



本邦における薬剤耐性 HIV-1 に関連する諸問題の把握と その対策に関する研究

分担研究者： 杉浦 亙 (国立感染症研究所エイズ研究センター、第二研究グループ)

研究要旨

この研究では薬剤耐性に陥った症例に適切に対処する検査体制の構築に取り組んでいる。平成 15 年度には全国各ブロックにおける薬剤耐性検査状況を調査した。更に、治療に携わる医師、看護師、薬剤師に参加してもらい Project Cycle Management 手法を用いた薬剤耐性対策会議を実施し、薬剤耐性問題を解決するうえで必要な研究課題の提案を行った。平成 16 年度は、薬剤耐性対策会議の結果を受けて新たに立ち上がった「薬剤耐性 HIV 発生動向把握のための検査方法・調査体制確立に関する研究」研究班と共同で新規感染者における薬剤耐性の感染拡大状況調査に取り組むとともに、薬剤耐性 HIV-1 症例に対処するうえでのガイドラインの作成に取り組んでいる。

Trend of drug resistance HIV-1 in Japan

Wataru Sugiura

Laboratory of therapeutic research and clinical science
AIDS Research Center, National Institute of Infectious Diseases

研究目的

今日わが国では 17 種類の抗 HIV-1 感染症治療薬剤が認可されており、これらを複数組み合わせる Highly active antiretroviral therapy(HAART)が標準的な治療法として行われ、予後の改善に成果を挙げている。しかし、HAART の恩恵を得るのは容易ではなく、高いアドヒアランスを維持するための患者の負担、深刻な副作用、そして薬剤耐性ウイルスの誘導などの問題が障害となり HAART を始めた患者の 20%～40%が治療から脱落しているとされている。中でも治療薬剤に対する耐性ウイルスの出現はその後の治療薬剤の選択肢を著しく制限するという点において深刻な問題である。HIV-1 感染者の増加に伴い耐性 HIV-1 による治療困難症例は増加しており、また近年では新規感染者の中に薬剤耐性 HIV-1 による感染が見出されるようになり、薬剤耐性 HIV-1 の増加を抑える対策が求められている。このことから本研究では抗 HIV-1 薬剤に対して耐性を獲得した治療困難症例の救済と、増加を抑制するための対策を立案し実践することを目的とする。

研究方法

1. 薬剤耐性ガイドラインの作成

薬剤耐性検査ガイドラインの作成にあたり、欧米各国、WHO などの検査ガイドラインなどを探索する。それらのガイドラインを参考の上、わが国の状況に照らしあわせて原案を作成する。その上で薬剤耐性の専門家を招集し、原案につき討議し、最終的なガイドラインを作成する。

2. 新規感染者の調査研究グループの立ち上げとプロトコルの策定

平成 16 年度に立ち上がった「薬剤耐性 HIV 発生动向把握のための検査方法・調査体制確立に関する研究」研究班との共同事業として調査グループを立ち上げる。

研究成果

1. 薬剤耐性ガイドラインの作成

薬剤耐性 HIV のガイドラインは大まかに検査のガイドラインと、治療のガイドラインとの 2 つが考えられるが、検査ガイドラインについては米国 DHHS のガイドライン、欧州のグループが作成した European Guideline, そして WHO が主導をとって発展途上国を対象に作成した WHO ResNet Guideline などが知られている (図 1)。いずれのガイドラインも薬剤耐性を行うべき対象を (i)新規・未治療感染者、(ii)慢性・未治療感染者、(iii)治療を受けている感染者、(iv)妊婦、の 4 グループに分けて示している。(i)(ii)(iv)の 3 グループに関してはいずれのガイドラインも薬剤耐性検査の実施を推奨しているが、(ii)については意見が分かれており、European Guideline はパートナーの情報などから耐性ウイルスの感染が強く疑われる場合と条件をつけている。これは感染後時間がたつと耐性ウイルスが増殖に勝る野生株に埋もれてしまい検出できなくなる可能性を考慮してのものである。しかしながら最近の幾つかの研究では耐性ウイルスが感染した場合、治療中断の場合とは異なり、長期にわたり耐性を保有するウイルスが主要な集属として存続すると報告されている。このことを考えると(ii)についても推奨すべきであろうと考えられる。

	IAS-USA	DHHS	WHO	European
drug-naïve, acute or recent infection	recommend	recommend	recommend	recommend
drug-naïve, chronic	recommend	recommend	recommend	high-suspicion Pt. recommend
Drug exposed	recommend	recommend	recommend	recommend
pregnant	recommend	recommend	no comment	recommend

図 1. 各種ガイドラインに見る薬剤耐性検査の推奨

2. 新規感染者の調査研究グループの立ち上げとプロトコルの策定

平成 16 年 10 月 1 日に薬剤耐性 HIV-1 検査に従事する実務者（医師、検査技師、研究者）に参加してもらい新規感染者調査の基盤としての調査グループの設立と調査プロトコルの策定を行った。

新規感染者の調査研究は今後は「薬剤耐性 HIV 発生動向把握のための検査方法・調査体制確立に関する研究」班が中心に進めていく事となる

考察

平成 15 年度に PCM 会議で提案された対策が、平成 16 年度には新たな研究班を立ち上げることにより実現された。これは行政、医療、研究、そして検査各分野が優れた連携を示した結果としての大きな成果である。新規感染者における薬剤耐性の感染拡大の調査研究は今後、この新しい班と共同で進めていく。薬剤耐性ガイドラインの作成に関しては検査ガイドラインの作成を検討している。平成 16 年度は各国のガイドライン資料を入手し内容について検討を行った。各国の HIV-1 感染状況、医療・保険事情の相違から必ずしも適合しない記載もあり、わが国に合わせて作成することが重要と思われた。

結論

我が国の HIV 感染者の数は徐々にではあるが確実に増加の一途をたどっている。これにともない、多剤併用療法を受けている感染者の数も増加しつつある。憂慮すべきは薬剤耐性の出現による治療からの脱落であり、また薬剤耐性 HIV-1 の新規感染者への感染拡大である。このような事態に適切に対応するためには薬剤耐性 HIV-1 の正確な情報入手と対応策の理解が必要であり、ガイドラインの整備は必須と考えられる。研究班では平成 17 年度のガイドライン発行を目指している。

健康危険情報

該当なし

研究発表

論文発表

- 1) Saeng-Aroon S, Wichukchinda N, Myint L, Pathipvanich P, Ariyoshi K, Rojanawiwat A, Matsuda M, Sawanpanyalert P, Sugiura W, Auwanit W: Study of Antiretroviral Drug Resistant HIV-1 Genotypes in Northern Thailand :Role of Mutagenically Separated Polymerase Chain Reaction as a Tool for Monitoring Zidovudine-Resistant HIV-1 in Resource-Limited Settings.: J Acquir Immune Defic Syndr. Aug 15;36 (5):1051-1056, 2004
- 2) Hua Yan, Tohko Miyagi, Eigo Satoh, Wataru Sugiura, Noki Yamamoto, Hiromitsu Kimura.: Phenotype and function of GM-CSF independent dendritic cells generated by long-term propagation of rat bone marrow cells. Cellular Immunology. Vol.229, No2, pp.117-129, 2004
- 3) Hirota Ota, Masami Ota, Saburo Neya, Msayuki Hata, Wataru Sugiura, and Tyuji Hoshino: Resistant Mechanism against Nelfinavir of Human Immunodeficiency Virus Type 1 Proteases. American Chemical Society. 2004
- 4) H Yan, T Chiba, Y Kitamura, M Nishizawa, M Fujino, N Yamamoto and W Sugiura: Novel Small-Molecule Compounds which inhibit strand transfer activity of HIV-1 integrase. Antiviral Therapy. 9:S6, 2004
- 5) W Sugiura, M Matsuda, T Chiba, J Kakizawa, M Nishizawa, H Miura, M Hamatakem, T Ueda, M Fujino, K Yamamda and N Yamamoto: Changes in Prevalence and Patterns of Drug Resistant Mutations in Japan-Summary of Nationwide HIV-1 Drug Resistance Surveillance Study (1996 to 2003) in Japan. Antiviral Therapy. 9:S6, 2004
- 6) K. Shiomi, R. Matsui, M. Isozaki, H. Chiba, T. Sugai, Y. Yamaguchi, R. Masuma, H. Tomoda, T. Chiba, H. Yan, Y. Kitamura, W. Sugiura, S. Omura, H. Tanaka: Fungal phenalenones inhibit HIV-1 integrase. J. Antibiot. 58 (No. 1), in press (2005).
- 7) Miyauchi K, Komano J, Yokomaku Y, Sugiura W, Yamamoto N, Matsuda Z: Role of the specific amino acid sequence of the membrane-spanning domain of human immunodeficiency virus type 1 in membrane fusion. J Virol. (in press)

