

化されている母体低 HIV-1 ウイルス量 (1,000 copies/mL 以下) における選択的帝王切開の有益性に関する明らかなエビデンスは得られておらず、また HIV 感染妊婦においては術後合併症が有為に増加するという報告がある。

一方、近年種々の自然免疫因子の研究が盛んであるが HIV-1 と自然免疫防御を担う  $\alpha$ -defensin および SLPI の2つの因子の関連が示唆されている。本研究では頸管粘液中の SLPI と  $\alpha$ -defensins を測定、母体低 HIV-1 ウイルス量症例においてこれらの因子と母子感染とに関連を認めた場合、分娩方法選択に際し補助的診断となる事が考えられ、よりリスクの高い帝王切開術を避ける手段となり得る。また HIV-1 母子感染の機序は未だ完全に解明されておらず、自然免疫防御因子の側面から解明を試みる当研究は必要と考えられる。

## B. 研究方法

### 1) $\alpha$ -defensins

予備実験として本邦の HIV 陽性妊婦 (2名) の分娩時母体血-臍帯血ペア検体において  $\alpha$ -defensin 1-3 濃度を sandwich ELISA kit により測定し、HIV 陰性妊婦の結果と比較した。

### 2) SLPI

本邦においては、HIV-1 感染妊婦の症例数が非常に少ないため今回は検体を米国マイアミの Jackson Memorial Hospital で採取した。対象は 34 名の HIV-1 感染妊婦で、インフォームドコンセントを得て子宮頸管粘液および血清の検体採取を行った。

収集された頸管粘液および血清の SLPI 定量は市販されている ELISA キットを用い測定 (Quantikine kit, from R&D System, Minneapolis, Minn.)。頸管粘液および血清中 HIV-1 ウイルス量測定は RT-PCR kit (AMPLICOR HIV-1 MONITOR Test V1.5, Roche Diagnostic, Indianapolis, IN) を用いた。更に母体 T 細胞サブセットをフローサイトメトリーで解析した (FACS Calibur, BD Biosciences, San Jose, CA.)。

また研究協力施設の小児科と連携し HIV-1 感染妊婦の出生児の母子感染成立の有無を追跡した。

(倫理面への配慮)

本研究は学内倫理委員会で審理にされ、研究許可を得た。対象候補者に対しては研究参加の依頼、本研究の目的と意義、研究協力への参加は本人の意思による”voluntary”である事を伝え、同意を得られインフォームドコンセント (母国語にて作成) に署名をした者を研究対象者として登録した。また研究協力への同意の撤回の自由についても説明した。

個人情報の保護に関しては、研究対象者と直接接する研究者 (臨床医師) のみがそのデータを扱い、その管理も徹底した。

## C. 研究結果

### 1) $\alpha$ -defensins

臍帯血中  $\alpha$ -defensin 1-3 濃度を図 1 に示す。臍帯血中  $\alpha$ -defensin 1-3 濃度は陰性妊婦群の範囲内にあり、母体血/臍帯血濃度比は 0.09 で陰

性群 (4.0) より低値であった。

## 2) SLPI

患者背景を表 1 に示す。人種構成はアフリカ系米国人 21 人 (62%)、ハイチ系 6 人 (18%)、ヒスパニック 4 人 (12%)、白人 3 人 (8%) でアジア系はいなかった。HIV 感染経路は 32 名 (94%) が heterosexual contact によるもので、母子感染によるものが 2 名いた。

HIV-1 ウイルス量が 25copies/ml 以上を示したものは血中で 29 検体 (85%、平均 93,530 copies/ml)、頸管粘液中で 23 検体 (68%、平均 8,018 copies/ml) であった。血中および頸管粘液中の HIV-1 ウイルス量に統計学的に有為な正の相関を認めた ( $p=0.022$ )。5 症例においては頸管粘液中の HIV-1 ウイルス量が血中を上回った (表 2)。また血中 CD4 値は血中 HIV-1 ウイルス量と正の相関を認めたが、頸管粘液中 HIV-1 ウイルス量とは相関を認めなかった (データ供覧せず)。

血中および頸管粘液中 SLPI 濃度を表 3 に示す。これらに統計学的有為な相関は認められなかった。また血中、頸管粘液中のいずれの HIV-1 ウイルス量と SLPI 濃度との間にも相関は認めなかった (図 2)。

## D. 考 察

### 1) $\alpha$ -defensins

2002 年  $\alpha$ -defensin が CD8 T-cell antiviral factor (CAF) の候補であるとの報告以来、defensins の抗 HIV 活性の研究は内外で盛んに行われているが、HIV-1 母子感染と defensins に関する研究は少ない。母乳中  $\alpha$ -defensin が

HIV-1 母子感染と関連を認めたという報告があるが、妊婦血中および頸管粘液中  $\alpha$ -defensin と HIV-1 母子感染との研究は調べる限り未だない。一方、妊娠中の細菌性膣症と膣分泌液中 defensins 濃度に有為な相関関係を認めた報告があり、頸管粘液中  $\alpha$ -defensin の局所感染防御と HIV-1 母子感染の研究は興味深いと思われる。今回は予備実験のため、カリニ肺炎を併発した HIV-1 感染妊婦の血中  $\alpha$ -defensins のみの測定であった。HIV 陽性妊婦の血中  $\alpha$ -defensin 1-3 濃度は、陰性群とは違って妊娠経過とともに低下する傾向にあった。治療経過より、血中  $\alpha$ -defensin 1-3 濃度がカリニ肺炎の病勢を反映したと考えるのが最も自然であるが、高濃度の  $\alpha$ -defensin 1-3 が抗 HIV 作用を発揮した可能性も否定はできない。また、好中球減少症は AZT の一般的な副作用であり、マウスの好中球分化を抑制したとの報告がある。本症例の臍帯血中  $\alpha$ -defensin 1-3 濃度は HIV 陰性群とほぼ同等であった。すなわち母児間血中  $\alpha$ -defensin 1-3 濃度勾配が陰性群よりも緩やかであった。母体血中からの移行分に加え、胎児骨髄ではさかんに  $\alpha$ -defensin 1-3 が合成されている。胎児骨髄では、胎盤を介して移行した AZT の作用を受けてもなお豊富な  $\alpha$ -defensin 1-3 の供給が推測される。実際、AZT 治療中の妊婦より出生した児での好中球減少症の報告はない。できるだけ多くの HIV 陽性妊婦検体について血中  $\alpha$ -defensin 1-3 濃度を測定すると共に、AZT のヒト好中球への作用機序と  $\alpha$ -defensin 1-3 放出に対する影響、胎児・胎盤系での  $\alpha$

