

抄 録

市 民 公 開 講 座

O p e n i n g S e s s i o n

P l e n a r y L e c t u r e

基 調 講 演

W H O / N C G M / N I H w o r k s h o p

シ ン ポ ジ ウ ム

ミ ニ レ ク チ ャ ー

ワ ー ク シ ョ ッ プ

ラ ン チ ョ ン セ ミ ナ ー

イ ブ ニ ン グ セ ミ ナ ー

HIV 感染症薬物療法認定・専門薬剤師講習会

【市民公開講座】

平成 27 年度厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策政策研究推進事業）
研究成果等普及啓発事業
「地域において HIV 陽性者と薬物使用者を支援する研究」研究班
研究成果発表会

HIV 陽性者とメンタルヘルス～薬物使用は生き辛さの現れか？

■日時： 2015 年 11 月 29 日（日）12：45～14：15（90 分）

■会場： 国立国際医療研究センター 国際医療協力研修センター 5F 大会議室

■座長： 樽井正義（研究代表者 ふれいす東京/慶應義塾大学）

■演者：

1. HIV 陽性者や周囲の人から寄せられる相談内容と薬物使用
生島 嗣（ふれいす東京）
2. HIV陽性者の健康と生活調査からの報告
若林チヒロ（埼玉県立大学保健医療福祉学部）
3. Futures Japan 調査での薬物使用と心の健康と「生きる力」
井上洋士（放送大学）
4. 薬物依存症クリニックの受診者と治療実践
肥田明日香（アパリクリニック）

趣 旨：

近年、HIV と薬物使用の相互関連は、陽性者支援においても、薬物使用者への対応においても、看過し得ない状況となりつつあり、新たなエイズ予防指針も薬物使用者（乱用者）を個別施策層の一つとして明示することとなった。しかし、これまでのエイズ対策研究においては、薬物使用を含むメンタルヘルスを視野に入れた陽性者支援の課題は、ほとんど検討されていない。そのため、エイズ拠点病院や保健所では、陽性者の薬物使用の実態に関する情報が不足しており、同時に精神保健福祉センター等では、HIV と HIV 陽性者に関わる情報が求められている。

本研究成果発表会では、HIV 陽性者を対象に、ともに 1,000 人を超える規模で実施された拠点病院外来受診者の調査、陽性者参加型の大規模 web 調査の結果の報告と、相談機関に寄せられる相談内容、精神科クリニックにおける HIV 陽性者への依存からの回復に向けた診療やデイケアなどをケアの現場からの報告してもらおう。これらの報告を通して、HIV 陽性者と薬物使用者の支援に関して、地域の各機関の日常実践に役立つ情報が共有されることを目的としている。

共催：公益財団法人エイズ予防財団

[Opening Session 1]

OP1 Long-Acting PrEP Agents in HIV Prevention

David D. Ho

Aaron Diamond AIDS Research Center
The Rockefeller University, USA

There is no effective vaccine to protect against HIV infection today, and none will be available for the foreseeable future. The lack of an effective HIV vaccine is in part due to the structural properties of the viral envelope glycoprotein, which possesses highly variable amino-acid sequences along with extensive glycosylation that shield the virus from many anti-envelope antibodies. As an alternative strategy, our group is pursuing the use of antibodies as agents for passive administration to prevent HIV infection. We have engineered a number of bi-specific monoclonal antibodies that have remarkable potency and breadth against the virus *in vitro*. We have in hand a number of constructs with 100% breadth against a large panel of HIV strains with potency in the nM range. Several of these constructs are now being evaluated as candidates for clinical development. In addition, our group has pursued a slow-release formulation of the integrase inhibitor cabotegravir (formerly known as GSK744LA) against HIV. The pharmacokinetic profile of cabotegravir in humans suggests that it could be administered as an injectable once every 3 months. In protection experiments against virus challenges in monkeys, this drug has shown high degrees of protection. We firmly believe that this long-acting integrase inhibitor is a promising agent for HIV prevention in high-risk populations. We are finishing a Phase-2 study at this time, and multiple Phase-3 efficacy studies are being planned.

[Opening Session 2]

OP2 An Editor's Insights into Writing a Scientific Paper

Stuart Spencer

Lancet, UK

It is important to remember why we write scientific papers. It is not (just) to improve our CV and scientific profile. Particularly in medical research, there is an ethical imperative to publish the results of research we have undertaken so that other people are not subjected to unnecessary risk. The scientific paper is therefore about communication. An author's task is to ensure that the message is clear to the readers. Presentation is important. A visually attractive and well-organised manuscript helps the reader. Use an easily read font (for example, Calibri or Arial ; 11-12 point) with double spacing.

The first reader will be the editor of the journal. As a gate-keeper to publication, it is essential that the author communicates the message clearly to the editor. The covering letter (1 page) should explain in simple, non-technical language the novelty, the importance of the question, the importance of the conclusion, and the reason why the paper is appropriate for the journal.

Because you need to communicate your message, writing style is important. A paper that is poorly structured and difficult to understand will not engage the readers' attention. Crucial aspects are the use of simple language, avoiding abbreviations and using short sentences. One point in each sentence (no more than 30 words).

Pay attention to the Title and the Abstract. A long title suggests thinking is not clear and warns the reader the manuscript might be difficult to follow. The Abstract is very important. Most people only read the Abstract, so the important messages you wish to convey to the reader must be included here. Most journals have a strict specified word-count for Abstracts ; do not exceed this.

The standard structure of a scientific paper helps with writing and reading, but things must be in the correct place. The Introduction should be short. It should usually not exceed 3 paragraphs and should end with the aim of the research, or the hypothesis being tested. Methods should be described (or referenced) sufficiently that the work could be repeated by others. Results should be clearly and logically described. Do not repeat data from tables and figures in the text. Discussion should put the results in context. Start with a one-sentence summary of the main result. It is much more important to discuss the limitations of your work the strengths. Discuss the implications—both clinical and for the next phase of research. End with a strong statement.

Figures should be clear and simple. Do not put too much in any one figure. Figures tell the story ; tables provide essential detail. Long or complex tables probably provide fine details and might be better placed as an online appendix. Do not over-reference the paper. Choose references carefully and make sure they are the most appropriate.

Follow the guidelines. Guidelines such as CONSORT for randomised trials are there to help you remember what is needed for proper evaluation of your work. Pay special attention to the responsibilities of authorship. Only the few who meet the International Committee of Medical Journal Editors' guidelines can be authors. Editors expect you to follow the specific guidelines they have produced for their journal.

[Plenary Lecture 1]

PL1 Innovations in Nucleoside/Nucleotide Research Leading to Advances in Antiviral Therapy

John C. Martin

Gilead Sciences, Inc., USA

Active site directed viral polymerase inhibitors have been the mainstay of antiviral therapy for decades. For instance, the first major drugs for HIV/AIDS patients were the nucleoside analogues AZT, ddI, 3TC, and D4T. In human target cells, these nucleoside analogues are first phosphorylated to a 5'-monophosphate and then ultimately to the corresponding triphosphate. The triphosphate serves as a substrate for the viral polymerase and terminates replication of the genome. These early generation nucleoside analogues demonstrated some significant safety and tolerability issues, but nevertheless as drugs prolonged the lives of countless HIV infected individuals around the world including those in low/middle income countries.

Over the last 15 years, a new class of drugs called nucleotides has come to predominate. Nucleotide drugs are stable versions of nucleoside 5'-monophosphates and can more effectively target virus infected cells because of superior pharmacology. During this time, tenofovir DF (TDF) has become the predominate backbone agent for chronic therapy of HIV and hepatitis B infection. A measure of the success of TDF is that 80% (1 million) of HIV treated patients in upper income countries are on this medication. An additional 8 million individuals benefit from TDF in low/middle income countries. This success is due to the safety and efficacy of TDF and because it has been combined with other agents to provide 3 different daily single tablet regimens. This profile has allowed for an ongoing evolution of treatment guidelines to recommend all patients initiate therapy at the time of diagnosis. Thus, TDF has provided the foundation for treatment as prevention and in the form of Truvada to initiate preexposure prophylaxis in HIV negative high risk individuals, two strategies to lower a community burden of disease. Finally, a new tenofovir prodrug TAF that improves on the safety profile of TDF will begin to become available to HIV patients starting in late 2015.

Over the last three years, the nucleotide analogue sofosbuvir has revolutionized treatment of hepatitis C infection. Historical treatment of this disease with one year of peg-interferon, ribavirin plus/minus a protease inhibitor was so poorly tolerated that only a small subset of patients could be treated with a moderate cure rate. Now a single tablet regimen containing sofosbuvir can cure the large majority of patients treated for only 12 weeks. As of the end of summer 2015, over half a million individuals have initiated treatment with a sofosbuvir containing regimen.

This presentation will provide an overview of the scientific accomplishments leading to these therapeutic advances with nucleotide analogues.

[Plenary Lecture 2]**PL2 Prevention of HIV Infection in 2016 and Beyond**

Myron S. Cohen

University of North Carolina, USA

HIV prevention research has contributed to a falling incidence of HIV in many countries, and in some key populations. HIV prevention strategies can be broadly divided into vaccine and non-vaccine related. Vaccine strategies have reached a milestone with focus on improving on one successful trial (RV144), and increasing knowledge of broad neutralizing antibodies (bnABs). The most advanced bnAB trial is HVTN 703/HPTN 081, a Phase 2b study designed to determine if VRC01 given every 8 weeks (for passive immunity) reduces acquisition of HIV in men who have sex with men (MSM) and transgender participants in the Americas (n = 2400) and women in sub Saharan Africa (n = 1500). Non-vaccine HIV prevention has recently focused on optimal use of antiviral treatment. Successful ART (that limits HIV replication) greatly reduces sexual transmission of HIV. The HPTN 052 trial was completed in May, 2015. HIV serodiscordant couples were followed for 8494 person years. By intention to treat analysis ART (combined with counseling and condoms) reduced a virologically linked HIV transmission event (from infected person to partner) by 93%. Linked transmission events (n = 8 total) were only observed early in treatment before antiretroviral agents could prove effective, or when treatment failed. Unlinked transmission event occurred in 1/300 person years of follow up. "Treatment as prevention" is a credible strategy if enough people, and the people most likely involved in ongoing transmission can be successfully treated. However, this strategy has yet to be proven at the population level and community based randomized controlled trials exploring this idea are underway. Alternatively, ART can be used as pre-exposure prophylaxis (PrEP). Tenofovir- emtricitabine can prevent HIV acquisition, but the magnitude of benefit depends on adherence, and men may benefit more than women. Potent newer drugs (rilpivirine, cabotegravir) delivered as nanosuspensions provided every 8-12 weeks are being explored for PrEP. HPTN 083 is a Phase 2b trial designed to determine whether cabotegravir can prevent HIV acquisition in MSM in the Americas (n = 4500 subjects). ART can also be provided as a topical agent. In early 2016, the results of two large trials examining the ability of dapivirine impregnated rings used intravaginally (monthly) to prevent HIV will be reported. The most immediate and available HIV prevention lies in inspiring reduced risk taking procedure. Strategies that reduce risk are in constant development, and the use of behavioral economic tools such as cash transfer (s) have had mixed results, but great potential. In the absence of a highly effective vaccine, HIV prevention will continue to depend on implementation of a combination of tools that have proven effective.

【基調講演】

Role of World Health Organization Towards Ending AIDS Endemics

Hiroki Nakatani

Keio University

The first 15 years of the 21st century have seen great progress in the fight against three major infections : HIV/AIDS, tuberculosis and malaria, under the framework of the MDGs. In many low income countries, the massive inflow of external fundings achieved decline of both mortality and morbidity, breaking the vicious cycle of poverty and ill health. However, many affected persons are still waiting for health services. Furthermore, HIV communities have reasons to worry about the consequence of the end of the MDGs by the end of 2015 and the emerging new paradigm of SDGs, in fear of diluting the legendary efforts so far.

In recent years, global health discussions have shifted from communicable to non-communicable diseases and health systems, until the Ebola crisis in West Africa gave a hard lesson for every party including WHO.

In this keynote lecture, the following points will be discussed :

1 Progress of HIV/AIDS control and its architecture

The remarkable progress will be reviewed and partnerships such as UNAIDS, GF, UNITAID and BMGF will be mentioned.

2 SDGs and emerging global health architecture

Triggered by both SDGs and Ebola response, discussion on the global health architecture is activated.

3 Lessons learned and way forward : implication for the work of WHO

Ongoing work of WHO will be reviewed and placed within a wider context of global health.

WHO has been a strong team player in the complicated and competitive environment of global health, and HIV/AIDS can offer a good case study in terms of its contribution, potentials and limitations. (1569 characters including spaces)

The views expressed in this summary are those of the author and do not necessarily reflect the official position of WHO.

[WHO/NCGM/NIH workshop]

Advancing implementation research on HIV/AIDS in Asia

■ Organizer : Ying-Ru Lo (WHO Regional Office for the Western Pacific)

[Session 1 : Key populations]

■ Chair : Wafaa El-Sadr (Columbia University)

■ Presentations :

1. Translating research to implementation : The role of WHO in Asia
Ying-Ru Lo (WHO Regional Office for the Western Pacific)
2. The treatment cascade : What does it take to monitor and evaluate impact of test and treat ?
David Cooper (Kirby Institute, Australia)
3. Moving towards community-based test and treat and PrEP service delivery :
Thailand perspective
Praphan Phanuphak (Thai Red Cross, AIDS Research Center and Inform Asia, Thailand)
4. Test, treat, and prevent HIV implementation science study among MSM and transgender women
Michael Martin (U.S. CDC Thailand)
5. Integrated treatment and prevention for people who inject drugs :
A vanguard study in Indonesia, Ukraine and Viet Nam (HPTN 074)
William Miller (University of North Carolina, USA)
6. Interventions in prison for people living with HIV in Malaysia
Adeeba Kamarulzunan (University of Malaya, Malaysia)

[Session 2 : Using implementation science]

■ **Chair :** Ying-Ru Lo (WHO Regional Office for the Western Pacific)

■ **Presentations :**

1. **Enhanced test, link to care, plus treat approach for HIV prevention in the United States (HPTN 065)**
Wafaa El-Sadr (Columbia University, USA)
2. **A community randomized trial of universal test and treat in Zambia and South Africa (HPTN 071)**
Christophe Fraser (Imperial College, United Kingdom)
3. **Using molecular phylogenetics to assess HIV transmission and prevention**
Thomas Quinn (Johns Hopkins University, USA)
4. **Using implementation science research for scaling up HIV services in India**
Raman Gangakhedkar (National AIDS Research Institute, India)

Description :

Access to antiretroviral therapy (ART) has significantly expanded in the past decade in Asia and the Pacific. To harness the benefits of antiretroviral drugs towards eliminating new HIV infections and deaths, the World Health Organization is updating its guidelines for HIV treatment and prevention, and most countries in the region are moving towards earlier treatment. Yet major challenges remain in the wider implementation of recommendations from previous guidelines, including early diagnosis and linkages to care, the use of pre exposure prophylaxis (PrEP), reaching and engaging key populations, developing robust monitoring and evaluation systems, and identifying efficient service delivery models in the face of challenging funding scenarios. Implementation research helps address such challenges by identifying innovative interventions and approaches to improve service delivery, improve efficiency and reduce cost.

This consultation will update and expand the research agenda towards eliminating new HIV infections and deaths in Asia. The consultation process among selected programme managers, researchers and civil society representatives would help ensure that they are better connected and able to share and access knowledge, expertise and funding resources to engage in appropriate and necessary implementation research towards elimination of new HIV infections.

