

---

研究分担者： 前田 憲昭 (医療法人社団皓歯会阪急グランドビル診療所 理事長)

---

研究協力者： 溝部 潤子 (神戸常盤大学短期大学部)  
能島 初美 (石川県立中央病院)  
中川裕美子 (国立国際医療センター ACC)  
大西 正和 (日本歯科技工士会)  
杉山 勝 (広島大学歯学部口腔健康学科)  
L.Lee Chou (Division of Oral Medicine and Oral AIDS Clinic Goldman School of Dental Medicine, Boston University)  
飯沼 瞳美 (長野医療衛生専門学校)  
石飛亜恵美 (島根県歯科技術専門学校)  
角田 裕子 (吉田学園医療歯科専門学校)  
前田 尚子 (三重県立公衆衛生学院)  
小松 雅子 (長野県公衆衛生専門学校)  
永倉 英香 (鹿児島歯科学院専門学校)  
荒川 久悦 (旭川歯科学院専門学校)  
井上 幸子 (滋賀県立総合保健専門学校)  
下遠野 恵 (東京歯科衛生専門学校)  
前田香代子 (伊勢保健衛生専門学校)  
山岸 有子 (函館歯科衛生士専門学校)  
下條亜希子 (長崎歯科衛生士専門学校)  
中上久美子 (香川県歯科医療専門学校)  
吉川 博政 (国立九州医療センター)  
藤本 千夏 (医療法人社団皓歯会)  
三村 文子 (医療法人社団皓歯会)  
浅井 純美 (医療法人社団皓歯会)  
連 利隆 (兵庫県立柏原病院)  
井上 香織 (株式会社モリタ)  
中西 守 (京都府立医科大学)  
今井 健一 (日本大学歯学部)  
池野 良 (新潟大学)  
領家 和男 (鳥取大学)  
秋野 憲一 (北海道庁)  
北川 善政 (北海道大学大学院)  
佐藤 淳 (北海道大学大学院)  
山口 泰 (国立仙台医療センター)  
遠藤 浩正 (埼玉県庁)  
田上 正 (独立行政法人国立国際医療研究センター病院)  
池田 正一 (神奈川歯科大学)  
泉福 英信 (国立感染症研究所)  
高木 律男 (新潟大学大学院)  
宇佐美雄司 (国立名古屋医療センター)  
宮田 勝 (石川県立中央病院)  
有家 巧 (国立大阪医療センター)  
柴 秀樹 (広島大学病院)  
樋口 勝規 (九州大学大学院)

山本 裕佳 (石川県立中央病院)  
加藤 真吾 (慶應義塾大学)  
片野 晴隆 (国立感染症研究所)  
高崎 裕美 (石川県立中央病院)  
近藤 順子 (独立行政法人国立国際医療研究センター病院)  
村上 正晃 (新潟大学大学院)  
大多和由美 (東京歯科大学)  
松井加奈子 (広島大学病院)  
的野 慶 (医療法人社団皓歯会)

