

ている。現在、HIV の MTCT は、発展途上国においては、依然大きな問題であるが、多くの国々で努力がなされ、その率が減少すると共に、HIV 非感染児が増加している。一方で、先進国においては、もはや HIV の MTCT を予防できるかではなく、より効果があり、そして薬の副反応を少なくするかが、検討されるべき時期にきていると考えられる。なぜなら、1980 年代後半に行われていた MTCT の方法が、未だ継続して行われているからである。

この研究では、HIV 陽性の妊婦から生まれ、感染の成立しなかった HIV 非感染児を対象に、周産期に投与される NRTIs のミトコンドリアへの影響を検討する。その目的は 2 つあり、1) HIV 暴露児の末梢血リンパ球のミトコンドリア量を評価すること、2) HIV 暴露児において、新しいマーカーとして特にミトコンドリア関連する遺伝疾患で高率にミトコンドリアの遺伝子異常が見つかる口腔内粘膜細胞と尿中の上皮細胞を用い、ミトコンドリア量を評価することである。また、児のデータを経時的に観察することによって、それぞれのマーカーが出生後、どのように変化するかも検討する。また、これらのデータを、患者の医療情報である母親の年齢、HIV の感染年数、服用薬と服用期間、特記すべき症状、並びに子供の身長、体重、発達歴、特記すべき症状などと比較する。

B. 研究方法

(1) 研究対象者

HIV に感染した母親、及びその母親から生まれ、感染が成立しなかった非感染児を研究対象とする。また、母親の出生前のウイルス量が >400 copies/mL (検知可) の場合は、児に感染の可能性があるため、研究対象としない。一方、正常コントロールとして、HIV に感染していない母親から生まれた児の臍帯血を採取し、その検体を用いて 4. に記載したデータを HIV に感染した母親からの臍帯血からのデータと比較する。

(2) 被験者数の設定

本研究において、一定数の症例数を確保することは、その疾患自体が極めて稀であるため、困難である。しかしながら、過去の HIV 陽性の母体からの出生数は、国内において年間約 30-40 例で、その約 90% が、国内の HIV 母子感染研究班に所属する一定の医療機関で行われているので、3 年間でその 1/3 が研究に参加したと想定し、今後約 30 名の被験者数を想定している。

(3) 研究の手順

(ア) 研究協力機関において分担研究者(主治医)は、研究対象者から文書による同意を取得する。

(イ) 分担研究者は、同意の得られた研究対象者の児から、血液、尿、唾液の試料を採取する。採血の際は、他の必要な検査 (HIV 抗体価、血算など) と一緒に試料を採取するので、この検査のために採血されることはない。

(ウ) 採取時期は、生後直後、1、3、6、18 ヶ月の 5 回であり、血液、尿、唾液の試料を採取する。生後直後は、分担研究者の病院にて、その後は、外来にて試料は採取される。採血の際は、他の必要な検査と一緒に試料を採取するので、この検査のために採血されることはない。HIV 陽性の母体から生まれた児において、感染は、母体のウイルス量が検知以下であれば、成立することはなく、母親のウイルス量がコントロールされていれば、非感染児として取り扱う。正常コントロールの検体も、同様に処理される。

(エ) 血液検体は、一旦、分担研究者の木内英先生の研究室に送られ、そこで PBMC、血清成分が分けられる。PBMC は、測定時まで凍結保存される。尿、唾液の検体は国立成育医療研究センターに送られ、DNA が抽出される。

(4) 検体の評価

(ア) HIV 暴露児における PBMC (Peripheral Blood Mononuclear cells: 末梢血のリンパ球、単球) 内のミトコンドリア量の評価

NRTIs の PBMC のミトコンドリア量への影

響を HIV に感染した母親から生まれた非感染児において検索することを目的とし、HIV に感染した母親から生まれた非感染児を対象に、リアルタイム PCR を用いて、ミトコンドリア DNA (mtDNA) とミトコンドリア RNA (mtRNA) の量を評価する。この際、mtDNA は、核の DNA(nDNA)との比較で、各細胞あたりの mtDNA 量(copies/cell)として定量化し、mtRNA は、house keeping gene として他の研究で用いられている G6PDH mRNA を用い、定量化を行う。またその対照として、一般の健康児からの採血、試料採取が極めて困難であることを考慮し、試料の取得が可能な臍帯血を HIV に感染しておらず、正常分娩で出産した母親から採取する。

① PBMC を専用の遠心分離用チューブ(BD Bioscience)で単離する (I と II で検体を分割して使用)

② 得られた半分の PBMC を CD4、CD8 陽性細胞に Magnetic Beads (Miltenyi Biotech)を用いて分離する。

③ それぞれの分画の細胞から、DNA と RNA を抽出する(Qiagen)。

④ mtDNA と mtRNA を既に作成されたリアルタイム PCR アッセイ(Roche)によって定量化する。

(イ) HIV に暴露された児における口腔粘膜と尿上皮細胞のミトコンドリアの評価

HIV に感染した母親から生まれた非感染児における口腔粘膜と尿上皮細胞を経時的に評価することによって、これらのパラメーターがミトコンドリア毒性の指標となるかどうかを評価する。HIV に感染した母親から生まれた非感染児を対象に、mtDNA をリアルタイム PCR によって定量化する。

① 研究協力機関において、研究対象 (児) から口腔上皮を OrageneDNA キット (Oragene) を用いて採取し、唾液の入った検体容器を国立成育医療研究センターへ移送

② 非感染児から尿パックを用いて約 5mL の

尿を集め、プラスチックチューブに入れる。そして、サンプルを国立成育医療研究センターへ移送

③ 送られた唾液を専用の DNA 抽出液にて DNA を抽出、また、尿を遠心し、尿上皮細胞を採取し、DNA 抽出キットによって、DNA を抽出

③ それぞれの細胞の mtDNA レベルを、リアルタイム PCR を用いて計測

④ 結果を PBMC の DNA、RNA レベルと比較する。

(倫理面への配慮)

当研究は、国立成育医療研究センター、並びに、他の研究協力機関においても、それぞれの施設の倫理委員会の承認が得られ、2010 年 4 月より検体の採取が開始された。

C.研究結果

協力研究施設において患者の研究への参加が進められており、現在、7 名の患者が研究に参加し、計 30 検体が採取された。採取された検体からの DNA と RNA の抽出は終了している。

D.考察

抗 HIV 薬の選択の幅は、年々広がるが、MTCT 予防の薬剤に関しては、この 20 年以上、大きな変化がない。NRTIs によると考えられる毒性が報告されている以上、できるだけ効果があり、毒性の少ない薬剤が、MTCT 予防に用いられるべきである。今後、これらの国内でのデータを蓄積し、ミトコンドリア量、そして他のミトコンドリア評価可能な検体からの有用性を検討し、最終的により効果があり、安全な薬剤投与を考えなくてはならない。

研究分担者の 2011 年 8 月の勤務地の異動により、検体検査の実施が遅れている。今後、新潟大学大学院にて、検査の実施が可能となったところで、その解析を行う。

また、想定していた患者数は約 30 であったが、現在のところ、7 患者のみであり、今後の検体の蓄積が期待される。

E. 結論

HIV の MTCT の予防は、より効果があり、安全な薬剤投与が望まれる。そのためにも、この研究における HIV 非感染児ミトコンドリアの評価は重要であり、今後、症例の集積とデータの集積が必要である。

F. 研究業績

Saitoh A, Sarles E, Capparelli E, Aweeka F, Singh KK, Kovacs A, Burchett SK, Wiznia A, Nachman S, Fenton S, Spector SA. CYP2C19 Genetic Variants Affect Nelfinavir Pharmacokinetics and Virologic Response in HIV-1 Infected Children Receiving HAART. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2010;54:285-9.

Saitoh A, Dominguez D, Stani TM, Rossi S, Capparelli E, Spector SA. Intracellular Concentrations of Non-Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors and Its Potential Role on Apoptosis in Peripheral Blood Mononuclear Cells. *J Antivir Antiretrovir* 2011;3: 14-19.

厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）

「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
分担総合報告書

高い偽陽性率を考慮した妊婦 HIV スクリーニング方式（栃木方式）の確立

研究分担者	大島 教子	獨協医科大学医学部産科婦人科学講座	講師
研究協力者	稲葉 憲之	獨協医科大学	学長
	戸谷 良造	和合病院	副院長
	渡辺 博	獨協医科大学医学部産科婦人科学講座	教授
	深澤 一雄	獨協医科大学医学部産科婦人科学講座	主任教授
	有坂 治	獨協医科大学医学部小児科学講座	主任教授
	西川 正能	獨協医科大学医学部産科婦人科学講座	講師
	岡崎 隆行	獨協医科大学医学部産科婦人科学講座	助教
	庄田 亜紀子	同 上	
	稲葉 未知世	同 上	
	根岸 正実	同 上	
	林田 志峯	同 上	
	熊 曙康	大連市婦産医院	助教授
	Deshratn Asthana	University of Miami Miller School of Medicine,	Associate Professor
	Mugerwa Kidza Yvonne	Instructor, Makerere University, Faculty of Medicine,	Department of Obstetrics and Gynecology

研究要旨

現在、本邦における妊婦 HIV 検査率は 98.3% に達しており、妊婦の殆どが妊娠中に一度は HIV 検査を受けている。一方、妊婦における HIV スクリーニング検査は陽性的中率が極めて低い事が特徴であり、妊婦検査率の上昇は抗原抗体検査による HIV スクリーニング「要精検者」の取り扱いという新たな問題を提起した。即ち、第二段階、RT-PCR 及びウェスタンブロット法（WB）による確認試験のための採血時における説明とそれによって惹起される妊婦の大きな不安である。スクリーニング検査陽性者の大部分が確認試験陽性であればこの問題は看過でき得るが、確認試験陽性者、すなわち真の HIV 感染妊婦はその 8% にも達しないことが判明しており、何らかの解決策が喫緊の課題である。その解決策として、妊婦採血時に確認用の血液をも同時に確保する” Two-tube blood sampling method”、即ち「栃木方式」を考案、その有効性、問題点を検討した。

A. 研究の目的

厚生労働科学研究「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」の調査

では、本邦における妊婦 HIV 感染者数が少ないため、現行の抗原抗体同時検査による妊婦 HIV スクリーニング検査では非常に高率な偽陽性率（92.

2%)となる事が判明している。現在の推奨案では、妊婦要精検者に「十分な説明をして」再採血を行い、確認試験 (RT-PCR, WB) を行う。一般の妊婦が通院する一般産科診療所において「十分な説明」を適切かつ効率的に行う事は、現状では厳しい状況である。また、ACC やエイズ拠点病院においてさえ、程度の差はあれ、この傾向は否定できない。現行方式による「真の感染者」は 7.7%、残り 92.3%の妊婦は現行方式による「真の感染者」ではない。さらに現在これらの妊婦は適切な情報提供を受けないまま、基幹病院等へ紹介される事が多く、多大で無用な精神的ストレスを受ける事が最大の問題点となっている。一方、各医療機関では検査前に十分な説明をする時間的、人的余裕がないのが現状である。

これらの状況をふまえ、効率的且つ妊婦に不必要な不安を与えないような妊婦 HIV 検査体制を確立する事が検討されてきた。これまでも HIV 抗体抗原検査法などが提案されている。今回、検査方法自体の改良ではなく既存の検査方法を利用して、より効率よく臨床の現場に即した「妊婦 HIV 検査栃木方式」を考案、その効果を検証した。

B. 研究方法

妊婦 HIV 検査栃木方式では二段階であり、初回の採血時に確認検査用の検体も同時に採取する。即ち、二本の管に採血し、1 本は抗原抗体反応用として用い、確認試験用の管は凍結保存され、抗原抗体反応陰性例では破棄され、陽性例では RT-PCR 及び WB 検査に供される” Two-tube blood sampling method” である。当県内の検査会社や医療機関内の検査室において、抗原抗体反応検査陽性例は自動的に該当例の凍結ストック検体を用いて確認試験を行った後、始めてその結果を妊

婦に報告する。そのため、抗原抗体検査陽性例に対する「再採血」とその「理由説明」が不要となる。

外注検査会社からのヒアリングおよびデータ提供を依頼、「妊婦 HIV 検査栃木方式」の現状を調査した。しかし検査データは HIV 感染の有無に関する個人情報であるため、スクリーニング陽性検体の個別の調査を今回は行わなかった。

C. 研究結果

「妊婦 HIV 検査栃木方式」を栃木県内の分娩取り扱い診療所の協力を得て 1 年間のパイロットスタディを実施し、格別の問題を認めなかった。この間、民間の検査受託会社の 1 社が「妊婦 HIV 検査栃木方式」の実施に関心を寄せ、検査項目として採用、平成 21 年 10 月より検査受託が開始された。現在、全国で 3 医療機関が導入を始めている。当初の栃木方式は当研究会議の決定を経て RT-PCR のみにて確認試験を実施したが、昨今の HIV-2 の感染状況を考慮し、また第 23 回日本エイズ学会でのワークショップでの討論の成果も取り入れて WB 法の採用を決定した。また日本産科婦人科学会に「妊婦 HIV 検査栃木方式」を報告し、常務理事会にて賛同を得、ホームページに掲載し全国の産科施設への展開を推進した。

外注検査会社からのデータを検討した所、これまでの報告同様に 0.29% (641/222,918) がスクリーニング陽性であった事が確認された。また検査費用に関しては、検査会社と各医療施設との個別契約であるが、おおよそ 3,000 円程度のものであった。これらのデータから、「栃木方式」の妊婦検査費用負担額を 3,000 円と設定、従来のスクリーニング法の検査費用 1,300 円との差額を算出すると妊婦 10,000 人における差額は約 1,700

万円となった。検査会社は検体保存の設備および人件費にこの差額を使用しているとの説明であった。

検査費用に関しては、検査会社と各医療施設との個別契約であるが外注検査会社のヒアリングによると約 3,000 円程度であった。しかし実施機関の件数に関して、現在増加している状況ではなかった。徳島県の医療行政担当者より、栃木方式に関しての問い合わせがあり、栃木方式の認知度に関して多少の広がりを感じた。また、協力外注検査受託会社とのヒアリングでは守秘義務から、十分な情報の提供を得られず正確にかつ効率的に全国における栃木方式の普及の調査には困難があった。

行政への働きかけに関して、最終的には積極的な活動を展開出来なかったが、平成 23 年度から全国的に施行された「妊婦 HTLV-1 検査」に関して栃木県保健福祉部こども政策課母子保健担当者より、県内における妊婦 HTLV-1 検査の普及活動に協力を求められた。この際に HTLV-1 検査のみならず、現在公費負担となっていない妊婦 HIV 検査についてもその必要性を訴え、検討する事を依頼した。また自治体の母子保健担当者向けの講演会においても、HTLV-1 のみならず妊婦 HIV 検査の必要性の話を行い幅広い啓発を行った。

D. 考 察

本邦における大部分の分娩取り扱い施設では、妊婦 HIV 検査を私的・公的検査施設に外注依頼しており、HIV スクリーニング検査（抗原抗体 ELISA 法）－確認検査（RT-PCR および WB）を自施設内で完了する産科医療施設は HIV 拠点病院を含めて少ない。今回「栃木方式」の現状を調査したが、同検査の検査費用が適切に設定されているか検

討が必要であると考えられた。母子ともに健康で安全な出産を目標するには、定期的な妊婦健診や妊婦スクリーニング検査が必要でそのためには費用もかかってくる。妊婦の経済的負担を増やさず必要な検査を行うためには、適正な検査費用の設定を検討しないといけない。HIV 母子感染が生じた場合の種々のインパクトを考慮して、公費負担などを含めた HIV スクリーニング検査のあり方を検討する時期にきていると考えられた。特に平成 23 年度は妊婦 HTLV-1 検査の公費による実施が開始され、自治体による医療関係者への周知徹底が行われ将来の ATL 撲滅が目指された。HTLV-1 同様に母子感染が生じた場合の影響の高い HIV に関しても、公費による HIV スクリーニング検査の必要性を行政や国、社会へ強く訴える必要があると思われた。

E. 結 論

HIV 感染およびエイズの臨床的インパクト、さらに、わが国の国民の HIV に対する理解度、産科医療施設、エイズ拠点病院の実情を考慮して、妊婦 HIV スクリーニング方式として「栃木方式」は有用と考えられた。しかし、全国展開するためには、適正な検査費用の設定と「栃木方式」の認知度の確認と普及に向けた更なる活動が必要である。