【シンポジウム 1 (基礎)】

ウイルス変化

- 座長： 塩田達雄 (大阪大学微生物病研究所ウイルス感染制御分野)
滝口雅文 (熊本大学エイズ学研究センター)
- 演者： 小柳義夫 (京都大学ウイルス研究所ヒトレトロウイルス研究施設・ウイルス病態研究領域)
野間口雅子 (徳島大学大学院医歯薬学研究部微生物病原学分野)
岩谷靖雅 (名古屋医療センター臨床研究センター感染症研究室)
上野貴将 (熊本大学エイズ学研究センター、熊本大学国際先端医学研究拠点)
- 追加発言：
松井佑亮 (京都大学医学研究科内科学講座血液・腫瘍内科学)
村越勇人 (熊本大学エイズ学研究センター)
近田貴敬 (熊本大学エイズ学研究センター)

趣 旨：

HIV はサル種に持続感染していた SIV が組み換えや変化を重ねてヒトに感染するようになり、全世界に広まってしまった。持続感染するウイルスの特徴として宿主の免疫反応や APOBEC3 等を始めとする様々な抗ウイルス因子に対応する手段を発達させてきている。また、興味深いことに、高度にヒトに適応した HIV-1 は旧世界サルでの増殖能力を失っており、ワクチン開発に必須な動物を利用した感染モデル構築を困難にしている。本シンポジウムでは、「ウイルス変化」をテーマとして、まず、HIV-1 がチンパンジーからヒトに感染するようになった時に、どのような適応変化を必要としたか、京都大学の小柳義夫先生にお話頂く。続いて、感染動物モデル構築を目指して、HIV-1 が旧世界サルでの増殖能力を獲得するためにはどのような変化が必要かについて、徳島大学の野間口先生にお話頂く。さらに抗ウイルス因子 APOBEC3 と HIV-1 との相克について名古屋医療センターの岩谷先生に、宿主の細胞傷害性 T 細胞と HIV-1 との相克について熊本大学の上野先生にお話頂く。さらに、若手研究者からの追加発言として、APOBEC3 については京都大学の松井佑亮先生に、細胞傷害性 T 細胞については熊本大学の村越勇人先生と近田貴敬先生に御発言を頂く予定にしている。

S1-1 Impact of genetic and functional changes in HIV-1 and SIVcpz transmission

Kei Sato, Yoshio Koyanagi

Institute for Virus Research, Kyoto University

Although genetic changes of individual viruses including HIV-1 and SIV have been found, specific assessments are required to know the implication of the changes. Phylogenetic analysis of SIV and HIV genetic data indicated that HIV-1 group M has been emerged by transmission of SIVcpz from chimpanzees to humans. To accomplish the cross-species transmission, two transmission modes are known : 'tailor-made' adaptation and 'off-the-shelf' emergence. The former requires genetic alternations to adapt the new host species, while the latter includes the existence of pre-adapted pathogens in the old host species. It is unclear how SIVcpz changed to be pandemic HIV-1. To address this question, we inoculated several genetically distinct SIVcpz strains, HIV-1 M strains, and HIV-1 N strains into humanized mice and found that the viral pathogenicity (decrease of human CD4+ T cells) significantly correlated to the level of peak viral load during the initial phase of infection. Interestingly, the peak viral load of one SIVcpz strain, genetically closest to HIV-1 M, was comparable to that of HIV-1 M and was clearly higher than those of HIV-1 N and the other SIVcpz viruses, suggesting that the emergence of HIV-1 M is partly attributed to the 'off-the-shelf' adaptation. Furthermore, from viral RNA sequence analysis in the plasma of infected mice, we found a substitution mutation augmenting viral replication capacity. These findings suggest that (i) 'off-the-shelf' emergence of SIVcpz virus ; and (ii) subsequent 'tailor-made' adaptation resulted in the emergence of pandemic HIV-1.

S1-2 HIV-1 の変異と適応：サル指向性 HIV-1 構築の視点から

野間口雅子

徳島大学大学院医歯薬学研究部微生物病原学分野

ウイルスの変異・適応能力は、ウイルスが生き残っていくための根源的特性である。ウイルスが環境に応じてどのように変異し、適応していくかを知ることは、宿主との相互作用を理解する上で重要な基盤情報を提供する。このような知見を得るためのアプローチは3つあると考えられる。1) ウイルス馴化：ウイルスをある環境下で馴化させ、自然発生的に生じる変異を同定、解析する手法、2) 配列情報：シーケンスタベース等の情報に基づいて、ゲノムに刻まれた変異を抽出し比較解析する手法、3) assisted evolution：人為的に変異を導入し、ウイルスを変化させ解析する手法、である。

近年の研究によれば、HIV-1 は、種々の SIV が種間伝播、遺伝子組換え、新宿主での適応を繰り返すことにより生じたとされている。本研究室で長年取り組んできた「サル指向性 HIV-1 の構築」は、HIV-1 が出現してきた過程とまさに逆行する適応を起こそうとするものである。本演題では、この構築過程で見出してきた HIV-1 の変異・適応に関する知見について概説する。最初の関門は、「種間伝播を可能にする HIV-1」の構築であった。サル細胞には強力な抗 HIV-1 因子である、APOBEC3 蛋白質群、TRIM5alpha、および、テザリンが存在する。APOBEC3 蛋白質群とテザリンに対しては、これらと拮抗する Vif および Vpu をそれぞれ改変して抑制回避したが、サル TRIM5alpha 抵抗性 Gag-CA は、上述の3つの手法を用いることにより可能となった。現在、サル個体への適応を目指した研究を行っている。一方、vif の改変により生じたウイルスゲノムの不具合を修正する適応変異の同定を起点とし、ゲノム配列情報を加味することによって、HIV-1 Vif の発現量調節領域を新たに見出すことができた。これらの研究を通じ、ウイルスの根源的特性を現代ウイルス学の言葉で理解することが、我々の目標である。

S1-3 HIV-1 Vif による APOBEC3 分解機序から考察されるウイルスの巧み適応戦略

岩谷靖雅

名古屋医療センター臨床研究センター感染症研究室

HIV は、感染・増殖に不都合な細胞因子を分解・不活化に導くためのアクセサリ遺伝子群をコードしている。その遺伝子群のひとつ *vif* (viral infectivity factor) は、生体におけるウイルス増殖に必須である。HIV は感染細胞内で Vif タンパク質 (Vif) を発現し、抗レトロウイルス活性を有する細胞内防御酵素 APOBEC3 (A3) を分解・不活化へ導く。Vif は CBF- β タンパク質に裏打ちされた形でアダプタータンパク質として働き、E3 ユビキチン化複合体 (Cullin5 型) に A3 を特異的にリクルートすることで、A3 のポリユビキチン化・プロテアソーム分解を促す。Vif による A3 分解・不活化は両分子の結合の特異性によって決定され、その結合様式は 3 タイプあると考えられている。

これまで、我々は 3 タイプのうち A3C/F-Vif の結合様式を構造学的に解析し、その特徴を明らかにした。A3C/F 分子上の Vif 結合責任領域 (インターフェイス) は疎水性の浅いくぼみ (一部辺縁が負電荷) を形成していた。一方、Vif 側は、配列上 3 つに分離した配列モチーフ (F Box) が立体的に集約した疎水性インターフェイス (辺縁が正電荷) を形成していた。興味深いことに、HIV-1 Vif F Box は構造的に可塑性に富んだループ領域で主に構成されていた。このことから、Vif は、分子全体構造を変化することなく、結合インターフェイスの局所的な構造変化を許容する特徴をもつと考えられた。このような Vif の構造学的な特徴は、3 タイプの異なる A3 のカウンターパートナーに柔軟に適応するためのウイルス側の巧みな適応戦略のひとつであると考えられる。

S1-4 Nef に対する免疫淘汰圧と機能および病態

上野貴将

熊本大学エイズ学研究センター、熊本大学国際先端医学研究拠点

細胞傷害性 T 細胞 (CTL) からの逃避変異が、個体内あるいは集団レベルで、HIV-1 ゲノムの広汎な領域に蓄積することが明らかになって来た。HIV-1 は、ヒトに種間伝播して比較的新しく、ヒト免疫応答による選択・淘汰が進行途上であると示唆される。しかし、免疫淘汰圧が HIV-1 感染病態に果たす役割は良く分かっていない。我々は、HIV-1 に対する免疫淘汰圧がもたらすウイルス蛋白質機能やウイルス複製への影響および病態との関連について、Nef を中心に研究してきた。Nef は免疫逃避 (HLA クラス I 発現抑制など) を担うなど病原性因子として知られるが、その一方、CTL の主要なターゲットであり、免疫逃避に関わる遺伝子多型が多く見出される。コントローラーなど病態が著しく異なるケースや、感染急性期などの特徴的なコホートをベースに、多数の検体を用いて感染者由来ウイルスで観察される Nef の遺伝子多型と機能多型、病態との関連について包括的な解析を試みて来た。感染者由来の配列を見ると、機能的に重要な領域は予想通り高度に保存されていた。一方、実際に Nef の CD4 や CCR5 あるいは HLA クラス I 分子の発現低下作用を解析すると、Nef クローン間で大きな機能的な差が認められた。そこで、特徴的な機能プロファイルを示した Nef クローンについて、機能低下を担う領域やアミノ酸残基の特定を試みたところ、複数のクローンに共通する要因 (配列) があるというよりも、むしろ、もともとその感染者由来の Nef に特有な多型と、免疫逃避に関連する変異が蓋然的に組み合わせられることで、機能低下に至ることを明らかにした。また、Nef の遺伝子多型 (あるいは逃避変異) が、さらに Nef の免疫逃避機能に影響するなど、途切れの無い両者の攻防が明らかになってきた。本講演では、我々が「ウイルスの変化を追う」ことで得られたヒト免疫系と HIV-1 の攻防について、最近の成果を紹介したい。

【シンポジウム2（臨床）】

日和見感染症と悪性腫瘍のマネジメント

■座長： 照屋勝治（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）
今村顕史（がん・感染症センター都立駒込病院感染症科）

■演者： 加藤哲朗（東京慈恵会医科大学附属病院感染制御部）
今村顕史（がん・感染症センター都立駒込病院感染症科）
照屋勝治（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）
柳澤如樹（がん・感染症センター都立駒込病院感染症科）

趣 旨：

抗 HIV 治療の進歩により患者の生命予後は劇的に改善した。しかしながら、新規報告の約3割は AIDS 発症後に HIV 感染が判明しているのが現状であり、重篤な日和見疾患により救命できない例が現在でも後を絶たない。日和見疾患の治療においては、HIV 患者で高頻度な治療薬物の副作用や、免疫再構築症候群が依然として大きな臨床上的問題である。一方で、予後の改善とそれに伴う患者の相対的高齢化により、非エイズ悪性腫瘍の予防・診断・治療の重要性がクローズアップされるようになってきている。このような状況を踏まえ、本シンポジウムでは、非 AIDS 悪性腫瘍と日和見感染症について総論的に取り上げるとともに、2つのケーススタディで臨床現場で遭遇しうる病態へのマネジメントのポイントをまとめていただく予定である。是非、フロアからも活発な意見を頂き、明日からの臨床のヒントとなるようなシンポジウムになることを期待している。

S2-1 HIV 感染症における非エイズ悪性腫瘍

加藤哲朗

東京慈恵会医科大学附属病院感染制御部

悪性腫瘍は現在の日本において、おおよそ2人に1人が罹患し、3人に1人が亡くなるという最も一般的な疾患カテゴリーである。HIV 感染症は治療の進歩によってコントロール可能な疾患となり、非感染者と同様な予後が期待できるようになった現在、生命予後に与えるインパクトの大きい悪性腫瘍が非エイズ合併疾患の中でも重要な問題となっている。

HIV 感染者に発症する悪性腫瘍にはエイズ指標悪性腫瘍と非エイズ指標悪性腫瘍との2種類がある。抗HIV 療法によって前者の頻度は減少しつつあるが、後者については今後増加していくことが想定される。

非エイズ指標悪性腫瘍には様々な種類があるが、臨床的に問題となるものとして原発性肺癌、肛門癌、肝細胞癌、ホジキンリンパ腫、皮膚悪性腫瘍といったものが挙げられる。HIV 感染症患者に発症した非エイズ悪性腫瘍は早期発見・治療がなされれば予後は悪くないが、一般的には非感染者に比して進行期で発見されること、治療抵抗性例が多いこと、治療の忍容性が低いこと、などから予後は不良である。また抗腫瘍化学療法を行う場合には抗HIV 薬との薬剤相互作用や、治療に伴う高頻度の副作用への対策など、感染症学と腫瘍学両方の知識や、両者の専門家の協力が不可欠である。

今後は非感染者の悪性腫瘍の管理と同様に、いかに早期発見をしていくか、またいかに予防をしていくか、という観点も求められる。

ここでは非エイズ悪性腫瘍の特徴、マネジメントの実際などについてについて概説する。

S2-2 HIV 関連日和見疾患の診療のポイント

今村 顕史

がん・感染症センター都立駒込病院感染症科

抗 HIV 療法（ART）の進歩により HIV 感染症の予後は大きく改善し、ART 開始後における日和見疾患の発症も減少してきた。しかしその一方で、我が国では、AIDS 発症をきっかけに HIV 感染症と診断される例が、年間の新規 HIV 感染者の約 3 割をしめているという状況が続いている。

HIV 感染症では、免疫低下が高度になるほど複数の疾患を合併することが多くなり、その診断や治療も、より複雑となってくる。そして、治療の際には、各々の疾患治療に使用する薬剤の、副作用や相互作用にも注意しなければならない。日和見疾患の治療を行いながら ART を開始する際には、合併している疾患と重症度によって、慎重に開始時期を判断しなければならない。また、ART 開始後にも、免疫再構築症候群を発症する可能性も念頭におきながら経過観察することが必要である。

抗 HIV 薬による治療が進歩した現在でも、重篤な日和見感染症を発症してしまえば、死亡することや後遺症を残すこともある。したがって、日和見疾患をより早期に診断し、適切な治療を開始することが、これまで以上に求められてきているともいえよう。ART 時代になっても、HIV 診断時における日和見疾患の重要性は変わらない。本講では、その診断・治療のポイントについて解説する。

S2-3 ケーススタディ (1) ニューモシスチス肺炎 (PCP) の診断と治療

照屋勝治

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

今回のケーススタディでは、複数の自験例を紹介しながら、診断、治療の各ステップにおけるマネジメントのポイントについて取り上げたい。

胸部単純 X 線では両側性びまん性のスリガラス様陰影、胸部 CT では病変部に多角形の正常部を残す病変のモザイクパターンと小葉間隔壁の肥厚を認める。病変は基本的に左右対称性であり、画像所見で左右差が見られたり、孤発空洞影などが見られる場合には、他の合併疾患を積極的に検索する必要がある。

検査所見では LDH と β -D グルカンの上昇が感度の高い所見であり、喀痰や BALF などの呼吸器検体からの PCR も診断に有用であるが、HIV 感染者では *P. jirovecii* の無症候性キャリアが存在していることが分かっており、これらの検査所見だけを根拠に臨床診断を行うことは誤診のリスクを伴っている。確定診断の原則は気管支内視鏡を行い、気管支洗浄液から *P. jirovecii* の菌体を検出し、かつ他の原因による肺炎の可能性を除外することによる。気管支内視鏡検査は侵襲性があるため重症例ほど敬遠される傾向があるが、合併症の頻度が高くかつステロイドの大量長期使用が予想される重症例ほど気管支内視鏡施行の意義は大きいと考えている。

治療の第一選択は ST 合剤である。しかしながら、ST 合剤による治療はしばしば有害事象により、21 日間の治療を継続できないことが少なくない。アトバコンは有害事象が少なく忍容性に優れるが、バイオアベイラビリティは $47 \pm 15\%$ と低く、空腹時では吸収率がさらに 2.5~3.5 分の 1 に減少するため、特に食事が十分に摂取できない重症例では問題となりうるので注意が必要である。

PCP 発症患者では、どのタイミングで抗 HIV 治療を開始すべきかも臨床現場では悩ましい問題となっている。これについても、当科の成績を踏まえながら、私見を述べてみたい。