研究分担者： 島田 恵（首都大学東京 健康福祉学部看護学科 准教授）

研究協力者： ブロック拠点病院／ACC コーディネーターナース協議会

北海道ブロック

大野 稔子（北海道大学病院）

渡部 恵子（北海道大学病院）

東北ブロック

伊藤ひとみ（独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター）

武藤 愛（独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター）

関東・甲信越ブロック

川口 玲（新潟大学医歯学総合病院）

石塚さゆり（新潟大学医歯学総合病院）

北陸ブロック

高山 次代（石川県立中央病院）

山田三枝子（石川県立中央病院）

東海ブロック

羽柴知恵子（独立行政法人国立病院機構 名古屋医療センター）

山田由美子（独立行政法人国立病院機構 名古屋医療センター）

三和 治美（独立行政法人国立病院機構 名古屋医療センター）

近畿ブロック

下司 有加（独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター）

治川 知子（独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター）

東 政美（独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター）

今井 敏行（独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター）

中国・四国ブロック

木下 一枝（広島大学病院）

鍵浦 文子（広島大学病院）

九州ブロック

城崎 真弓（独立行政法人国立病院機構 九州医療センター）

長与由紀子（独立行政法人国立病院機構 九州医療センター）

ACC

池田 和子（独立行政法人 国立国際医療研究センター病院）

大金 美和（独立行政法人 国立国際医療研究センター病院）

武田 謙治（独立行政法人 国立国際医療研究センター病院）

山田 由紀（独立行政法人 国立国際医療研究センター病院）

杉野 祐子（独立行政法人 国立国際医療研究センター病院）

八鍬 類子（独立行政法人 国立国際医療研究センター病院）

伊藤 紅（独立行政法人 国立国際医療研究センター病院）

小山 美紀（独立行政法人 国立国際医療研究センター病院）

数間 恵子（東京大学大学院 医学系研究科 教授）

西垣 昌和（東京大学大学院 医学系研究科 講師）

遠藤 貴子（東京大学大学院 医学系研究科 研究員）

関矢 早苗（がん・感染症センター 都立駒込病院 HIV 専従看護師／看護主任）

福山 由美（豊橋創造大学 講師）

兒玉 俊彦（藤田保健衛生大学病院 肝疾患相談室 看護師）

邑田真紀子 (山口大学医学部附属病院 病棟看護師)  
金子 千秋 (独立行政法人 国立国際医療研究センター 国府台病院 外来看護師長)  
山田久美子 ((財)甲南病院加古川病院 副看護部長／外来看護師長)  
神崎 初美 (兵庫県立大学 教授)  
東浦 緑 (京都大学医学部附属病院 HIV 専任看護師／副看護師長)  
宮城 京子 (琉球大学医学部附属病院 HIV/AIDS コーディネーターナース／副看護師長)  
上平 朝子 (独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター 感染症内科科長)  
井門 敬子 (愛媛大学医学部附属病院 薬剤管理指導室長)  
牧野麻由子 (新潟大学医歯学総合病院 臨床心理士／特任助教)  
伊賀 陽子 (兵庫医科大学 医療ソーシャルワーカー／助教)  
齋藤 了子 (鎌倉市医師会 鎌倉居宅介護支援事業所 管理者／主任介護支援専門員)  
佐藤 恭子 (神奈川リハビリテーション病院 医療福祉総合相談室 ソーシャルワーカー)

---

研究分担者： 山中 京子（大阪府立大学 人間社会学部 准教授）

---

研究協力者： 阿部 桂（鳥取県立厚生病院 地域医療連携室・がん相談支援室）  
天笠ジェイムス  
荒井アオイ（東京都福祉保健局健康安全部）  
新井 静子（川崎市健康福祉局医療部疾病対策課）  
新井 励（筑波大学附属病院総合がん診療センター）  
飯田 敏晴（独立行政法人国立国際医療研究センター病院エイズ治療・研究開発センター）  
石川 雅子（千葉県健康福祉部疾病対策課感染症対策室）  
石坂 壽（石川県立中央病院）  
石田 三保（三重大学医学部附属病院）  
伊藤 良子（学習院大学 文学部）  
今村 顕史（がん・感染症センター 都立駒込病院）  
臼井 麻子（独立行政法人国立病院機構関門医療センター）  
内野ナンティヤー（東京都福祉保健局健康安全部）  
大谷ありさ（独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター）  
大津絵美子（芳賀赤十字病院 小児科）  
大津 晃子（がん・感染症センター 都立駒込病院 神経科）  
岡田 俊（名古屋大学医学部附属病院親と子どもの心療科）  
岡田 容子（独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター）  
小川さやか（千葉市保健福祉局健康部健康企画課）  
尾澤るみ子（箕面市立第六中学校）  
越智 千尋（岡山済生会総合病院）  
皆藤 章（京都大学大学院教育学研究科）  
加藤真樹子（大分県厚生連 鶴見病院 臨床心理科）  
加藤 朋子（北海道大学病院）  
金井菜穂子（市立奈良病院 地域医療連携室）  
金森 由和  
金子 光代（鳥取大学医学部附属病院）  
神谷 昌枝（東京都福祉保健局健康安全部感染症対策課エイズ対策係）  
北 志保里（石川県立中央病院）  
鬼頭 拓美（独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター）  
喜花 伸子（広島大学病院 エイズ医療対策室）  
渋谷 洋子  
蔵 あすか（島根大学医学部附属病院）  
倉谷 昂志（独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター）  
桑内 敬子（徳島大学病院 地域医療連携センター）  
輿石 明子  
古谷野淳子（新潟大学医歯学総合病院 感染管理部）  
阪木 淳子（独立行政法人国立病院機構 九州医療センター）  
桜本 洋樹（NTT 東日本伊豆病院 臨床心理室）  
佐藤 武幸（千葉大学医学部附属病院感染症管理治療部）  
塩谷 佳代（がん・感染症センター 都立駒込病院）  
進賀 友一（玉野市教育委員会学校教育課）  
杉山 肇（医療法人社団 門脇会東上野クリニック）  
鈴木ウイモン