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表

論文発表

1. Hayashi M, Tomita S, Fukasawa I, Inaba N : Serum SCC level elevated retrorectal

- epidermoid cyst, initially diagnosed as a mature cystic teratoma. *Rare tumors* 21 : 59-62, 2009.
2. Hayashi M, Tomita S, Fukasawa I, Inaba N : Large angioleiomyoma, rich of mast cell and sex hormone receptor expression. *Arch Gynecol Obstet*: 279:193-7, 2009.
 3. Takakura S, Takano M, Takahashi F, Saito T, Aoki D, Inaba N, Noda K, Sugiyama T, Ochiai K : Randomized Phase II Trial of Paclitaxel Plus Carboplatin Therapy Versus Irinotecan Plus Cisplatin Therapy as First-Line Chemotherapy for Clear Cell Adenocarcinoma of the Ovary : A JGOG Study : *Int J Gynecological Cancer*20 : 240-247, 2010
 4. Shoda A, Hayashi M, Takayama N, Oshima K, Nishikawa M, Okazaki T, Negishi M, Hayashida S, Watanabe H, Inaba N : Maternal screening and postpartum vaccination for measles infection in Japan: a cohort study : *BJOG e-pub*, 4 November 2010.
 5. Koyano S, Hamasaki Y, Ishikawa, Yamazaki S, Arai S, Watanabe H, Inaba N, Hatamochi A: Is annular erythema developing in a pregnant patient with Sjogren's syndrome a predictor of potential neonatal lupus erythematosus in the infant? *Journal of Dermatology* 37: 1000-1003, 2010
 6. Oishi A, Takahashi K, Ohmichi M, Mochizuki Y, Inaba N, Kurachi H. : Role of glucocorticoid receptor in the inhibitory effect of medroxyprogesterone acetate on the estrogen-induced endothelial nitric oxide synthase phosphorylation in human umbilical vein endothelial cells. : *Fertil Steril* 2010 Nov 1. [Epub ahead of print]
 7. Shoda A, Hayashi M, Takayama N, Oshima K, Nishikawa M, Okazaki T, Negishi M, Hayashida S, Watanabe H, Inaba N : Maternal screening and postpartum vaccination for measles infection in Japan: a cohort study : *BJOG* 118:88-92,2011
 8. 稲葉憲之、大島教子、西川正能、岡崎隆行、庄田亜紀子、根岸正実、林田志峯、稲葉未知世、和田裕一、喜多恒和、外川正生、塚原優己、名取道也、牛島廣治、戸谷良造、五味淵秀人、早川 智、尾崎由和、吉野直人、田中憲一、熊 曙康 : 周産期における HIV/エイズ、その現状と対策 - 厚労省研究班の成績とともに. *臨床婦人科産科* 63 :151-55, 2009
 9. 坂本尚徳、深澤一雄、稲葉憲之 : Gynecologic Cancer 婦人科がん 婦人科がん治療ガイドライン策定の背景と今後の動向. II. 子宮頸癌再発の治療 癌と化学療法 36: 209-214, 2009
 10. 稲葉憲之、大島教子、林田志峯、西川正能、岡崎隆行、庄田亜紀子、稲葉未知世、根岸正実、多田和美、稲葉不知之、田所 望、深澤一雄、渡辺 博、熊 曙康、高見澤裕吉 : 母体ウイルス感染と母乳哺育. *産科と婦*

- 人科 76: 62-66, 2009
11. 香坂信明、深澤一雄、稲葉憲之：膣式卵巣囊腫核出術、子宮筋腫核出術のアプローチ。産科と婦人科 76:333-334, 2009
 12. 林田志峯、稲葉憲之、大島教子、西川正能、多田和美、庄田亜紀子、岡崎隆行、林田綾子、稲葉未知世、田所 望、深澤一雄、渡辺 博、高見澤 裕吉：HBV MTCT 対策漏れゼロを目指した予防法の確立。栃木県産婦人科医報 35: 4-7, 2009
 13. 林田志峯、稲葉憲之、大島教子、西川正能、岡崎隆行、庄田亜紀子、根岸正実、稲葉未知世、深澤一雄、渡辺 博、高見澤裕吉：HBV 母子感染予防対策の比較検討—厚生省方式、千葉大方式、獨協医大方式—。関東連合地方部会誌 45: 381-84, 2009
 14. 渡辺 博、多田和美、稲葉不知之、西川正能、大島教子、深澤一雄、稲葉憲之：後屈妊娠子宮嵌頓症に対する帝王切開。産婦人科の実際 58:717-722, 2009
 15. 稲葉憲之、大島教子、林田志峯、西川正能、岡崎隆行、庄田亜紀子、稲葉未知世、根岸正実、多田和美、稲葉不知之、田所 望、深澤一雄、渡辺 博、高見澤裕吉、熊 曙康、和田裕一、喜多恒和、外川正生、塚原優己、早川 智、吉野直人、戸谷良造：HBV、HCV、HIV スクリーニング。ペリネイタルケア 28: 40-44 2009
 16. 渡辺 博、多田和美、根岸正実、大島教子、稲葉憲之：C 型肝炎。周産期医学 39: 275-278, 2009
 17. 稲葉 憲之：巻頭言。産婦人科 漢方研究のあゆみ:2009
 18. 渡辺 博、多田和美、稲葉不知之、西川正能、大島教子、深澤一雄、稲葉憲之：後屈妊娠子宮嵌頓症に対する帝王切開。産婦人科の実際 58:717-722 2009
 19. 林田志峯、稲葉憲之、林田綾子、根岸正実、稲葉不知之、香坂信明、大島教子、望月善子、北澤正文、深澤一雄、渡辺 博：経膣的子宮筋腫核出術の検討。日本産科婦人科手術学会機関誌 産婦人科手術 20:113-117, 2009
 20. 望月善子、大石 曜、稲葉憲之：長期間のHRT と動脈硬化。産婦人科治療 98:728-733, 2009
 21. 林田志峯、稲葉憲之、大島教子、根岸正実、庄田亜紀子、稲葉未知世、深澤一雄、渡辺 博：周産期医療関連感染とその防止策。産婦人科治療 99: 111-114, 2009
 22. 林 正路、大石 曜、深澤一雄、渡辺 博、稲葉憲之：子宮疾患・子宮内膜症の臨床—基礎・臨床研究のアップデート—VI 感染症・炎症性疾患 子宮留水腫・子宮留血腫。日本臨床 67:349-353, 2009
 23. 渡辺 博、多田和美、大島教子、稲葉憲之：子宮疾患・子宮内膜症の臨床—基礎・臨床研究のアップデート— VII 妊娠・産褥期異常 産褥子宮内膜炎。日本臨床 67: 407-410, 2009
 24. 坂本尚徳、田中聡子、深澤一雄、稲葉憲之：子宮頸癌の診断におけるFDG-PETの有用性。産婦人科の実際 58: 1221-1226, 2009
 25. 稲葉憲之、大島教子、西川正能、岡崎隆行、庄田亜紀子、根岸正実、林田志峯、稲葉未知世、和田裕一、喜多恒和、外川正生、塚原優己、名取道也、牛島廣治、戸谷良造、五味淵秀人、早川 智、尾崎由和、吉野直