S2-4 ケーススタディ (2) クリプトコッカス症の診断と治療

柳澤如樹

がん・感染症センター都立駒込病院感染症科

クリプトコッカス症の原因となる *Cryptococcus* 属は、莢膜を有する酵母型真菌であり、*C. neoformans* と *C. gatti* に大別される。本邦でのクリプトコッカス症の多くは *C. neoformans* によるものであるが、*C. gatti* による症例も報告されている。HIV 感染者では主に髄膜炎などの中樞神経病変として発病するが、肺や皮膚に病変をきたすこともある。抗 HIV 療法へのアクセスが良い場所ではクリプトコッカス症の発生頻度は激減したが、世界では未だ 100 万人が発症し、約 60 万人が死亡している重篤な疾患である。

クリプトコッカス髄膜炎は亜急性の経過をたどることが多く、項部硬直などの古典的な髄膜刺激症状を認めない例も多い。一方、血清や髄液のクリプトコッカス抗原検査は感度や特異度が高く、診断に有用である。本症を疑った際は、髄液の墨汁染色を実施することも重要である。治療は、導入療法、地固め療法、維持療法の 3 つに区分され、2 次予防を含めると長期に及ぶ。抗 HIV 療法開始のタイミングに関しては、免疫再構築症候群発症との兼ね合いで議論が分かれるところである。導入療法と地固め療法が終了した 10 週以降に開始するのが妥当であると考えられるが、症例毎に検討が必要であろう。

当院では 1997 年以降、HIV 感染症に合併したクリプトコッカス髄膜炎の症例を 24 例経験している。本シンポジウムでは、当院における本症の診断と治療の実際、免疫再構築症候群発症例、*C. neoformans* の薬剤感受性などについて発表する。

【シンポジウム3（臨床）】

HIV 看護教育セミナー

趣 旨：

HIV 看護教育セミナーは、昨年、ロールプレイによるコミュニケーションの演習を行いました。参加者アンケートでは、「日々の実践を振り返る機会になった」という意見が多く聞かれました。今年も引き続き演習形式で企画することとし、ケーススタディを実施します。

本セミナーの参加者のみなさんは、日頃から HIV/AIDS 看護を実践されている日本エイズ学会認定 HIV 感染症看護師の方、あるいはその取得を目指していらっしゃる方と思われますが、HIV/AIDS 患者さんの人数には、施設によって差がありおのずとケアの経験度にも差があると思います。そこでケーススタディでは、基本的な HIV/AIDS ケアに関するアセスメントを改めて確認したり、新たなアセスメントの視点を学んだりできる機会にしたいと思います。

■座長： 島田 恵（首都大学東京健康福祉学部看護学科）
関矢早苗（がん・感染症センター都立駒込病院看護部）

■ミニレクチャー：
城崎真弓（九州医療センター看護部）

HIV/AIDS患者さんとの面談等を通じたケアを考える際、まず押さえておきたいコミュニケーションや観察の基本について、お話いただきます。

■コメンテーター：
下司有加（大阪医療センター HIV/AIDS 先端医療開発センター）
渡部恵子（北海道大学病院看護部）

HIV/AIDS患者さんとの面談場面をもとに、その場面の看護師がどのようなアセスメントをし、どのようなケアを実施しているかについて、参加者数名のグループで検討いただきます。その後、検討された内容を発表いただき、その内容に対してお二人のコメンテーターから解説をしていただきます。

★このセミナーは、看護師対象の事前申し込み制ですが、当日参加も可能です。

【シンポジウム 4 (臨床)】

HCV 重複感染の現状と課題

- 座長： 三田英治 (大阪医療センター消化器内科)
古庄憲浩 (九州大学大学院感染制御医学分野)
- 演者： 塚田訓久 (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)
高槻光寿 (長崎医療センター外科)
四柳 宏 (東京大学医学部感染症内科)

趣 旨：

HIV 感染者の死亡原因として肝疾患関連死が AIDS 関連死について第 2 位をしめている。特に HCV 感染に起因する肝硬変とその合併症、および肝細胞癌は HIV 感染者の生命予後を大きく左右する。ART が大きく進化したように、C 型肝炎の治療もインターフェロンを基軸にした治療からインターフェロンフリー治療へと大きく変貌するものと思われる。本セッションではまず現状を正確に分析し、HIV/HCV 重複感染症例に対する全国的な診療体制の整備を考えたい。HIV 診療専門医と肝臓専門医の連携をすすめることも重要である。次に新規治療薬の特性を情報共有する。適応 (特に腎機能による制限)・薬物相互作用・副作用など個々の問題点を議論したい。本セッションを HIV/HCV 重複感染者の診療に役立つものにしたと思う。

S4-1 血液製剤による HIV/HCV 重複感染者の現状

塚田訓久

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

非加熱凝固因子製剤投与による HIV 感染者の多くが HCV に重複感染しており、HIV 感染症の予後改善に伴い C 型肝炎が生命予後規定因子として重要な位置を占めている。当センターでは開設以来インターフェロン療法を積極的に試みてきたが、治療効果不十分あるいは副作用不耐のため HCV 排除に至っていない症例が多く存在する。直接作用型抗 HCV 薬によるインターフェロンフリー療法の時代を目前に控え、これまでの治療成績と重複感染者の現状を紹介する。

S4-2 血液製剤による HIV/HCV 重複感染者に対する肝移植

高槻光寿¹、夏田孔史²、日高匡章²、曾山明彦²、大野慎一郎²、北里 周²、黒木 保²、江口 晋²
¹長崎医療センター外科、²長崎大学大学院移植・消化器外科

血液製剤による HIV 感染者の 90% 以上が HCV も重複感染しており、ART 導入以降 HIV は制御可能となったが HCV による肝不全や肝臓による死亡割合が増加していることが新たな問題となっている。かかる症例には肝移植しか救命手段がない場合があるが、その適応については HCV 単独感染による肝硬変症例とは同一視できない部分が多く、別個に検討する必要がある。長崎大学では、厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）「血液製剤による HIV/HCV 重複感染患者に対する肝移植のための組織構築（兼松班、平成 21 年～24 年）、「血液製剤による HIV/HCV 重複感染患者に対する肝移植の適応に関する研究」（江口班、平成 24 年～27 年）により、その適応に関して研究を続けてきた。その結果、見かけ上の肝機能が良好な症例（Child 分類 A）でも食道静脈瘤などの門脈圧亢進症の所見が強くみられる症例が多くあり、それに伴い血小板数が低値な症例では、同じ Child-A の HCV 単独感染の症例よりも有意に予後が不良であることが明らかとなった（高槻ら、「肝臓」2012）。この結果を受け、日本脳死肝移植適応評価委員会により、HIV/HCV 重複感染者については脳死肝移植登録の緊急度をランクアップして HCV 単独感染の肝硬変よりも早期に登録することが平成 25 年 2 月より可能となった。それ以降、同患者に対する本邦初の脳死肝移植が 1 例施行され、登録患者数も増加している。また、血友病でもある HIV/HCV 重複感染者は肝生検が不能であるが、非侵襲的検査である超音波エラストグラフィや APRI（AST to platelet ratio index）・FIB4 が肝機能スクリーニングに有用であることも明らかとなった。今回、これらの研究結果をもとに、HIV/HCV 重複感染患者に対する肝移植の適応と周術期管理について概説する。

S4-3 HIV/HCV 重複感染症の現在と将来

四柳 宏

東京大学医学部感染症内科

HIV/HCV 重複感染症の治療は2014年8月まではインターフェロンを用いた併用療法のみが可能であった。しかしインターフェロンによるウイルス排除には免疫が関与すること、アドヒアランスが不十分であることなどから治療効果は不十分であった。また、Interferon Stimulated Gene (ISG) の誘導に必要な IL28B の産生が不十分な症例ではさらに効果は低かった。

2014年9月からインターフェロンを使わず、抗ウイルス薬 (Direct Acting Antivirals ; DAAs) のみでC型肝炎を治療することが可能になった。DAAsによる治療はインターフェロンシグナル伝達系を直接刺激するわけではなく、IL28Bをはじめ様々な宿主因子の影響を受けにくい。従って HIV への重複感染者においても HCV 単独感染者と同様の抗ウイルス効果が得られるようになった。

DAA の中には NS5B 阻害薬である Sofosbuvir のようにすべての HCV 遺伝子型 (genotype) に効果のある薬剤もあるが、多くの薬剤は genotype により効果が異なる。また、DAA の結合部位にアミノ酸変異 (HCV の) が生じると DAA の効果が減弱する。

DAA は肝細胞表面から取り込まれ、胆汁中あるいは血中に排出されるため、抗 HIV 薬を含めた多くの薬剤と相互作用をする可能性がある。薬剤添付文書を十分確認の上、処方することが大切である。

DAAs 時代の HCV 治療は、HIV 感染症の治療と多くの共通点を持っている。HIV に対する治療同様コメディカルスタッフとの連携が重要である。

【シンポジウム5（基礎）】

ウイルス標的：持続感染・潜伏感染

■座長： 前田賢次（国立国際医療研究センター研究所難治性ウイルス感染症研究部
レトロウイルス感染症研究室）
立川（川名）愛（国立感染症研究所エイズ研究センター）

■演者： 佐藤裕徳（国立感染症研究所病原体ゲノム解析研究センター）
吉村和久（国立感染症研究所エイズ研究センター）
佐藤賢文（熊本大学国際先端医学機構エイズ学研究センター）
高折晃史（京都大学大学院医学研究科内科学講座血液・腫瘍内科学）

趣 旨：

抗 HIV 薬の進歩により HIV 感染者の予後は劇的に改善したが、抗 HIV 治療のみでは未だ根治には至っていない。そのため HIV 感染症例の治癒達成に向けての新たな創薬、治療戦略が求められており、それらの研究開発が現在の HIV 基礎研究の大きなトピックとなっている。治癒を妨げている大きな要因の一つが潜伏感染の存在であるが、感染者体内での持続感染・潜伏感染成立の過程、また、ウイルスリザーバーとなっている潜伏感染細胞の挙動については、未だ科学的知見に乏しい。本シンポジウムでは、前半の2演題では、Gag と Env について、構造学的知見を踏まえた多面的なアプローチによる研究成果についてご紹介いただき、新たな治療標的としての可能性を議論する。後半では、ウイルスリザーバーの成立、維持について、潜伏感染細胞におけるウイルスと、宿主細胞それぞれに焦点を当てた研究成果を2演題ご紹介いただき、ウイルスリザーバー根絶を目指した戦略について議論を深めていきたい。

S5-1 コンピュータ科学が HIV を追いつめる —HIV Gag 研究班の取り組み—

佐藤裕徳¹、塩田達雄²、増田貴夫³、梁 明秀⁴、櫻木淳一²、野間口雅子⁵、間 陽子⁶、
蝦名博貴⁷、村上 努⁸、玉村啓和⁹

¹国立感染症研究所病原体ゲノム解析研究センター、²大阪大学微生物病研究所、³東京医科歯科大学大学院、
⁴横浜市立大学医学部、⁵徳島大学大学院、⁶理化学研究所、⁷京都大学ウイルス研究所、⁸国立感染症研究所エ
イズ研究センター、⁹東京医科歯科大学学生体材料工学研究所

HIV を含む全てのレトロウイルスは、ウイルス粒子の主成分として Gag 蛋白質をもつ。この蛋白質は、
ウイルスの自己増殖サイクル全般に関与し、自然界でのウイルスの存続に不可欠な働きを担う。したがって
Gag の機能を恒常的に抑制することができれば、HIV の感染伝播と持続感染は大きな障害を受け、HIV 感
染症のコントロールにつながる可能性がある。しかし、Gag 特異的 HIV/AIDS 制御法は未だ確立していな
い。酵素とは異なり、Gag の機能評価が非常に難しいためである。

本研究班では、ウイルス学、コンピュータ科学、有機合成化学の専門家が連携して、組織的にこの困難の
克服をめざす（研究開発課題名：HIV Gag 蛋白質と関連因子の治療標的構造の解明に向けた統合的研究）。
まず、新しいアッセイ系やコンピュータシミュレーションを用いて、Gag の機能発現の鍵を握る部位を見つ
ける。次いでこの部位の構造と保存度の情報を取り入れて、変異すると Gag の構造と機能に変調を来し、
HIV 増殖能が低下する可能性のある部位を選別する。選別部位の働きを阻止する分子を設計し、抗 HIV 活
性、並びに耐性ウイルスの発生と増殖能の変化を検証する。これにより、耐性の発現しにくい Gag 機能制
圧分子を開発し、HIV の新しい増殖抑制法や弱毒化誘導法を構築する基盤をつくる。本シンポジウムでは、
これらの研究の進捗状況を紹介する。

S5-2 ウイルス標的としての HIV envelope

吉村和久

国立感染症研究所エイズ研究センター

HIV の治療は、治療薬の発展により飛躍的に改善した。その一方で、完治しないことによる長期感染継続の問題点が次々と浮上してきた。服薬を厳密に行い、ウイルスを充分抑えていたと思っていた症例でも、腎臓、骨、心血管、脳神経系の障害や癌の発生などの問題が徐々に表面化してくる。どのような薬をどのようなタイミングで服用すれば良いのか、今 HIV 感染症の抗ウイルス治療は新たな分岐点に来ているといえる。また、これまで HIV 治療薬の開発はウイルス特異的酵素を標的とするものが主流であったが、より感染初期の段階（吸着・侵入）での阻害を目的とする薬剤の開発が近年急速に進んでいる。この流れは、開発が盛んになっているマイクロビサイドとも深く関わっている。これらのことは、envelope の構造を中心とした吸着・侵入過程の基礎的研究が、新たな HIV 治療標的及び免疫原の発見において、また新規治療法の開発において非常に重要な課題であることを意味している。

われわれは、HIV の侵入を阻害する物質から逃避する過程で誘導される envelope の立体構造変異が、どのように形成されているかをウイルス学的側面と構造シミュレーションの面から検討を行っている。また、対応する標的細胞（受容体や膜内因子）からのアプローチもあわせて行い、ウイルス及び対応する細胞の両面から envelope の立体構造上の脆弱性の発見を目指している。これまで、それぞれの研究者が独立して行って来た envelope 研究を、吸着・侵入時の構造変化解析を縦糸にし、各自の研究成果を横糸に組み合わせて、不明な点が多かった envelope 構造変異解析と新たな治療法の開発を進めている。

S5-3 HIV-1 プロウイルス研究

佐藤賢文

熊本大学国際先端医学機構エイズ学研究センター

近年の抗レトロウイルス療法（ART）の進歩には目覚ましいものがあり、HIV-1 感染者は治療を受ける事によってエイズ発症を予防する事が可能となった。しかしながら、治療により血中ウイルス量が低く抑えられても、体内からウイルスを完全に排除する事は不可能であり、治療を中断するとウイルス血症が再燃する。HIV-1 の排除を治療目標とした場合、そのハードルは極めて高い現状にある。一番の原因として ART 中のウイルスリザーバーに関して不明な点が多い事があげられる。例えば、ウイルスリザーバーの解剖学的局在はどこなのか、ウイルス複製は全く無いのか、あるいは特定の部位で持続的なウイルス複製が行われているのか、などに関して病態の更なる理解が必要である。

近年、リザーバー研究の一つとして感染細胞ゲノムに組み込まれている HIV-1 プロウイルスの研究が盛んになりつつある。血中ウイルス量が高い感染者では、プロウイルスは極めてマイナーな存在でしかないが、ART 中の感染者では血中ウイルス量は極めて低く、プロウイルスがウイルスのリザーバーの役割を果たしている可能性がある。HIV-1 感染者のプロウイルス量は極めて少ないため、その解析が極めて困難であったが、近年の次世代シーケンス技術の発達により、HIV-1 プロウイルスを高感度かつ定量的に評価する事が可能になった。最近の研究報告によると、ART 中の感染者では一部の HIV-1 感染細胞がクローン性に増えている事が明らかとなった。その一方で、クローン性に増えている感染細胞の HIV-1 プロウイルスは大部分が欠損型ウイルスであり、リザーバーとしては貢献していないとする報告もなされている。

本シンポジウムでは、現在我々の進めている HIV-1 プロウイルス研究に関して、主にウイルス組み込み部位を活用した感染クローン解析について紹介し、HIV-1 リザーバー研究の今後の方向性について議論したい。