関矢 早苗 (がん・感染症センター 都立駒込病院)  
平良美枝子 (とくだ心療内科)  
高橋 佳子 (独立行政法人国立国際医療研究センター病院エイズ治療・研究開発センター)  
高安 陶子  
竹口 佳昭 (徳島県教育委員会)  
塚本 琢也 (独立行政法人国立病院機構仙台医療センター)  
辻 麻里子 (独立行政法人国立病院機構 九州医療センター)  
妻野 玲子 (千葉市保健所)  
鶴見 広美 (岐阜大学医学部附属病院)  
戸栗あおい  
富成伸次郎 (独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター)  
中尾 綾 (愛媛大学医学部附属病院)  
仲倉 高広 (独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター)  
中澤 紀子 (独立行政法人国立病院機構長崎医療センター)  
中山 聖悟 (ミサトピア小倉病院)  
南新 加奈 (滋賀県健康福祉部健康推進課)  
野口 雅美 (東京都福祉保健局健康安全部感染症対策課)  
原島あゆみ (千葉市保健所)  
比嘉 小夜 (山口大学医学部附属病院)  
日比野朱美 (東京共済病院)  
藤井 輝久 (広島大学病院 エイズ医療対策室)  
藤田 玲子 (ハローワーク熊本)  
藤本 恵里 (独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター)  
船橋 亜希 (中京大学付属相談室)  
古本 貢 (徳島県美波町立日和佐中学校)  
辺土名優美子 (心療内科 長田クリニック)  
牧野麻由子 (新潟大学医歯学総合病院 感染管理部)  
馬嶋 里香 (浜松医療センター)  
松岡亜由子 (独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター)  
村松 崇 (東京医科大学病院臨床検査医学科 新宿東口クリニック)  
丸山笑里佳 (独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター)  
光畠知佐子 (高知大学医学部付属病院)  
宮坂 まみ ((福)滋賀県母子福祉のぞみ会 母子生活支援施設「コーポのぞみ」)  
宮島 謙介 (東京都福祉保健局健康安全部)  
宮本 哲雄 (独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター)  
望月 昌恵  
森 祐子 (独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター)  
森田 眞子 (独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター)  
森本ターバニー (SHARE)  
安尾 利彦 (独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター)  
山田奈津子 (泉原病院)  
吉田 幸子 (東京都福祉保健局健康安全部感染症対策課エイズ対策係)  
吉元なるよ (琉球大学医学部附属病院)

研究分担者： 田中千枝子（日本福祉大学 社会福祉学部保健福祉学科 教授）

研究協力者： 石川 幹子（沖縄県立南部医療センター・こども医療センター）  
仲地 貴弘（豊見城中央病院）  
渡嘉敷利恵（沖縄県立中部病院）  
島袋恵理子（介護老人保健施設若松苑）  
比嘉亜希子（沖縄メディカル病院）  
樋口美智子（沖縄県医療ソーシャルワーカー協会）  
又吉 智子（沖縄県医療ソーシャルワーカー協会）  
与那 順愛（沖縄県立中部病院）  
宮城 京子（琉球大学医学部附属病院）  
健山 正男（琉球大学医学部附属病院）  
石郷岡美穂（琉球大学医学部附属病院）  
中村 志保（あいち小児保健医療総合センター）  
小西加保留（関西学院大学）  
葛田 衣重（千葉大学医学部附属病院）  
日笠 聰（兵庫医科大学）  
友田 安政（横浜市立大学附属病院）  
鎌田 喜子（亀田総合病院）  
蟻川 千恵（津田沼中央病院）  
佐久間裕子（総合病院国保旭中央病院）  
山口 梨沙（千葉大学病院）  
新井 尚美（千葉医療センター）  
倉岡 真希（勝田台病院）  
大柳 雅美（国保匝瑳市民病院）  
飯塚 美乃（順天堂大学医学部附属浦安病院）  
木脇 和利（総合病院国保旭中央病院）  
高山美津子（総合病院国保旭中央病院）  
石川 雅子（千葉県健康福祉部）  
中村 朗（国保旭中央病院）  
藤田 円佳（茂原中央病院）  
柳田 月美（東葛病院）  
山本 博之（田園調布学園大学）  
清水 茂徳（東日本国際大学）  
永見 芳子（笠岡第一病院）  
伊藤 茂樹（石巻赤十字病院）  
広瀬 和之（仙台赤十字病院）  
中島 晃（長岡赤十字病院）  
浅野 慎治（成田赤十字病院）  
伊藤 隆博（伊勢赤十字病院）  
小竹美千穂（信州大学医学部附属病院）

---

研究分担者： 白阪 琢磨 ((独)国立病院機構大阪医療センター 臨床研究センター  
エイズ先端医療研究部 HIV/AIDS 先端医療開発センター センター長)

---

研究協力者： 今村 知明 (奈良県立医科大学)  
小川 俊夫 (奈良県立医科大学)  
井出 博生 (東京大学)  
田村 光平 (奈良県立医科大学)  
川崎 忠記 (奈良県立医科大学)  
原野 廣子 (奈良県立医科大学)  
和田千津子 (奈良県立医科大学)  
山本 恵美 (奈良県立医科大学)  
前屋敷明江 (奈良県立医科大学)  
野口久美子 (奈良県立医科大学)  
吉村満美子 (奈良県立医科大学)  
片岡 香苗 (奈良県立医科大学)  
三宅 好子 (奈良県立医科大学)  
豊國 佳子 (奈良県立医科大学)  
松村 美弥 (奈良県立医科大学)

研究分担者： 潟永 博之 ((独)国立国際医療研究センター病院 エイズ治療・研究開発センター  
治療開発室長)