- 人、田中憲一、熊 曙康：周産期における HIV/エイズ、その現状と対策－厚労省研究班の成績をもとに．臨床婦人科産科 63 :151-155, 2009
26. 稲葉憲之、林田志峯：産婦人科 鉄欠乏性貧血の鉄剤注射．日本医事新報 4557: 77-78, 2009
27. 稲葉不知之、深澤一雄、稲葉未知世、亀森哲、香坂信明、坂本尚徳、林 雅敏、本間浩一、稲葉憲之：感冒様症状から診断された良性転移性平滑筋腫の1症例．産婦人科の実際 58 :2067-2072, 2009
28. 渡辺 博、大島教子、稲葉憲之：研修コーナー D. 産科疾患の診断・治療・管理 8 合併症妊娠の管理と治療 8) 感染症合併妊娠．日本産科婦人科学会誌 12 :625-627, 2009
29. 渡辺 博、大島教子、稲葉憲之：研修コーナー D. 産科疾患の診断・治療・管理 8 合併症妊娠の管理と治療 9) 呼吸器疾患合併妊娠．日本産科婦人科学会誌 12 :627, 2009
30. 渡辺 博、大島教子、稲葉憲之：研修コーナー D. 産科疾患の診断・治療・管理 8 合併症妊娠の管理と治療 10) 消化器疾患併妊娠．日本産科婦人科学会誌 12 :627-629, 2009
31. 渡辺 博、大島教子、稲葉憲之：研修コーナー D. 産科疾患の診断・治療・管理 8 合併症妊娠の管理と治療 11) 精神・神経疾患合併妊娠．日本産科婦人科学会誌 12 :629-631, 2009
32. 渡辺 博、泉 章夫、多田和美、大島教子、松原茂樹：栃木県周産期医療連携センターの活動報告．日本周産期・新生児医学会雑誌 46:1212-1214, 2009.
33. 村越友紀、渡辺 博、岡崎隆行、多田和美、西川正能、大島教子、稲葉憲之：妊婦のシートベルト、チャイルドシートに関する実態調査．日本周産期・新生児医学会雑誌 46:1410-1414, 2009.
34. 稲葉憲之、北澤正文、深澤一雄：性器クラミジア感染症と Fitz-Hugh-Curtis 症候群．Mebio 26:118-123, 2009
35. 稲葉憲之：「HIV 母子感染防止へ研究会 佐世保で専門から訴え」．読売新聞（長崎地域版）2. 2, 2009
36. 稲葉 憲 之：垂直感染 Vertical Transmission (Mother-to-Child Transmission)：今日の診断指針 第6版：1798-1800, 2010
37. 稲葉憲之、大島教子、林田志峯、稲葉未知世、稲葉不知之、渡辺 博、深澤一雄：B型・C型肝炎ウイルス－特に母子感染対策を中心に：産科と婦人科 77 増刊号 婦人科検査マニュアル : 44-49, 2010
38. 望月善子、大石 曜、稲葉憲之：検査センターにて測定した際の TRAP-5b 測定の有用性について：Osteoprosis Japan 18: 213-215, 2010
39. 渡辺 博、泉 章夫、多田和美、大島教子、松原茂樹、稲葉憲之：F. 産婦人科救急システムのシステム化と母体搬送の現状と問題点 栃木県周産期医療連携センターの現状：産婦人科治療 100 増刊 : 4850-854, 2010
40. 稲葉憲之：遅発性ウイルス感染症と共に 35年－キャリア妊婦と家族に感謝して－My Clinical Research on Slow Virus Infection for These 35Years - With Sincere Appreciation to Carrier Women and Their

- Families- : 日本産科婦人科学会雑誌 62 : 1659-1666, 2010
41. 渡辺 博、多田和美、大島教子、鈴木 宏、稲葉憲之 : 他科にはない魅力—新生児科医との連携—: 周産期医学 40:1617-1620, 2010
 42. 首里英治, 渡辺 博, 庄田亜紀子, 多田和美, 大島教子, 田所 望, 稲葉憲之 : 当院における過去 5 年間の臍帯動脈血 pH7.0 未満の児とその転帰. 栃木母性衛生 36: 8-10, 2010.
 43. 渡辺 博、多田和美、庄田亜紀子、大島教子、稲葉憲之 : 75 妊婦の水痘、帯状疱疹 : 周産期診療指針 2010 産科編 : 268 - 270, 2010
 44. 庄田亜紀子 : 麻疹・流行性耳下腺炎・伝染性紅斑 : 周産期診療指針 2010 産科編 : 271 - 274, 2010
 45. 首里英治、渡辺 博、庄田亜紀子、多田和美、大島教子、田所 望、稲葉憲之 : 当院における過去 5 年間の臍帯動脈血 pH 未満の児とその転帰. 栃木母性衛生 36:8-10, 2010
 46. 小嶋由美、佐藤君江、渡辺 博、成田 伸 : 緊急母体搬送になり、その後出産し、さらに逆搬送となった母親の体験. 栃木母性衛生 36:13-15, 2010
 47. 渡辺 博 : 栃木県の取り組み : 栃木県周産期医療連携センターの活動報告. 日本産婦人科医会関東ブロック会報 28 : 35-38, 2010
 48. 大石 曜、望月善子、村越友紀、大藏健義、稲葉憲之 : 閉経周辺期の血清尿酸値の変動に関する検討 : 日更医誌 : 18:222-228, 2010
 49. 稲葉不知之、北澤正文、稲葉未知世、亀森哲、林 正路、深澤一雄、稲葉憲之 : 巨大卵巣腫瘍に対する腹腔鏡補助下卵巣腫瘍核出術 laparoscope-assisted ovarian systectomy (体腔外法) の工夫—長径 29 cm の卵巣腫瘍を経験して— : 日本産科婦人科学会 関東連合地方部会会報 47 : 383-389, 2010
 50. 根岸正実: Th1 サイトカインと LPS 刺激による脱落膜からの IFN- γ の産生—異常妊娠におけるグラム陰性菌への感受性亢進の機構解明に向けて—: Dokkyo Journal of Medical Sciences 37 : T1 - 9, 2010
 51. 林田志峯: B 型肝炎ウイルス母子感染予防対策新方式の臨床的検討 : Dokkyo Journal of Medical Sciences 37 : T49-56, 2010
 52. 稲葉憲之: 子宮癌は予防できる! ~HPV の発見から最新の予防戦略~ : 国分寺市医師会報 5.7, 2010
 53. 大島教子、稲葉憲之、林田志峯、根岸正実、庄田亜紀子、岡崎隆行、多田和美、西川正能、田所 望、北澤正文、深澤一雄、渡辺博 : 妊婦血中および頸管腔分泌液における HIV-1 ウイルス量と Secretory Leukocyte Protease Inhibitor 値に関する検討 - HIV1 母子感染対策の観点より - : Dokkyo Journal of Medical Sciences 38 (1) : 95-102, 2011
 54. 西川正能、大島教子、林田綾子、林田志峯、石川和明、岡嶋祐子、北澤正文、深澤一雄、渡辺 博、高見澤裕吉、稲葉憲之 : 周産期領域における G 型肝炎ウイルスの臨床的意義 - 同じフラビウイルス科に属する C 型肝炎ウイルスと比較して - : Dokkyo Journal of Medical Sciences 38 (1) : 49-57, 2011
 55. 稲葉未知世、大島教子、林田志峯、西川正能、岡嶋祐子、北澤正文、深澤一雄、渡辺

- 博、高見澤裕吉、稲葉憲之：TT ウイルス母子感染の後方視的、前方視的研究 - 特に母子感染様式と周産期における臨床的意義について - : Dokkyo Journal of Medical Sciences 38 (1) : 41 - 47, 2011
56. 香坂信明、岡崎隆行、稲葉未知世、稲葉不知之、亀森 哲、坂本尚徳、北澤正文、渡辺 博、深澤一雄、稲葉憲之：HPV 感染状況と子宮頸癌検診における細胞診と HPV 検査併用の意義 : Dokkyo Journal of Medical Sciences 38 (1) : 59-64, 2011
57. 稲葉憲之、大島教子、林田志峯、稲葉未知世、稲葉不知之、渡辺 博、深澤一雄：遅発性ウイルス感染症：産婦人科治療 102 : 111-115, 2011
58. 稲葉憲之、大島教子、林田志峯、稲葉未知世、熊 曙康、稲葉不知之、渡辺 博、深澤一雄：母子感染「B 型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルス」：産婦人科の実際 60 : 389-396, 2011
- 12-05, 2009(Tokyo)
3. Inaba N : A novel approach for prevention of HBV Mother to Child Transmission (MTCT) : BIT' s 1st World Congress of Virus and Infections-2010(Busan)7.31-8-3, 2010
4. Okazaki T : PREVENTION OF MTCT HIV IN JAPAN "A PRESENT SITUATION AND NEXT AIM", : Australasian HIV/AIDS Conference 2010, (Sydney,) 10.18-20, 2010
5. Inaba N, Hayashida S, Inaba M, Oshima K, Nishikawa M, Kitazawa M : A travel new regimen to eradicate dropout in prevention of HBV Mother to Child Transmission (HBV PMTCT)-an international cooperative clinical study : 6th Asia Pacific Congress in Maternal Fetal Medicine (Shanghai, China) 10.29-31, 2010
6. Watanabe H, Tada K, Oshima K, Kitazawa M, Fukasawa I, Inaba N : Duodenal ulcer perforation in the puerperium: A case report. : 6th Asia Pacific Congress in Maternal Fetal Medicine(Shanghai, China) 10.29-31, 2010
7. Hayashida S, Inaba M, Inaba N, Oshima K, Fukasawa I, Watanabe H : The clinical significance of a novel DNA virus, TTV in the obstetrical and perinatal fields : 6th Asia Pacific Congress in Maternal Fetal Medicine (Shanghai, China) 10.29-31, 2010
8. 林 正路、多田和美、香坂信明、深澤一雄、稲葉憲之：卵巣腫瘍の診断で腹腔鏡が施行された presacral epidermoid cyst の一例. 第 6 9 回日産婦栃木地方部会 01-25, 2009 (宇都宮)