S5-4 HIV-1 reservoir : clonal expansion and persistence

高折晃史

京都大学大学院医学研究科内科学講座血液・腫瘍内科学

ベルリン症例に端を発した治癒研究への enthusiasm は、その後のボストン症例、ミシシッピベビーの fail により、一旦落ち着きを見せているが、依然、様々な側面から治癒へ向けた研究は精力的になされている。本講演では、持続感染・潜伏感染に関して、ウイルスリザーバーの成立、維持について、潜伏感染細胞側から議論をしたい。昨年報告された、特定の HIV-1 組み込み部位を有する感染細胞の clonal な増殖によるリザーバーの維持、並びに、近年着目されたメモリー T 幹細胞分画 (T memory stem cell (Tscm)) のリザーバーとしての役割に関して、まとめてみたい。特に後者に関しては、我々の HTLV-1 に関するデータと比較しながらその意義に関して述べたいと思う。

【シンポジウム6（社会）】

ケアと予防の連続性～隣接領域の課題への支援の連続性を踏まえて～

■座長： 大木幸子（杏林大学保健学部看護学科地域看護学研究室）
生島 嗣（ふれいす東京）

■演者： 中山保世（東新宿こころのクリニック）
濱中洋平（クライシスサポートセンター nolb）
村瀬悠紀（就労移行支援事業所ウイングル）
山下敏雅（LGBT 支援法律家ネットワーク）

趣 旨：

HIV/エイズの長期療養に伴う多様な支援課題は、様々な領域の支援の組み合わせが求められています。しかし、HIV/エイズやセクシュアリティへのスティグマや忌避感情から、多様な支援へのアクセスを阻害しがちです。また当事者自身も社会的スティグマを内在化させ、社会に自分の居場所がないと感じる人が多いことが報告されています。

しかし HIV 陽性者の存在の可視化が、スティグマ解消や予防行動の促進につながることは、これまでも提示されてきました。また、近年各国ではケアカスケードがつくられ、連続したケア体制の構築が注目されています。当事者の暮らしへの支援と予防の両視点から、「地域ケアの連続性」そして「ケアと予防の連続性」は、重要なテーマです。

本シンポジウムでは、就労、メンタルヘルス、路上生活といった HIV に関連した課題とその支援に関する報告をうけ、「ケアと予防の連続性」の課題と展望について討議します。特に社会的包摂を踏まえ、「ケアの連続性」のための当事者と支援者の協働に関して議論を深めたいと考えます。

S6-1 精神科・心療内科クリニックにおける HIV 陽性者の受診しやすい環境づくり

中山保世

東新宿こころのクリニック

薬物依存を含む精神疾患は、HIV 感染症の予防意識の低下や、HIV 陽性者の治療アドヒアランスの低下等をもたらす可能性が高い。よって、早い段階での治療のために、精神科受診につながりやすい環境をつくる必要がある。精神疾患に対するスティグマの存在により、ただでさえ受診しにくい精神科・心療内科が、セクシュアリティや HIV 感染症のスティグマによって、受診に至るまでの葛藤をより複雑なものにしている。また、本来はすべてを開示できることが望ましい精神科診療の場で、問題の一部もしくは大部分となりうるセクシュアリティや HIV 感染症の問題を隠して治療を受けることは、治療効果が減少もしくは無効となりかねない。HIV 感染症という疾患に理解があるのみならず、背景にあるセクシュアリティや性事情の知識があり、それを開示できる雰囲気を作ることが重要である。

当院は精神科・心療内科を標榜する病床を持たない外来のみの診療所である。受診の流れとしては、まず薬物療法が必要な精神疾患がないかを診断する。最初の間診の段階で、セクシュアリティや HIV 感染症について話しやすい雰囲気作りをする。薬物療法が必要ないと判断した、もしくは薬物療法によって病状が安定傾向となった後、背景に薬物依存や性依存の問題がある場合には、必要に応じて性依存専門の治療プログラムへの参加を促す。依存症は薬物療法では根本的な治療ができないため、通常精神科診療では対応が困難である。さらに性依存となると、よく分からないという理由で対応できる医療機関がほぼないのが現状である。

当院における、全男性患者の MSM の割合とその年代、そのうち HIV 感染者の割合とその年代、併存する精神疾患、転帰、紹介元について示す。

S6-2 セックスワーカーやストリートユースなど、複数の脆弱性を抱える当事者への支援

濱中洋平

クライシスサポートセンター nolb

WHO が定義する Key Populations および、エイズ予防指針で定義されている個別施策層の中でも特に脆弱性を抱えている人々の支援に特化した活動を行うためにクライシスサポートセンター nolb を立ち上げた。現在は大きく分けて3つの活動を展開している。1つ目は「MSM セックスワーカーへのアウトリーチ」である。彼らは「MSM」そして「セックスワーカー」場合によって「青少年」、「外国人」というように二重、三重、四重のタグ付けをされており、他に比較しても性交渉の頻度や、リスクに遭遇する確率が高いことは想像に容易い。そうしたリスクの隣人とも言える当事者に直接話を聞き、生活再建支援や予防介入アプローチを当事者と信頼関係を構築しながら慎重に行ってきた。また、彼らの持つ課題を整理し解決までの道のりを伴走している。同時に「HIV および性感染症検査への同行支援」を行っており、これが2つ目の活動である。同行を希望した当事者に対して予防啓発資材の提供をしている他、nolb へアクセスしてきた当事者の感染判明時には、身体的・精神的・性的・社会的な健康のケアと増進を支援チームが密接に関わりながらケアへとつなぐプログラムである。速やかに拠点病院へつなぎ、希望がある場合は通院同行を行う。また、他のエイズ NGO/NPO の行う、感染後の当事者のためのプログラムなど当事者の属性に合致するプログラムを案内する他、本人の心身状態に応じて他科診療を提案、不安が強いと予想される当事者の精神的ケアの代替療法などの選択肢を共に考え、当事者本人の意向を最大限優先することを念頭においている。ART 開始後のサポートとして、日常生活の困難や、アドヒアランスの状況などの聞き取りを行い、定期的に電話やメール、場合により面談などで状況をヒアリングする折り返し対応を行っている。また、検査同行時に陰性と判明した当事者に対しても、一定期間ごとに検査受験を促すメールを送信する等、きめの細かい対応を行っている。そして3つ目の活動は「シェルター運営」である。セックスワーカーや陽性者を始めとした多くの当事者とその周囲の人々が抱える困難は多種多様であり、感染判明を境に仕事や住居を失うといった相談もある。このような状況下においては、当事者の生活レベルの向上に寄与し、少しでも安心してケアを受けることができる体制を構築する必要がある。またこのプログラムを通じて、受検および再受検さらには適切な受療を阻害する要因を抽出することで、彼らの受検・受療への「バイパス」を確保することを目指している。

S6-3 HIV 陽性者に対する就労移行支援の現状と課題

村瀬悠紀

就労移行支援事業所ウイングル

【はじめに】

株式会社 LITALICO の WINGLE 事業部は、全国 48 か所で就労移行支援事業所を運営しており、発達障害を含む精神、知的、身体、難病と種別を問わず支援を提供している。1 日 1000 人を超える利用者がある中で、HIV 陽性者の利用は少ない。その理由を明らかにするため、支援の現状や HIV 陽性者特有の困難さ、就労状況を調査し、その結果と課題を報告する。

【方法】

2015 年 6 月に社内のサービス管理責任者 48 名に対し、HIV 陽性者の利用数や就労状況、支援上の課題に関するアンケート調査を実施した。その後、個別ヒアリングを実施し、重複障害の内容や当事者の悩み、就労時の様子などを調査した。

倫理的配慮としては、アンケート調査の主旨について口頭で説明し、また対象者については匿名性に配慮した。

【結果と考察】

開設直後の事業所を除いた 46 か所でこれまでに利用された HIV 陽性者は 22 名。そのうち重複障害者は 7 名で、全員が精神障害と重複していた。手帳の有無に関わらず、16 名には LGBT やアルコール依存、薬物依存、慢性的なうつ症状などがあつた。

就職者は 13 名で、全て障害を開示した就労だが HIV 感染の開示は 11 名。2 名は精神障害のみを開示して就労している。

当事者が抱える悩みとしては、HIV への偏見や情報漏洩に対する不安が中心ではあるが、LGBT 等の日常的な悩みが挙げられた。

支援者が感じる課題として最も多かったのは、企業の理解を得ること。何をどこまで開示するか線引きに難しさを感じたり、説明の機会を得たとしても明確な理由なく最終的に受け入れを拒否される等があつた。

【結論】

HIV 陽性者が就労移行支援を利用する場合、何らかの精神的な悩みを抱えている事が多く、メンタルケアは必要不可欠である事がわかつた。企業に対しても HIV の理解を促すと共に、身体障害者手帳だけでは説明できないメンタルケアの必要性をどう伝えていくかが課題である事がわかつた。

S6-4 HIV 陽性者や LGBT の人権保障

山下敏雅

LGBT支援法律家ネットワーク

HIV 陽性者を取り巻く法的トラブルは、非常に多岐に渡る。「感染させた・させられた」当事者間での損害賠償や刑事告訴、関係解消時の「アウトティング」、薬物使用の刑事弁護、生活保護上の問題や債務整理事件、パートナーの死亡に伴う相続、労働トラブル、等々。性が生活や人生そのものであり、法律もまた生活や人生のあらゆる場面に関わるルールであることから、性感染症としての HIV に関する法律トラブルもまた多様である。セッションでは、過去の HIV に関する裁判例と、実際に寄せられている HIV 陽性者を取り巻く法的問題を概観するとともに、「法的アクセス障害」——すなわち、HIV やセクシュアリティについて法律家の知識不足や偏見があるのではと当事者が懸念し、どの法律家に相談すればわからないという状況であったり、費用が高いという経済的事情であったり（法テラス等の制度の認知不足もその要因となっている）、当事者が抱えている困難が法的トラブルであって法律家が役立つとの認識がそもそもなかったりすることで、当事者が法律家に相談・依頼することが困難な現状——の問題点を確認する。そして、HIV 陽性者の法的アクセス障害の解消に向けて、「LGBT 支援法律家ネットワーク」や各弁護士会、士業団体等、法律家の取り組みを解説するとともに、人権保障の観点から、法律家と関係機関との連携のあり方や、あるべき法制度の確立等について考える。

【シンポジウム7（臨床/社会）】

HIV 感染血友病患者の長期療養～医療と生活の充実をめざして～

■座長： 湯永博之（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）
横幕能行（名古屋医療センターエイズ治療開発センター）

■挨拶： 中谷祐貴子（厚生労働省健康局結核感染症課エイズ対策室）

■コメンテーター：
大平勝美（はばたき福祉事業団）

■演者： 湯永博之（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（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）
椎名美恵子（訪問看護ステーションみけ）
柿沼章子（はばたき福祉事業団）

趣 旨：

血液凝固因子製剤による HIV 感染血友病等患者は、血友病、重複感染している C 型肝炎、重篤な免疫不全状態の後遺症、初期の抗 HIV 薬の副作用、高齢化などが複雑に絡み合い、病態は複雑さを呈している。これらの多岐にわたる病態と治療について紹介する。

また医療のみならず、治療と生活の両輪からなる長期療養に対する包括的対応について、病院と地域スタッフによる医療と福祉の連携が重要である。救済医療の活用とともに具体的な支援プロトコルを検討したので報告する。

長期療養支援の試みとして、HIV 感染血友病等患者の健康訪問相談事業を開始した。生活実態把握・評価をもとに被害救済・相談支援を行い、患者の生活困難および病状悪化を事前に回避することが重要である。実際の訪問で抽出された療養上の問題点と課題に対する対応策として、今後の療養支援の可能性を提案し、患者からの感想や今後の長期療養に対する期待などを紹介する。

S7-1 注目しよう！HIV 感染血友病等患者の病態と治療

湯永博之

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

抗 HIV 療法の発展とともに、HIV 感染者の診療は多岐にわたるようになった。特に血液凝固因子製剤による HIV 感染被害患者は、血友病、重複感染している C 型肝炎、重篤な免疫不全状態の後遺症、初期の抗 HIV 薬の副作用、高齢化などが複雑に絡み合い、個々の感染者がそれぞれ独特な病態にある。これは主治医の専門領域以外の合併症が、しばしば見落とされてしまう危険があるとも言えるのかも知れない。血液凝固因子製剤の使用法を十分に熟知し、血友病性関節症の診療を的確に行い、急速にアップデートする C 型肝炎治療の進歩をフォローし、多剤耐性化した HIV を抑制しつつ副作用のなるべく少ない抗 HIV 療法を選択し、いわゆる生活習慣の診療も行い、メンタルヘルスもケアする、これらすべてを主治医一人で遂行するのは容易ではない。

現在、拠点病院診療においては、それぞれの分野の専門医が、日々 HIV 感染血友病等患者の診療にあっている。今回のシンポジウムでは、自身の専門領域以外の部分に役立てられるよう、複数の合併症をもつ HIV 感染血友病等患者の病態と治療について解説する。

S7-2 はじめよう！HIV 感染血友病等患者の医療と福祉の連携

大金美和

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

日本の凝固因子製剤による HIV 感染者は 1432 名、そのうち生存者は 735 名である（厚生労働省委託事業血液凝固異常症全国調査 平成 26 年度報告書より）。生存している HIV 感染血友病等患者の年齢分布では、40 歳以上 50 歳未満に多くが集中しており、10 年経つと、2025 年の超高齢化とともに HIV 感染血友病等患者の多くが高齢化を迎える時代となり、より一層、在宅療養における医療福祉の充実を目指すことが求められる。

しかしながら、先行研究では、現時点での障害・介護福祉サービスの活用に関連して、いくつかの課題が抽出されている。例えば、医療スタッフによる医療福祉の連携に関するアプローチ不足として、患者への情報収集や、状況に対するアセスメント不足があげられ、地域に患者を紹介するに至らないことがわかっている。また、患者は日常生活上の障害に対し QOL を向上することへのあきらめや生活困難に対する慣れや認識不足があり、良くも悪くも現状維持を強く望む傾向にある。

病気の重症化予防には、日常生活上の困難の改善、リハビリテーション等による機能回復・維持、家族調整などが必要であるが、患者自身の状態把握と必要な療養支援の不足、複数の合併症や高齢化の影響も重なり、状況は悪化するばかりである。早急に患者の長期療養を支えるための療養環境調整が必要である。

そこで、在宅療養における医療福祉の充実に向けて、救済医療の活用とともに、情報収集とアセスメント、課題抽出、今後の対応策を提示するための支援プロトコルを検討したので紹介する。また、長期療養における療養先検討と調整のポイントについても解説する。

S7-3 取り組もう！HIV 感染血友病等患者の療養支援の可能性

椎名美恵子

訪問看護ステーションみけ

今年度より、社会福祉法人はばたき福祉事業団と一般社団法人全国訪問看護事業協会、エイズ治療・研究開発センターの協働で、訪問看護ステーションによる「薬害 HIV 感染血友病等患者の健康訪問相談事業」を行っている。

訪問の目的は、訪問看護師による生活実態把握・評価をもとに被害救済・相談支援を行い、患者の病状悪化を事前に回避し、また生活における相談支援をすることである。患者は病院に定期通院しているため、病院スタッフにより患者の生活状況を把握する機会があるものの、実際の生活現場を確認していない医療スタッフではヒアリングの限界がある。患者は生活上の困難や支障があるにもかかわらず、自身だけで頑張り、病院スタッフへは「特に問題なし」と返答する傾向にある。訪問看護の強みは、生活の場である居宅に訪問して、実際に現場を確認しながら個別の事情に対応できることであり、密な在宅療養へのケア提供が期待されている。

これまで血友病や HIV 感染者は重症化すれば入院、在宅に戻れば輸注などが患者自身でできることで訪問看護ステーションへ依頼は少なく、疾患や治療、病態の特徴、家族背景、生活環境などの概要について、ACC コーディネーターナースより講義を受け知識の習得を行った。感染症対策としての特別さはあっても、健康訪問相談事業による生活支援や介護予防、重症化予防に関するケアは、訪問看護ステーションにおける日常のケアの基本に準ずると考えている。