学会発表

- 1) H Yan, T Chiba, Y Kitamura, M Nishizawa, M Fujino, N Yamamoto and W Sugiura: Novel Small-Molecule Compounds which inhibit strand transfer activity of HIV-1 integrase. 13th International HIV Drug Resistance Workshop. Tenerife, Canary Islands, Spain. 2004.6.8-6.12
- 2) W Sugiura, M Matsuda, T Chiba, J Kakizawa, M Nishizawa, H Miura, M Hamatakem, T Ueda, M Fujino, K Yamamda and N Yamamoto: Changes in Prevalence and Patterns of Drug Resistant Mutations in Japan-Summary of Nationwide HIV-1 Drug Resistance Surveillance Study (1996 to 2003) in Japan. 13th International HIV Drug Resistance Workshop. Tenerife, Canary Islands, Spain. 2004.6.8-6.12
- 3) R Kantor, D Katzenstein, S Y Rhee, A P Carvalho, B Wynhoven, M A Soares, P Cane, J Clarke, J Snoeck, S Ssirivichayakaul, K Ariyoshi, A Holguin, C Pillay, H Rudich, R Rodrigues, M B Bouzas, P Cahn, L Brigido, Z Grossman, L Morris, V Soriano, W Sugiura, P Phanuphak, A M Vandamme, J Weber, D Pillay, A Tanuri, P R Harrigan, R Camacho, J M Schapiro, R W Shafer: HIV-1 Protease and RT mutations according to subtype and antiretroviral therapy : A watch list for epidemiologic studies using a web - based application. 15th International AIDS Conference. Bangkok, THAILAND. 2004.7.11-7.16
- 4) W Sugiura, M Matsuda, T Chiba, M Nishizawa, J Kakizawa, T Ueda, M Hamatake, M Fujino, K Yamamda, N Yamamoto: Changes in Prevalence and Patterns of Drug Resistant Mutations in Japan-Summary of Nationwide HIV-1 Drug Resistance Surveillance Study (1996 to 2002) in Japan. 15th International AIDS Conference. Bangkok, THAILAND. 2004.7.11-7.16
- 5) H Yan, T Chiba, M Nishizawa, Y Kitamura, N Yamamoto, W Sugiura: Inhibition of HIV-1 integrase strand transfer activity by Carbazole derivatives. 15th International AIDS Conference. Bangkok, THAILAND. 2004.7.11-7.16
- 6) T Chiba, M Takizawa, M Matsuda, M Honda, M Nishizawa, Z Matsuda, N Yamamoto, W Sugiura: A novel HIV-1 reporter cell line for rapid and accurate drug resistance phenotyping. 15th International AIDS Conference. Bangkok, THAILAND. 2004.7.11-7.16
- 7) M Nishizawa, S Kato, H Miura, M Fujino, Y Yamamoto, W Sugiura: Comparison of Intracellular Protease Inhibitor Concentration and Kinetics in Different Cell Types. Fifth HIV DRP Symposium Antiviral Drug Resistance. Virginia, USA. 2004. 11. 14 - 11.17
- 8) D Zhu, H Taguchi-Nakamura, M Goto, T Odawara, T Nakamura, H Yamada, H Kotaki, W Sugiura, A Iwamoto, and Y Kitamura: Influence of Single-Nucleotide, Polymorphisms in the Multidrug Resistance-1 Gene on the Cellular Export of Nelfinavir and its Clinical Implication For Highly - Active Antiretroviral Therapy. Fifth HIV DRP Symposium Antiviral Drug Resistance. Virginia, USA. 2004. 11. 14 - 11. 17
- 9) 三浦秀佳、千葉智子、滝澤万里、松田善衛、松田昌和、本多三男、杉浦 互: ヒト細胞由来の新たなレポーター細胞による HIV-1 薬剤感受性検査法の確立。第 52 回ウイルス学会学術集会。2004. 11. 21-11. 23. 神奈川県横浜市
- 10) 任 鳳蓉、杉浦 互、田中 博、長谷川直樹: 抗レトロウイルス治療下の HIV-1 の宿主内進化と薬剤耐性予測 1。第 52 回ウイルス学会学術集会。2004. 11. 21-11. 23. 神奈川県横浜市
- 11) 駒野 淳、宮内浩典、二橋悠子、浦野恵美子、松田善衛、千葉智子、三浦秀佳、Lay Myint、杉浦 互、山本直樹: ヒト免疫不全ウイルス (HIV-1) 複製を特異的に増強する小分子化合物 sparsomycin1。第 52 回ウイルス学会学術集会。2004. 11. 21-11. 23. 神奈川県横浜市
- 12) 杉浦 互: 本邦における薬剤耐性 HIV-1 の現状と今後の課題。第 18 回日本エイズ学会学術集会。2004. 12. 9-12-11。静岡県静岡市
- 13) 奈良妙美、西尾信博、高嶋能文、堀越泰雄、三間屋純一、杉浦 互: 抗 HIV 薬による様々な副作用を呈し、多剤耐性を獲得した HIV 感染血友病患者の 1 例。第 18 回日本エイズ学会学術集会。2004.12.9-12-11. 静岡県静岡市
- 14) 植田知幸、有吉紅也、三浦秀佳、松田昌和、千葉智子、巖馬華、Lay Myint、柿澤淳子、濱武牧子、西澤雅子、杉浦 互: プロテアーゼ阻害剤耐性変異と Gag 基質領域の相互干渉に関する解析。第 18 回日本エイズ学会学術集会。2004. 12. 9-12-11. 静岡県静岡市
- 15) 任 鳳蓉、松田昌和、長谷川直樹、杉浦 互、田中博: HAART 治療下の HIV pol 遺伝子の宿主内進化と薬剤耐性予測。第 18 回日本エイズ学会学術集会。2004. 12. 9-12-11. 静岡県静岡市

- 16) 太田雅美、篠 貴士、大出裕高、畑 晶之、佐藤武幸、横幕能行、布施 晃、杉浦 互、星野忠次: 臨床応用に向けたコンピューターによるエイズ治療薬の適正予測。第 18 回 日本エイズ学会学術集会。2004. 12. 9-12-11. 静岡県静岡市
- 17) 築地謙治、根岸昌功、長谷川直樹、木内 英、花房秀次、杉浦 互、加藤真吾: PI 服用患者における毛髪内 PI 定量法の検討。第 18 回 日本エイズ学会学術集会。2004. 12. 9-12-11. 静岡県静岡市
- 18) 加藤真吾、田中理恵、杉浦 互: LC-MS/MS による AZT の細胞内薬物動態の解析。第 18 回 日本エイズ学会学術集会。2004. 12. 9-12-11. 静岡県静岡市
- 19) 敵馬華、千葉智子、三浦秀佳、西澤雅子、野村伸彦、北村義浩、山本直樹、杉浦 互: 新規化合物カルバゾール誘導体による HIV-1 インテグラーゼ活性抑制機序の解析。第 18 回 日本エイズ学会学術集会。2004. 12. 9-12-11. 静岡県静岡市
- 20) 松田昌和、Yan Hua、植田知幸、Urivi Parikh、柿澤淳子、西澤雅子、濱武牧子、藤野真之、三浦秀佳、Lay Myint、山本直樹、杉浦 互: 本邦における薬剤耐性 HIV-1 の動向と変遷に関する考察。第 18 回 日本エイズ学会学術集会。2004. 12. 9-12-11. 静岡県静岡市

知的財産権の出願・登録状況

該当なし



北海道における HIV 医療体制の構築に関する研究

分担研究者：小池 隆夫（北海道大学大学院医学研究科病態内科学講座・第二内科）

研究協力者：佐藤 典宏（北海道大学病院輸血部）

今村 雅寛（北海道大学大学院医学研究科血液内科学）

橋野 聡（北海道大学大学院医学研究科病態制御学専攻病態内科学講座）

小林寿美子（北海道大学病院輸血部）

藤本 勝也（北海道大学病院第二内科、リサーチレジデント）

桜井恒太郎（北海道大学病院医療情報部）

亀山 敦之（北海道大学病院医療情報部）

千葉 仁志（北海道大学病院検査部）

吉田 繁（北海道大学病院検査部）

大野 稔子（北海道大学病院看護部）

渡部 恵子（北海道大学病院、リサーチレジデント）

加瀬まさよ（北海道大学病院、北海道派遣カウンセラー）

研究要旨

北海道における HIV 診療体制を、北海道ブロック全体の診療体制とブロック拠点病院である北海道大学病院の取り組みに分けて研究を行った。北海道ブロック拠点病院アンケートの結果より、平成 16 年 8 月末日現在の 19 拠点病院合計の HIV 患者数は 124 名であり、地域別では大部分が札幌市であった。拠点病院別では、北海道大学病院が 73 名（59%）と全体の過半数を占める一方、患者が 1 名もない病院が 8 施設（42%）、過去 3 年間で 1 名の新規患者のいない病院が 7 施設（37%）、両者とも 0 名である施設が 5 施設（26%）あった。北海道内には拠点病院がない地域が存在しており、適正な再配置が急務であると考えられた。各拠点病院内の体制では、診療可能な診療科数や各種検査・処置等の実施に関しては比較的整っているが、人的体制、特に専任看護師やカウンセラー、MSW 等の職種は大部分の施設で不十分であった。今後は更なる体制整備に加え、担当者の教育や研修など、質的向上が重要と考えられた。一方、北海道大学病院では、HIV/HCV 重複感染症診療ガイドラインの作成、検診事業の継続、手術を含めた血友病関節症治療の充実、看護研修会の開催等、一定の成果が得られた。以上より、北海道ブロックとして、拠点病院体制の見直しと拠点病院の質的向上が重要であり、前者は行政の対応、後者はブロック拠点病院を中心とした連携や研修体制の充実が必要である。

Establishment of a clinical care system for patients with HIV infection in Hokkaido