学会発表

1. Inaba N: Perinatal HIV infection and the strategy for HIV PMTCT in Japan -Based on the National Cooperative Group Study supported by Ministry of Health, Labor and Welfare, 2003-2008-.BIT World Summit of Antivirals 2009 : 07.18-20, 2009 (Beijing)
2. Hayashi M, Kuno T, Hayashida A, Shoda A, Kitazawa M, Fukasawa I, Inaba N: The change of serum anti-Müllerian hormone level by chemotherapy in a premenopausal woman with uterine Corpus Cancer (case report).The International Ovarian Conference 2009 :

9. 稲葉不知之、北澤正文、稲葉未知世、林 正路、深澤一雄、稲葉憲之：腹腔鏡手術コスト削減への道. 第 69 回日産婦栃木地方部会：01-25, 2009 (宇都宮)
10. 稲葉不知之、北澤正文、亀森哲、林正路、深澤一雄、稲葉憲之：巨大卵巣嚢腫の核出をどうおこなうか？腹腔鏡補助下による術式. 第 12 回栃木県内視鏡外科研究：02-07. 2009 (宇都宮)
11. 望月善子、大石 曜、大蔵健義、稲葉憲之：骨吸収抑制剤治療における血清 TRAP5b の有用性に関する検討. 第 61 回日本産科婦人科学会学術集会：04. 03-05, 2009 (京都)
12. 亀森 哲、田中聡子、久野達也、稲葉不知之、香坂信明、坂本尚徳、深澤一雄、林 雅敏、稲葉憲之：急激な転機をたどった primitive neuroectodermal tumor (PNET) の 1 例. 第 61 回日本産科婦人科学会学術集会：04. 03-05, 2009 (京都)
13. 稲葉不知之、深澤一雄、稲葉未知世、亀森 哲、香坂信明、坂本尚徳、林 雅敏、稲葉憲之：筋腫核出術後 5 年目に生じた良性転移性平滑筋腫の 1 症例. 第 61 回日本産科婦人科学会学術集会：04. 03-05, 2009 (京都)
14. 多田和美、渡辺 博、根岸正実、庄田亜紀子、大島教子、田所 望、稲葉憲之：当院で経験した悪性腫瘍合併妊娠の検討. 第 61 回日本産科婦人科学会学術集会：04. 03-05, 2009 (京都)
15. 林田志峯、稲葉憲之、大島教子、庄田亜紀子、林田綾子、根岸正実、稲葉未知世、多田和美、深澤一雄、渡辺 博、林 正敏、高見澤裕吉：HB 母子感染予防対策ゼロを目指して - 厚生省方式から千葉大、獨協医大方式へ - . 第 61 回日本産科婦人科学会学術集会：04. 03-05, 2009 (京都)
16. 稲葉未知世、稲葉憲之、大島教子、林田志峯、庄田亜紀子、根岸正実、稲葉不知之、多田和美、深澤一雄、渡辺 博、林 正敏、高見澤裕吉：母子感染を生ずる新しい肝炎関連ウイルス TT ウイルス (TTV) の周産期における臨床的意義を解析する. 第 61 回日本産科婦人科学会学術集会：04. 03-05, 2009 (京都)
17. 飯塚 真、坂本秀一、林 雅綾、山本 篤、安藤昌守、濱田佳伸、榎本英夫、林 正敏、稲葉憲之：血栓症を併発した卵巣明細胞腺癌 4 症例の検討. 第 61 回日本産科婦人科学会学術集会：04. 03-05, 2009 (京都)
18. 山本 篤、飯塚 真、林 雅綾、安藤昌守、濱田佳伸、榎本英夫、坂本秀一、稲葉憲之、林 正敏：陣痛発来時における正常妊婦羊水中 TNF - α および sTNF - R1 濃度の変動. 第 61 回日本産科婦人科学会学術集会：04. 03-05, 2009 (京都)
19. 坂本秀一、山本 篤、飯塚 真、林 雅綾、安藤昌守、濱田佳伸、榎本英夫、稲葉憲之、林 正敏：妊婦健診 GBS スクリーニング時の細菌培養検体採取部位 (膣・直腸) の有用性の検討. 第 61 回日本産科婦人科学会学術集会：04. 03-05, 2009 (京都)
20. 望月善子、大石曜、稲葉憲之：骨吸収抑制剤治療における血清 TRAP5b の有用性に関する検討. 第 5 回 SERM 学術研究会：05-09. 2009 (東京)
21. 林 正路、久野 達也、武田 信彦、北澤 正文、稲葉 憲之：化学療法に伴う血中 anti-Müllerian hormone (AMH) 値の変化について (症例報告). 第 140 回 日本生殖医

- 学会関東地方部会 : 06-13, 2009 (千葉)
22. 首里英治, 渡辺 博, 庄田亜紀子, 多田和美, 大島教子, 田所 望, 稲葉憲之: 当院における過去5年間の臍帯動脈血 pH<7.0 未満の児とその転帰. 第 34 回栃木県母性衛生学会総会・学術集会 : 06-13, 2009 (宇都宮)
 23. 望月善子, 大石曜, 稲葉憲之: 新規骨吸収マーカー TRAP5b の有用性について. 第 20 回栃木県骨・カルシウム代謝研究会 : 06-19, 2009 (宇都宮)
 24. 大島教子, 林田志峯, 根岸正実, 稲葉未知世, 庄田亜紀子, 岡崎隆行, 渡辺 博, 稲葉憲之: 臍分泌液中マイコプラズマ陽性妊婦における周産期予後の検討. 第 27 回日本産婦人科感染症研究会学術講演会 : 06-20, 2009 (栃木)
 25. 庄田亜紀子, 林田志峯, 根岸正実, 稲葉未知世, 岡崎隆行, 大島教子, 渡辺 博, 稲葉憲之: 当院における妊婦の麻疹抗体保有状況. 第 27 回日本産婦人科感染症研究会学術講演会 : 06-20, 2009 (栃木)
 26. 根岸正実, 泉 泰之, 大島教子, 稲葉憲之, 早川 智: Th1 優位のサイトカイン環境は脱落膜免疫細胞の LPS 反応性を増強する. 第 27 回日本産婦人科感染症研究会学術講演会 : 06-20, 2009 (栃木)
 27. 林田志峯, 庄田亜紀子, 根岸正実, 多田和美, 大島教子, 渡辺 博, 深澤一雄, 倉林孝之, 朝戸裕貴, 稲葉憲之: 術後ドレナージにより創部 MRSA 感染を起こし、形成手術を必要とした一例. 第 27 回日本婦人科感染症研究会学術講演会 : 6. 20, 2009 (栃木)
 28. 多田和美, 渡辺 博, 庄田亜紀子, 大島教子, 田所 望, 伊藤 敦, 石光俊彦, 松岡博昭, 稲葉憲之: 心室頻拍症に対し妊娠中カテーテ
 - ルアブレーションを施行した一症例. 第 117 回日本産科婦人科学会関東連合地方部会 : 06-14, 2009 (東京)
 29. 坂本尚徳, 久野達也, 稲葉不知之, 亀森 哲, 香坂信明, 深澤一雄, 林 雅敏, 稲葉憲之: 子宮原発 primitive neuroectodermal tumor (PNET) の一例. 第 46 回日本婦人科腫瘍学会学術集会 : 07. 10-12, 2009 (新潟)
 30. 多田和美, 渡辺博, 庄田亜紀子, 大島教子, 根岸正実, 田所望, 稲葉憲之: 当院における VBAC 成功症例の検討. 第 45 回日本周産期・新生児医学会 : 07. 12-14, 2009 (名古屋)
 31. 庄田亜紀子, 林 正路, 稲葉不知之, 多田和美, 香坂信明, 北澤正文, 深澤一雄, 稲葉憲之: 卵巣腫瘍の診断で腹腔鏡が施行された仙骨前類皮様嚢胞の一例. 第 49 回日本産婦人科内視鏡学会学術講演会 : 09-04, 2009 (高知)
 32. 多田和美, 久野達也, 庄田亜紀子, 大島教子, 田所望, 佐々木光, 鈴木宏, 渡辺博, 稲葉憲之: 新生児の重症受動免疫性血小板減少を呈した ITP 合併妊娠の一例. 第 70 回日本産科婦人科学会栃木地方部会 : 09-06, 2009 (宇都宮)
 33. 久野達也, 武田信彦, 林田綾子, 北澤正文, 深澤一雄, 北澤正文, 稲葉憲之: MTX による治療が著効した帝王切開癒痕部妊娠の一例. 第 70 回日本産科婦人科学会栃木地方部会 : 09-06, 2009 (宇都宮)
 34. 安田真一, 野中康子, 井村譲二, 今井康雄, 深澤一雄, 小林謙介, 稲葉憲之: 細胞周期静止期による癌幹細胞の解析. 第 68 回日本癌学会学術総会 : 10. 01-03, 2009
 35. 望月善子, 大石曜, 大蔵健義, 稲葉憲之: 中高年女性の性機能について -FSFI を用いた

