.8%
福 島	7,271	7,235	99.5%	92.8%	96.0%	89.9%
新 潟	13,507	13,437	99.5%	99.9%	95.1%	88.4%
栃 木	6,887	6,838	99.3%	87.4%	90.2%	75.0%
埼 玉	22,627	22,407	99.0%	99.1%	99.6%	96.1%
群 馬	6,562	6,492	98.9%	94.2%	95.7%	87.1%
茨 城	9,612	9,488	98.7%	98.4%	94.7%	91.2%
長 野	10,856	10,572	97.4%	95.1%	98.4%	82.8%
岐 阜	6,899	6,692	97.0%	94.9%	97.0%	80.6%
秋 田	3,894	3,740	96.0%	68.9%	72.1%	65.0%
神奈川	33,958	32,604	96.0%	95.8%	97.0%	93.1%
千 葉	10,992	10,445	95.0%	98.6%	97.5%	95.1%
石 川	5,817	5,522	94.9%	97.3%	92.1%	89.3%
京 都	10,303	9,736	94.5%	95.1%	91.5%	81.4%
三 重	6,616	6,212	93.9%	90.8%	96.5%	83.6%
東 京	50,154	47,049	93.8%	96.5%	91.5%	88.8%
愛 知	28,311	25,438	89.9%	90.9%	83.6%	73.8%
富 山	4,910	4,384	89.3%	81.3%	79.4%	80.7%
鹿 児 島	7,114	6,325	88.9%	85.6%	71.6%	55.2%
宮 城	10,260	9,109	88.8%	95.7%	95.1%	91.5%
奈 良	5,588	4,867	87.1%	96.4%	85.2%	68.7%
大 阪	44,775	38,949	87.0%	81.1%	83.3%	74.0%
岡 山	7,318	6,237	85.2%	75.8%	69.2%	66.6%
香 川	4,241	3,565	84.1%	76.9%	45.8%	44.2%
兵 庫	23,186	18,554	80.0%	68.9%	73.0%	58.5%
北 海 道	25,106	20,072	79.9%	71.5%	69.8%	64.0%
徳 島	3,001	2,381	79.3%	50.3%	50.1%	37.9%
広 島	10,468	8,233	78.6%	81.1%	76.8%	65.0%
滋 賀	3,534	2,710	76.7%	71.5%	75.6%	73.0%
福 井	2,953	2,233	75.6%	54.1%	71.7%	65.3%
熊 本	5,333	3,655	68.5%	68.0%	60.8%	49.7%
和 歌 山	4,568	3,094	67.7%	48.9%	34.5%	13.9%
山 形	6,927	4,593	66.3%	64.2%	49.7%	34.5%
山 口	4,051	2,617	64.6%	38.0%	32.2%	29.9%
愛 媛	4,694	2,880	61.4%	73.1%	40.8%	45.6%
長 崎	4,993	2,936	58.8%	59.7%	56.5%	55.2%
岩 手	6,445	3,757	58.3%	58.9%	56.6%	46.9%
鳥 取	2,052	1,072	52.2%	49.6%	59.6%	52.2%
大 分	2,931	1,470	50.2%	74.6%	31.0%	31.2%
高 知	2,876	1,357	47.2%	53.9%	33.4%	40.0%
島 根	3,677	1,575	42.8%	21.3%	20.5%	17.6%
青 森	4,576	1,879	41.1%	42.6%	69.0%	87.8%
福 岡	10,783	4,364	40.5%	34.8%	36.0%	32.7%
沖 縄	8,347	3,074	36.8%	30.3%	6.3%	5.1%
佐 賀	1,535	520	33.9%	0.1%	0.1%	2.3%
宮 崎	2,640	858	32.5%	47.0%	22.0%	34.0%
全 国	478,749	406,821	85.0%	82.6%	79.7%	73.2%