研究協力者： 岡 慎一 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
菊池 嘉 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
照屋 勝治 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
本田美和子 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
塚田 訓久 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
田沼 順子 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
矢崎 博久 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
本田 元人 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
渡辺 恒二 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
青木 孝弘 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
木内 英 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
西島 健 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
水島 大輔 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
島田 恵 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
池田 和子 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
大金 美和 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
武田 謙治 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
山田 由紀 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
杉野 祐子 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
高橋 佳子 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
飯田 敏晴 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
土屋 亮人 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)  
林田 庸総 ((独)国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター)

---

研究分担者： 杉浦 互 ((独)国立病院機構名古屋医療センター 臨床研究センター  
感染・免疫研究部 エイズ治療開発センター 部長、センター長)

---

研究協力者： 伊部 史郎 (名古屋医療センター)  
加藤 真吾 (慶應義塾大学)  
渕永 博之 (国立国際医療センター)  
鯉渕 智彦 (東京大学医学部医科学研究所)  
白阪 琢磨 ((独)国立病院機構 大阪医療センター)  
西澤 雅子 (国立感染症研究所)  
服部 純子 ((独)国立病院機構名古屋医療センター)  
松下 修三 (熊本大学エイズ学研究センター)  
松田 昌和 ((独)国立病院機構名古屋医療センター)  
宮崎菜穂子 (国立感染症研究所 東京大学医科学研究所)  
横幕 能行 ((独)国立病院機構名古屋医療センター)

---

研究分担者： 照屋 勝治 (独) 国立国際医療研究センター病院  
エイズ治療・研究開発センター 病棟医長

---

研究協力者：

## 研究成果の刊行に関する一覧



Nakamura H, Teruya K, Takano M, Tsukada K, Tanuma J, Yazaki H, Honda H, Honda M, Gatanaga H, Kikuchi Y, and Oka S.

Clinical symptoms and courses of primary HIV-1 infection in recent years in Japan.

*Intern Med* 50: 95-101, 2011

Watanabe T, Murakoshi H, Gatanaga H, Koyanagi M, Oka S, and Takiguchi M.

Effective recognition of HIV-1-infected cells by HIV-1 Integrase-specific HLA-B\*4002-restricted T cells.

*Microb Infect* 13:160-166, 2011

Goto H, Hagiwara S, Hirai R, Miyama T, Honda H, Tagashira A, Iizuka T, Mochizuki M, Teruya K, Kikuchi Y, Oka S, and Miwa A.

Case of relapsed AIDS-related plasmablastic lymphoma treated with autologous stem cell transplantation and highly active antiretroviral therapy.

*Rare Tumors* 3:33-35, 2011

Ishikawa N, Ishigaki K, Ghidinelli MN, Ikeda K, Honda M, Miyamoto H, Kakimoto K, and Oka S.

Paediatric HIV and elimination of mother-to-child transmission of HIV in the ASEAN region: a call to action.

*AIDS Care* 23: 4136-416, 2011

Davaalkham J, Unenchimeng P, Baigalmaa C, Erdenetuya G, Nyamkhuu D, Shiino T, Tsuchiya K, Hayashida T, Gatanaga H, and Oka S.

Identification of a current hot spot of HIV-1 transmission in Mongolia by molecular epidemiological analysis.

*AIDS Res Hum Retrovisus* 27:1073-1080, 2011 Mar 18. [Epub ahead of print]

Honda K, Zheng N, Murakoshi H, Hashimoto M, Sakai K, Borghan MA, Chikata T, Koyanagi M, Tamura Y, Gatanaga H, Oka S, and Takiguchi M.

Selection of escape mutant by HLA-C-restricted HIV-1 Pol-specific cytotoxic T lymphocytes carrying strong ability to suppress HIV-1 replication.

*Eur J Immunol* 41:97-106, 2011

Hachiya A, Kodama EN, Schuckmann MM, Kirby KA, Michailidis E, Sakagami Y, Oka S, Singh K, and Sarafianos SG.

K70Q adds high-level tenofovir resistance to "Q151M complex" HIV reverse transcriptase through the enhanced discrimination mechanism.

*PLoS One* 6:e16242, 2011

Nagata N, Kobayashi M, Shimbo T, Hoshimoto K, Yada T, Gotoda T, Akiyama J, Oka S, and Uemura N. Diagnostic value of antigenemia assay for CMV gastrointestinal disease in immunocompromised patients.

*World J Gastroenterol* 17:1185-1191, 2011

Tsukada K, Sugawara Y, Kaneko J, Tamura S, Tachikawa N, Morisawa Y, Okugawa S, Kikuchi Y, Oka S, Kimura S, Yatomi Y, Makuuchi M, Kokudo N, and Koike K.

Living Donor Liver Transplantations in HIV- and Hepatitis C Virus- Coinfected Hemophiliacs: Experience in a Single Center.

*Transplantation* 91:1261-1264, 2011. May 17 [Epub ahead of print]

Nishijima T, Tsukada K, Nataga, N, Watanabe K, Teruya K, Gatanaga H, Kikuchi Y, and Oka S.

Antiretroviral therapy alone resulted in successful resolution of large idiopathic esophageal ulcers in a patient with acute retroviral syndrome.