Takao Koike¹⁾, Norihiro Sato²⁾, Masahiro Imamura³⁾, Satoshi Hashino⁴⁾, Sumiko Kobayashi²⁾, Katsuya Fujimoto¹⁾, Kotaro Sakurai⁵⁾, Atsuyuki Kameyama⁵⁾, Hitoshi Chiba⁶⁾, Shigeru Yoshida⁶⁾, Toshiko Ohno⁷⁾, Keiko Watabe⁸⁾, Masayo Kase⁸⁾

¹⁾Department of Medicine II, Hokkaido University School of Medicine, ²⁾Department of Transfusion Medicine, Hokkaido University Hospital, ³⁾Department of Hematology and Oncology, Hokkaido University Graduate School of Medicine, ⁴⁾Department of Internal Medicine Gastroenterology and Hematology Section Hokkaido University Graduate School of Medicine, ⁵⁾Department of Medical Informatics, Hokkaido University Hospital, ⁶⁾Department of Laboratory Examination, Hokkaido University Hospital, ⁷⁾Department of Nursing, Hokkaido University Hospital and ⁸⁾Hokkaido University Hospital

研究目的

北海道におけるよりよい HIV 診療体制を構築するため、HIV 感染者の動向と各拠点病院の体制について研究を行った。

研究方法

本研究は、北海道ブロック全体の HIV 感染者の動向と医療体制、ブロック拠点病院である北海道大学病院における現状と取り組みの2つに分けて実施した。前者は、本研究班が行ったアンケート調査に北海道ブロック独自で行った患者動向調査を加えて分析を行った。後者は、これまでの経年的患者動向の分析と今年度重点的に行った事項についての評価を行った。倫理面に関しては、患者名が特定されないよう集計上の配慮を行った。

研究結果

1. 北海道ブロックの現状と問題点

(1) 各拠点病院における HIV 感染者数の動向

北海道ブロック独自に平成 16 年 8 月末現在の患者動向調査を行った。

表 1. 各拠点病院の HIV 患者数 (現数)

地域	病院名	患者数
道 央	北海道大学病院	73
	札幌医科大学附属病院	13
	市立札幌病院	5
	国立療養所札幌南病院	0
	北海道がんセンター	3
	市立小樽病院	3
	小 計	97
道 北	旭川医科大学附属病院	4
	市立旭川病院	5
	旭川赤十字病院	0
	国立療養所道北病院	0
	旭川厚生病院	0
	小 計	9
道 東	市立釧路病院	4
	釧路労災病院	0
	釧路赤十字病院	0
	帯広厚生病院	4
	北見赤十字病院	4
	道立紋別病院	0
	小 計	12
道 南	市立函館病院	6
	道立江差病院	0
	小 計	6
合 計	124	

平成 16 年 8 月末現在

同日現在の北海道内 19 拠点病院合計の患者数は 124 名であった (表 1)。病院別では北海道大学病院が 73 名 (59%) と最も多く、次いで札幌医大附属病院が 13 名 (10%) で、その他はすべて 6 名以下であった。一方、1 名も患者のいない病院が 8 施設あり、全体の 42% を占めた。

新規患者数 (表 2) は、平成 15 年度は北海道ブロック全体で 27 名であり、前年度と同数であった。病院別では北海道大学病院が 17 名で 63% を占めた。その他はすべて 3 名以下で、0 名の病院が 12 施設 (63%) であった。過去 3 年間の合計では、北海道大学病院、札幌医大附属病院、市立函館病院以外はすべて 2 名以下であった。一方、過去 3 年間で 1 名も新規患者のない病院が 7 施設あり、全体の 37% を占めた。更に、調査時点での患者数が 0 名で、かつ過去 3 年間の新規患者数も 0 名の病院が 5 施設 (26%) あった。

次に、地域別の分析を行った。まず、地域別拠点病院数とその占有率は、道央 6 病院 (32%)、道北 5 病院 (26%)、道東 6 病院 (32%)、道南 2 病院 (11%) であった。都市別では、複数の拠点病院が存在するのは、札幌市 5 病院、旭川市 5 病院、釧路市 3 病院であった。

これに対して患者数は、道央 97 名 (78%)、道北 9 名 (7%)、道東 12 名 (10%)、道南 6 名 (5%) であり (表 1)、地域別 1 病院あたりの患者数は、道央

表 2. 各拠点病院の新規 HIV 患者数 (過去 3 年間)

地域	病院名	H13	H14	H15	合計
道 央	北海道大学病院	10	14	17	41
	札幌医科大学附属病院	3	5	3	11
	市立札幌病院	0	1	0	1
	国立療養所札幌南病院	1	0	1	2
	北海道がんセンター	0	0	0	0
	市立小樽病院	1	1	0	2
	小 計	15	21	21	57
道 北	旭川医科大学附属病院	0	1	0	1
	市立旭川病院	0	0	2	2
	旭川赤十字病院	0	1	0	1
	国立療養所道北病院	0	0	0	0
	旭川厚生病院	0	0	0	0
	小 計	0	2	2	4
道 東	市立釧路病院	0	1	1	2
	釧路労災病院	0	1	0	1
	釧路赤十字病院	0	0	0	0
	帯広厚生病院	1	0	1	2
	北見赤十字病院	0	0	0	0
	道立紋別病院	0	0	0	0
	小 計	1	2	2	5
道 南	市立函館病院	1	2	2	5
	道立江差病院	0	0	0	0
	小 計	1	2	2	5
合 計	17	27	27	71	

16.2名、道北1.8名、道東2.0名、道南3.0名であった。都市別では、札幌市94名（1病院あたり18.8名）、旭川市9名（同1.8名）、釧路市4名（同1.3名）であった。

(2) 各拠点病院における診療体制

本研究班のアンケート調査に基づき分析を行った。北海道ブロック内の回答は、13施設から得られた（回答率68.4%）。尚、未回答6施設はいずれも平成15年度新規患者数が0人である。従って、回答施設と未回答施設の間に診療実績に差があり、以下の分析を評価する際には注意が必要である。

まず、人的体制については、「HIV診療にあたる医師は決まっているか」の設問に対し、「はい」が12施設（92%）、「いいえ」は1施設（8%）であった。担当する医師数は、1人3施設（23%）、2人3施設（23%）、3人4施設（31%）、5人以上2施設（15%）であった。「HIVを担当する看護師が決まっているか」の設問では、外来は「はい」7施設（54%）、「いいえ」6施設（46%）、病棟は「はい」4施設（31%）、「いいえ」9施設（69%）であった。これに対し、コーディネーターナースの人数は、0人9施設（69%）、1人3施設（23%）、2人1施設（8%）であった。その他の職種に関する「HIV診療

に関わる人数」の設問については、薬剤師：0人3施設（23%）、1人7施設（54%）、5人以上2施設（15%）、カウンセラー：0人9施設（69%）、1人3施設（23%）、ソーシャルワーカー：0人4施設（31%）、1人5施設（38%）、2人1施設（8%）、3人2施設（15%）であった。

次に、内科以外の各科におけるHIV診療の可否についての回答結果を図1に示した。各科ともほとんどの病院で診療が可能であるが、歯科は4施設（31%）で不可能であった。しかし、これらのうち2施設では「責任を持って紹介できる施設がある」と答えている。

実際に行う処置、検査等の可否について図2に示した。外科手術、外来での観血的処置、各種内視鏡検査はほとんどの病院で可能であった。これに対し、外来でのペンタミジン吸入は5施設（38%）で不可能または不明であった。また、心理専門職によるカウンセリングは3施設（23%）、HAART服薬指導は2施設（15%）が不可能または不明と回答している。

図3は実際に各施設でどの程度診療が可能かとする設問への回答である。安定患者の維持治療は「とても良くできる」「ある程度まで対応できる」が11施設（85%）である一方、「不明」が2施設（15%）あった。AIDS発症急性期の治療は「とても良くできる」「ある程度まで対応できる」を合わせると8施設（62%）あった。薬物療法では、HAART導入は「とても良くできる」「ある程度まで対応できる」が10施設（77%）であるのに対し、「不明」（患者がないなど）が3施設（23%）あった。HAART導入失敗例の治療変更は「とても良くできる」「ある程度まで対応できる」7施設（54%）であった。図3には合わせて全国の集計結果を表示しているが、北海道ブロックの結果は、各項目とも全国と大きな差は認めなかった。