-defensin 1-3 発現状況並びに AZT の作用機序につき検討を要する。

## 2) SLPI

HIV-1 感染妊婦における頸管内 HIV-1 VL は、大部分の症例において血中 HIV-1 VL を反映した。現在、分娩前の血中 HIV-1 ウイルス量が 1,000 copies/ml 以下の妊婦に対する選択的帝王切開術の有益性は未だ明らかではない\*。今回頸管粘液中 HIV-VL が血中 HIV-VL を上回る症例を 15% 認めたことより、頸管内 HIV-1 VL の測定は分娩方法の判断に際して有用である可能性が示唆された。

\* : Public Health Service Task Force, Recommendation for Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant HIV-1 Infected Women for Maternal Health and Interventions to Reduce Perinatal HIV-1 Transmission in the US)

一方、膣分泌物中 SLPI は細菌性膣症を含む性感染症合併時に低値を呈し、これが HIV-1 感染の感受性を高める危険因子と考えられるという報告があるが、実際に HIV-1 感染婦人又は妊婦における頸管粘液中／膣分泌物中 SLPI の研究はこれまでのところ 1 文献のみである。SLPI は粘膜における感染防御免疫において重要な役割を担っている事が判明、ヒト子宮内膜や子宮頸管、脱落膜、羊水中での発現が確認されており女性生殖器における感染防御に大きく関わっていると考えられる。本研究では HIV-1 妊婦における血中および頸管粘液中の SLPI 濃度を測定した。頸管粘液では血中 10 倍近い高濃度であり、SLPI が子宮頸部において粘膜免疫として働いている事がわ

かる。現在、HIV-1 非感染妊婦からの検体を採取しており、コントロール群として HIV-1 群と比較し局所免疫機構を研究する予定である。今回の結果からは SLPI と HIV-1 ウイルス量とに相関は認められなかったが、症例数が少ないため更なる研究が必要である。特に母体低 HIV-1 ウイルス量における SLPI と母子感染の関連を調査し、分娩様式選択の補助診断と成りうるか同定を行う予定である。

## E. 結論

頸管粘液中の HIV-1 ウイルス量が血中を上回る症例の存在は、HIV-1 陽性妊婦の分娩様式を決定する上で血中 HIV-1 ウイルス量測定以外の補助診断が必要である事を示す。α-defensins や SLPI など生体内免疫防御マーカーや頸管粘液中 HIV-1 ウイルス量がその役目を担っている可能性が考えられ、更なる研究が必要である。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

- 1) Inaba F, Furuno M, Fukasawa I, Inaba N: The diagnosis of intravenous leiomyomatosis of an early stage is difficult : a case report: Indian J Med Sci. 2006 Oct; 60(10):422-424
- 2) Yamazaki T, Otsuka S, Inaba F, Fukasawa I, Watanabe H, Inaba N. Clinical evaluation of breech deliveries over a fifteen-year period at a hospital in Ota, Japan. Dokkyo

Journal of Medical Sciences 33(3): 181-185, 2006.

- 3) 稲葉憲之、大島教子、西川正能、池田綾子、高見澤裕吉、白木和夫:周産期と肝炎ウイルス—特にB型、C型肝炎ウイルスについて—:日本医事新報 4273号:21-27, 2006
- 4) 稲葉憲之、大島教子、西川正能、林田綾子、林田志峯、庄田亜紀子、岡崎隆行、根岸正実、深澤一雄、渡辺 博:母子感染のスクリーニング 2) 肝炎ウイルス (HBV, HCV):産婦人科の実際 55:1694-1700, 2006
- 5) 稲葉憲之:B型肝炎ウイルス母子感染予防法見直しの動き - 新稲葉方式 - 教育医事新聞 11.25, 2006
- 6) 稲葉憲之:妊婦のHIVじわり増加—厚生労働省研究班調査 - :日本経済新聞、西日本新聞、南日本新聞、四国新聞、山口新聞 12.5, 2006
- 7) 稲葉憲之:帝王切開+抗ウイルス剤 HIV母子感染率2~3割→0.6%に:読売新聞 12.6, 2006
- 8) 稲葉憲之:HIV母子感染 陣痛前処置で防止 - 厚労省調査 - 帝王切開など有効:高知新聞 12.21, 2006
- 9) 稲葉憲之:母子感染の防止可能 - 厚労省全国調査 適切対策でゼロに:宮崎日日新聞 12.22, 2006
- 10) 稲葉憲之:妊婦のHIV検査実施率 本県全国最低56%:宮崎日日新聞 2.11, 2006
- 11) 渡辺博:周産期の感染症 その診断と対応「GBS(B群溶連菌)」。栃木県産婦人科医報:32(2):189-192, 2006

- 12) 西川正能:周産期の感染症 その診断と対応「風疹」:栃木県産婦人科医報 32(2):193-195, 2006
- 13) 庄田亜紀子、岡崎隆行、高山直秀、稲葉憲之、加藤達夫:妊娠可能年齢の女性における風疹HI抗体価:Progress in Medicine 26:2273-2275, 2006
- 14) 庄田亜紀子、岡崎隆行、高山直秀、一戸真人、斉加志津子、稲葉憲之、加藤達夫:妊婦における麻疹抗体保有率状況:Progress in Medicine 3297-3300, 2006
- 15) 高山直秀、庄田亜紀子、岡崎隆行、稲葉憲之、加藤達夫:妊娠可能年齢の女性に対する麻疹ワクチン接種の効果:Progress in Medicine 26:1719-1721, 2006

#### 学会発表

- 1) Zhu K, D Qu, Fukasawa I, Inaba F, Yamazaki T, Kamemori T, Kousaka N, Sakamoto T, Ota Y, Inaba N:Telomerase activity and cell proliferation in ovarian cancer cells induced by Histone deacetylase inhibitors 第58回日本産科婦人科学会総会・学術集会(横浜) 4.22-25, 2006
- 2) Okazaki T, Ota Y, Ikeda A, Shoda A, Nishikawa M, Oshima K, Fukasawa I, Watanabe H, Inaba N, Plasma  $\alpha$ -defensin 1-3 concentration, a possible indicator of neutrophil activation during normal pregnancy and postpartum, IFPA KOBE 2006 JAPAN, (Kobe) 9.6-9, 2006
- 3) Noguchi T, Fujinoki M, Kitazawa M, Inaba