今回、薬害 HIV 感染血友病等患者や当ステーションが今までかかわってきた HIV 感染者の訪問により抽出された療養生活上の問題点と課題を抽出し、その対応策として、相談業務や予防的関わりを含めた今後の療養支援の可能性を提案していく。

倫理的配慮：対象者に支援事業や研究の趣旨、目的、方法、守秘義務、匿名性の確保、データの管理等倫理的配慮の厳守、学会発表等の公表の許可を口頭と文書で説明し同意を得た。

S7-4 実行しよう！HIV 感染血友病患者等の長期療養支援～QOL 向上と 予防的医療福祉～

柿沼章子

はばたき福祉事業団

薬害 HIV 感染被害者は感染から 30 年が経過し、根治しない病の治療や合併症、高齢化が加わった長期療養に負担を感じ『生きる力の低下』が厚生労働科学研究の実態調査や本事業団の相談事業から明らかになっている。また、研究では QOL 向上や予防的視点が医療者、患者双方にないことが指摘されている。薬害 HIV 被害は健康だけでなく、差別・偏見により地域生活にも打撃を与え、更に血友病の遺伝からの母子関係は他者の介入を拒み療養・介護にも負の影響を与えた。つまり医療と福祉の間に支援の隙間が生じ、患者と両親の高齢化が進む中、地域での安心・安全な長期療養のためには患者・家族を含む生活環境の支援が必要となる。

聞き取り調査では、疾患の慢性化による病態変化の気づきにくさ、困難表出の抑制により実態が明らかにならない。そこで QOL の向上や予防のために、地域の訪問看護師が生活環境まで踏み込んで継続的支援を担う、医療行為のない健康訪問相談を企画した。昨年より全国訪問看護事業協会、ACC との協働で、全国 12 の訪問看護ステーションによる「健康訪問相談」を実施している。患者からは次のメリットがあげられた。精神的な安心感（薬害背景を理解した医療者への継続的相談）、通院ではできない相談（生活習慣や主治医に気兼ねして聞けない相談）、母親の介護相談、地域の福祉制度等の助言等。また、今後の病態の悪化や要介護になった時も、地域で安心できる存在として同じ訪看ステーションから移行できるのではという期待があげられた。

一方デメリットは、患者・家族の差別・偏見のため第三者を家に入れることへの抵抗感や事業の全国展開への課題（費用、研修、評価等）がある。試行的な取り組み段階ではあるが、主治医・通院先医療者の理解・連携と訪看ステーション、患者・家族側の理解のもと、課題を解決し、予防的観点と医療福祉の連携のもと安心・安全な地域での療養生活を実現したい。

【シンポジウム 8 (臨床)】

HIV 感染症治療の手引き

■座長： 満屋裕明 (熊本大学医学部血液内科・感染免疫診療部)
木村 哲 (東京医療保健大学)

■演者： 木村 哲 (東京医療保健大学)
鯉渕智彦 (東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科)
今村顕史 (がん・感染症センター都立駒込病院感染症科)
満屋裕明 (熊本大学医学部血液内科・感染免疫診療部/国立国際医療研究センター/
米国国立癌研究所レトロウイルス感染症部)

趣 旨：

第 1 部では東京医療保健大学学長の木村哲がこれ迄の本シンポジウムと同様、「What's new」と題して『第 19 版・HIV 感染症の治療の手引き』では旧 18 版からどこが新しくなったかを、特に、推奨処方、代替処方、その他の処方のランクアップ・ダウン、注目される処方、HCV に対する DAA 療法について概説する。

第 2 部では「推奨レジメンの新しい分類」と題して東京大学医科学研究所附属病院感染免疫内科の鯉渕智彦が、抗 HIV 剤合剤の開発状況と登場する新薬についてまとめ、既存薬の長期使用成績などによって推奨レジメンが年々変化している点を概括、治療開始時期の早期化に伴って薬剤選択の重要性が増大しており、最新の推奨レジメンの使用について展望する。

第 3 部の「レジメン変更時の留意点と変更後の Follow-up」ではがん・感染症センター都立駒込病院感染症科部長の今村顕史が、ART 開始後も長期合併症、薬物使用、生活環境の変化、高齢化など、長期療養の中で様々なことが起こる事から、アドヒアランスの変化を察知し、薬剤変更や経過観察を行うポイントを臨床的な側面から解説する。

第 4 部では熊本大学医学部血液内科・感染免疫診療部教授、国立国際医療研究センター理事、米国国立癌研究所レトロウイルス感染症部部長の満屋裕明が「日本に AIDS が存在しない日が来るか? Can Japan become an AIDS-free country?」と題して、1980 年初めの HIV/AIDS の最大「震源地」の内の一つ、サン・フランシスコの当時と現在の取り組みなどを概括し、日本の状況とこれからの日本の HIV/AIDS への対応に何が求められるかを討議する。

【シンポジウム 9 (臨床)】

HAND

■座長： 健山正男（琉球大学大学院感染症・呼吸器・消化器内科学講座）
山本政弘（九州医療センター AIDS/HIV 総合治療センター）

■演者： 朝田 隆（東京医科歯科大学）
坂本麻衣子（佐賀大学医学部地域医療科学教育研究センター/University of California, San Diego (UCSD)/HIV Neurobehavioral Research Program (HNRP)）
小松賢亮（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）
辻麻理子（九州医療センター）

趣 旨：

抗 HIV 治療（c-ART）の進歩にもかかわらず、HIV 患者に認知機能が低下している患者が多いという報告はこの学会に大きな衝撃を与え、現在までも多くの報告がなされてきていますが、その病因、我が国での疫学的な実態、治療などまだ不明な点が多く残されています。本シンポジウムでは専門の先生方にお集まりいただき、HAND をはじめとした HIV 患者の認知機能低下について議論したいと思います。まず朝田先生には基本にかえて認知障害そのものの診断、臨床などの最新情報を解説いただきます。坂本先生には米国で携われた HAND 研究を解説いただき、日本との違いなどを報告いただきます。小松先生には現在の我が国での疫学的な実態を多施設共同研究の結果をもとに解説いただきます。辻先生には認知機能低下の診断上必要な鑑別について解説いただきます。これらの報告をもとに今後の我が国における HAND 研究について活発な議論ができればと考えております。

S9-1 認知機能障害の診断とトピックス

朝田 隆

東京医科歯科大学

認知症の診断は2段階に区分できる。まず認知症であること、すなわち後天的・慢性の認知機能障害によって生活機能が障害されていることを確認する。これは基本となる面接やテストを用いた診断法に拠る。次に数多くの認知症の基礎疾患のうちどれなのかを見定める。そこではある種の症候や徴候を確認することと検査が重要となる。最近では分子生物学的な手法、例えばアミロイドPETも用いられる。基礎疾患診断では、臨床特徴のエッセンスを軸に進める。鑑別のキーワードに、皮質性の特徴、虚血性の特徴、運動障害、慢性錯乱状態、水頭症、気分障害がある。

認知症に限らず正統的な診断手順として、まず家族歴、生活歴、病前性格、既往歴、現病歴を丁寧に聴取する。とくに現病歴の聴取に際しては、記憶力や行動上の変化と精神症状などを詳しく尋ね、こうした症状が認知症と診断するにふさわしいかどうかを見分ける。

まず注目すべきは主訴である。最終的に認知症だと診断されても初診時の主訴が記憶障害とは限らない。うつやアパシー、不眠、人格変化そして不定愁訴などもある。逆に周囲は、記憶障害が目立つから認知症を心配して受診させるが実はそうでない例も多い。次に、発症の時期・様式と経過をとくに注目する。認知症診断上のポイントである記憶障害では、本人による訴えよりもむしろ家族の評価のほうが信頼できるかもしれない。さて精神症状・行動異常については、もの盗られ妄想や嫉妬妄想と結びついた暴言暴力、徘徊・行方不明、幻視などは概して認知症との関係が強い。一方で生活機能障害が認知症診断の決め手である以上、生活状況は重要である。とくに道具的日常生活動作（IADL）の障害に注目して、炊事・買い物、掃除、洗濯をチェックする。最後に認知症性疾患やその他の変性疾患の家族歴は重要である。また神経学的徴候にも眼を向ける必要がある。こうした症状への注目は診療行為として習慣化したい。

S9-2 HIV 感染からくる認知機能障害 (HAND) と認知症 ～感染者の高齢化を迎えて～

坂本麻衣子

佐賀大学医学部地域医療科学教育研究センター/University of California, San Diego (UCSD)/
HIV Neurobehavioral Research Program (HNRP)

cART 療法のおかげで HIV 感染=不治の病とはならなくなった一方で、HIV 感染者の約半数がなんらかの認知機能障害を抱えているという報告がある。これを HAND (HIV-associated Neurocognitive Disorders) と呼び、認知機能障害・日常生活における障害の程度によって、ANI・MND・HAD に分類されるが、診断の複雑さや認知検査の感度に関しては課題が山積しており、多くの HIV 感染者/AIDS 患者を抱える米国では、現在短時間かつ正確に行える HAND の診断方法の開発について活発な議論・研究がなされている。認知機能の低下をより早く見つけるために HIV Dementia Scale (HDS) や International HIV Dementia Scale (IHDS) といった簡易な神経心理学テストが開発されているが、感度が低く軽度の ANI などは見逃してしまうという懸念がある。また、HIV に感染することによって起こる障害は主に短期記憶・実行機能・集中力にまず現れると言われているが、HIV 以外の疾病 (例: うつ病、薬物使用、C 型肝炎など) によってその表出も変わってくる。現在米国では、確実な診断を行うためには感度の高い短いテストを幾つか用いて、より多くの認知機能領域を網羅することが重要である、という見解を持つ研究者が多い。発表者が所属する HNRP では iPad 版認知機能検査バッテリーの開発・改良が進んでいる。

また、HIV が慢性の病気になったことにより感染者の寿命は伸びたが、今度は「高齢化」という問題に直面している。この「HIV と高齢化の相乗効果」に関する研究はまだ始まったばかりで、いま最も注目されている分野と言えよう。最近出版された学術論文によると、HIV 感染と加齢による認知機能への影響は「独立」しているという理論が優勢だが、現在各国の研究者が知恵を絞って様々なデータ解析を行っており、これから新しい研究結果が報告されることが予想される。超高齢化に直面する本邦でも「日本での HIV と高齢化の相乗効果」についての研究とその対応についての議論が重要となってくるであろう。

S9-3 HIV 関連神経認知障害に関する疫学研究の動向と J-HAND 研究の進捗状況

小松賢亮

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

HIV 感染者の約半数に認知機能の低下が認められるという米国のセンセーショナルな報告 (Heaton et al. 2010) から 5 年が経過し、海外では様々な観点から HIV 関連神経認知障害 (HIV-associated neurocognitive disorders ; HAND) に関する研究が進められている。しかし、HAND の有病率とその予測因子に関しては、認知機能に影響を及ぼす要因の多様さ、対象者や除外基準の違い、そして認知機能の評価ツールである神経心理検査の違いなどから、一定の見解が得られていない。

日本においては、施設間で異なった神経心理検査バッテリーが認知機能の評価に用いられていたため、これまで大規模な疫学研究が行われてこなかった。2013 年、HIV 医療に携わる臨床心理士によって、臨床現場での利便性と有用性を考慮に入れた神経心理検査バッテリーが選定され、翌年からそのバッテリーを用いて、日本における HAND の有病率とその予測因子の評価を目的とした「日本における HIV 関連神経認知障害に関する疫学研究 (J-HAND 研究)」が始まった。J-HAND 研究は多施設共同研究であり、現在、全国 18 施設の協力を得て進められている。

本発表では、海外の疫学研究に関する動向と J-HAND 研究の進捗状況について報告したい。

S9-4 HIV 感染症患者の認知機能低下と疾患別の特徴

辻麻理子

九州医療センター

HIV 関連神経認知障害 (HIV-associated neurocognitive disorders ; 以下 HAND) は定期受診や服薬アドヒアランスへの悪影響や社会的自立を阻害する原因となるため、対応が求められている。一方、HAND は除外診断であり、違法薬物使用や精神疾患等や教育歴、知的レベルなどの影響も報告されている。今後、臨床現場で鑑別診断を進めることは重要であり、スクリーニング検査の開発を始めとする日本における多施設共同研究の成果が期待される場所である。

当院では、国内外で被検者の知的側面を含む認知機能検査として広く活用され、数唱、符号等といった下位検査項目が国内外の HAND の重症度判定研究に使用実績がある日本版ウェクスラー成人知能検査 (以下 WAIS-III) を採用している。本研究では、WAIS-III を用い、研究協力施設と共に HIV 感染症患者と非 HIV 感染気分障害患者、非 HIV 感染物質使用歴患者の認知機能低下に関する研究を行っている。分析対象者である HIV 感染症患者 124 名、非 HIV 感染気分障害患者 10 名、非 HIV 感染物質使用歴患者 11 名 (2015 年 7 月時点) について、気分障害と物質使用歴を HIV 感染症の有無で群分けし、WAIS-III 結果の比較を行った。結果、気分障害患者では、HIV 感染の有無に関わらず動作性 IQ が言語性 IQ より低下するという共通の傾向が見られた。物質使用歴患者では、特異的に低下する指数 (IQ) は認められないという共通の傾向が見られた。

このことから、HIV 感染症患者の認知機能低下には気分障害や物質使用が大きくかかわっていることが示唆され、これらの疾患との鑑別診断の重要性が示めされた。

【ミニレクチャー】

The pros & cons of liver transplantation in HIV

Umberto Baccarani

Liver, Kidney & Pancreas Transplantation Unit, Department of Medical & Biological Sciences, University Hospital of Udine, Italy

Before the introduction of combined highly active antiretroviral therapy, a positive human immunodeficiency virus (HIV) serological status represented an absolute contraindication for solid organ transplant (SOT). The advent of highly effective combined antiretroviral therapy in 1996 largely contributed to the increased demand for SOT in HIV-positive individuals due to increased patients' life expectancy associated with the increasing prevalence of end-stage liver disease (ESLD). Nowadays, liver failure represents a frequent cause of mortality in the HIV-infected population mainly due to coinfection with hepatitis viruses sharing the same way of transmission. Thus, liver transplantation (LT) represents a reasonable approach in HIV patients with stable infection and ESLD. Available data presently supports with good evidence the practice of LT in the HIV-positive population. Thus, the issue is no longer "whether it is correct to transplant HIV-infected patients", but "who are the patients who can be safely transplanted" and "when is the best time to perform LT". Indeed, the benefits of LT in HIV-infected patients, especially in terms of mid- and long-term patient and graft survivals, are strictly related to the patients' selection and to the correct timing for transplantation, especially when hepatitis C virus coinfection is present. Aim of this article is to review the pros and cons of LT in the cohort of HIV infected recipients.