- 検討一. 第 24 回日本更年期医学会学術集会 : 10. 03-04. 2009 (青森)
36. 大石曜、望月善子、大蔵健義、稲葉憲之 : 更年期うつ障害における SSRI の治療効果. 第 24 回日本更年期医学会学術集会 : 10. 03-04. 2009
37. 望月善子、大石 曜、稲葉憲之 : 検査センターにて測定した際の TRAP-5b 測定の有用性について. 第 11 回日本骨粗鬆症学会 : 10. 14-16. 2009 (名古屋)
38. 林田志峯、稲葉憲之、香坂信明 : 妊娠中の経腔的卵巣嚢腫核出術の検討. 第 32 回日本産婦人科手術学会 : 11-23, 2009 (東京)
39. 林田志峯、林田和郎、林田綾子、稲葉憲之、稲葉不知之、大島教子、和田裕一 : 妊婦 HIV 感染診断の一方式—妊婦 HIV スクリーニングの高い偽陽性率を踏まえて—. 第 23 回日本エイズ学会学術集会・総会 : 11. 26-28, 2009 (名古屋)
40. 茂木絵美、林 正路、林田綾子、多田和美、稲葉不知之、大島教子、坂本尚徳、田所望、深澤一雄、渡辺 博、釜井隆男、吉田謙一郎、種市 洋、野原 裕、稲葉憲之 : 妊娠中に発症した後腹膜神経鞘腫の 1 例 : 第 71 回日本産科婦人科学会栃木地方部会 (宇都宮) 1. 31, 2010
41. 宮本健志、五十嵐昭宏、坪井龍生、鈴木 宏、有坂 治、多田和美、渡辺 博 : 当院での胎児心臓スクリーニングの現状と問題点. 第 16 回日本胎児心臓病研究会 (大阪) 2. 19-20, 2010
42. 片岡功一、白石裕比湖、河田政明、立石篤史、竹内護、多賀直行、鈴木 宏、栗林良多、宮本健志、坪井龍生、渡辺 博 : ECMO 装着下に経皮的バルーン肺動脈弁形成術を行った 18 trisomy/Fallot 四徴症の胎児診断症例. 第 16 回日本胎児心臓病研究会 (大阪) 2. 19-20, 2010
43. 多田和美、渡辺 博、根岸正実、大島教子、田所 望、稲葉憲之 : 妊娠中に発症した抗 NMDA (N-methyl-D-aspartate) 受容体脳炎の 1 例 : 第 62 回日本産科婦人科学会学術講演会 (東京) 4. 23-25, 2010
44. 根岸正実、林田志峯、岡崎隆行、庄田亜紀子、西川正能、大島教子、早川智、稲葉憲之 : Th1 サイトカインは脱落膜免疫細胞の LPS 感受性を亢進する : 第 62 回日本産科婦人科学会学術講演会 (東京) 4. 23-25, 2010
45. 林田志峯、稲葉憲之、大島教子、庄田亜紀子、林田綾子、根岸正実、稲葉未知世、田所望、深澤一雄、渡辺 博、林 雅敏、高見澤裕吉 : HBV 母子感染予防法の検討 : 第 62 回日本産科婦人科学会学術講演会 (東京) 4. 23-25, 2010
46. 濱田佳伸、栗田 郁、山本 篤、飯塚 真、林 雅綾、安藤昌守、榎本英夫、坂本秀一、深澤一雄、稲葉憲之、林 雅敏 : 過活動膀胱 (overactive bladder; OAB) の改善と QOL の改善について : 第 62 回日本産科婦人科学会学術講演会 (東京) 4. 23-25, 2010
47. 林 雅綾、坂本秀一、栗田 郁、山本 篤、飯塚 真、安藤昌守、濱田佳伸、榎本英夫、深澤一雄、稲葉憲之、林 雅敏 : 当院における円錐切除症例の解析 : 第 62 回日本産科婦人科学会学術講演会 (東京) 4. 23-25, 2010
48. 矢追正幸、林 雅敏、稲葉憲之 : CINI と尖圭コンジローマ患者で検討した HPV16・18 型を限定とした陽性率と 4 価 HPV ワクチン接種の必要性について : 第 62 回日本産科婦人科学

- 会学術講演会（東京）4.23-25, 2010
49. 山本 篤、栗田 郁、飯塚 真、林 雅綾、安藤昌守、濱田佳伸、榎本英夫、坂本秀一、深澤一雄、稲葉憲之、林 雅敏：正常妊娠中期と後期および陣痛発来時における羊水中 interleukin-6(IL-6)濃度の変動：第62回日本産科婦人科学会学術講演会（東京）4.23-25, 2010
 50. 栗田 郁、坂本秀一、山本 篤、飯塚 真、林 雅綾、安藤昌守、濱田佳伸、榎本英夫、深澤一雄、稲葉憲之：子宮体癌の浸潤の評価に MRI 拡散強調画像は有用である：第62回日本産科婦人科学会学術講演会（東京）4.23-25, 2010
 51. 飯塚 真、坂本秀一、栗田 郁、山本 篤、林 雅綾、安藤昌守、濱田佳伸、榎本英夫、深澤一雄、稲葉憲之、林 雅敏：GBS の薬剤耐性に関する検討：第62回日本産科婦人科学会学術講演会（東京）4.23-25, 2010
 52. 根岸正実、泉 泰之、相澤志保子、大島教子、稲葉憲之、早川 智：Poly (I:C) は脱落膜免疫細胞の IFN-g、TNF-a および RANTES 産生を誘導する：第28回日本産婦人科感染症研究会（京都）6.4-5, 2010
 53. 多田和美、渡辺 博、庄田亜紀子、根岸正実、大島教子、田所 望、半田智幸、三谷絹子、稲葉憲之：化学療法が奏功し生児を得た急性骨髄性白血病合併妊娠の1例：第35回栃木県母性衛生学会総会並びに学術集会（宇都宮）6.12, 2010
 54. 茂木絵美、渡辺 博、多田和美、岡崎隆行、大島教子、田所 望、知花和行、福田 健、梅津英夫、千田雅之、稲葉憲之：妊娠合併原発性肺癌の1例：第119回日本産科婦人科学会関東連合地方部会総会（東京）6.13, 2010
 55. 坂本尚徳、田中聡子、稲葉未知世、稲葉不知之、亀森 哲、香坂信明、深澤一雄、稲葉憲之：初回手術 26 年後に再発した顆粒膜細胞腫の一例：第48回日本婦人科腫瘍学会学術講演会（筑波）7.8-10, 2010
 56. 香坂信明、田中聡子、稲葉未知世、稲葉不知之、亀森 哲、林 正路、坂本尚徳、深澤一雄、稲葉憲之：術前 CAV-EP による化学療法が著効した子宮頸部小細胞癌の1症例：第48回日本婦人科腫瘍学会学術講演会（筑波）7.8-10, 2010
 57. 多田和美、渡辺 博、大島教子、田所 望：Examination of the perinal period coiling of the umbilical cord：第46回日本周産期・新生児医学会総会および学術集会（神戸）7.11-13, 2010
 58. 庄田亜紀子、林 正路、根岸正実、久野達也、香坂信明、深澤一雄、稲葉憲之：腹壁子宮内膜症から発症したと考えられる類内膜腺癌の1例：第72回日産婦栃木地方部会（宇都宮）9.5, 2010
 59. 林田志峯、大島教子、田中聡子、根岸正実、久野達也、林田綾子、庄田亜紀子、岡崎隆行、多田和美、深澤一雄、渡辺 博、稲葉憲之：妊娠19週で発症したHELLP症候群の1例：第72回日産婦栃木地方部会（宇都宮）9.5, 2010
 60. 林 正路、添田わかな、望月善子、大蔵健義、稲葉憲之：化学療法に伴う血中 Anti-Müllerian Hormone (AMH) 値の変化について：第25回日本更年期医学会学術集会（鹿児島）10.3, 2010
 61. 庄田亜紀子、林 正路、根本 央、望月善子、