- N : Progesterone is involved in the regulation of hamster sperm hyperactivation : 10<sup>th</sup> International Symposium on Spermatology (Madrid) 9.17-22, 2006
- 4) Inaba N, Oshima K, Nishikawa M, Shoda A, Okazaki T, Ikeda A, Xiong SK, Mugerwa KY, Asthana D Kita T, Tukahara Y, Taniguchi H, Kobayashi S, Sakumoto K and Yamazaki K, Okazaki T, Ota Y, Ikeda A, Shoda A, Nishikawa M, Oshima K, Watanabe H : Alpha-defensins 1-3, a possible indicator of neutrophil activation during normal pregnancy and postpartum: 12th, ICID (Lisbon) June 15-18, 2006
- 5) Inaba N, Oshima K, Nishikawa M, Shoda A, Okazaki T, Ikeda A, Okajima Y : The evidence based method for preventing infantile development of Hepatitis B Virus (HBV) carrier-state : 18th FIGO World congress of Gynecology and Obstetrics (Kuala Lumpur) 11.5-10, 2006
- 6) Oshima K, Nishikawa M, Shoda A, Okazaki T, Ikeda A, Cotter A, Asthana D, Inaba N : The role of cytotoxic T-cell (CD8+) subsets in HIV-1 infected pregnant women : 18th FIGO World congress of Gynecology and Obstetrics (Kuala Lumpur) 11.5-10, 2006
- 7) Okazaki T, Ota Y, Ikeda A, Shoda A, Nishikawa M, Oshima K, Watanabe H, Inaba N :  $\alpha$ -defensins 1-3, a possible indicator of neutrophil activation during normal pregnancy and postpartum : 18th FIGO World congress of Gynecology and Obstetrics (Kuala Lumpur) 11.5-10, 2006
- 8) 西川正能, 稲葉憲之, 池田綾子, 岡崎隆行, 庄田亜紀子, 大島教子, 太田順子, 渡辺博 更に簡略化された B 型肝炎ウイルス母子感染予防新方式の提案 : 第 80 回日本感染症学会総会 (東京) 4.20-21, 2006
- 9) 岡崎隆行, 太田順子, 池田綾子, 庄田亜紀子, 西川正能, 大島教子, 稲葉憲之 : 分娩産褥期における血中  $\alpha$ -defensin 1-3 濃度と好中球表面マーカー CD11b 発現の推移とその : 意義について 第 80 回日本感染症学会総会 (東京) 4.20-21, 2006
- 10) 庄田亜紀子, 稲葉憲之, 岡崎隆行, 池田綾子, 西川正能, 大島教子, 高山直秀 : 当院における妊婦麻疹抗体価保有率調査結果について : 第 80 回日本感染症学会総会 (東京) 4.20-21, 2006
- 11) 池田綾子, 稲葉憲之, 大島教子, 西川正能, 庄田亜紀子, 岡崎隆行, 太田順子, 渡辺博 : C 型肝炎ウイルスキャリア妊婦・出生児の取り扱い - 厚労省班研究成果に基づいて : 第 80 回日本感染症学会総会 (東京) 4.20-21, 2006
- 12) 大島教子, 池田綾子, 岡崎隆行, 庄田亜紀子, 西川正能, A Cotter, 渡辺博, D Asthana, 稲葉憲之 : HIV-1 感染妊婦における末梢血 CD8 陽性 T 細胞サブセットの検討 : 第 58 回日本産科婦人科学会総会・学術集会

- (横浜) 4. 22-25, 2006
- 13) 西川正能、稲葉憲之、大島教子、岡嶋祐子、池田綾子、岡崎友紀、庄田亜紀子、多田和美、田所 望渡辺 博、高見澤裕吉：B型肝炎ウイルス母子感染予防-更に簡略化された新方式の提案-：第58回日本産科婦人科学会総会・学術集会（横浜）4. 22-25, 2006
  - 14) 庄田亜紀子、稲葉憲之、大島教子、池田綾子、岡崎隆行、西川正能、岡崎友紀、多田和美、田所 望渡辺 博：妊婦麻疹抗体保有率調査の結果：第58回日本産科婦人科学会総会・学術集会（横浜）4. 22-25, 2006
  - 15) 岡崎隆行、太田順子、池田綾子、庄田亜紀子、西川正能、大島教子、渡辺博、稲葉憲之：分娩産褥期における血中 $\alpha$ -defensin 1-3濃度と好中球表面マーカーCD11b発現の推移：第58回日本産科婦人科学会総会・学術集会（横浜）4. 22-25, 2006
  - 16) 池田綾子、稲葉憲之、大島教子、西川正能、庄田亜紀子、岡崎隆行、岡崎友紀、多田和美、田所 望渡辺 博、白木和夫：C型肝炎ウイルスキャリア妊婦・出生児の取り扱いについて-厚労省班研究成果に基づいて-：第58回日本産科婦人科学会総会・学術集会（横浜）4. 22-25, 2006
  - 17) 大島教子、池田綾子、岡崎隆行、庄田亜紀子、西川正能、A Cotter、渡辺 博、D Asthana、稲葉憲之：HIV-1感染妊婦における末梢血CD8陽性T細胞サブセットの検討：第24回日本産婦人科感染症研究会学術講演会（新潟）6. 10, 2006
  - 18) 西川正能、稲葉憲之、大島教子、岡嶋祐子、池田綾子、岡崎友紀、岡崎隆行、庄田亜紀子、多田和美、田所 望、渡辺 博、高見澤裕吉：更に簡略化された新しいB型肝炎ウイルス母子感染予防法：第24回日本産婦人科感染症研究会学術講演会（新潟）6. 10, 2006
  - 19) 岡崎隆行、太田順子、池田綾子、庄田亜紀子、西川正能、大島教子、渡辺 博、稲葉憲之：分娩産褥期における抗菌ペプチド $\alpha$ -defensin1-3血中濃度とその好中球表面マーカーCD11b発現の推移：第24回日本産婦人科感染症研究会学術講演会（新潟）6. 10, 2006
  - 20) 池田綾子、稲葉憲之、西川正能、大島教子、渡辺 博、大戸 斉、白木和夫：当科におけるC型肝炎ウイルスキャリア妊婦・出生児の取り扱い方針：第24回日本産婦人科感染症研究会学術講演会（新潟）6. 10, 2006
  - 21) 岡崎隆行、太田順子、林田志峯、根岸正実、林田綾子、庄田亜紀子、西川正能、大島教子、長谷伊佐乃、佐々木光、吉田 敦、深澤一雄、渡辺 博、福田 健、三谷絹子、稲葉憲之：母子感染成立を強く危惧したHIV感染妊婦の2症例～日本の現状と問題点も踏まえて～：第12回栃木県HIV研究会（壬生）10. 20, 2006
  - 22) 香坂信明、田中聡子、稲葉不知之、山崎龍王、亀森 哲、坂本尚徳、太田順子、深澤一雄、稲葉憲之：HPV感染状況と臨床経過：第3回栃木県感染症研究会（宇都宮）