*AIDS* (Correspondence) 25:1677-1679, 2011

Han SH, Zhou J, Saghayam S, Vanar S, Phanuphak N, Chen YM, Sirisanthana T, Sungkanuparph S, Lee CK, Pujari S, Li PC, Oka S, Saphonn V, Zhang F, Merati TP, Law MG, and Choi JY.

Prevalence of and risk factors for lipodystrophy among HIV-infected patients receiving combined antiretroviral treatment in the Asia-Pacific region: results from the TREAT Asia HIV Observational Database (TAHOD).

*Endocr J* 58:475-484, 2011

Watanabe K, Gatanaga H, Cadiz A, Tanuma J, Nozaki T, and Oka S.

Amebiasis in HIV-infected Japanese men: Clinical features and response to therapy.

*PLoS Neglect Trop Dis* 5:e1318, 2011

Hamada Y, Watanabe K, Aoki T, Arai N, Honda M, Kikuchi Y, Oka S.

Primary HIV Infection with Acute Transverse Myelitis.

*Intern Med* 50:1615-1617, 2011

Nishijima T, Tsukada K, Takeuchi S, Chiba A, Honda M, Teruya K, Gatanaga H, Kikuchi Y and Oka S.

Antiretroviral Therapy for Treatment-naive Chronic HIV-1Infection with an Axonal Variant of Guillain-Barre Syndrome Positive for Anti-ganglioside Antibody: A Case Report.

*Intern Med* 50:2427-2429, 2011

Goto N and Oka S.

*Pneumocystis jirovecii* pneumonia in kidney transplantation.

*Transplant Infect Dis* (review) 13:551-558, 2011

Hamada Y, Nagata N, Honda H, Asayama N, Teruya K, Ikari T, Kikuchi Y, and Oka S.

Epstein–Barr virus associated colitis in an HIV-infected patient.

*AIDS* (Correspondence) 26:400–402, 2012

Nishijima T, Gatanaga H, Komatsu H, Tsukada K, Shimbo T, Aoki T, Watanabe K, Kinai E, Honda H, Tanuma J, Yazaki H, Honda M, Teruya K, Kikuchi Y, and Oka S.

Renal function declines more in tenofovir- than abacavir-based antiretroviral therapy in low-body weight treatment-naïve patients with HIV infection.

*PLoS One* 7:e29977, 2012

Akahoshi T, Chikata T, Tamura Y, Gatanaga H, Oka S, and Takiguchi M.

Selection and accumulation of an HIV-1 escape mutant by three types of HIV-1-specific CTLs recognizing wild-type and/or escape mutant epitopes.

*J Virol*, 2011 Dec 7 [Epub ahead of print]

Hayashida T, Gatanaga H, Takahashi Y, Negishi F, Kikuchi Y, and Oka S.

Trends in early identification of HIV-1 infection in Tokyo from 2002 to 2009 analyzed with BED assay.

*Int J Infect Dis*, 2012 Jan 9 [Epub ahead of print]

Nishijima T, Tsukada K, Teruya K, Gatanaga H, Kikuchi Y, and Oka S.

Efficacy and safety of once-daily ritonavir-boosted darunavir plus abacavir/lamivudine for treatment-naïve patients: A pilot study.

*AIDS* (Research letter), 2012 Jan 10 [Epub ahead of print]

Takano M, Okada M, Oka S, and Wagastuma Y.

The relationship between HIV testing and CD4 counts at HIV diagnosis among newly diagnosed HIV-1 patients in Japan.

*Int J STD AIDS*, (in press)

Sassi M, Ripamonti C, Muller NJ, Yazaki H, Kutty G, Ma L, Huber C, Gogineni E, Oka S, Goto N, Fehr T, Gianella S, Konrad R, Sing A, and Kovacs JA.

Outbreaks of *Pneumocystis* pneumonia in two renal transplant centers linked to a single strain of *Pneumocystis*: Implications for transmission and virulence.

*Clin Infect Dis*, (in press)

Honda M, Ishisaka M, Ishizuka N, Kimura S, Oka S, and behalf of Japanese Anti-HIV-1 QD Therapy Study Group : Watanabe K, Watanabe T, Abe Y, Genka I, Honda H, Yazaki H, Tanuma J, Tsukada K, Gatanaga H, Teruya K, Kikuchi Y, Takano M, Ogata M, Saida M, Naito T, Yokomaku Y, Hamaguchi M, Ido K, Takada K, Miyagawa T, Matsushita S, Sato T, Yoshida M, Tezuka T, Tanabe Y, Sato I, Ito T, Horiba M, Yamada M, Ueda M, Matsumoto K, Fujii T, Sano M, Kawai S, Yoshino M, Shirasaka T, Higasa S, Endo T, Sato N, Fujimoto K, Minami R, Yamamoto M, Nakajima Y.

Open-Label Randomized Multicenter Selection Study of Once Daily Antiretroviral Treatment Regimen Comparing Ritonavir-Boosted Atazanavir to Efavirenz with Fixed-Dose Abacavir and Lamivudine.