【ワークショップ 1 (社会)】

HIV 陽性者の物質や行為への依存に対する支援を考える ～カウンセリングを中心として～

■座長： 山中京子（大阪府立大学地域保健学域教育福祉学類）
高田知恵子（秋田大学教育文化学部）

■演者： 渡邊愛祈（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）
嶋 篤子（滋賀医科大学附属病院）

趣 旨：

近年 HIV 陽性者への治療や支援の現場において HIV 陽性者がかかえる様々な物質や行為への依存が注目を集めている。若林ら(2014)の全国調査では HIV 陽性者の飲酒や薬物の使用率の高さが、また生島ら(2014)の調査では薬物使用がセクシュアリティの隠匿や不安定な関係性と関連することが報告されている。本ワークショップではこれらの物質やギャンブルなどの行為への依存に対する一つの支援の方法としてカウンセリングに焦点付け、現場での支援経験を共有し、今後の支援の可能性について検討を深めたい。

WS1-1 薬物依存 HIV 感染者に物質障害治療プログラムを取り入れた カウンセリングが有用であった 1 例

渡邊愛祈¹、小松賢亮¹、仲里 愛^{1,2}、西島 健¹、柴田 怜¹、小山美紀¹、谷口 紅¹、
湯永博之¹、菊池 嘉¹、岡 慎一¹

¹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、²エイズ予防財団

【問題と目的】 薬物依存の治療では自助グループに参加することが推奨されているが、集団への苦手意識などにより参加継続が困難なケースがある。HIV カウンセリング（以下、Cog.）に物質障害治療プログラム（Serigaya Methamphetamine Relapse Prevention Program；以下、SMARPP）を取り入れた事例から、その有用性について考察する。

【事例】 薬物使用歴のある 30 代 MSM は HIV 陽性判明後、当院に入院となり、HIV 感染へのショックを抱きながらも薬物離脱の意志を持っていた。担当医より臨床心理士が紹介され、入院中に週 1 回 50 分の Cog. 導入となった。退院後に病気と職場復帰に関する不安から希死念慮が出現し、薬物使用を繰り返し、紹介した薬物依存の専門病院や自助グループも自己中断となった。継続していた Cog. では生きたい気持ちを表出し、過去の傷つき体験を語り始めた。自助グループへの参加を再度勧めたが、集団への苦手意識が強く参加困難だったため、Cog. に SMARPP のワークブックを取り入れた。薬物使用時の心理状態などをワークブックで視覚的に整理し共有したことで、薬物使用に至る心理的プロセスは、パートナーとの関係不和によって生じる寂しさなどの感情のうっ積によるものであることを患者自身が理解できた。薬物使用で紛らわせてきた寂しさを Cog. で表現し客観的に検討することによって、少しずつ感情をコントロールできるようになり、Cog. 介入以前よりも薬物使用頻度は減少した。

【考察】 本事例では薬物依存の専門病院と自助グループを自己中断したため、HIV 治療病院で薬物依存の対応をせざるを得なかった。HIV 治療のために定期通院する病院において、HIV カウンセリングに SMARPP を取り入れることで、自助グループへの参加が困難な薬物依存 HIV 感染者への介入の一助となりうるだろう。

WS1-2 自らを「依存体質」と称する A さんとのカウンセリング過程

嶋 篤子

滋賀医科大学附属病院

【はじめに】今回提示する事例は、派遣カウンセラーから引きついだものである。筆者は中核拠点病院相談員であり、同じ曜日、同じ時間帯に勤務する形態であるため、継続したカウンセリングの枠組みを作りやすい利点を生かした取り組みを行った。「うつ」が初回主訴であった A さんと関わっていく中で、次第に「依存」が浮き彫りになり、認知行動療法的関わりによって A さんの自己コントロール力が育まれていった過程について述べる。

【事例】30代男性 A さん。前カウンセラーから引き継いだのは陽性告知から7年経過後。ARTにより、CD4、ウイルス量ともに既に安定状態にあった。アドヒアランスは良好。面接開始当初は「うつ」で苦しみ、病院を転々とし、仕事も続かず自宅に引きこもりがちだった。MSMである A さんは、パートナーへの心理的依存に気づき、それを機にパチンコやゲーム課金など行為への依存から解放されたい思いを強く持つようになった。自らを「依存体質」と称し、認知行動療法のコラム表の考え方をベースに、自己嫌悪感、緊張、不安といった主観的認知に少しずつ客観的な視点を取り入れていく作業を面接の度に継続して行った。こうした作業を積み重ねた結果、仕事の継続、借金完済、行為への依存から距離をおくことなどといった、目に見える形で生活が変わってきた。

【考察】本事例は、自己否定感や劣等感、社交場面での緊張、不安をもつ A さんの行為への依存に対する対処について取り組んできたものである。もちろん、この取り組みは完結したものではなく、ネガティブな感情優位な A さんにとって「生きにくさ」はこの先も大きなテーマとしてあり続けるであろう。しかし A さんがカウンセリングにおいて、自らの状況をありのまま表現し、認知行動療法的な視点から状況を客観的に捉えることで、現実生活において小さくとも着実に自信につながる経験が増え、その結果、行為への依存欲求が薄らいでいくものと考えられる。

【ワークショップ2 (社会)】

HIV 陽性者の日本エイズ学会への参加～ スカラシップ・プログラム 10 周年を振り返って

■座長： 高久陽介 (日本 HIV 陽性者ネットワーク・ジャンププラス)
生島 嗣 (ふれいす東京)

■演者：

1. これまでの実績と参加者
柿沼章子 (はばたき福祉事業団)
大槻知子 (ふれいす東京)
2. スカラシップ利用者の声
3. この 10 年を振り返って
池上千寿子 (ふれいす東京)
大平勝美 (はばたき福祉事業団)
長谷川博史 (日本 HIV 陽性者ネットワーク・ジャンププラス)
伊藤雅治 (全国訪問看護事業協会)

趣 旨：

HIV 陽性者当事者団体および支援団体の協働により、日本エイズ学会・学術集会への HIV 陽性者の参加を促すスカラシップ・プログラム (学会参加費援助) をこの 10 年に渡り実施してきました。この 10 年の歩みを振り返り今後について考えます。

【ワークショップ3 (基礎)】

微生物学をリードする Basic Retrovirology

- 座長： 俣野哲朗 (国立感染症研究所エイズ研究センター)
櫻木淳一 (大阪大学微生物病研究所ウイルス感染制御分野)
- 演者： 増田貴夫 (東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科免疫治療学分野)
宮川 敬 (横浜市立大学医学部微生物学)
橋本倫拓 (熊本大学エイズ学研究センター)
関 洋平 (京都大学霊長類研究所人類進化モデル研究センター)
近田貴敬 (熊本大学エイズ学研究センター)
山本浩之 (国立感染症研究所エイズ研究センター)

趣 旨：

1983年のHIVの発見以来、HIVに関する基礎研究の進展は華々しく、最先端の成果を挙げてきた。これらの成果は、HIV感染症克服に向けたトランスレーショナルリサーチへ展開するだけでなく、分子生物学、細胞生物学、微生物学、免疫学等の数々の科学分野の進展に結びついてきた。HIV感染症の克服という視点においても、こらら基礎研究と臨床応用研究の両者がバランスよく推進されることが重要である。近年、トランスレーショナルリサーチに重点がおかれる傾向にあるなか、本ワークショップでは、Basic Retrovirologyに重点をおき、科学的真実の解明に向けた基礎的視点に基づく議論を進めたいと考えている。

WS3-1 HIV-1 RNA 5'末端配列の逆転写過程での重要性

増田貴夫¹、佐藤洋子¹、黄 渝倫¹、高畑辰郎¹、長谷川温彦¹、河合剛太²、神奈木真理¹

¹東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科免疫治療学分野、²千葉工業大学工学部生命環境科学科

【目的】我々は、HIV-1 逆転写過程の *in vitro* 再構築系の樹立を試みており、現在、反応中に生成される aberrant な cDNA 副産物を抑制し、正確なストランド転移を制御する因子を探索している。HIV-1 RNA の 5'末端は、プロウイルス DNA の U3/R 境界に存在する GGG 配列からの転写開始点に依存して異なる数 (1~3 個) の G を持つことが予想される。本研究では、HIV-1 ゲノム RNA 5'末端配列が逆転写過程におけるストランド転移時に及ぼす影響を検討し、ウイルス複製における意義を明確にすることを目的とした。【方法】HIV-1 持続感染細胞 (MOLT4/IIIB) より、ウイルス粒子内および感染細胞内で発現している HIV-1 mRNA を精製し、各 5'末端配列を 5'RACE 法により決定した。5'末端配列の異なる HIV-1 RNA を T7-転写系により合成し、リコンビナント RT、合成 RNA プライマーおよび合成ヌクレオキャプシド (NC) を添加し、*in vitro* 逆転写反応を行った。得られた cDNA 産物の定性および定量解析をサザンブロット法および qPCR 法によりおこなった。【結果】MOLT4/IIIB より産生された、HIV-1 粒子内のゲノム RNA の末端には、グアニンが 1 個 (G1-form) であった。一方、細胞内から抽出された mRNA はグアニンが 3 個 (G3-form) 以上のものが大半であり、G1-form は全体の 10% 以下であった。*in vitro* 再構築系による解析から、G1-form は G3-form と比べて、aberrant な cDNA 副産物が有意に低下することを確認した。また、HIV-1 NC は G1-form のストランド転移効率を有意に上昇させた。【考察】ウイルス粒子内には、5'末端に 1 個のグアニンをもつ RNA が選択的にとりこまれており、この末端構造は、逆転写過程での正確なストランド転移反応制御に関与することが示された。以上の結果は、HIV-1 RNA の転写開始点が逆転写過程に影響することを示唆する。

WS3-2 癌抑制遺伝子産物 APC による HIV Gag 前駆体/vRNA 輸送機構の解析

宮川 敬¹、西真由子¹、松永智子¹、岡山明子²、森川裕子³、平野 久²、山本直樹⁴、小野 陽⁵、梁 明秀¹

¹横浜市立大学医学部微生物学、²横浜市立大学先端医科学研究センター、³北里大学大学院感染制御科学府、⁴シンガポール国立大学医学部微生物学、⁵ミシガン大学医学部微生物免疫学

Gag 蛋白質とウイルスゲノム RNA (vRNA) の細胞膜への輸送とパッケージングは、HIV 感染性粒子形成に関わる重要な過程の一つである。Gag は細胞質中で vRNA と会合したのち細胞膜へ到達するが、vRNA は Gag 非存在下でも細胞膜へ到達可能であることから、Gag と vRNA の輸送は一部共通の機構を介している可能性がある。我々は Gag 前駆体蛋白質に相互作用する宿主因子を探索するため、TAP (Tandem Affinity Purification) を用いたプロテオミクス解析を実施した。その結果、Gag の細胞膜への輸送に関わる新たな Gag 結合因子として癌抑制遺伝子産物 APC (adenomatous polyposis coli) を同定した。APC は RNA 結合蛋白質としても知られており、近年、さまざまな RNA の局在や制御に関与することが明らかとなりつつある。そこで本研究では、APC が Gag、vRNA 両方の輸送や制御に関わる可能性について検討した。HEK293 細胞において APC を過剰発現させると、HIV 産生量が約 6 倍に上昇した。全長 APC 遺伝子ヘテロ欠損型の SW480 細胞では、APC の過剰発現により HIV 産生量が約 10 倍以上亢進した。反対に、APC を比較的多く発現する HCT116 細胞において APC をノックダウンした結果、HIV 産生量は約 60% 減少した。蛍光標識した Gag を用いた観察の結果、APC は細胞膜への Gag の輸送と多量体化を促進することで、HIV 粒子産生を正に制御する因子であると推測された。次に、APC が vRNA と結合するかを RIP アッセイにて調べたところ、APC は vRNA と有意に結合した。また、APC と vRNA は細胞質と細胞膜の両方で共局在した。APC をノックダウンした HIV 産生細胞内および上清中のウイルス粒子内の vRNA を定量したところ、コントロールに比べともに 50% 以上減少した。これらの結果より、HIV 産生細胞において APC は Gag、vRNA 両方の輸送と安定化の制御に関与する可能性が示唆された。

WS3-3 HIV-1 感染マクロファージが形成する tunneling nanotubes の意義

橋本倫拓¹、Bhuyan Faruzana¹、Nasser Hesham¹、野依 修^{1,2}、日吉真照³、鈴 伸也^{1,2}

¹熊本大学エイズ学研究センター、²熊本大学国際研究拠点施設、³国立感染症研究所

約 10 年前に、全く新たな細胞間コミュニケーション手段として tunneling nanotubes (TNTs; トンネル状ナノチューブ) が同定された (Rustom et al, Science 2004)。TNTs は F-actin 骨格の細胞膜由来の管状構造体であり、その最大の特徴は、「遠隔」の細胞同士を「直接」つなぐ点である。そして、TNTs を介した HIV-1 の細胞間移動が示唆されてきた。しかし、その意義も含めて詳細は未だ明らかではない。本研究では、HIV-1 が自身の Nef タンパク質、そしてマクロファージに特異的に発現する M-Sec タンパク質を介して TNTs 形成そのものを促進し、それが HIV-1 細胞間伝播の約 50% を担う事を報告する。本研究ではまず、M-Sec 結合低分子化合物 (TNT-i; RIKEN NPD3064) を同定し、それが HIV-1 感染マクロファージでの TNTs 形成、更には HIV-1 産生を減弱させる事を見出した。興味深い事に、Nef 欠損 HIV-1 は TNTs 形成を促進せず、マクロファージでの HIV-1 産生も野生型より弱く、そしてその弱い HIV-1 産生は TNT-i で影響を受けなかった。同様の結果は、異所性に M-Sec を発現する T 細胞株 MT-2 でも観察された。一方、M-Sec を発現しない T 細胞株 Jurkat では、Nef 欠損 HIV-1 の産生は野生型と同等であり、両者とも TNT-i で影響を受けなかった。以上、本研究では、長く疑問となっている、「Nef はなぜ細胞種依存的に HIV-1 複製を増強するか」が M-Sec の発現で規定される可能性が示唆され、そして HIV-1 感染マクロファージから TNTs が形成促進する機構および TNTs の細胞間伝播における貢献度を具体的に明らかにした。

WS3-4 R5 指向性 HIV-1mt 感染カニクイザルによる新規エリート コントローラーモデルの開発

関 洋平¹、齊藤 暁¹、芳田 剛¹、佐藤賢文²、原田恵嘉³、吉村和久³、渡部祐司¹、岩谷靖雅⁴、保富康宏⁵、俣野哲朗³、三浦智行⁶、明里宏文^{1,6}

¹京都大学霊長類研究所人類進化モデル研究センター、²熊本大学エイズ学研究センター、³国立感染症研究所エイズ研究センター、⁴名古屋医療センター臨床研究センター、⁵医薬基盤・健康・栄養研究所霊長類医科学センター、⁶京都大学ウイルス研究所附属感染症モデル研究センター

近年、多彩な抗 HIV 薬の併用による ART 療法が画期的な進展を遂げた結果、HIV 感染症は慢性疾患の一つとなったと言える。しかしながら、HIV 感染者は生涯に渡る薬の服用が必須であり、それに伴う薬剤の副作用や薬剤耐性ウイルスの出現、さらに加齢に伴う HIV の再活性化など検討課題は尚山積している。現在、完全治癒や機能的治癒の実現に向けた様々な基礎研究が行われているが、それらの有効性や安全性を評価するための介入試験を HIV 感染者において実施することは難しいのが実情である。本発表において、我々はそれらの評価研究に適した新規霊長類モデルを提示する。すなわち、HIV-1 の感染伝播に重要な CCR5 指向性を有する新規サル馴化 HIV-1 (HIV-1mt) をカニクイザルに実験感染させたところ、感染初期に高い血中ウイルス RNA レベル ($\sim 10^6$ copies/ml) を示すにも関わらず、セットポイントを示さず、感染3カ月以降、1~2年が経過した時点においても血中ウイルス RNA は検出限界以下であった。ところが、末梢血リンパ球やリンパ節等ではプロウイルス DNA が持続的に検出され、また抗 HIV 抗体価の経時的な上昇が認められた。これらのことから、HIV-1mt 感染カニクイザルは、ART 療法なしで血中ウイルス RNA 量を検出限界以下の状態に長期間維持することができるエリートコントローラー (EC) に相当する状態にあると考えられる。特筆すべきことに、EC ザルに CD8 特異的な抗体を投与し、一過性に細胞障害性 T 細胞 (CTL) を除去した結果、HIV の再活性化が認められ、EC の HIV 制御における CTL の重要性が本結果より実証された。本 EC 霊長類モデルは、HIV 複製制御機構やリザーバー細胞の解析、さらに HIV 感染症の根治に向けた新規治療法の開発推進に大きく寄与するものと期待される。

WS3-5 ベトナム人 HIV-1 subtype A/E 感染者コホートにおける HLA-associated polymorphism の同定

近田貴敬¹、Van Giang Tran¹、Jonathan Carlson²、村越勇人¹、Hoai Dung Nguyen³、
田村美子¹、赤星智寛¹、久世 望¹、阪井恵子¹、小柳 円¹、酒井幸子¹、Kyle Cobarrubias⁴、
岡 慎一^{1,5}、Zabrina Brumme⁴、Van Kinh Nguyen³、滝口雅文^{1,6}