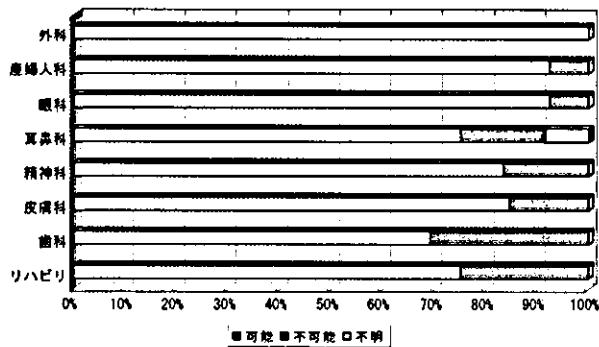


図1. 拠点病院における各診療科受診の可否

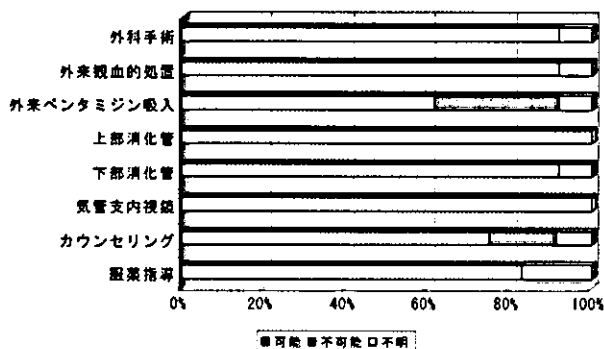


図2. 拠点病院における処置・検査等実施の可否

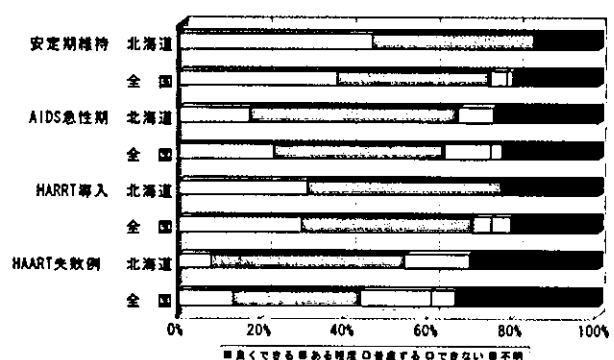


図3. 拠点病院におけるAIDS治療の水準

2. 北海道大学病院における取り組みと今後の対策

(1) 北海道大学病院における HIV 感染者の動向

北海道大学病院におけ HIV 感染者の新規数（図 4）、累積数（図 5）を示した。平成 16 年の新規患者数は 12 名で 7 年ぶりに前年数を下回った。累積患者数は 106 名となり、100 名を突破した。

(2) 北海道大学病院における取り組み

今年度は前年度に引き続き、HIV/HCV 重複感染を重点対策とした。表 3 に平成 16 年 10 月末現在の肝炎ウイルス重複感染の状況を示した。血液製剤による感染者 37 人中 33 人（89%）が HCV、4 人（11%）が HBV 重複感染者で、両者とも感染している例も 2 人あった。性感染では、感染者 68 人中 4 人（6%）が HCV、6 人（9%）が HBV 重複感染者で、両者とも感染している例が 1 人であった。重複感染症への対応として、前年度に「HIV・HCV 重複感染症診療委員会」を発足させた。同委員会が中心となり「HIV・HCV 重複感染症診療ガイドライン」を作成し（平成 16 年 4 月刊行）、院内診療体制を確立させた。また、「Heartec（HIV・HCV 重複感染患者さんの手引き）」を作成し（平成 16 年 6 月

発行）、患者への啓蒙活動にも力を入れた。更に同委員会では、院内の重複感染患者に関する症例検討を行い、治療方針の確認、特に肝移植への適応の有無について評価を行っている。

血友病患者の関節病変の治療に対応するため、整形外科外来に「血友病関節症外来」を設置している。当初は月 1 回としたが、患者増加の要望に応え、現在は毎週実施している。今年度の通院患者数は 20 名である。また、2 例の手術も行った。

前年度試行的に行った、北海道内の地方病院に通院中の血液製剤由来感染患者に対する「検診事業」を継続事業と位置付けて継続すると共に、対象に性感染患者も含めて拡大した。今年度の受診者は 2 名である。

また、拠点病院を含めた医療機関の教育・研修を目的として、北海道大学病院が主催し「第 1 回 HIV/AIDS 看護研修会」を開催した。研修プログラムを表 4 に示した。北海道内各地から 32 名の看護師が参加した。終了後のアンケートでは全員が有意義な研修であったと答えているが、今後については「経験別に研修コースを分ける」「症例検討を行う」「医師など他職種も含めて行う」等の要望があった。今後はこれらの要望を踏まえ、継続していく計画で

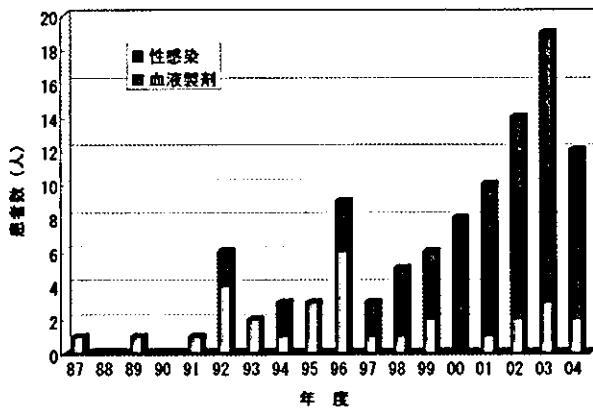


図 4. 北大病院における新規患者数の年次推移

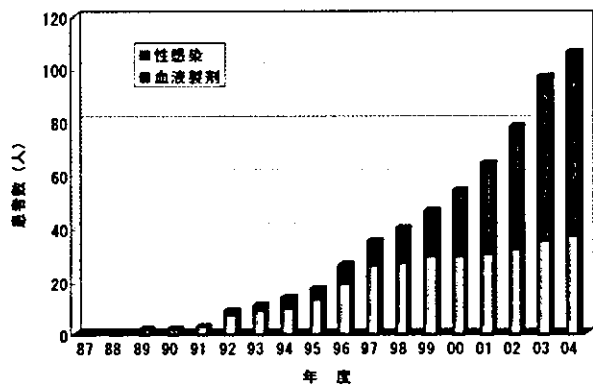


図 5. 北大病院における累積患者数の年次推移

表 3. 北海道大学病院における HIV・HBV 重複感染の状況

感染経路	患者数	HCV陽性	HBV陽性	両者陽性	両者陰性
血液製剤	37	33	4	2	2
性感染	68	4	6	1	59
合計	105	37	10	3	61

平成16年10月末現在

表 4. 第 1 回 HIV/AIDS 看護研修会

- 日時：平成16年7月3日（土）9:00～16:30
 場所：北海道大学病院第二セミナー室
 内容：1 HIV/AIDSの基礎知識、現状
 2 看護の実際
 3 患者さんからの体験談
 4 HIV/AIDS医療体制、チーム医療
 5 スタンダードプリコーション、針刺し事故対応
 6 障害認定制度、社会福祉制度
 7 カウンセリングスキル、患者対応の基礎知識
 8 グループワーク、事例検討
 9 アクションプラン作成、総括

ある。

本研究班の今年度重点項目である「拠点病院間の連携」に関しては、第12回北海道HIV臨床カンファレンスの企画に取り上げた(表5)。医師50名、看護師29名、薬剤師2名、検査技師2名、保健師12名、カウンセラー2名、ソーシャルワーカー4名、事務職2名の合計111名の参加者を得、活発な討論が行われた。

(3) 主な講演会、研修会

北海道大学病院が企画(共同も含む)または参加した今年度の講演会、研修会等は以下の通りである。

- ・ 性感染症予防研修(看護の日週間、ふれあい看護体験)、平成16年5月12日、札幌
- ・ HIV即日検査におけるカウンセリング研修、平成16年、5月14日、札幌
- ・ 第1回HIV/AIDS看護研修会、平成16年7月3日、北海道大学病院、札幌
- ・ 第15回国際エイズ会議、平成15年7月10日～17日、バンコク
- ・ 第12回北海道HIV臨床カンファレンス:「HIV診療における病院間の連携」、平成16年10月2日、ホテルドラル、札幌
- ・ ACC、ブロック拠点病院看護実務担当者公開会議・シンポジウム、平成16年10月16日、札幌
- ・ 母児感染予防研究報告会、平成16年11月7日、札幌
- ・ 平成16年度エイズ治療拠点病院医療従事者海外実地研修(中・上級者)(Pacific AIDS Education & Training Center)、平成17年1月15日～30日

表5. 第12回北海道HIV臨床カンファレンス

日 時:	平成16年10月2日(土) 13:30～16:40
場 所:	ホテル ドラル
テ ー マ:	HIV診療における病院間の連携
内 容:	
第1部 講演	
	「北海道におけるHIV診療体制の現状」
	北海道大学病院第二内科教授 小池 隆夫 氏
	「HIV診療における病院間の連携～地方拠点病院の立場から～」
	帯広厚生病院第四内科主任部長 小林 一 氏
	「地方拠点病院におけるHIV/AIDSとのかかわり～釧路労災病院の場合～」
	釧路労災病院外来看護部長補佐 金森 美香 氏
	「HIV診療における病院間の連携～慢性期患者受け入れの立場から～」
	医療法人はるこれ北野クリニック相談課主任 吉田 貴一 氏
第2部 特別講演	
	「HIV診療における病院間の連携～九州の場合～」
	九州医療センター感染症対策室長 山本 政弘 氏
第3部 パネルディスカッション	
	パネリスト 演 者 各 氏

- ・ HIV感染者の就労支援研究報告会、平成17年2月16日、札幌
- ・ ピアカウンセリング研修会、平成17年3月13日、札幌(予定)
- ・ セクシャルヘルス研修会、平成17年3月26日、札幌(予定)