*Internal Medicine* 50: 699-705, 2011

Nishijima T, Komatsu H, Gatanaga H, Aoki T, Watanabe K, Kinai E, Honda H, Tanuma J, Yazaki H, Tsukada K, Honda M, Teruya K, Kikuchi Y, Oka S.

Impact of small body weight on tenofovir-associated renal dysfunction in HIV-infected patients: a retrospective cohort study of Japanese patients.

*PLoS One* 6:e22661, 2011

Ibe S., Sugiura W.

Clinical significance of HIV reverse transcriptase inhibitor-resistant mutations.

*Future Microbiology* 6(3):295-315, 2011

Shibata J, Sugiura W, Ode H, Iwatani Y, Sato H, Tsang H, Matsuda M, Hasegawa N, Ren F, Tanaka H. Within-host co-evolution of Gag P453L and protease D30N/N88D demonstrates virological advantage in a highly protease inhibitor-exposed HIV-1 case.

*Antiviral Res* 90:33-41, 2011

Fujisaki S, Yokomaku Y, Shiino T, Koibuchi T, Hattori J, Ibe S, Iwatani Y, Iwamoto A, Shirasaka T, Hamaguchi M, Sugiura W.

Outbreak of Infections by Hepatitis B Virus Genotype A and Transmission of Genetic Drug Resistance in Patients Coinfected with HIV-1 in Japan.

*J Clin Microbiol* 49(3):1017-1024, 2011

Hattori J, Shiino T, Gatanaga H, Yoshida S, Watanabe D, Minami R, Sadamasu K, Kondo M, Mori H, Ueda M, Tateyama M, Ueda A, Kato S, Ito T, Oie M, Takata N, Hayashida T, Nagashima M, Matsuda M, Ibe S, Ota Y, Sasaki S, Ishigatubo Y, Tanabe Y, Koga I, Kojima Y, Yamamoto M, Fujita J, Yokomaku Y, Koike T, Shirasaka T, Oka S, Sugiura W.

Trends in transmitted drug-resistant HIV-1 and demographic characteristics of newly diagnosed patients: nationwide surveillance from 2003 to 2008 in Japan.

*Antiviral Res* 88(1):72-79, 2010

Hirano A, Takahashi M, Kinoshita E, Shibata M, Nomura T, Yokomaku Y, Hamaguchi M, Sugiura W. High performance liquid chromatography using UV detection for the simultaneous quantification of the new non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor etravirine (TMC-125), and 4 protease inhibitors in human plasma.

*Biol Pharm Bull* 33(8):1426-1429, 2010

Bandaranayake RM, Kolli M, King NM, Nalivaika EA, Heroux A, Kakizawa J, Sugiura W, Schiffer CA. The effect of clade-specific sequence polymorphisms on HIV-1 protease activity and inhibitor resistance pathways.

*J Virol* 84(19):9995-10003, 2010

Suzuki S, Urano E, Hashimoto C, Tsutsumi H, Nakahara T, Tanaka T, Nakanishi Y, Maddali K, Han Y, Hamatake M, Miyauchi K, Pommier Y, Beutler JA, Sugiura W, Fuji H, Hoshino T, Itotani K, Nomura W, Narumi T, Yamamoto N, Komano JA, Tamamura H.

Peptide HIV-1 integrase inhibitors from HIV-1 gene products.

*J Med Chem* 53(14):5356-5360, 2010

Ibe S, Yokomaku Y, Shiino T, Tanaka R, Hattori J, Fujisaki S, Iwatani Y, Mamiya N, Utsumi M, Kato S, Hamaguchi M, Sugiura W.

HIV-2 CRF01\_AB: first circulating recombinant form of HIV-2.

*J Acquir Immune Defic Syndr* 54(3):241-247, 2010

Saeng-aroon S, Tsuchiya N, Auwanit W, Ayuthaya PI, Pathipvanich P, Sawanpanyalert P, Rojanawiwat A, Kannagi M, Ariyoshi K, Sugiura W.

Drug-resistant mutation patterns in CRF01\_AE cases that failed d4T+3TC+nevirapine fixed-dosed, combination treatment: Follow-up study from the Lampang cohort.

*Antiviral Res* 87(1):22-29, 2010

### 佐藤典宏

「HIV 感染症診断・治療・看護マニュアル 改訂第 8 版」(平成 23 年 12 月刊行)

編集：北海道大学病院 HIV 感染症対策委員会

概要：HIV 診療について詳しく掲載。北海道大学病院 HIV 診療関係者 20 名以上が執筆。

253 ページ。

発行：400 部

### 佐藤典宏

「平成 23 年度北海道 HIV/AIDS 医療者研修会記録集」(平成 24 年 2 月刊行)

編集：北海道大学病院 HIV 感染症対策委員会

概要：平成 23 年度北海道 HIV/AIDS 医療者研修会で行われた講演の記録集。3 つの講演内容を収載。

56 ページ

発行：200 部

前田憲昭

HIV 感染症/AIDS と口腔病変 HIV 感染症と AIDS の治療 Vol.2 No.1 78-80 2011

山中京子

「対人支援領域における連携・協働の基本的検討」『教育福祉学への招待』：山野則子、吉田敦彦、山中京子、関川芳孝 せせらぎ出版 大阪、日本 2012年1月 pp.160-176