¹熊本大学エイズ学研究センター、²Microsoft Research, USA、³National Hospital of Tropical Diseases, Vietnam、⁴Simon Fraser University, Canada、⁵国立国際医療研究センター、⁶熊本大学国際先端医学研究拠点

これまで複数の研究グループの大規模な解析により、HIV-1 subtype B および C における HLA class I 対立遺伝子型 (HLA 型) に関連するアミノ酸変異 (HLA-associated polymorphism : HLA-AP) が同定された。そこで我々は、未だ大規模かつ網羅的に解析が行われていない HIV-1 subtype A/E を対象として HLA-AP の同定を試みた。まず無治療のベトナム人 HIV-1 subtype A/E 慢性感染者 383 名を対象として、HIV-1 の Gag、Pol、Nef 領域のアミノ酸配列を決定し (Gag : 369 名、Pol : 359 名、Nef : 372 名)、PhyloD により計 303 個 (Gag : 79 個、Pol : 114 個、Nef : 110 個) の HLA-AP を同定した。続いて、病態に対する相関分析を行った結果、Pol 領域における HLA-AP の数は感染者のウイルス量と有意に正の相関関係が認められ ($R=0.22$, $p<0.0001$)、CD4 数は有意に負の相関関係が認められた ($R=-0.30$, $p<0.0001$)。また Gag 領域では、ウイルス量のみならず正の相関関係が認められた ($R=0.14$, $p=0.007$)。個々の HLA-AP を詳細に解析したところ、Gag および Pol 領域のそれぞれ 7 か所の HLA-AP が高いウイルス量と、また Gag 領域の 2 か所および Pol 領域の 13 か所の HLA-AP が低い CD4 数と関連していた。さらに、個々の感染者の HLA 関連逃避変異の割合と病態との相関分析をした結果、Pol 領域ではウイルス量と有意に正の相関関係が認められ ($R=0.23$, $p<0.0001$)、CD4 数は有意に負の相関関係が認められた ($R=-0.27$, $p<0.0001$)。一方で、Gag 領域では、CD4 数のみならず負の相関関係が認められた ($R=-0.13$, $p=0.01$)。本研究では、初めて大規模かつ網羅的に HIV-1 subtype A/E の HLA-AP の解析を行い、ベトナム人集団においては Pol 領域の HLA-AP が感染者の病態に悪い影響を与えていることが示唆された。

WS3-6 感染急性期の中和抗体受動免疫による SIV 持続制御における特異的 CTL 応答の解析

山本浩之¹、伊勢田すみれ^{1,2}、野村拓志¹、高橋尚史¹、関紗由里¹、俣野哲朗^{1,2}

¹国立感染症研究所エイズ研究センター、²東京大学医科学研究所

中和抗体 (NAb) による HIV 感染阻止、及び感染成立後のウイルス複製抑制機構の解明は重要であり、特に NAb 応答と T 細胞応答による相乗的なウイルス複製抑制は予防エイズワクチン開発の新戦略として期待される。本研究ではサル免疫不全ウイルス (SIV) 感染霊長類エイズモデルを用い、NAb 受動免疫後にウイルス複製制御を示したサル群における特異的細胞障害性 T リンパ球 (CTL) 応答の解析を試みた。SIVmac 239 感染後 7 日目にポリクローナル NAb 300mg の受動免疫を行い、感染後 1 年まで血中ウイルス量を検出限界以下に抑制した (Elite controller : EC) アカゲサル 4 頭、及び低値に抑制し続けた (Viremic controller : VC) 1 頭につき、制御経過のフォローアップを行った。初期制御直前のウイルス全ゲノム配列を解析し、新規同定分を含む主要な CTL エピトープ領域 (MHC クラス I 既知の EC 4 頭で計 12 箇所) に対する選択圧を評価した。結果、EC 4 頭は感染後 100 週前後まで血中ウイルス量を制御し、他の VC1 頭も、他個体伝播を示す閾値以下に繰り返し血中ウイルス量を抑制し、群全体のウイルス複製抑制能は高度であることが見出された。感染後 8 週の EC の血中ウイルスには平均約 10 箇所のアミノ酸非同義置換が認められた。この内、主要 CTL エピトープ内変異は 1-2 箇所に留まり、そのパターンは通常選択されるものと異なっていた。EC の慢性期の蛋白特異的 T 細胞応答は、CTL では各エピトープに対応するウイルス蛋白に集約された一方 Gag 特異的 Th1 の共在も特徴的であった。以上より、NAb 受動免疫により主要なエピトープ特異的 CTL 応答が機能亢進を示した可能性が示唆された。当該 CTL の新規機能解析の結果と併せ、「T 細胞疲弊やウイルス変異による制御破綻を来しにくい CTL 応答の誘導法」につき議論する。

【ワークショップ4 (社会/基礎)】

早期発見：新たな検査手法・技術

■座長： 加藤真吾（慶應義塾大学医学部微生物学・免疫学教室）

■演者： 毛受矩子（四天王寺大学教育学部教育学科保健教育コース）

森 祐子（名古屋医療センター/エイズ財団）

杉野祐子（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）

佐々木由理（千葉大学予防医学センター）

高野 操（国立国際医療研究センター臨床研究試料管理室）

趣 旨：

世界の新規 HIV 感染者数は 1996 年にピークに達し、その後減少が続いている。これには、エイズ対策への国際的取り組みと、抗 HIV 薬の進歩が大きく貢献していると考えられる。一方、我が国においては、新規感染者患者報告数は依然として拡大あるいは横ばい傾向を示している。このように我が国の HIV 感染拡大の抑制が世界的動向に比べて後れを取っているのは、早期発見への取り組みが不十分なためではないかと指摘されている。早期発見を推進するためには、自らの HIV 感染に気付いていない人々が、自らの意思で HIV 検査を受けやすいような検査体制を構築することが重要である。そのためには、感染リスクのある人々が受検しやすくなるよう、保健所等における検査相談に工夫を加えて拡充するとともに、医療機関や NGO 等において新たな検査手法や検査技術を積極的に導入し、陽性判明者の飛躍的増加と治療への確実な橋渡しを図る必要がある。

WS4-1 常設夜間休日 HIV 検査場における受検者の推移

毛受矩子¹、落合世津子^{2,3}、前川厚子^{2,4}

¹四天王寺大学教育学部教育学科保健教育コース、²NPOスマートらいふネット、³藍野大学、⁴名古屋大学

【目的】若者を中心に HIV 等性感染症は増加傾向にある。とりわけ最近では梅毒陽性者が増加している。本稿では常設夜間休日 HIV 検査場における HIV 等性感染症の動向を分析し、今後の検査場における取り組みの一助としたい。【方法】対象者は平成 20 年 8 月～平成 27 年 3 月末までの総受検者 31454 名で、検査申し込み項目（性別、年齢、HIV 検査受検は初回か再か）と検査結果について解析を行った。クロス集計等の検定は SPSSVer.19 で行った。【結果】1) 1 回当たりの平均受検者数は通常検査より即日検査の方が多く、平成 23 年度より即日検査を導入したことで総受検者数は 1.8 倍に増加した。2) HIV 陽性者は男性が 98.9% と圧倒的に多く、男性の陽性率は平成 20 年度が最高の 2.1% で平成 24 年度は最低の 0.5% であった。3) 梅毒の陽性率も男性が圧倒的に多く、平成 26 年度は HIV 陽性率 0.7% にたいし梅毒は 4.0% であった。HIV と梅毒陽性率はともに平成 24 年度以降増加傾向にある。4) HIV 陽性者の平均年齢は、平成 26 年度は 32.4 歳で、平成 24 年度の 37.0 歳と比べ低年齢化してきている。梅毒陽性者の平均年齢も同じく低年齢化している。5) HIV 陽性者その他の性感染症（梅毒、HBV）陽性者とのクロス集計では HIV 陽性者のうちの 23.8% が他の性感染症も陽性で、他の性感性症陰性と比較し有意に高かった。【考察】総受検者は即日検査で増加してきており陽性者も多く発見されていることから今後も即日検査の導入が求められる。また陽性者には医療に確実に繋ぐ体制が求められると同時に陽性者は圧倒的に男性 MSM が多く、他の性感染症陽性者も低年齢化してきていることから、性教育を初めとした青年期に至る前の啓発教育の機会が求められ、早期受検のための啓発広報が求められる。

WS4-2 保健所 HIV 検査におけるカウンセラー配置に関する調査～保健所職員の視点から～

森 祐子^{1,2}、松岡亜由子¹、石原真理¹、岡田容子³、蜂谷敦子⁴、岩谷靖雅⁴、横幕能行¹

¹名古屋医療センター、²エイズ財団、³河合塾、⁴名古屋医療センター臨床研究センター感染・免疫研究部

【背景と目的】平成23年7月より名古屋市保健所 HIV 検査では受検者への心理支援を目的として派遣カウンセラーの定期配置が開始され近年相談件数は増加傾向にある。受検者への調査からカウンセリング利用は十分な広報と検査従事者からの勧めが促進要因との知見を得たが、近年の相談件数増加は検査従事者のカウンセリングに対する有用性の認識向上が影響したと考えられる。しかしカウンセラー配置が検査従事者に与える影響について検討した知見は少ない。そこで本研究では保健所検査従事者へのインタビュー調査からカウンセラーに求められる条件や役割を明らかにし、保健所 HIV 検査にカウンセラーが関与する利点を考察する。**【方法】**HIV 検査に従事する名古屋市保健所職員を対象とし、職種を問わず同意を得られた者に半構造化面接を実施し、分析を行った。**【結果】**HIV 医療での実務経験のあるカウンセラーが感染不安から情報提供まで幅広い受検者対応を行うことにより検査実務者の負担軽減と円滑な検査運営に貢献していた。陽性者は感染告知直後にカウンセリングで今後の見通しを得ることにより治療動機が高められ、落ち着いた状態で受診できるようになった。また、情報の発信元・橋渡し役を担うことにより医療機関と保健所の連携促進と保健所組織全体へのサポート効果をもたらしていた。以上より HIV 診療医療機関に所属し実務経験を有するカウンセラーの配置は、保健所検査従事者・受検者双方に安心感を与える効果があることが示された。**【考察】**保健所 HIV 検査におけるカウンセラーはカウンセリング技術に加えて HIV に関する専門性や、医療職である保健所職員との対話力、組織間の調整力など多岐に渡る機能が求められる。また、単発派遣ではなく定期配置されることも保健所との関係構築を促進したとも考えられる。今後は保健所と医療機関との組織間連携を強化するとともに受検者の潜在的相談ニーズを掘り起こすことが課題である。

WS4-3 ACC に紹介された若年者の HIV 感染判明に至るまでの受検行動の現状

杉野祐子、阿部直美、木下真里、鈴木ひとみ、小山美紀、大金美和、池田和子、瀧永博之、菊池 嘉、岡 慎一

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

【目的】近年 20 代の HIV 感染者増加が報告されている。今回、若年者の HIV 検査場所や受検目的・動機など受検行動を調査し、抗体検査促進の一助とする。【方法】対象は、2010～2014 年末までに ACC 初診で紹介理由が HIV 感染判明である 10～20 歳代とした。調査内容は、初診時問診の属性、病期、感染経路、検査場所と受検理由等について診療録調査を行った。倫理的配慮は、NCGM 倫理委員会の承認を得た。【結果】対象 196 人の属性は、男性 181 人 (92.9%)、外国籍 27 人 (13.8%)、MSM167 人 (85.2%)、AC177 人 (90.3%)、CD4 数中央値 307.5/ μ L、HIV-RNA 量中央値 58500 コピー/mL であった。受検場所は、医療機関 142 人 (72.4%)、保健所や検査所 53 人 (27.0%)、郵送検査 1 人 (0.05%) であり、郵送検査で判明後に再度医療機関で受検し紹介された患者が 2 名いた。受検目的は、自発的検査 86 人 (43.9%)、HIV 感染症疑うため勧められた 45 人 (23.0%)、入院時・術前検査 35 人 (17.4%)、他の STI 判明により勧められた 21 人 (10.7%)、婦人科・妊婦健診等 9 人 (5.0%) であった。自発的検査の動機は、発熱や皮疹等の症状出現 47 人 (54.7%)、パートナーの HIV・STI 判明 11 人、リスク行為 11 人 (5.7%)、定期検査 6 人 (5.7%) の順に多かった。自発的検査の中に、症状があり医療機関に受診するが治癒しないため自発的に別の場所で受検し陽性が判明した患者がいた。【考察】対象の若年患者の多くは、発熱や皮疹などの症状をきっかけに HIV に感染している可能性を考え、自発的に医療機関や保健所等で抗体検査を受けていた。若年者は医療機関へのアクセスが困難と考えていたが、医療機関での抗体検査実施により若年者の HIV 感染早期発見につながっていた。

WS4-4 全国 8 都府県の保健所等と郵送 HIV 抗体検査受検者の特性について

佐々木由理¹、市川誠一²、塩野徳史³、金子典代³、萬田和志⁴

¹千葉大学予防医学センター、²人間環境大学大学院看護学研究科、³名古屋市立大学看護学部、⁴株式会社アルバコーポレーション

【目的】 全国 8 都府県の保健所等 HIV 検査受検者（保健所群）と郵送検査受検者（郵送群）の特性を把握することを目的とした。

【方法】 2012 年 10 月から翌年 9 月に 8 都府県 81 ケ所の保健所等と郵送検査 A 会社の HIV 検査受検者で調査回答の得られた 28,398 名（回答率 61.2%）のうち、8 都府県に在住し、質問票に初めて回答した 20,872 名を対象とした。保健所群（n=18,996）と郵送群（n=1,876）の社会属性、検査・性行動、周囲との関係、予防等の知識を分析した。

【結果・考察】 保健所群では、女性 34.2%、若年層（24 歳未満）18.4%、独居割合 35.4%、MSM（Men who have sex with men）12.2%、性経験を有し過去 6 ヶ月に金銭を払った性経験を持つ者 27.6%、金銭をもらった性経験を持つ者 4.5%、生涯の HIV 検査経験割合 37.8%、自発的受検 86.2% であった。一方郵送群では、女性 40.0%、若年層 13.2%、独居割合 45.4%、MSM 7.4%、過去 6 ヶ月に金銭を払った性経験を持つ者 35.4%、金銭をもらった性経験を持つ者 8.3%、検査経験割合 34.8%、自発的受検 92.2% であった。

郵送群は MSM が保健所群のおよそ 1/2 である一方、MSM 以外の男性はほぼ同率で女性はやや多く、独居や既婚の割合が高い傾向にあった。また郵送群は初めて HIV 検査を受検する者がやや高く、ほとんどが自発的に受検を決めていた。郵送検査は対面支援が困難であることから、受検する前後や結果を知らせる場面での情報提供が重要と考える。しかし、保健所等でも相談場所を知らない受検者は 6 割近くを占め、家族や友人に相談できない割合も 2/3 を占めている。いずれの検査においても受検者の状況を踏まえた支援の対応が望まれる。

WS4-5 MSMを対象とした郵送検査の試み

高野 操¹、岡 慎一²

¹国立国際医療研究センター臨床研究試料管理室、²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

国内で新たに報告される HIV 感染者数は年間約 1500 人で推移しており、減少傾向がみられない。また、感染経路別では、2014 年に報告された HIV/AIDS 患者の 67.7% を男性同性間性的接触が占めており、実数と共にさらに増加傾向にある。一方、エイズ予防のための戦略研究および MSM 研究班の調査結果では、MSM の生涯受検割合は 23.8%～61.3% と報告されており、未だ十分とは言いきれない。また、HIV 検査を受けない理由として、若年の MSM では検査場所が分からない、検査を受けに行く機会がない（時間や場所など）ことを理由に挙げる割合が高く、中高年 MSM では、自分は感染している可能性がない、ゲイ・バイセクシュアルの説明を検査の場所でするのが面倒、を理由に挙げる割合が高くなり、すべての年齢を通して結果を知るのが怖いと回答している。HIV 感染リスクが高い MSM の HIV 検査を更に促進するためには、既存の HIV 検査の環境整備と共に、新たな HIV 検査の仕組み作りが必要である。今回、国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センターでは、郵送検査の手法を取り入れた匿名の HIV 検査を計画し、NPO 法人 akta と NPO 法人おれいす東京の協力を得て、MSM を対象とした HIV 検査の提供を開始した。