考察

北海道ブロックにおける拠点病院の配置に問題があることは昨年の本報告で指摘したところであるが、今年度行った患者動向調査で更に明らかとなった。

平成16年8月末の段階で、患者が1名もいない病院が8施設(42%)、過去3年間で1名の新規患者のいない病院が7施設(37%)、両者とも0名である施設が5施設(26%)あり、これらの施設において拠点病院として求められる医療水準の維持は困難であると推定される。また、都市別では旭川市が患者数9名に対し5施設、釧路市が患者4名に対し3施設が拠点病院となっている。この2都市におけるそれぞれの合計患者数は一施設で診療可能であるだけでなく、一施設に人的資源や機能を集中させる方が医療水準の質的向上に有利であると考えられる。一方、旭川以北や胆振・日高地方には拠点病院がない。北海道は広大な面積を有しており、患者の利便性を考えると、たとえ患者数が少ない場合でも拠点病院の空白地域の存在は望ましくない。以上の点から、拠点病院の適正な再配置が急務であると考えられる。

各拠点病院の診療体制では、診療できる診療科の種類や各種検査・処置等では問題はない。HAART療法などの診療水準も全国平均と相違はなかった。しかし、アンケートは自己申告によるものであり、また未回答の6施設(32%)は診療実績に乏しいことから、実際に質的に十分な診療が行えているか否かは十分な検証ができない。一方、人的配置では、各施設とも担当医師や看護師は配置しているが、コーディネーターやカウンセラー、ソーシャルワーカーなどの専門職の配置が不十分である。現実問題として、患者数が少ない中でHIV専門職を置くことは各病院の状況から厳しいものがあると推測される。従って、各拠点病院は、単なる体制作りではなく、担当者の研修等を通して質的向上に努力す

る必要がある。

以上の点からは、今後、担当者の教育や研修、病院間の交流や連携が一層重要となることが考えられる。その意味では、今年度北海道大学病院で行った「HIV/AIDS 看護研修会」は継続、発展させる必要がある。更に、ブロック拠点病院は、研修の受け入れや研修用の医療チームの派遣などに取り組む必要がある。

一方、北海道大学病院の状況であるが、平成 16 年の新規患者数は 12 名と 7 年ぶりに前年度を下回った。しかし、これにより北海道の HIV 感染者が減少に転じたとは考えにくく、引き続き患者増加を視野に入れた体制作りが必要である。院内の診療体制に関しては、昨年度から継続して HIV/HCV 重複感染対策に重点を置き、「HIV・HCV 重複感染症診療ガイドライン」を作成した。今後はこれを活用し、重複感染患者の治療に力を注ぐ必要がある。また、手術を含めた血友病関節症の治療、検診事業の継続、看護研修会の実施などいくつかの点で進展が見られた。今後は、北海道ブロック拠点病院として他の拠点病院との連携を強化し、北海道ブロック全体の向上に寄与することが求められる。

結論

北海道における HIV 診療の現状と問題点につき報告した。拠点病院体制では、患者の全くいない病院の存在や地域による患者数と拠点病院数の歪みが明らかであり、拠点病院の再配置の検討が必要である。また、各拠点病院においては、診療体制は一定水準に維持されているものの、質的には十分とは考えられず、今後、教育や研修、ブロック拠点病院を中心として交流や連携が益々重要となってくる。

健康危険情報

該当なし

研究発表

論文発表

- 1) Nomura T, Abe R, Fujimoto K, et al : Plasma exchange ; a promising treatment for toxic epidermal necrolysis with AIDS. AIDS 18 ; 2446-2448, 2004.
- 2) 曾我部進、橋野聡、小野澤真弘他：HIV・HCV 重複感染の経過中、急速に致死性肝不全を来した血友病 A の 1 例、日本エイズ学会雑誌、印刷中。

学会発表

- 1) 藤澤文絵他：IFN+rivabirin 併用療法開始後に発症した乳酸アシドーシスを契機に致死性肝不全を来した HIV/HCVco-infection の血友病 A の 1 症例、第 18 回日本エイズ学会学術集会、静岡、2004.
- 2) 藤本勝也他：AIDS に合併した中毒性表皮壊死症に対し血漿交換療法が奏功した 1 例、第 18 回日本エイズ学会学術集会、静岡、2004.
- 3) 渡部恵子他：性感染症予防研修が高校 3 年生の性感染症予防意識に及ぼした影響、第 18 回日本エイズ学会学術集会、静岡、2004.
- 4) 吉田繁：HIV/HCV 重複感染患者での HCV genotype 分布とタイピングの問題点、日本臨床検査医学会、東京、2004.
- 5) 渡部恵子他：性感染症予防研修が高校 3 年生の性感染症予防意識に及ぼした影響、第 10 回 HIV/AIDS 看護学会、2005.

刊行物

- 1) HIV・HCV 重複感染症診療ガイドライン、北海道大学病院 HIV・HCV 重複感染症診療委員会編、2004.
- 2) Heartec・HIV・HCV 重複感染患者さんの手引き、北海道大学病院 HIV・HCV 重複感染症診療委員会編、2004.

知的財産権の出願・登録状況

特許取得

該当なし

実用新案登録

該当なし



東北地方における HIV 医療体制構築に関する研究

分担研究者：佐藤 功（仙台医療センター内科）

研究協力者：伊藤 俊広（仙台医療センター内科）

伊藤ひとみ（仙台医療センター看護部）

菅原 美花（仙台医療センター看護部）

佐藤 愛子（仙台医療センターカウンセラー／エイズ予防財団）

鈴木 智子（仙台医療センターエイズ情報担当／エイズ予防財団）

佐藤 和洋（仙台医療センター薬剤科）

和田 裕一（仙台医療センター産婦人科）

山口 泰（仙台医療センター歯科・口腔外科）

鈴木 博義（仙台医療センター臨床検査科）

浅黄 司（仙台医療センター臨床検査科）

研究要旨

東北地方において標準以上の水準の HIV 感染症の診療をどの拠点病院でも可能となるよう医療体制を構築する事を目的として研究を行ってきた。東北ブロックにおける5つの課題① HIV 感染症診療の向上維持、②カウンセリング体制の確立、③社会的資源の知識普及、④社会的資源手続き時の守秘不安の軽減、⑤感染拡大防止対策についての研究を行ってきた。③、④は過去に取り組みである程度の成果が得られた。16年度は①、③、⑤を中心に研究を行った。①ブロック拠点病院の診療においては患者数の増加に伴い、従来の診療体制では不具合が出てきたため、体制の建て直しを行った。東北地方においては HIV 診療経験の少ない拠点病院が多く、そのために HIV 医療の動機付けが低くなっている。しかしながら、HIV 感染者は東北地方においても増加傾向にある。東北 HIV 診療ネットワーク会議を開催し、各県毎の HIV 感染症に関する取り組みに対しブロック拠点病院が支援することを提案し、実施した。③カウンセリング体制においては自治体における現状を把握し、今後の体制の構築を図ることとした。⑤ HIV 感染予防については若者の STD 増加、MSM の HIV 感染増加、遠洋漁業者の HIV 感染などの事態があり、それぞれの感染拡大を防止すべく取り組みを行った。

The study of the establishment of the organizing network system for the treatment of HIV/AIDS in Touhoku region.

Isao Satou¹⁾, Toshihiro Itou¹⁾, Hitomi Itou²⁾, Mika Sugawara²⁾, Aiko Satou³⁾, Tomoko Suzuki³⁾, Kazuhiro Satou⁴⁾, Yuichi Wada⁵⁾, Tai Yamaguchi⁶⁾, Hiroyoshi Suzuki⁷⁾, Tsukasa Asaki⁸⁾

¹⁾Department of Internal Medicine, Sendai Medical Center, ²⁾Department of Nursing, Sendai Medical Center, ³⁾Japanese Foundation of AIDS Prevention, ⁴⁾Department of Pharmacy, Sendai Medical Center, ⁵⁾Department of Obstetrics and Gynecology, Sendai Medical Center, ⁶⁾Department of Dentistry, Sendai Medical Center, ⁷⁾Department of Pathology, Sendai Medical Center and ⁸⁾Department of Laboratory, Sendai Medical Center

研究目的

1. ブロック拠点病院の診療

東北ブロック拠点病院において、HIV 感染者診療数が毎年増加し、平成 16 年は新患者数は 16 人を数えた。患者数増加が診療状況に影響をきたしてきた。それを是正しつつ、更に、HIV 医療体制の充実を図る。

2. 東北拠点病院の医療体制

(1) 東北地方においても HIV 感染者は増加傾向にあるものの、絶対数はさほど多くなく、東北の拠点病院では、10 人以上の診療実績のある施設は 3 施設とごく少数である。そのことを踏まえ、どの病院においても高度な HIV 診療が可能となることを目指す。

(2) カウンセリング体制においては臨床心理士のカウンセラーは 5 施設のみ配置され、派遣カウンセラー制度もほとんど機能していない。カウンセリングの必要性の意識を高め、カウンセリング体制確立を推進する。

3. 感染予防対策

東北地方においても HIV 感染患者の増加が見られ、首都圏同様に若者の STD の蔓延、MSM の HIV 感染増加、宮城県に特異的な遠洋漁業者における HIV 感染などの課題がある。予防教育啓発を検討し、感染拡大を防止する。

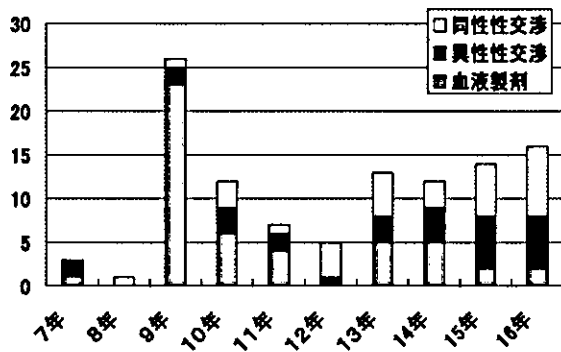


図 1. 仙台医療センター新患者数推移
総計 109 人（血液 48、異性 29、同性 32、女性 10）

研究方法

1. ブロック拠点病院の診療

ブロック拠点病院の平成 16 年 1 月 1 日から 12 月 31 日までの患者動向、診療状況、治療方法、治療結果の解析を行い、問題点を明らかにし改善策を立てる。