田中千枝子

「千葉県 HIV-SW 研修会報告書 HIV 研修会テキスト」

田中千枝子

「沖縄県 HIV-SW 研修会報告書 HIV 研修会テキスト」

小川俊夫、白阪琢磨、今村知明

AIDS／感染者新規報告比率—いわゆる「いきなり AIDS 率」の検討 日本エイズ学会雑誌 14巻1号  
In press 2012

服部純子、杉浦 互

薬剤耐性検査の現状と課題 化学療法の領域 27(3):78-84 2011

伊部史朗、杉浦 互

薬剤耐性 HIV の現状と対策 日本臨牀 68(3):476-79 2010

服部純子、杉浦 互

我が国における薬剤耐性 HIV の現状 感染・炎症・免疫 39(4): 361-63 2010

吉居廣朗、杉浦 互

ラルテグラビルの耐性 医薬ジャーナル 46(8):2054-58 2010

杉浦 互

HIV 感染—最新の疫学・臨床・治療 内科 106(5):781-87 2010

伊部史郎、横幕能行、杉浦 互

本邦における HIV-2 の疫学動向と新たな組換え流行株 CRF01\_AB の同定 IASR 31(8):233-234 2010

宮崎菜穂子\* 杉浦 互

わが国における抗 HIV 治療と多剤耐性症例の現状 IASR 31(8):233-234 2010

## Clinical Symptoms and Courses of Primary HIV-1 Infection in Recent Years in Japan

Hideta Nakamura, Katsuji Teruya, Misao Takano, Kunihisa Tsukada, Junko Tanuma, Hirohisa Yazaki, Haruhito Honda, Miwako Honda, Hiroyuki Gatanaga, Yoshimi Kikuchi and Shinichi Oka

### Abstract

**Background** The natural course of HIV-1 infection includes 10 years of an asymptomatic period before the development of AIDS. However, in Japan, the disease progression process seems faster in recent years.

**Methods** The study subjects were 108 new patients with primary HIV-1 infection during the period from 1997 through 2007. We evaluated their clinical symptoms and laboratory data, and then analyzed disease progression in 82 eligible patients. Disease progression was defined as a fall in CD4 count below 350/ $\mu$ L and/or initiation of antiretroviral therapy.

**Results** Ninety percent of the patients were infected via homosexual intercourse. All patients had at least one clinical symptom (mean;  $4.75 \pm 1.99$ ) related to primary HIV-1 infection, with a mean duration of 23.2 days ( $\pm 14.8$ ) and 53.3% of them had to be hospitalized due to severe symptoms. The mean CD4 count and viral load at first visit were 390/ $\mu$ L ( $\pm 220.1$ ) and  $4.81 \log_{10}/\text{mL}$  ( $\pm 0.78$ ), respectively. None developed AIDS during the study period. Estimates of risk of disease progression were 61.0% at 48 weeks and 82.2% at 144 weeks. In patients who required antiretroviral therapy, the median CD4 count was 215/ $\mu$ L (range, 52-858) at initiation of such therapy. Among the patients with a CD4 count of <350/ $\mu$ L at first visit, 53% never showed recovery of CD4 count (>350/ $\mu$ L) without antiretroviral therapy.

**Conclusion** Despite possible bias in patient population, disease progression seemed faster in symptomatic Japanese patients with recently acquired primary HIV-1 infection than the previously defined natural course of the disease.

**Key words:** HIV-1, primary infection, disease progression

(Intern Med 50: 95-101, 2011)

(DOI: 10.2169/internalmedicine.50.4137)

### Introduction

The natural course of HIV-1 infection has been well described in large cohorts from the United States and Europe before the introduction of highly active antiretroviral therapy (HAART); primary HIV-1 infection (PHI) is followed by a clinical latency, usually lasting around 10 years, which precedes the eventual collapse of the immune system (1, 2). However, there is a common feeling among clinicians at present that the natural disease progression of recently infected patients is faster than in previous years (3, 4). Dis-

ease progression depends on various factors such as HLA type (5), concomitant infections (6, 7), and available medical resources (8). In addition to these factors, events occurring during PHI could also determine the natural course of the disease. Initial studies suggested that patients with more symptoms related to primary PHI and longer duration of illness exhibit faster rates of progression to AIDS (9-13). Plasma viral load at a set point is also an independent predictor of disease progression (14, 15). However, to determine the viral set point is sometimes difficult. Therefore, for clinicians, the severity of clinical symptoms is the only predictor of subsequent disease progression. The latency be-

AIDS Clinical Center, National Center for Global Health and Medicine, Japan

Received for publication June 28, 2010; Accepted for publication September 29, 2010

Correspondence to Dr. Shinichi Oka, oka@acc.ncgm.go.jp

tween the development of PHI and commencement of HAART is also important in the present HAART era.