11. 28, 2006

- 23) 岡崎隆行、林田志峯、根岸正実、池田綾子、  
庄田亜紀子、西川正能、大島教子、吉田 敦、  
太田順子、深澤一雄、渡辺 博、稲葉憲之：  
母子感染成立を強く危惧した HIV 感染妊  
娠の 2 症例：第 20 回日本エイズ学会学術  
集会・総会（東京）11. 30-12. 2, 2006

H. 知的財産権の出願・登録状況   なし

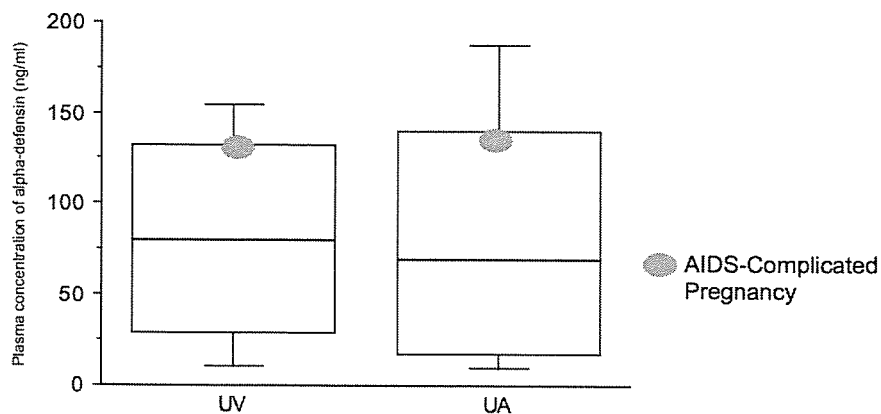


図1 臍帯血中  $\alpha$ -defensins 濃度の比較

表1 患者背景

産科歴	初産	14 (41.2%)
	経産	20 (58.8%)
初診時妊娠週数	1 <sup>st</sup> trimester (-12wks)	7 (20.6%)
	2 <sup>nd</sup> trimester (13-27wks)	21 (61.8%)
	3 <sup>rd</sup> trimester (28wks-)	6 (17.6%)
HIV 感染診断時期	今回妊娠前	28 (82.4%)
	今回妊娠中	6 (17.6%)
初診時 ART の有無	有	5 (14.7%)
	無	29 (85.3%)

表2 頸管粘液中 HIV-1 ウイルス量が血中を上回った症例

年齢	妊娠週数	HIV-1 ウイルス量 (copies/ml)		CD4+細胞数
		血中	頸管粘液中	
33	14	44	210	347
14	14	<25	1,000	361
27	12	4,600	20,000	380
24	20	1,800	11,000	538
25	15	39,000	100,000	424

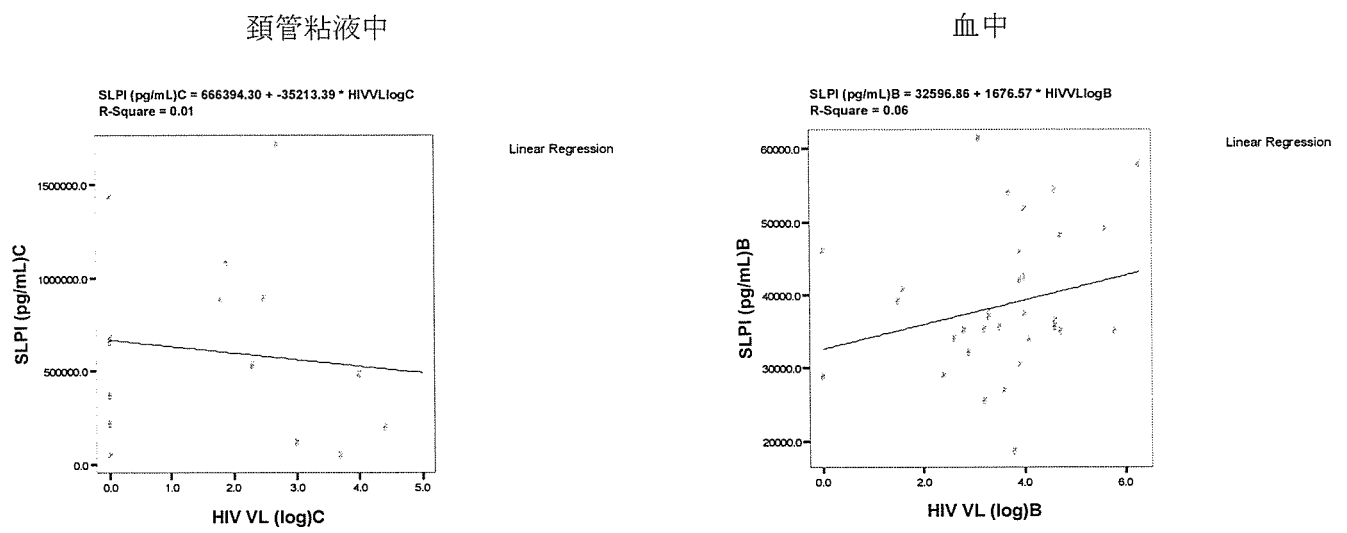
表3 血中および頸管粘液中 SLPI 濃度



	SLPI 濃度[SE] (pg/ml)
頸管粘液中	333,075 [77,559] (2,650 – 1,698,521)
血中	36,604 [1,694] (18,245 – 60,940)
参考値(血中)*	39,647

\*: SLPI ELIZA kit の添付書にある参考値(非妊娠)