2. 東北拠点病院医療体制

(1) ACC 実施アンケートの解析により、問題点を明らかにし、改善策を実施する。

(2) カウンリング問題においては各自治体担当者にアンケートを出し、問題点を抽出して、今後の解決方法を考察する。

(3) 歯科診療を安全に行えるよう歯科医、歯科技工士の研修会を開催する。

3. 感染予防対策

各分野における HIV 感染の実態を把握して、感染拡大防止のための対策を立てる。

研究結果

1. ブロック拠点病院における診療

(1) 患者動向：平成 16 年 1 年間に 16 人の新患者（血友病 2 人、異性間 6 人、同性間 8 人）、累積数は 109 人、血友病 48 人、同性間性行為 32 人、異性間性行為 29 人（内女性 10 人）となった（図 1）。初診年齢分布は血友病は 30 代まで殆どであるが、性感

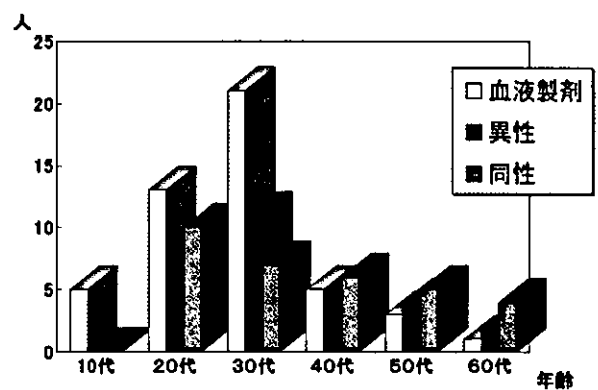


図 2. 当院初診エイズ/HIV 感染者年齢分布

染症では 20 代、30 代が多いが、その後の年代ではなだらかに少なくなっている。若い年代は STD が契機であったり、保健所、血液センターなどの検査による診断の傾向にあり、年代が高い方はエイズ発症による診断が多い傾向にあった (図 2)。性感染における最初の受診理由の検討で、検査・検診による HIV 陽性者は 24 人で、病的理由は 37 人で、内カリニ肺炎 10 人、TB・MAC 4 人、梅毒 4 人、その他図 3 のように多彩な理由があった。

平成 16 年 1 月別診療状況では HIV 専門外来は月平均 49.8 人、他科受診は歯科、肝炎のための消化器科を中心に月平均 26 人であった。入院は月平均 2 人、新患者数は月平均 1.3 人となった (図 4)。以上から患者数増加に伴い、プライバシーの確保が不十分となったり、カウンセリング時間、服薬相談時間に不具

合が生じてきた。又入院の必要のない患者が増加し、病棟看護師の知らない患者が増加しているため、病棟看護師との連携強化を図る必要ができた。

当院紹介元は拠点病院 56 人、一般病院 28 人、当院初診診断 8 人、保健所 7 人、血液センター 6 人、ACC 4 人であった (拠点病院からの 56 人中 35 人は血友病であった (図 5))。逆紹介者は他県拠点病院 8 人、ACC 2 人となった。

(2) 耐性検査：平成 16 年度耐性検査は院内 40 件、依頼 8 件と耐性検査開始以来最高の件数となった。解析結果はスタンフォード大学に送り、コメントを提供して頂いている。平成 16 年は無治療での耐性遺伝子は見つからなかった (図 6)。

検診などによる抗体陽性の指摘

24例

何らかの病的理由

37例

1)カリニ肺炎	10
2)梅毒	4
3)結核(3)・MAC(1)	4
4)悪性リンパ腫	4
5)脂腫性湿疹	2
6)アメーバ赤痢	2
7)カポジ肉腫	2
8)急性期	2
9)帯状疱疹	1
10)尖圭コンジローマ	1
11)不明熱	1
12)ギランバレー症候群	1
13)原因不明の神経症状(脳症?)	1
14)前立腺炎	1
15)クリプトコッカス髄膜炎	1
16)不明間質肺炎	1
17)性器ヘルペス	1
18)HIV脳症	1
合計	61例

図 3. 性行為による HIV 感染者の受診理由

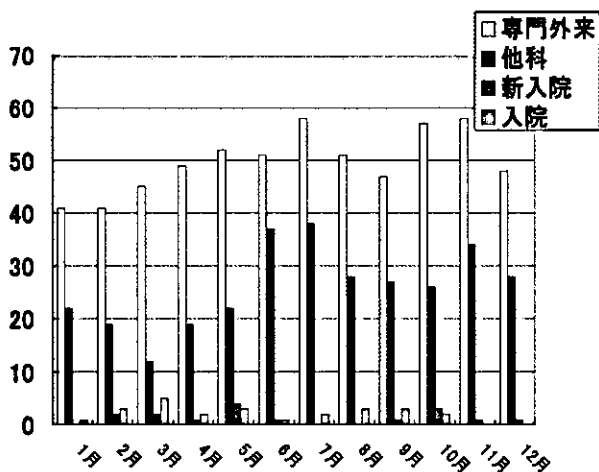


図 4. 平成 16 年 HIV 感染症診療状況

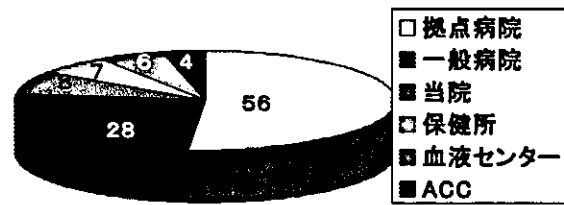


図 5. 当院への紹介元 (109 人)

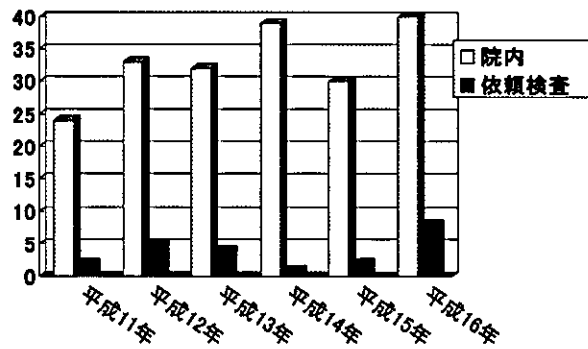


図 6. 抗 HIV 耐性検査数推移

(3) HIV感染症治療：治療実施者は39人、無治療者は20人である。4剤が17人、3剤が20人2剤が2人であった。組み合わせは図7のようであるが、核酸系はAZT+3TC 11人、d4T+3TC13人、d4T+ddI 5人、その他多彩となった。PI、非核酸系ではNFV 15人、カレトラ12人、ATV 4人、EFV 3人等であった。概ね良好な結果であるが、ウイルスが50コピー以上が5人、CD4リンパ球数200以下が6人であった。治療難渋例は薬物依存症、服薬疲れの自己中止、不明の3例であった。

(4) 副作用：リポディストロフィー6人、女性乳房2人、神経障害3人、バッファローハンプ1人、高乳酸血症、高脂血症などが見られ、神経障害の3人は治療変更をおこなった(図8)。

(5) HIV診療後のSTD合併症：梅毒4人、アメーバ赤痢2人、クラミジア1人であった。生活指導は十分実施しているつもりであるが、結果は得られていなかった。

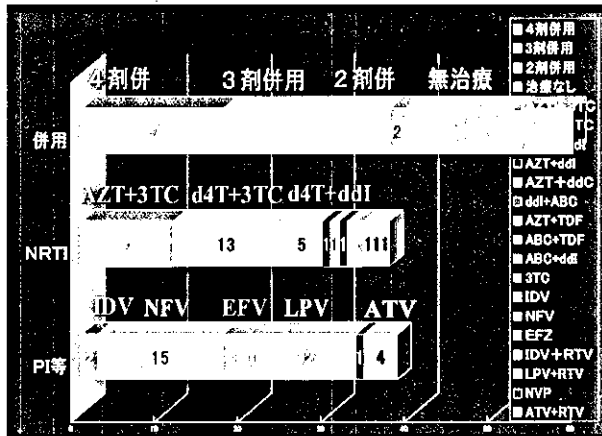


図7. 治療内容

1. リポディストロフィー 6人 (15%)
2. 女性乳房 2人 (5%)
3. 神経障害 3人 (8%)
4. 高乳酸血症 11人 (28%)
5. 高ビリルビン血症 10人 (26%)
6. 高コレステロール血症 7人 (18%)
7. 高トリグリセライド血症 19人 (49%)
8. 水腎症 1人 (3%)
9. バッファローファンブ 1人 (3%)

図8. 副作用 (抗 HIV 剤治療者 39人)

2. 東北拠点病院医療体制

(1) 動態調査によると性感染性 HIV 感染者の累積数は198人、宮城県65人、福島県49人と2県で、東北の半数以上になる(図9)。

平成15年度ACC実施による診療機能面の15年度アンケート結果東北ブロックにおいては23施設(59%)から解答が得られた。この結果の解析から、次のような問題点を抽出できた。