The main aim of this study was to evaluate the natural disease progression of recently infected Japanese patients. To determine whether or not the disease progression of recently infected patients is accelerated, their CD4 decline was compared with that of hemophiliacs infected before 1985 as the first HIV-1 infection in Japanese.

Furthermore, we also evaluated the correlation between initial CD4 count, viral load, and clinical events and subsequent changes in CD4 and/or time to start HAART in symptomatic Japanese patients with PHI.

## **Patients and Methods**

### **Study site and patients with PHI**

This study was conducted at the AIDS Clinical Center (ACC), National Center for Global Health and Medicine (NCGM; formerly International Medical Center of Japan). The NCGM (925 beds) is a tertiary general hospital located in central Tokyo and the ACC is the main referral clinic for treatment of HIV infected patients in Japan. As part of the follow-up service, HIV-1 infected patients usually visit the ACC on a monthly basis and CD4 count and viral load are measured at each visit. In the present retrospective study, we reviewed the medical records of 108 patients with PHI who were newly diagnosed with PHI between 1997 through 2007 at the ACC. We had conducted a clinical trial of structured treatment interruptions in patients with PHI from November 2000 through December 2002 and 26 patients were enrolled in that trial (16, 17). In terms of the data of these 26 patients, only the initial clinical and laboratory data were included in the present analysis, while all other data, such as time to events, were excluded from this study. To compare the natural CD4 decline of previously and recently infected patients, CD4 counts of 42 Japanese hemophiliacs recorded in the database in 1988 were analyzed as a previous control. Japanese hemophiliacs were infected with HIV-1 through contaminated blood products before 1985 (the estimated mean year of infection was 1983). Therefore, CD4 counts at the end of 1988 were the data at least 3 years after infection. In this comparison, the number of eligible recently infected patients was 59 patients; untreated and CD4 count at 3 years after infection was available.

### **Definition of PHI**

PHI was diagnosed based on the presence of the following three criteria: 1) negative or incomplete western blot finding at the first visit with subsequent change to positive, 2) negative or weakly reactive enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) result for plasma HIV-1 RNA, and 3) confirmed HIV-1 infection on the first visit with documentation of negative ELISA result within 6 months. Symptomatic PHI was defined as PHI accompanied by at least one symptom related to acute retroviral syndrome, such as fever,

lymphadenopathy, or skin rash.

### **Definition of disease progression**

Disease progression was defined as fall in CD4 count below 350/ $\mu$ L and/or initiation of antiretroviral therapy. Specifically, patients with an AIDS-defined illness [listed under Centers for Disease Control and Prevention (CDC) category C], patients with AIDS requiring initiation of HAART, and those with severe symptomatic PHI on HAART were defined to have disease progression. The selection of a cutoff value of 350/ $\mu$ L for CD4 count was based on the fact that treatment is generally indicated during the chronic phase of infection when CD4 count falls below 350/ $\mu$ L (18). Patients were considered to be in immunologic progression at the first visit when the initial CD4 count was <350/ $\mu$ L and never subsequently reached 350/ $\mu$ L. For patients who showed a spontaneous increase in subsequent CD4 counts to  $\geq$ 350/ $\mu$ L (such recovery occurred within 3 months from the first visit in all such patients), disease progression was set to have started at the time when such change in CD4 count occurred.

### **Statistical analysis**

Continuous variables are presented as mean value  $\pm$  SD. Categorical variables were presented as absolute numbers and proportions. Time to events was analyzed by the Kaplan-Meier survival curves, and compared using log-rank test. For patients who did not experience the events described above, data were censored at their last visit. To evaluate the differences between patients groups, the Student t test and  $\chi^2$  test were used when appropriate. The relationships between variables were analyzed by the Spearman rank-over correlation test. Statistical significance was defined as  $p<0.05$ . Data were analyzed using SPSS for Windows (version 15, SPSS, Inc., Chicago, IL).

## **Results**

Table 1 lists the demographics of the enrolled patients with PHI. All patients had at least one documented symptom consistent with PHI (median 5; range 1-11). Fever, cervical lymphadenopathy, pharyngitis, and rash were found in more than 50% of patients (Table 2). The mean duration of symptoms was 23.2 days (SD  $\pm$ 14.8). Fifty-eight (53.7%) patients had to be hospitalized due to severe clinical symptoms. The initial viral loads in hospitalized patients were significantly higher than those of non-hospitalized patients. A longer duration of symptoms was associated with higher initial viral load ( $R=0.31$ ,  $p=0.002$ ) (Fig. 1A), and lower CD 4 count ( $R=-0.22$ ,  $p=0.03$ ) (Fig. 1B). Consequently, a higher viral load slightly was correlated with a lower CD4 count at the first visit ( $R=0.22$ ,  $p=0.033$ ) (Fig. 1C).

Disease progression was analyzed in 82 patients. None of the patients had AIDS-defining events. Estimates of the risk of disease progression were 50.6% at 24 weeks, 61.0% at 48 weeks, 67.0% at 96 weeks, and 82.2% at 144 weeks