図2 SLPIと HIV-1 ウイルス量



研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
和田 裕一	産婦人科勤務医の減少と産科医療 —勤務医の立場から	日本医師会雑誌	135-4	13-16	2006
和田 裕一	HIV垂直感染とその予防	日産婦誌	58-9	224-228	2006
明城 光三	国立病院21施設による周産期統計 (2004年) 臨床産科情報ネットワーク	IRYO	60-6	407-410	2006
朝野 晃 高橋尚美 鈴木博義 斎藤俊博 岩本一亜 湯目 玄 和田裕一	卵巣顆粒膜細胞腫初回手術20年後に 骨盤腔内に再々発した1例	臨婦産	60-9	1237-1240	2006
朝野 晃 左藤智子 石垣展子 太田 聡 早坂 篤 和田裕一	ヘモグロビン2.0g/dl未満の高度貧血 を二度繰り返した子宮腺筋症の1例	臨床婦人産科	60-11	1415-1418	2006
朝野 晃 高橋尚美 早坂 篤 藤田信弘 和田裕一	子宮体癌との重複癌症例の臨床的検 討	臨床婦人産科	60-1	101-105	2006
Yasuyuki Eda, Toshio Murakami, Yasushi Ami, Tadashi Nakasone, Mari Takizawa, Kenji Someya, Masahiko Kaizu, Yasuyuki Izumi, Naoto Yoshino, Shuao Matsushita, Hirofumi Higuchi, Hjjajime Matsui, Katsuaki Shinohara, Hiroaki T akeuchi, Yoshio Koyamagi, Naoki Yamamoto, and Mitsuo Honda	Anti-V3 Humanized Antibody KD- 247 Effectively SuppreSSeS EX Vivo Generation of Human Immunodeficiency Virus Type I and Affords Sterile Protection of Monkeys against a HeteroIogouS Simian/Human Immunodeficiency Virus Infection	JOURNAL OF VIROLOGY	80	5563-5570	2006
Shigeru Saito, Yoshiharu Takeda, Masatoshi Sakai, Masao Nakabayahi, Satoshi Hayakawa	The incidence of pre-eclampsia along couples consisting of Japanese women and Caucasian men	JOURNAL OF REPRODUCTIVE IMMUNOLOGY	70	93-98	2006
Satoshi Hayakawa, Hideki Masuda, Norimichi Nemoto	Rembrandt'S Bathsheba, possible lactation mastitis following unsuccessful pregnancy	M e d i c a t Hypotheses	66	1240-1242	2006
Nozomi Watanabe, Jun Hatano, Kiyoshi Asahina, Toshihide Iwasaki, Satoshi Hayakawa	Molecular cloning and histological localization of LH-like substances in a bottlenose dolphin (Tursiops truncatus) placenta	C o m p a r a t i v e Biochemistry and Physiology	146	105-118	2007

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
T. Kitamura, K. Yoshida, T. Okano, K. Kinoshita, M. Hayashi, N. Toyoda, M. Ito, N. Kudo, K. Tada, K. Kanazawa, K. Sakumoto, S. Satoh, T. Furukawa, and H. Nakaho	Multicentre prospective Study of perinatal depression in Japan: incidence and correlates of antenatal and postnatal depression	Arch women Ment Health	9	121-130	2006
正本 仁 伊志嶺梢 知花美紀 上原博之 伊是名博之 城間 肇 吉秋 研 佐久本薫 金澤浩二	双胎妊娠 -母体妊娠前BMI, 妊娠中体重増加率と児出生体重との相関-	臨床婦人科産科	3	337-346	2006
長縄 聡、早川 智、 相澤志保子、清水一史、 北村勝彦、本多三男、 陳 旺全、鄭 瑞業	アロマテラピーに用いられる芳香物質のHIV感染に及ぼす影響 -MAGIC-5細胞を用いた in vitro での検討-	Japanese Journal of Aromatherapy	6	19-25	2006
太田郁子 早川 智 琳(唐崎)美喜 山本樹生	NK・NK T細胞株に対するβ-endorphinの機能調節	日本医学雑誌	65-1	17-24	2006
相澤(小峯)志保子 早川智 長縄 聡 永石(石井)真木 本多三男 砂川恵伸 根本則道	HIV垂直感染と胎盤関門	炎症と免疫	15-7	87-93	2007
佐久本 薫	精神疾患合併妊産婦の取り扱い方			195-200	
相澤(小峯)志保子 早川智	母子感染のスクリーニング 4)HIV	産婦人科の実際	55-11	1706-1711	2006
松田秀雄 川上 裕 芝崎智子 高橋宏典 吉田昌史 古谷 健	切迫早産の管理	臨婦産	60-5	760-765	2006
早田英二郎 松田秀雄 高橋宏典 川上裕一 古谷健一	妊産婦における麻疹抗体スクリーニング検査の検討		55-6	1007-1012	2006
高橋宏典 松田秀雄 古谷健一	産後出血(PPH)に対する子宮動脈塞栓術(UAE)と一緒に卵巣機能、妊娠・分娩への影響について	産婦人科の実際	55-9	1467-1470	2006
松田秀雄	【症候への産科プライマリケア1】発熱	臨婦産	60-10	1263-1267	2006
外川正生	小児のHIV/AIDS ~小児科医が知っておくべき生感染症としてのHIV/AIDS~				2006
外川正生	第2部 検査データの読み方 ⑤ 感染症の検査 (抗原検査、DNA/RNA検査、抗体検査など)				2006
外川正生	自分のため、大切な人のため… 今すべきこと				2006