外来のプライバシー保守不安、心理職カウンセラー・ソーシャルワーカーを配置している施設が少ない、一部 HIV 診療担当医師が決まっていない、HIV 感染症治療経験が少ない、AIDS 指標疾患等合併症の経験が少ない。C型肝炎のIFN治療例が少ない。このような状況において、HIV 臨床カンファランスなどを開催し、症例の共有化を図ったが(資料1)、東北地方の HIV 診療を行っている拠点病院は各県3~4施設となった。HIV 感染症の診療を行っていない拠点病院はモチベーションが下がり、いろいろな取り組みにも参加しなくなってきた(図10)。各地域でも取り組みに参加でき安いように、連絡会議を2回のうち1回は各県で実施し、今年度は山形市で開催した(資料2、3)。さらに16年には3月東北プ

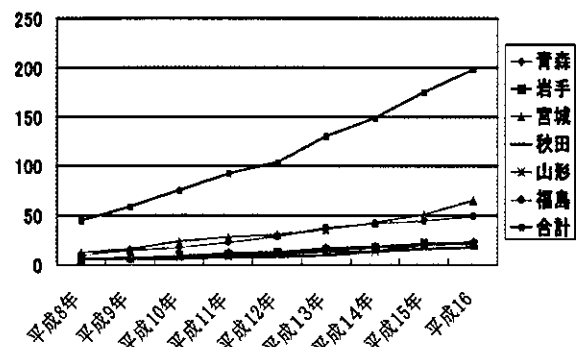


図9. 東北県別エイズ/HIV感染者累積数推移 (非血友病)：総計198(1月2日現在)

施設数

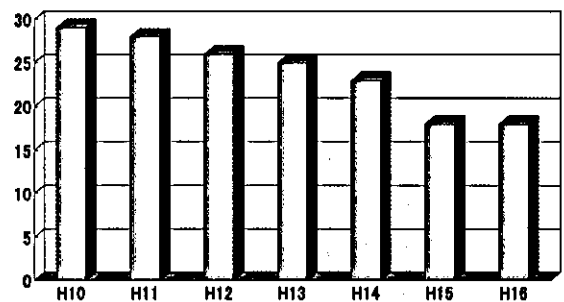


図10. 臨床カンファランス拠点病院出席施設数

ブロック HIV 診療ネットワークを設立した。ブロック拠点病院を本部とし、各県 2～3 施設の支部を置き、各県ごとの取り組みを行ってもらい、ブロック拠点病院が、資金も含め支援するというものである。16 年度の各県の取り組みを資料 4 に示す。また看護部においては年 2 回の東北ブロックの HIV 看護研修会を実施した。ブロック拠点病院と拠点病院の連携強化、各拠点病院の HIV 看護のレベルの向上を図り、アンケートでは概ね好評を得、継続の希望が多かった（資料 5、6）。C 型肝炎治療の取り組みとしては東北では 15 年度アンケート結果では、実際に IFN 療法を実施したのは 2 例のみであり、今後治療推進のため、HIV/HCV 重複感染の医療講演会を開催した（資料 7）。平成 16 年度診療機能の評価アンケート結果速報結果であるが、今回は 2 月 20 日現在 26 施設（67%）と 15 年度よりは回収率は上昇した。各項目 15 年度と結果を比較するが、比較的 HIV 診療数が多い数施設が参加していないため、明確な解析が得られない。1) HIV 診療の人的側面の評価：診療担当医師は変化なし、看護師について専任、兼任とも減少、ソーシャルワーカーは増加、カウンセラー微増であった。ソーシャルワーカー増加

は最近の医療における地域での医療連携の重要性を反映しているためとも考えられる（図 11）。2) 設備、診療機能面の評価：専用外来ありは微増、ペンタミジン吸入可能は増加、其の他は殆ど同様であった（図 12）。3) 診療実績：診療実績のある施設の不参加が影響していると思われるが、診療患者はやや減少。しかし、エイズ発症患者診療施設は微増している（図 13）。4) 診療体制の評価：院内感染や HIV の院外研修会参加施設が増加し、そのほかはほぼ同数で、大方の施設において対策が講じられているようだ。

C 型肝炎については IFN 治療歴なく HCV-PCR 定性陰性例は 3 施設 11 人、慢性肝炎 5 施設 26 人、肝硬変 1 施設 3 人、肝臓癌 1 施設 2 人であった。IFN 療法実施は 2 施設 3 人、有効 2 人、無効 1 人であった。

(2) カウンセリング体制については自治体福祉担当者に対するアンケートを実施した。HIV 感染者支援のためカウンセリングは東北の全自治体担当者が必要性を認めている。派遣カウンセラーは 1 県が配置しているが、利用実績がなかった。派遣カウンセラーを配置していない理由は患者や病院からの要望がないが 4 県、経済的問題が 2 県、患者が少ない 2 県などであった。患者が少ないことやカウンセリングの要望がないというのが派遣カウンセラーを配置しない大きな理由であった。もう一つの取り組みとして、社会的資源やカウンセリングの重要性を周知させるため、心理社会福祉研究会を実施した（資料 8）。

(3) HIV 感染者の歯科診療を安全に行えるよう数年前より歯科研修会を行っており、16 年度も実施した（資料 9）。

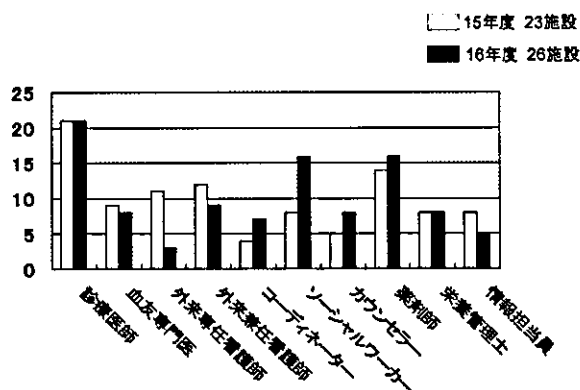


図 11. HIV 診療の人的側面の評価

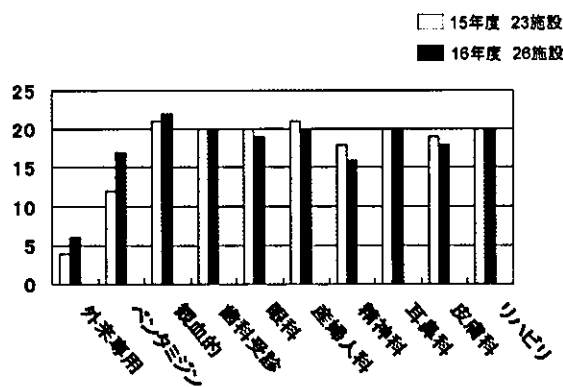


図 12. 施設、診療機能面の評価

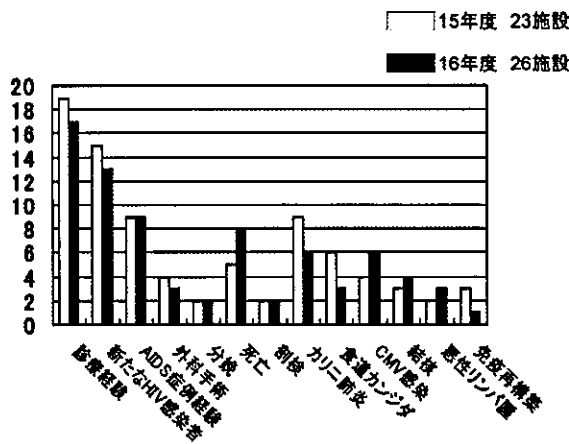


図 13. 診療実績 (23 施設中)

3. 感染予防対策

(1) 東北地方においても HIV 感染者は増加の一途を辿っている。若者における STD は首都圏変わるところなく蔓延してきている。仙台市を例に挙げると、15～29歳に多くなっており、女性が淋病を除けばクラミジア、性器ヘルペス、コンジロームは男性の倍となっている。予防活動としては仙台市の保健所における迅速検査導入促進についての検討会を実施した。また医師会による医師会協賛のストップザエイズ～これだけは知っておこう～ビデオ作成(家庭の医学シリーズ)を行った。

(2) 東北地方においても MSM の HIV 感染者が増加している。当院においては MSM が全診療患者の1/3を超えている。予防活動体制構築のため NPO との共催で、学習会「ゲイコミュニティと諸機関とのパートナーシップ」を開催した(資料10)。

(3) 宮城県において特徴である遠洋漁業 HIV 感染予防対策としてどのようなものが可能か研究してきた。漁業協同組合幹部には総論は賛同して頂いたが、検査、アンケートはプライバシーが確保できないとのことで不可能であった。12月1日世界エイズデーにちなみ、船員保険みやぎ12月号(広報誌)で、現場に HIV 予防特集記事を発信した。

考察

1. ブロック拠点病院の診療

HIV 診療患者数増加に伴い、プライバシー確保、カウンセリングと服薬相談の時間の不具合、他科や病棟との連携が不十分等の問題が出てきた。これを解決すべく、時間予約制を導入した。同日複数他科受診については可能な範囲で実施する。病棟との連携を深めるため、症例検討会の他に、病棟看護師が外来にて患者面接、外来支援など行い改善を図った。治療においては、長期服薬による副作用、服薬疲れ、薬物依存症などの問題があり、薬剤の変更、休薬などの対応が必要となってきた。