- 北澤正文、深澤一雄、渡辺 博、稲葉憲之：
多嚢胞性卵巣症候群(PCOS) 婦人における血
中抗ミューラー管ホルモン(AMH) 値につい
て：第 73 回日産婦栃木地方部会 (宇都宮)
12.19, 2010
62. 柳田充雄、添田わかな、望月善子、稲葉憲之：
閉経期女性の血清尿酸管理に関する一考
察：第 73 回日産婦栃木地方部会 (宇都宮)
12.19, 2010
63. 庄田亜紀子、林 正路、根岸正実、久野達也、
香坂信明、深澤一雄、稲葉憲之：腹壁至急内
膜症から発生したと考えられる類内膜腺癌
の 1 例：第 3 2 回日本エンドメトリオーシス
学会 (東京) 2.22-23,2011
64. 岡崎隆行、林 正路、庄田亜紀子、稲葉不知
之、木内香織、茂木絵美、香坂信明、坂本尚
徳、渡辺 博、深澤一雄、稲葉憲之：原因不
明大量性器出血に対し子宮動脈塞栓術が奏
功した子宮内膜血管腫の 1 例：第 121 回関東
連合産科婦人科学会総会・学術集会 (東京)
6.12, 2011
65. 多田和美、渡辺 博、庄田亜紀子、大島教子、
鈴木 宏、桑島成子、深澤一雄、稲葉憲之：
当院での胎児 MRI の検討：第 121 回関東連合
産科婦人科学会総会・学術集会 (東京) 6.12,
2011
66. 庄田亜紀子、林 正路、多田和美、久野達也、
大島教子、望月善子、深澤一雄、渡辺 博、
稲葉憲之：胎盤血管腫により羊水過多症・胎
児水腫を認めた 1 例：第 121 回関東連合産科
婦人科学会総会・学術集会 (東京) 6.12, 2011
67. 茂木絵美、望月善子、庄田亜紀子、多田和美、
大島教子、渡辺 博、深澤一雄、稲葉憲之：
当院における産科関連 ICU 入室症例の検討：
第 121 回関東連合産科婦人科学会総会・学術
集会 (東京) 6.12, 2011
68. 多田和美、渡辺 博、庄田亜紀子、岡崎隆行、
大島教子、田所 望、深澤一雄、稲葉憲之：
当院における高齢初産の現状：第 47 回日本
周産期・新生児医学会学術集会 (札幌) 7.10
- 12, 2011
69. 庄田亜紀子、林 正路、多田和美、大島教子、
田所 望、深澤一雄、渡辺 博、稲葉憲之：
当科におけるやせ妊婦と低出生体重児につ
いて：第 47 回日本周産期・新生児医学会学
術集会 (札幌) 7.10 - 12, 2011
70. 岡崎隆行、木内香織、茂木絵美、庄田亜紀子、
多田和美、大島教子、渡辺 博、深澤一雄、
稲葉憲之：妊娠中の Mycoplasmas 陽性細菌
性膣症と早産率との関連：第 47 回日本周産
期・新生児医学会学術集会 (札幌) 7.10 - 12,
2011
71. 林 正路、庄田亜紀子、香坂信明、望月善子、
深澤一雄、稲葉憲之：化学療法に伴う血中
Anti Mullerian hormone(AMH)値の変化に
ついて：第 50 回日本婦人科腫瘍学会学術講
演会 (札幌) 7.22-24, 2011
72. 香坂信明、岡崎隆行、茂木絵美、田中聡子、
稲葉未知世、稲葉不知之、林 正路、坂本尚
徳、深澤一雄、稲葉憲之：卵巣癌Ⅲ期症例に
おける間欠的化学療法の予後の検討：第 50
回日本婦人科腫瘍学会学術講演会 (札幌)
7.22-24, 2011
73. 坂本尚徳、田中聡子、稲葉未知世、稲葉不知
之、香坂信明、深澤一雄、稲葉憲之：CDV
療法が著効した巨大腹部腫瘍の一例：第 50
回日本婦人科腫瘍学会学術講演会 (札幌)
7.22-24, 2011

74. 岡崎隆行、香坂信明、田中聡子、稲葉未知世、稲葉不知之、林 正路、坂本尚徳、深澤一雄、稲葉憲之：子宮頸癌骨転移に CPT11+ネダプラチン療法が奏功した 1 例：第 50 回日本婦人科腫瘍学会学術講演会（札幌）7.22-24, 2011
75. 岡崎隆行、大島教子、深澤一雄、渡辺 博、稲葉憲之：HIV 感染未治療妊婦より出生した児の IGRM-313 SNP と母子感染率について：第 63 回日本産科婦人科学会学術講演会（大阪）8.29-31,2011
76. 林田志峯、稲葉憲之、大島教子、根岸正実、林田綾子、稲葉未知世、庄田亜紀子、北澤正文、深澤一雄、渡辺 博、林 雅敏、高見澤裕吉：HBV 母子感染予防対策改良型新方式の臨床的検討：第 63 回日本産科婦人科学会学術講演会（大阪）8.29-31,2011
77. 多田和美、渡辺 博、大島教子、田所 望、稲葉憲之：過去 12 年における早産症例の検討：第 63 回日本産科婦人科学会学術講演会（大阪）8.29-31,2011
78. 庄田亜紀子、林 正路、望月善子、添田わかな、香坂信明、深澤一雄、渡辺 博、稲葉憲之：化学療法に伴う血中 Anti-Mullerian hormone(AMH)値の変化について：第 63 回日本産科婦人科学会学術講演会（大阪）8.29-31,2011
79. 望月善子、添田わかな、稲葉憲之：medically unexplained symptoms（説明のつかない不定愁訴）に対するアプローチ：第 63 回日本産科婦人科学会学術講演会（大阪）8.29-31,2011
80. 坂本尚徳、田中聡子、稲葉未知世、稲葉不知之、香坂信明、深澤一雄、稲葉憲之：当院における子宮肉腫の臨床病理学的検討：第 63 回日本産科婦人科学会学術講演会（大阪）8.29-31,2011
81. 濱田佳伸、林 雅敏、飯塚 真、市村建人、栗田 都、榎本英夫、坂本秀一、林 雅敏、稲葉憲之：第 63 回日本産科婦人科学会学術講演会（大阪）8.29-31,2011
82. 飯塚 真、市村建人、栗田 都、林 雅敏、濱田佳伸、榎本英夫、坂本秀一、深澤一雄、稲葉憲之、林 雅敏：良性および悪性卵巣腫瘍の腫瘍内容液中に含まれる M-CSF の動態：第 63 回日本産科婦人科学会学術講演会（大阪）8.29-31,2011
83. 喜多恒和、中西美紗緒、箕浦茂樹、松田秀雄、高野政志、佐久本薫、大井理恵、瀬戸 裕、塚原優己、戸谷良造、稲葉憲之、和田裕一：HIV 感染妊婦に特化したエイズ拠点病院の再整備に関する提案：第 63 回日本産科婦人科学会学術講演会（大阪）8.29-31,2011
84. 谷口晴記、塚原優己、山田里佳、井上孝実、蓮尾泰之、林 公一、大島教子、喜多恒和、戸谷良造、稲葉憲之、和田裕一：「HIV 母子感染予防対策マニュアル」第 6 版の概要について：第 63 回日本産科婦人科学会学術講演会（大阪）8.29-31,2011
85. 木内香織、大島教子、楫 靖、渡辺 博、深澤一雄：妊娠中に内膜症性嚢胞の脱落膜化が疑われた一例：JSAWI2011（淡路島）9,1-2,2011
86. 吉田理佳、楫 靖、坂本尚徳、深澤一雄、小島 勝：Adenomyoma と子宮体癌が併存した 1 例：JSAWI2011（淡路島）9,1-2,2011
87. 尾臺珠美、岡崎隆行、茂木絵美、香坂信明、坂本尚徳、本間浩一、深澤一雄：膣壁平滑筋