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
外川正生	わが国におけるHIV陽性女性から出生した児の現状について				2006
谷口晴記 塚原優己 喜多恒和 和田裕一 外川正生 戸谷良造 稲葉憲之	新感染症学 (下) -新時代の基礎・臨床研究- 感染症学各論 IV.特殊病態下感染症 母子感染 HIVの母子感染と対策	日本臨牀	65-3	518-522	2007
源河 いくみ	HIV感染合併妊娠 -感染症 (HIV) 専門医-	周産期医学	36-9	1182-1184	2006
種元智洋 塚原優己 北川道弘	母子感染総論 母体兆候	産婦人科の実際	55-3	731-734	2006
坂田麻理子 塚原優己 久保隆彦 北川道弘	母子感染各論 AIDSウイルス	産婦人科の実際	55-3	457-463	2006
箕浦茂樹 大金美和 三島典子 石川真由美 与那嶺辰美	HIV感染妊娠女性に対する看護と支援	周産期医学	36-5	587-592	2006
satoshi Hayashi Haruhiko Sago Reiko Hayashi Satoshi Nakagawa Michihio Kitagawa Katsuyuki Miasaka Toshio chiba Michiya Natoria	Manifestation of Mirror Syndrome after Fetoscopic Laser Photocoagulation in Severe TWIn-TWIn Transfusion Syndrome	Fetal Diagn Ther	21	51-54	2006
SHAYASHI, H. SAGO, Y. KITANO, T. KURODA, T. HONNA, T. NAKAMURA, YITO, M. KITAGAWA and M. NATORI	Fetal pleuroamniotic Shunting for bronchopulmonary Sequestration with hydrops	Uicrasouad Obstet Gynecol	28	963-967	2006
Koichi Takakuwa, Takuya Mitsui, Mitsutoshi Iwashita, Kobayashi, Akira Suzuki, Takaaki Oda, Tuichi Torii, Masahiko	Studies on the prevalence of human papillomavirus in pregnant women in Japan	J. perinat. Med	34	77-79	2006
Shingo Kato, Hideji Hanabusa, Satoru Kanekod, Koichi Takakuwa, Mina Suzuki, Naoaki Kuji, Masao Inno, Rie Tanaka Kenichi Kojima, Mitsutoshi Iwashita, Yasunori Yoshintura and Kenichi Tanaka	Complete removal of HIV-1 RNA and proviral DNA from semen by the swim-up method: assisted reproduction technique using spermatozoa free from HIV-1		20	967-973	2006
Makiko Hamatak, Masako Nishizawa, Naoki Yamamoto, Shingo Kato, Wataru Sugiura	A simple competitive RT-PCR assay for quantitation of HIV-1 subtype B and non-B RNA in plasma	Journal OF Virological Methods			2007

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
須藤弘二 嶋 貴子 近藤真規子 加藤真吾 今井光信	Real-timePCRを用いたHIV-1RNA測定キットの基礎的検討	感染症学雑誌	81-1	1-5	2007
濱田亜衣子 小早川あかり 五味淵秀人 箕浦茂樹	HIV感染合併妊娠 -周産期専門医-	周産期医学	36-9	1177-1181	2006
Shoko Okitsu-Negishi, Michio Okame, Yuko Shimizu, Tung Gia Phan, Takeshi Tomaru, Shigenori Kamijo,	Detection of Norovirus Antigens from Recombinant Virus-Like Particles and Stool Samples by a Commercial Norovirus Enzyme-Linked Immunosorbent Assay Kit	JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY	44-10	3784-3789	2006
Pattara Khamrin, Niwat Maneekarn, Supatra Peerakome, Wisoot Chan- it, Fumihiko Yagy, Shoko Okitsu, Hiroshi Ushijima	Novel porcine rotavirus of genotype P[27] Shares new phylogenetic lineage with G2 porcine rotavirus Strain	JOURNAL OF VIROLOGY			2006
Niwat Maneekarn, Pattara Khamrin, Wisoot Chan-it, Supatra Peerakome, Sujin Sukchai, Kidsadagon Pringprao, and Hiroshi Ushijima	Detection of Rare G3P[19]Porcine Rotavirus Strains in Chiang Mai, Thailand, Provides Evidence for origin of the VP4 Genes of Mc323 and Mc345 Human Rotaviruses	JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY	44-11	4113-4119	2006
pattalra Khamrill, Niwat Maneekarn, Supatra peeiakolne, Fumihiko Yagy, Shoko Okitsu, and Hiroshi Ushnjimal	Molecular Characterization of a Rare G3P[3] Human Rotavirus Reassortant Strain Reveals Evidence for Multiple Human-Animal Interspecies Transmissions	Journal OF Medical Virology	78	986-994	2006
Tung Gia phan, Toshinasa Kuroiwa, Kunio Kaneshi, Ytichi Ueda, shigekazu Nakaya, shuichi Nishimura, Atsuko Yamamoto, Kilmiko sugita, Tadashi Nishimura, Fumihiko Yagy, shoko okitsu, werner E.G. Muer, Niwat Maneekarn, and Hiroshi Ushijima	Changing Distribution of Norovirus Genotypes and Genetic Analysis of Recombinant GIIb Among Infants and Children With Diarrhea in Japan	Journal OF Medical Virology	78	971-978	2006
TUNG GIA PHAN, FUMIHIRO YAGYU, VLADIMIR KOZLOV, ALEXEI KOZLOV SHOKO OKITSU, WERNER E.G. MULLER, HIROSHI USHIJIMAI	Viral Gastroenteritis and Genetic Characterization of Recombinant Norovirus Circulating in Eastern Russia		52	247-253	2006

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
TUNG GIA PHAN, SAYAKA TAKANASHI, KUNIO KANESHI, YUICHI UEDA, SHIGEKAZU NAKAYA, SHUICHI NISHIMURA, KUMIKO SUGITA, TADASHI NISHIMURA, ATSUKO YAMAMOTO, FUMIHIRO YAGYU, SHOKO OKITSU, NIWAT MANEEKARN, HIROSHI USHIJIMA	Detection and Genetic Characterization of Norovirus Strains Circulating among Infants and Children with Acute Gastroenteritis in Japan during 2004- 2005		52	519-525	2006
TUNG GIA PHAN, HIDEAKI SHIMIZU, SHUICHI NISHIMURA, SHOKO OKITSU, NIWAT MANEEKARN, HIROSHI USHIJIMA	Human Adenovirus Ibrpe I Related To Feline Adenovirus: Evidence of Interspecies Translnission		52	515-518	2006
Tung Gia Phan, Quang Duy Trinh, Fumihiro Yagyuu, Kumiko Sugita, Shoko Okitsu, Werner E.G.Muller, and Hiroshi Ushijima	Outbreak of Sapovirus Infection Among Infants and Children With Acute Gastroenteritis in Osaka City, Japan During 2004-2005	Journal OF Medical Virology	78	839-846	2006
TUNG GIA PHANI, HAINIAN YANI, PATT.ARA KHAMkNI, T`NH Duv QUANGI, SHuvRA `NTI DEYI, FUMIHIRO YAGYUI, SHOKO OKITSUI, WERNER E.G. MULLER2 HIROSHI USHIJIMA1	Novel Intragenotype Recombination in Sapovirus		52	363-366	2006
TUNG GIA PHAN, QUANG Duv ThuNH, PATTARA KHAMkNI, KUNIO KANESHI, YUICHI UEDA SHIG-KAZU NAKAYA, SHUICHI NISHIMUKh, KUMIKb SUGITA, TADASHI NISHIMURA, ATSUKO YAMAM:OTO, SAYAKA TAKANASHI, FUMIHIRO YAGYU, SHOKO OKI:TSU HIROSHI USHIJIMA	Emergence of New Variant Rotavirus G3 among Infants and Children with Acute Gastroenteritis in Japan during 2003-2004		53		2007
T. G. Phan, Q. D. Trinh. F. Yagyuu. s. Okitsu. H. usbijinra	Emergence of rare sapovirus genotype among infants and children With acute gastroenteritis in Japan		26	21-27	2007