2. 東北拠点病院の医療体制

HIV 診療機能評価アンケート結果は26施設参加と昨年より、3施設増加はしたが、診療実績のある数施設が不参加のため、15年との比較は難しいが、総じては著しい向上は見られなかったが、ソーシャ

	H15年度	H16年度
針刺し事故マニュアル	23施設	26施設
スクリーニング	22施設	21施設
採血時の手袋着用	19施設	21施設
針捨てボックスへの破棄	22施設	22施設
院内感染防止講習	院外 4施設	11施設
	院内 19施設	20施設
HIVに関する講習	院外 13施設	19施設
	院内 8施設	6施設
患者紹介	9施設	9施設
カウンセリング研修参加	16施設	15施設

図14. 診療体制の評価

ルワーカー数の増加、院外研修施設の増加が見られた。しかし、看護師においては専任、兼任、看護師の配置施設が少なくなったのは HIV 診療がないか、少なく配置をやめたことによるかもしれない。HIV 患者の増加は見られるものの、実際に診療を行っている拠点病院は限られてきている。

今後予想される HIV 感染者の増加のため、拠点病院のみならず、一般病院でも診療可能なように取り組む必要がある。その一つとして、2回の連絡会議の1回を他県で実施する。16年度は山形市にて開催した。其の他に各県での取り組みを推進するため、ブロック拠点病院が支援を実施した。今後もこの取り組みを充実していく。C型肝炎については IFN 療法実施例は3人のみと少なく、今後さらに取り組みを強化を図る。

カウンセリング体制については保険診療に入っていないこともあり、カウンセラーが配置されている施設は少ない。派遣カウンセラーも運用されず、今回は研修会を行うに留まったが、今後 HIV 感染者の高齢化に伴う、療養型医療施設、介護会議施設との連携、在宅医療など話題の提供があった。

歯科診療については HIV 歯科診療の安全確保と推進を目的とし、毎年実施している研修会を行った。

3. 感染予防対策

予防活動については迅速検査推進、ビデオ作成、ゲイコミュニティ、遠洋漁業者に対する予防教育を開始したが、今後 HIV 感染防止の体制を構築し、継続した活動により拡散防止を目指したい。

結論

東北ブロックにおいても平成 16 年は 36 人の新規 HIV 感染者が報告され、HIV 感染者は増加し続けている。各拠点病院とも標準以上の HIV 診療が可能となるためにはモチベーションの下がった病院でも参加が可能となるよう、各県ごとの研修会などの実施に対してブロック拠点病院が、サポートするなど東北全体の底上げを図っていく。予防活動においても、各分野における体制作りが必要と思われた。

健康危険情報

無し

研究発表

論文発表

- 1) 秋山 博 (秋田赤十字病院呼吸器科)、伊藤俊広、佐藤 功 AIDS 治療中に免疫再構築症候群による肺非結核性抗酸菌感染の寛解が得られた 1 例、内科専門医会誌 16 (4) : 686 - 690、2004.
- 2) 狩野繁之 (ACC)、伊藤俊広、佐藤 功、片倉道夫 (仙台医療センター)、他 わが国の HIV/AIDS 患者に合併する寄生虫症 日本寄生虫学会誌 15 (1) 95-98、2004.

学会発表

- 1) 伊藤俊広、佐藤 功 抗 HIV 療法後の代謝異常に関する副作用の実態 第 18 回日本エイズ学会学術集会・総会 静岡市 平成 17 年 12 月 9 日
- 2) 和田裕一、戸谷良造、他 妊婦 HIV 抗体スクリーニングの費用に関する調査～公費負担に関する実態調査 第 18 回日本エイズ学会学術集会・総会 静岡市 平成 16 年 12 月 9 日
- 3) 菅原美花、島田 恵、他 エイズ拠点病院体制における看護連携推進のための「施設間情報提供シート」活用の検討 第 18 回日本エイズ学会学術集会・総会 静岡市 平成 16 年 12 月 9 日
- 4) 平成 16 年度院内感染対策講習会 AIDS 等血液媒介感染について 佐藤 功 日本感染症学会、日本病院薬剤師会主催 平成 16 年 9 月 29 日～30 日
- 5) 第 10 回東北院内感染対策研究会 平成 16 年 11 月 27 日 医療従事者自身の院内感染対策 一針刺し事故を中心にー 「HIV」 佐藤 功

- 6) HIV 感染妊婦の早期診断治療及び母児感染予防に関する臨床的・疫学的研究発表 平成 16 年 11 月 7 日
 - ・わが国における HIV 感染妊娠の現状 和田裕一 (仙台医療センター産婦人科医長)
 - ・ HIV 感染妊婦事例報告 菅原美花 (仙台医療センター HIV 外来看護師)
- 7) 狩野繁之 (ACC)、伊藤俊広、佐藤 功 (仙台医療センター)、他 わが国の HIV/AIDS 患者に合併する寄生虫症 第 15 回日本臨床寄生虫学会 国立国際医療センター 平成 16 年 6 月 19 日

刊行物

- 1) 平成 16 年度東北ブロック HIV ニュースレター 1～3 号
- 2) 平成 16 年度東北ブロック AIDS/HIV 感染症臨床カンファランス誌
- 3) 平成 16 年度東北 AIDS/HIV 歯科診療拠点病院等連絡会議誌
- 4) 平成 16 年度東北 AIDS/HIV 心理・福祉研修会誌
- 5) これからの生活ハンドブック改訂第 2 版 (HIV 感染者用)

知的財産権の出願・登録状況

無し

資料 1. 平成 16 年度東北エイズ/HIV 臨床カンファレンス

平成 16 年 10 月 16 日 仙台医療センター
特別講演「HAART 時代の治療の留意点と今後の展望」
安岡 彰先生

富山医科薬科大学感染予防医学 助教授
一般演題

1. 生きていた証を残したい～ある男性の切なる願い～
武内健一、平野春人、守 善明、宇部健治（岩手県立中央病院呼吸器科）、葛西真由美、鈴木博（同産婦人科）
2. 福島県における HIV 感染症に対する取り組みについて
松田 信（太田西ノ内病院）
3. 抗 HIV 薬の服薬援助について
佐藤和洋（仙台医療センター薬剤科）
4. HIV 脳症患者の看護
安部康子（仙台医療センター内科病棟看護師長）
5. うつ病合併 HIV 治療例における諸問題 ～精神科的治療を優先した 1 例を通じて～
高橋義博（大館市立総合病院小児科）、平野敬之、秋山唯史（同精神科）
6. HIV 関連悪性リンパ腫の一例
伊藤由利子、田嶋克史、山本久史、廣島由紀、柿崎泰明、加藤裕一、秋葉次郎、加藤丈夫（山形大学第三内科）
7. ART による代謝性副作用について
伊藤俊広、佐藤 功（仙台医療センター内科）

資料 2. 東北ブロック・エイズ拠点病院等連絡会議

平成 16 年 6 月 23 日、山形市

1. あいさつ 圓谷建治（山形病院院長）
2. 「AIDS/HIV 感染患者の看護について」 伊藤ひとみ（仙台医療センター複看護師長）
3. 「HIV 感染症最新の治療」 菊池 嘉（ACC 病棟医長）
4. 仙台医療センターの現状 ～ HIV 脳症の 1 例～
伊藤俊広（仙台医療センター内科医長）
5. 「山形県の現状と取り組み」
 - 1) 行政の立場から 柏倉 一（山形県健康福祉部保健薬務課感染症予防専門員）
 - 2) 医療の立場から 新藤哲郎（山形県立中央病院輸血部長）

田嶋克史（山形大学輸血副部長）

6. 地域原告団連絡事項
7. 終わりに 佐藤 功（仙台医療センター統括診療部長）

資料 3. 平成 16 年度東北ブロック・エイズ拠点病院等連絡会議

平成 16 年 11 月 24 日、仙台医療センター

1. はじめに 櫻井芳明（仙台医療センター院長）
2. 「HIV 診療の現状と今年の進歩」 岡 慎一先生（ACC 部長）
3. 「東北ブロックにおける病院連携とブロック拠点病院の現状」
佐藤 功（仙台医療センター統括診療部長）
4. 患者等からの要望
5. 終わり 菊池 秀（仙台医療センター副院長）

資料 4. 東北各県の取り組み

青森県：

青森「土曜の会」 平成 16 年 10 月 23 日（原告団主催）

- ・ HIV/HCV 重複感染症の治療 伊藤俊広（仙台医療センター内科医長）
- ・ ストレスからくる様々な症状とその対応 田上恭子（弘前大学教育学部講師）
- ・ HIV/HCV 医療懇談会 烏田 恵（ACC）

秋田県：

- ・ 失敗例から学ぶ治療法の進歩（予防財団主催：ACC）
16 年 1 月 10 日

- ・ 秋田県 HIV 治療研究会
HIV 感染症診療の実際（白阪琢磨先生）
平成 16 年 9 月 13 日

- ・ みちのくクエスト 2004 in 秋田（原告団主催）
平成 16 年 8 月 7 日

1. HIV 療法と薬物副作用

- 1) 今日の HIV 治療ガイドライン等に見る HIV 治療最前線
高橋義博（大館私立病院小児科）
- 2) HIV/HCV 重複感染症の問題
佐藤 功