腫の一例:第74回栃木県産科婦人科学会(宇都宮)9.4,2011

88. 木内香織、大島教子、庄田亜紀子、多田和美、楫 靖、渡辺 博、深澤一雄:妊娠中に内膜性嚢胞の脱落膜化が疑われた一例:第74回栃木県産科婦人科学会(宇都宮)9.4,2011
89. 林 正路、西川正能、庄田亜紀子、茂木絵美、岡崎隆行、北澤正文、深澤一雄:腹腔鏡下筋腫核出術(LM)におけるV-Loc™180の使用経験:第74回栃木県産科婦人科学会(宇都宮)9.4,2011
90. 尾臺珠美、岡崎隆行、茂木絵美、香坂信明、坂本尚徳、深澤一雄、本間浩一:膣壁平滑筋腫の一例:第122回関東連合産科婦人科学会総会・学術集会(横浜)10.30,2011
91. 岡崎隆行:ポスター:ASGO 2nd Biennial Meeting(韓国)11.4,2011
92. 武田信彦、北澤正文、久野達也、林田綾子、星野恵子、深澤一雄:生殖補助医療技術における胚盤胞移植不成功例に対するSEET法(子宮内膜刺激胚移植法)の臨床的有用性の検討:だ39回獨協医学会(獨協医大)12.3,2011

平成 21～23年度厚生労働科学研究費補助金(エイズ対策研究事業)

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

研究分担仮題名:HIV感染妊婦の診療体制(地域連携)整備に関する教育・啓発的研究

研究分担者: 和田 裕一 国立病院機構仙台医療センター院長

研究協力者: 明城 光三 国立病院機構仙台医療センター情報管理部長

蓮尾 泰之 国立病院機構九州医療センター産婦人科医長

林 公一 国立病院機構関門医療センター産婦人科医長

五味淵秀人 国立国際医療研究センター産婦人科医長

中川 公夫 中川産婦人科院長

上原 茂樹 東北公済病院診療部長

谷川原真吾 仙台赤十字病院産婦人科部長

鈴木 智子 国立病院機構仙台医療センター研究補助員

要旨:

- ① HIV 感染妊婦の早産時の対応に関する教育・啓発:都道府県の周産期センターとエイズ拠点病院は必ずしも同一ではない場合があり、HIV 感染妊婦の早産対応に苦慮することがあるため、周産期センターコメディカルスタッフを中心に HIV 周産期診療の実際について教育講演会を実施した。
- ② HIV 感染妊婦の早産分娩にたいする地域での対応状況の実態:福岡県のように、特に対応に問題はない地区がある一方、宮城、山口のように HIV 取り扱い施設がひとつで早産時には対応が困難な地区もある。症例のもっとも多い東京都の状況が把握されておらず、都の周産期センターおよびエイズ拠点病院を対象に調査した。都内で HIV 感染妊婦取り扱い経験のある施設は10施設であった。これとは別に全ての妊娠週数の早産に対応可能との回答は10施設から得られた。しかし、拠点病院31施設中11施設は産婦人科を標榜しながら HIV 感染妊婦の受け入れは不能との回答があり、調査目的とはまた別の問題点も浮き彫りとなった。
- ③ 宮城県における妊婦健診未受診妊婦と分娩前後の HIV 検査に関する検討:未受診妊婦は HIV 検査を受けておらず、母子感染予防対策未実施例となり、実際に母子感染の報告にそのような例が含まれる。そこで宮城県産婦人科医会と共同で、分娩を取り扱う施設に対して平成21年、22年の未受診妊婦の分娩(飛び込み分娩)に対する調査をおこなった。未受診妊婦は 21年度0.11%、22年度0.21%であった。この中で分娩前に HIV 検査が行われた例は20%に過ぎなかった。このように飛び込み分娩では、HIV 検査が確実に施行されない場合がある。HIV 感染妊婦の中には、妊婦健診未受診や不定期受診の例が少なくないので、その際分娩時の HIV 検査を忘れず実施することが望まれる。

A.研究目的:HIV 感染妊婦の周産期対応には不十分な点がある。そのひとつとして早産時の対応があげられる。この問題は地域における周産期診療連携体制にも起因しており実態調査と現場での教育・啓発を行った。また、近年 未受診妊婦の問題が取り上げられており、HIV 感染妊娠でも検査未実施症例の母子感染例がみられており、今回実態を調査した。

B.研究方法:① HIV 拠点病院と総合周産期センターが異なる宮城県において、コメディカルスタッフを中心に講演を行い実地医療の立場から質疑応答した。②宮城県、福岡県、山口県の周産期診療体制について分担研究協力者に聞き取り調査を行った。感染妊婦数も病院数も多いものの実態が分かっていない東京都については東京都周産期母子医療センターに認定されている病院および産科のあるエイズ拠点病院計42施設に対して、HIV 感染妊婦の取り扱い経験と早産対応が可能かどうかについて調査した。③日本産婦人科医会宮城県支部(現宮城県産婦人科医会)との共同研究で、宮城県の分娩を取り扱っている 21 施設に平成21年と22年について 1)未受診妊婦の分娩数、2)初産・経産、3)妊婦健診受診の有無、4)配偶者の有無、5)HIV 検査の有無および検査実施の場合その時期について調査した。この場合妊婦健診 3 回以下を未受診とした。

C. 成績:

①HIV 感染妊婦の早産時の対応に関する教育的研究: 日本産婦人科医会宮城県支部コメディカル研修会との共催で教育講演会を行った。

講演内容

1. 「HIV 母子感染予防対策と飛び込み分娩で困った症例」講師: 国立病院機構九州医療センター産婦人科 蓮尾泰之
2. 「HIV 母子感染予防と新生児管理」講師: 国立病院機構大阪医療センター小児科 尾崎由和
3. 「性感染症～感染症発生動向調査からみた最近の動向」講師: 国立感染症研究所情報センタ

一室長 多田有希

②HIV 感染妊婦の早産分娩にたいする地域での対応状況の実態:

福岡県では現状で連携には大きな問題は無かった。宮城県、山口県は HIV 感染妊婦を取り扱う病院はひとつの拠点病院のみであり、そこで取り扱えない早産例では、連携に問題が生ずる可能性がある。そのため 宮城県において①の講演会を実施した。

東京都の42施設へのアンケート調査結果:40施設から回答を得た。HIV 取り扱い経験のある施設は10施設であった。これらはすべて拠点病院であった。取り扱った経験はないが受け入れ可能と回答した14施設を加えた24施設のうち、10施設は全ての週数の妊婦に対応可能との結果であった。しかし、しかし、拠点病院31施設中11施設は産婦人科を標榜しながら HIV 感染妊婦の受け入れは不能との回答があった。

③宮城県における妊婦健診未受診妊婦と分娩前後の HIV 検査に関する検討:全施設から回答が得られた。

- 1) 未受診妊婦の分娩数と比率:平成 21 年は 20 例あり平成 21 年の宮城県の分娩数 18,988 件に対して未受診妊婦の分娩発生率は 0.11%であった。平成 22 年の宮城県の分娩数は 19,445 件に対して未受診妊婦の分娩は40例あり発生率は 0.21%であった。宮城県の分娩数は厚労省「人口動態調査」結果および速報を用いた。
- 2) 未受診妊婦の分娩時の HIV 検査実施状況について、平成 21 年は未受診妊婦 20 例中 4 例、22 年は 40 例中8例で5人に1人(20%)しか HIV 検査は実施されなかった。また、検査された例はいずれも分娩直前におこなわれており、分娩後に検査された例はなかった。

D.考察:周産期医療体制の中で、早産に対する母体搬送システムの構築状況は地域によって可なり格差がみられている。一方、エイズ診療拠点病院や取り扱い経験のある病院が必ずしも周産期セン