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Tung Gia Phan, Pattara Khamrin, Trinh Duy Quang, Shuvra Kanti Dey, Fumihiko Yagyu, Shoko Okitsu, Osamu Nishio, Hiroshi Ushijima,	Genetic characterization of group A rotavirus strains circulating among children with acute gastroenteritis in Japan in 2004-2005	Infection Genetics and Evolution	7	247-253	2007
Hideaki Shimizu, Tung Gia Phan, Shuichi Nishimura, Shoko Okitsu, Niwat Maneekarn, Hiroshi Ushijima	An outbreak of adenovirus serotype 41 infection in infants and children with acute gastroenteritis in Maizuru City, Japan	Infection Genetics and Evolution	7	279-284	2007
Michio O. kame, shiho Akihara, Grant Hansman, Yan, Hpinian, Huy Thien Tuan Tran, Tung Gia Phan, Tumihiko Yagyu, Shoko Okitsu, and Hiroshi Ushijima	Existence of Multiple Genotypes Associated With Acute Gastroenteritis During 6-Year Survey of Norovirus Infection in Japan	Journal OF Medical Virology	78	1318-1324	2006
Tung Gia Phan, Hainian Yan, Yan Li, Shoko Okitsu, Werner E.G. Müller, and Hiroshi Ushijima	Novel Recombinant Norovirus in China	E m e r g i n g Infectious Diseases	12-5		2006
Tung Gia Phan, Shoko Okitsu, Werner E.G. Müller, Hideki Kohono, and Hiroshi Ushijima	Novel Recombinant Sapovirus, Japan	E m e r g i n g Infectious Diseases	12-5		2006
Tatsuo Yamazaki, M.D., Susumu Otsuka, M.D., Ph.D, Fujiyuki Inaba, M.D, Ph.D, Ichio Fukasawa, M.D, Ph.D, Hiroshi Watanabe, M.D, Ph.D, Noriyuki Inaba, M.D, Ph.D.	Clinical Evaluation of Breech Deliveries Over a Fifteen-Year Period at a Hospital in Ota, Japan	Dokkyo Journal of Medical sciences	33-3	181-185	2006
稲葉憲之 大島教子 西川正能 和田裕一 喜多恒和 外川正生 塚原優己 戸谷良造	妊婦HIVスクリーニングの実態と問題点			1103-1114	
稲葉憲之 大島教子 西川正能 池田綾子 岡崎隆行 庄田亜紀子 高見澤裕吉 白木和夫	母子感染各論 A型,C型肝炎ウイルス	産婦人科の実際	55-3	423-431	2006
稲葉憲之 大島教子 西川正能 池田綾子 高見澤裕 吉聖路加 白木和夫	周産期と肝炎ウイルス -特にB型、C型肝炎ウイルスについて-	日本警事新報	4272	21-27	2006
稲葉憲之	「わが旅」 -楽しくも辛かった マツケレレ大学訪問-	日本医師会雑誌	135-11		2007

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
北澤正文 野口崇夫 中野軍史 河津 剛 星野恵子 三ツ矢和弘 深澤一雄 稲葉憲之	当院における生殖補助医療技術の変遷と成績	産婦人科の実際	55-4	719-723	2006
庄田亜紀子 岡崎隆行 高山直秀 一戸貞人 斉加志津子 稲葉憲之 加藤達夫	妊婦における麻疹抗体保有状況	Progress in Medicine	26-12	3279-3300	2006
高山直秀 庄田亜紀子 岡崎隆行 稲葉憲之 加藤達夫	妊娠可能年齢の女性に対する麻疹ワクチン接種の効果	Progress in Medicine	26-7	1719-1721	2006
北澤正文 深澤一雄 香坂信明 野口崇夫 西川正能 岡崎友紀 多田和美 大石 曜 望月善子 稲葉憲之	偶発的に発見された子宮内膜症に合併したMesothelial hyperplasiaの一例	日本産婦人科内視鏡学会雑誌	21-2		2005
北澤正文 太田順子 野口崇夫 星野恵子 中野貴史 武田信彦 久野達也 三ツ矢和弘 深澤一雄 稲葉憲之	過去5年間の当科における配偶者間人工受精(AIH)の成績	日本受精着床学会雑誌	23-1	222-226	2006



平成18年度 厚生労働科学研究費補助金

エイズ対策研究事業

(H18-エイズ-一般-004)

---

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

---

平成18年度

刊行物

平成19年3月

主任研究者 稲葉 憲之

(獨協医科大学 大学病院長)

研究成果の刊行に関する一覧表

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
和田 裕一	産婦人科勤務医の減少と産科医療 -勤務医の立場から	日本医師会雑誌	135-4	13-16	2006
和田 裕一	HIV垂直感染とその予防	日産婦誌	58-9	224-228	2006
明城 光三	国立病院21施設による周産期統計 (2004年) 臨床産科情報ネットワーク	IRYO	60-6	407-410	2006
朝野 晃 高橋尚美 鈴木博義 斎藤俊博 岩本一亜 湯目 玄 和田裕一	卵巣顆粒膜細胞腫初回手術20年後に 骨盤腔内に再々発した1例	臨婦産	60-9	1237-1240	2006
朝野 晃 左藤智子 石垣展子 太田 聡 早坂 篤 和田裕一	ヘモグロビン2.0g/dl未満の高度貧血 を二度繰り返した子宮腺筋症の1例	臨床婦人産科	60-11	1415-1418	2006
朝野 晃 高橋尚美 早坂 篤 藤田信弘 和田裕一	子宮体癌との重複癌症例の臨床的検 討	臨床婦人産科	60-1	101-105	2006
Yasuyuki Eda, Toshio Murakami, Yasushi Ami, Tadashi Nakasone, Mari Takizawa, Kenji Someya, Masahiko Kaizu, Yasuyuki Izumi, Naoto Yoshino, Shuao Matsushita, Hirofumi Higuchi, Hijiime Matsui, Katsuaki Shinohara, Hiroaki T akeuchi, Yoshio Koyamagi, Naoki Yamamoto, and Mitsuo Honda	Anti-V3 Humanized Antibody KD- 247 Effectively SuppreSseS EX Vivo Generation of Human Immunodeficiency Virus Type I and Affords Sterile Protection of Monkeys against a HeteroIogouS Simian/Human Immunodeficiency Virus Infection	JOURNAL OF VIROLOGY	80	5563-5570	2006
Shigeru Saito, Yoshiharu Takeda, Masatoshi Sakai, Masao Nakabayahi, Satoshi Hayakawa	The incidence of pre-eclampsia among couples consisting of Japanese women and Caucasian men	JOURNAL OF REPRODUCTIVE IMMUNOLOGY	70	93-98	2006
Satoshi Hayakawa, Hideki Masuda, Norimichi Nemoto	Rembrandt's Bathsheba, possible lactation mastitis following unsuccessful pregnancy	Medical Hypotheses	66	1240-1242	2006
Nozomi Watanabe, Jun Hatano, Kiyoshi Asahina, Toshihide Iwasaki, Satoshi Hayakawa	Molecular cloning and histological localization of LH-like substances in a bottlenose dolphin (Tursiops truncatus) placenta	Comparative Biochemistry and Physiology	146	105-118	2007

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
T. Kitamura, K. Yoshida, T. Okano, K. Kinoshita, M. Hayashi, N. Toyoda, M. Ito, N. Kudo, K. Tada, K. Kanazawa, K. Sakumoto, S. Satoh, T. Furukawa, and H. Nakaho	Multicentre prospective Study of perinatal depression in Japan: incidence and correlates of antenatal and postnatal depression	Arch women Ment Health	9	121-130	2006
正本 仁 伊志嶺梢 知花美紀 上原博之 伊是名博之 城間 肇 吉秋 研 佐久本薫 金澤浩二	双胎妊娠 -母体妊娠前BMI, 妊娠中体重増加率と児出生体重との相関-	臨床婦人科産科	3	337-346	2006
長縄 聰、早川 智、 相澤志保子、清水一史、 北村勝彦、本多三男、 陳 旺全、鄭 瑞業	アロマセラピーに用いられる芳香物質のHIV感染に及ぼす影響 -MAGIC-5細胞を用いた in vitro での検討-	Japanese Journal of Aromatherapy	6	19-25	2006
太田郁子 早川 智 琳(唐崎)美喜 山本樹生	NK・NK T細胞株に対する $\beta$ -endorphinの機能調節	日本医学雑誌	65-1	17-24	2006
相澤(小峯)志保子 早川智 長縄 聰 永石(石井)真木 本多三男 砂川恵伸 根本則道	HIV垂直感染と胎盤関門	炎症と免疫	15-7	87-93	2007
佐久本 薫	精神疾患合併妊産婦の取り扱い方			195-200	
相澤(小峯)志保子 早川智	母子感染のスクリーニング 4)HIV	産婦人科の実際	55-11	1706-1711	2006
松田秀雄 川上 裕 芝崎智子 高橋宏典 吉田昌史 古谷 健	切迫早産の管理	臨婦産	60-5	760-765	2006
早田英二郎 松田秀雄 高橋宏典 川上裕一 古谷健一	妊産婦における麻疹抗体スクリーニング検査の検討		55-6	1007-1012	2006
高橋宏典 松田秀雄 古谷健一	産後出血(PPH)に対する子宮動脈塞栓術(UAE)一とくに卵巣機能、妊娠・分娩への影響について	産婦人科の実際	55-9	1467-1470	2006
松田秀雄	【症候への産科プライマリケア1】発熱	臨婦産	60-10	1263-1267	2006
外川正生	小児のHIV/AIDS ~小児科医が知っておくべき感染症としてのHIV/AIDS~				2006
外川正生	第2部 検査データの読み方 ⑤ 感染症の検査 (抗原検査、DNA/RNA検査、抗体検査など)				2006
外川正生	自分のため、大切な人のため… 今すべきこと				2006

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
外川正生	わが国におけるHIV陽性女性から出生した児の現状について				2006
谷口晴記 塚原優己 喜多恒和 和田裕一 外川正生 戸谷良造 稲葉憲之	新感染症学（下） －新時代の基礎・臨床研究－ 感染症学各論 IV.特殊病態下感染症 母子感染 HIVの母子感染と対策	日本臨牀	65-3	518-522	2007
源河 いくみ	HIV感染合併妊娠 －感染症（HIV）専門医－	周産期医学	36-9	1182-1184	2006
種元智洋 塚原優己 北川道弘	母子感染総論 母体兆候	産婦人科の実際	55-3	731-734	2006
坂田麻理子 塚原優己 久保隆彦 北川道弘	母子感染各論 AIDSウイルス	産婦人科の実際	55-3	457-463	2006
箕浦茂樹 大金美和 三島典子 石川真由美 与那嶺辰美	HIV感染妊娠女性に対する看護と支援	周産期医学	36-5	587-592	2006
satoshi Hayashi Haruhiko Sago Reiko Hayashi Satoshi Nakagawa Michihio Kitagawa Katsuyuki Miasaka Toshio chiba Michiya Natoria	Manifestation of Mirror Syndrome after Fetoscopic Laser Photocoagulation in Severe TWIn-TWIn Transfusion Syndrome	Fetal Diagn Ther	21	51-54	2006
SHAYASHI, H. SAGO, Y. KITANO, T. KURODA, T. HONNA, T. NAKAMURA, Y.ITO, M. KITAGAWA and M. NATORI	Fetal pleuroamniotic Shunting for bronchopulmonary Sequestration with hydrops	Uicrasouad Obstet Gynecol	28	963-967	2006
Koichi Takakuwa, Takuya Mitsui, Mitsutoshi Iwashita, Kobayashi, Akira Suzuki, Takaaki Oda, Tuichi Torii, Masahiko	Studies on the prevalence of human papillomavirus in pregnant women in Japan	J. perinat. Med	34	77-79	2006
Shingo Kato, Hideji Hanabusa, Satoru Kanekod, Koichi Takakuwa, Mina Suzuki, Naoaki Kuji, Masao linno, Rie Tanaka Kenichi Kojima, Mitsutoshi Iwashita, Yasunori Yoshintura and Kenichi Tanaka	Complete removal of MIV-1 RNA and proviral DNA from semen by the swim-up method: assisted reproduction technique using spermatozoa free from HIV-1		20	967-973	2006
Makiko Hamatak, Masako Nishizawa, Naoki Yamamoto, Shingo Kato, Wataru Sugiura	A simple competitive RT-PCR assay for quantitation of HIV- 1 subtype B and non-B RNA in plaSma	Journal OF Virological Methods			2007