本ワークショップでは、新宿 2 丁目を中心とした新たな検査の試みについて、その具体的方法と進捗状況について紹介し、MSM を対象とした HIV 検査のあり方について考えたい。

【ランチョンセミナー 1】共催：ヴィーブヘルスケア株式会社
塩野義製薬株式会社**ドルテグラビルの国内臨床経験について**

■座長： 松下修三（熊本大学エイズ学研究センター）

■演題1：「治療ガイドライン・エビデンスに基づいた HIV 感染症治療」
塚田訓久（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）■演題2：「SPR の今後の展望」
渡邊 大（大阪医療センター HIV 感染制御研究室）**趣 旨：**

HIV 感染症に対する化学療法は、いくつかの作用点をターゲットとして開発された画期的な新薬の登場により飛躍的に進み、HIV 陽性者の予後は著しく改善しました。しかしながら、服薬を毎日、長期に継続する必要があることには変わりはなく、現実には飲み疲れと称される状況も少なくありません。抗 HIV 薬に望まれるのは、優れたウイルス学的・免疫学的効果及び、副作用の少なさだけでなく、長期の安全性や、服薬錠数・服薬回数・食事の条件などの内服の簡便さ、薬剤相互作用の少なさなどとなってきています。また、HIV 陽性者の高齢化とともに、心血管障害・骨代謝異常・腎機能障害などの合併症も問題となってきており、それらの予防も考慮した抗 HIV 薬の選択が求められています。これらのメディカル・ニーズを満たす治療薬の登場により、HIV 陽性者が治療を継続しながら社会生活を営むという治療の目的が達成できるようになりました。しかしながら治療の選択肢が多くあることは喜ばしい一方、レジメンの選択に迷う場合もあります。

本セミナーでは、2014年3月に承認された新しいインテグラーゼ阻害薬であるドルテグラビルを中心として、HIV 感染症/AIDS エキスパートの先生方に、抗 HIV 治療における各薬剤の臨床的位置づけや使用経験をもとに今後の可能性についてご紹介していただく予定です。

【ランチョンセミナー 2】

共催：鳥居薬品株式会社

長期療養をささえる HIV 診療と支援～今、私たちが知っておくべきこと～

- 座長： 今村顕史（がん・感染症センター都立駒込病院感染症科）
横幕能行（名古屋医療センターエイズ治療開発センター）
- 演者： 大金美和（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）
小嶋道子（がん・感染症センター都立駒込病院医事課）
久野安代（有限会社敬愛ファイナンシャル・プランナー CFP®）

趣 旨：

近年の治療の進歩により、HIV 感染症は慢性疾患となり、早期診断・早期治療が行われれば、生命を脅かす存在ではなくなったと言われている。生命予後が著しく改善し、HIV 感染者の平均余命は大幅に長くなったが、一方で長期療養のためには生活習慣病や非 AIDS 疾患等の様々な合併症のケアが必要となっている。また、そのような長期療養の HIV 感染症治療を支える上で、HIV 感染者を取り巻く社会保障制度や医療体制の問題等も含め、HIV 診療医だけでは解決できない新たな課題が浮き彫りとなってきており、解決のためには今後一層多職種を交えた取り組みが必要と考えられる。さらに地域や医療機関によっては、地域連携や他科連携をはじめとした、それぞれ特有の問題を抱えており、HIV 感染者の高齢化が進むにあたっては、解決すべき課題が山積している。

本セミナーでは HIV 感染症治療に携わる医療スタッフに向けて、長期療養時代における HIV 感染症治療をいかに支えていくかをテーマに、「現状の治療を続ける上で知っておいた方がよいこと」「中長期的な観点で知っておいた方がよいこと」「患者の長い人生を考える上で知っておいた方がよいこと」という視点で、各分野の専門家を交えディスカッションを行い、課題の共有化と問題提起の場としたい。

【ランチョンセミナー 3】

共催：アッヴィ合同会社

Real world での HAND への対応方法～簡易な神経心理学的検査の紹介～

■座長 : 立川夏夫 (横浜市立市民病院感染症内科)
岸田修二 (初石病院神経内科)

■演題1: 「iPad 版 HAND スクリーニングバッテリーの構築とその有用性」
坂本麻衣子 (佐賀大学医学部地域医療科学教育研究センター地域包括医療教育部門
University of California, San Diego, HIV Neurobehavioral Research
Program)

演題2: 「HAND 確定診断とは違う、予防に役立つスクリーニング検査」
緒方 积 (熊本大学医学部附属病院血液内科・感染免疫診療部)

LS3-1 iPad 版 HAND スクリーニングバッテリーの構築とその有用性

坂本麻衣子

佐賀大学医学部地域医療科学教育研究センター地域包括医療教育部門
University of California, San Diego, HIV Neurobehavioral Research Program

2007年にHIV-Associated Neurocognitive Disorders (HAND) 診断基準が提唱されて早8年が経とうとしているが、その除外診断の複雑さや感度に関して今でも議論が絶えない。多くのHIV感染者・AIDS患者を抱えるアメリカでは、現在、短時間かつ正確に施行できるHANDスクリーニング検査の開発について活発な議論・研究がなされている。HIV・AIDS研究のリーダー的存在である米国カリフォルニア州立大学サンディエゴ校のHNRPでは、簡易HANDスクリーニング検査としていち早く開発されたHIV Dementia ScaleやInternational HIV Dementia Scaleの有用性やHAND摘発のAlgorithmの作成など様々な国際的プロジェクトを行っている。最近の研究としては、既に構築された神経心理学検査バッテリーを基盤としてタッチパネル型の認知検査を開発しており、その中でも4つのテストを使用した際に高い感度と特異度を示している。現在サンディエゴ市内にある5病院で定期的診察にいられたHIV感染者を対象に、実際医療の現場でこのタッチパネル型の認知機能検査が適応出来るのかどうか検証中である。また、この検査は他の国や言語にも即対応出来る様に考案され、現在日本語での開発が進んでいる。昨今日本でもHAND診断に関する議論が活発にされているが、確実なHAND診断を行うためには、まずより感度の高いスクリーニング検査でHAND疑いの患者を見つけることが重要となる。しかし、各病院・施設によって実施している検査の多くは日本人を対象に年齢・教育年数などを考慮した標準値を欠くため、健常者の標準値なしでHANDの診断が行われているのが現状である。この状況は誤診を招きかねない深刻な問題である。正確な診断を行い、それを治療や日常生活での支援に結びつけるためには、日本人に合った検査の厳密な選択、更には日本人対象の標準値の構築が必須である。

LS3-2 HAND 確定診断とは違う、予防に役立つスクリーニング検査

緒方 稔

熊本大学医学部附属病院血液内科・感染免疫診療部

HIV 感染症患者は、薬物治療の飛躍的な発展に伴い長期生存が可能になり治療の長期化とともに、高齢化も進んでいる。日本では、近年注目されている HIV 関連神経認知障害 (HAND) の確定診断のツールとして統一した神経心理検査バッテリーを使用し、疫学調査を行っているところである。また、確定診断には心理専門職による検査を必要とするが、治療を行っている施設の多くは常勤の心理士が不在もしくは不足している。しかし、HIV 感染者の受診数は増えており、限られた時間で施行可能なスクリーニング検査であれば全患者に実施可能であり、早期に確定診断のための検査へつなげることも可能であると思われる。そこで、ここではアジア太平洋および中東地域の HAND 診断ガイドラインに示されているスクリーニング検査 (IHDS, MoCA, MOS-HIV) を紹介し、神経認知障害への早期介入を行うことにより症状の重症化、患者が意図していない受診中断や交通事故などの予防に役立てていただければと思う。

【ランチョンセミナー 4】

共催：MSD 株式会社

Defining a role for “Inflammaging” in aging HIV patients

■座長： 白阪琢磨（大阪医療センター HIV/AIDS 先端医療開発センター）

■演者： Alan Landay（Department of Immunology/Microbiology, Rush University Medical Center Chicago, Illinois, USA）

趣 旨：

HIV 感染者に対する薬物は、優れた抗 HIV 薬の登場により飛躍的に発展を遂げ、現在では HIV 感染者の長期生存を可能とした。その一方で、HIV 感染者の高齢化が世界的に進んでおり、米国における 50 歳以上の感染者は約 30% を占め、その割合は年に 1.5% ずつ増加し 2020 年には半数以上になるとさえ言われている。また、HIV 感染者では、加齢が非感染者よりも 10 年程度早く進み、併発疾患がより早期から生じという報告もある。

この加齢問題は、日本においても同様に進行していると考えられており、我々は HIV 増殖の長期抑制に加え、この加齢に関連する諸問題に対しても取り組んでいかなければならない。

本ランチョンセミナーでは、米国から Alan Landay 先生をお招きし、HIV 感染者の加齢を加速するリスク因子とは何なのか？ 最近、HIV 領域でも提唱されている新たな概念である “inflammaging (inflammation + aging)” との関係について最新のトピックスを中心にお話しいただく予定である。

【ランチョンセミナー 5】

共催：ロシュ・ダイアグノスティックス株式会社

**早期診断・早期治療は予防のかなめ
～未診断 HIV 感染者、梅毒重複感染者の現状と対応～**

■座長：今井光信（田園調布学園大学）

■演題1：「未診断 HIV 感染者の現状と対応策」

加藤真吾（慶應義塾大学医学部微生物・免疫学教室）

演題2：「梅毒との重複感染者の現状と当院における対応」

天野景裕（東京医科大学医学部医学科臨床検査医学分野）

LS5-1 未診断 HIV 感染者の現状と対応策

加藤真吾

慶應義塾大学医学部微生物・免疫学教室

UNAIDS の疫学データによると、世界における 1 年間の HIV 感染者数は 1996 年の 350 万をピークに減少が続き、2013 年には 40% 減の 210 万人になった。一方、わが国における HIV 流行は、エイズ動向委員会の発表によると、HIV 感染者とエイズ患者の新規報告数の合計は 2007 年以降 1,500 人台の横ばい状況が続いており、まだ低下傾向をみるには至っていない。最近 UNAIDS は HIV 感染の世界的終息に向けて、2020 年までに 90-90-90、すなわち全感染者の 90% を診断し、そのうちの 90% を治療し、そのうちの 90% のウイルス量を抑制するという目標を掲げた。これが達成できれば 2030 年までに HIV 感染症は世界的な公衆衛生学上の脅威ではなくなるとしている。わが国においても、このような世界的な目標に沿った成果を挙げられるような HIV/エイズ対策を進めて行くことが必要である。本講演では、エイズ動向委員会のデータを基に我が国における未診断 HIV 感染者数を推定する研究を紹介し、この未診断 HIV 感染者の割合を 2020 年までに 10% 以下にするためには、保健所での行政検査、病院・診療所での診療のための検査、自己採血による郵送検査などの検査体制のあり方をどのように変えていくべきであるかを議論する。

LS5-2 梅毒との重複感染者の現状と当院における対応

天野景裕

東京医科大学医学部医学科臨床検査医学分野

HIV 感染症に合併した梅毒は、非 HIV 合併例と比較して、臨床症状や梅毒血清反応が非典型的であることが多い。第 1 期梅毒の期間が無症状であったにもかかわらず、第 2 期では重症な潰瘍形成を呈することもある。また、神経梅毒の合併例の頻度も高く、濃厚な性的接触がなくとも感染するリスクがあり、治療後も再感染を繰り返す。このランチョンセミナーでは東京医科大学病院における HIV、梅毒重複感染者の現状と対応を紹介する。東京医科大学病院臨床検査医学科では、2011 年 6 月から 2012 年 6 月にかけて経過観察中の HIV 感染症患者 725 例中、RPR 陽性は 238 例 (32.8%) であり、対象期間の前後を含めた臨床経過および検査結果の推移などから、その 137 例 (18.9%) は serofast (治療後も RPR の弱陽性が持続する) 例、101 例 (13.9%) は新規感染あるいは再感染例と考えられた。また、アモキシシリン 1.5g/日にて 30 日間治療された症例を抽出し、12 ヶ月以内の RPR が治療開始時 RPR の 1/4 以下に低下したものを血清学的治癒と判定し集計した。該当症例 79 例のうち血清学的治癒と判定されたのは 62 例 (78.4%) で、全例、2014 年 9 月現在で晩期梅毒への進行は認めなかった。本邦ではベンザチンペニシリン G 筋注が使用できないが、通常量アモキシシリンでも比較的高い梅毒治療効果が得られている。また、2012 年 2 月～4 月の限定したある曜日に来院した HIV 感染症患者を対象に、短期集中的に梅毒検査を実施した結果では、65% に梅毒血清反応陽性が認められ、そのうち 4 例の治療が必要な無症候梅毒例を経験した。この 4 症例は定期的梅毒検査を施行しなければ発見できなかったと考えられる。HIV 感染症マネジメントにおいては、症状の有無に関わらず、年 1 回程度の定期的な梅毒検査期間を設けることが推奨される。

【ランチョンセミナー 6】

共催：MSD 株式会社

**明日から始められる長期合併症対策
～Healthy Aging のために、今、取り組むべきこと～****■座長：** 今村 顕史（がん・感染症センター都立駒込病院感染症科）**■パート1：「HIV 感染者の高齢化の現状と、それに伴う問題点」**
 潟永博之（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）**■パート2：「今、現場でできる合併症対策」**
 今村 顕史（がん・感染症センター都立駒込病院感染症科）
 潟永博之（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）**趣 旨：**

かつて HIV 感染症は 20 代、30 代の疾患としてのイメージが強かったが、治療法の発展と余命の延長に伴い、今日では HIV 感染者の高齢化が急速に増加している。また、HIV 感染者では、加齢が非感染者よりも 10 年程度早く進み、合併症がより早期から生じているという海外の報告もある。

一方、日本における高齢化やそれに伴う合併症の情報は限られており、現状どの程度合併症に注目すべきか、また早期発見のために、実際、現場で我々は何を頼りに対策をすべきか不明瞭な点が多い。

そこで、本セミナーでは、まずパート1で国立国際医療研究センター 潟永博之先生より自施設における高齢化の現状とそれに伴う問題点をお話しいただき、その現状をもとに、パート2で実際、日本の現場に適する合併症対策の指針を見直すためにディスカッションしていきたい。

LS6-1 HIV 感染者の高齢化の現状と、それに伴う問題点

潟永博之

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

抗 HIV 療法の飛躍的な発展により感染者の長期生存が可能となり、その反面、定期外来受診をしている患者の高齢化が問題となってきている。スイスコホートでは、HIV 感染者のうち、50 歳以上の患者の割合が、1990 年には 3% だったのが、2010 年には 25% に増加したことが示された。米国においては、既に 50 歳以上の患者が約 30% を占め、その割合は毎年 1.5% ずつ増加し、2020 年には半数以上になると言われている。この感染者の加齢問題は、日本においても同様に進行しており、HIV の長期抑制に加えて、加齢に伴う諸問題についても取り組んでいく必要がある。

HIV 感染者の加齢に伴い、併存疾患、中でも AIDS とは直接関係の無い疾患のコントロールが重要になってきている。このような併存疾患は抗 HIV 療法でコントロールできるものではないが、いくつかの疾患は、その病態進行に抗 HIV 薬の選択が関与している可能性が高い。また、併存疾患の治療薬と抗 HIV 薬との併用に問題が生じる場合もある。日本における HIV 感染者の高齢化の現状と、それに伴う様々な問題点を取り上げる。

【ランチョンセミナー 7】

共催：鳥居薬品株式会社

HIV 治療がもたらす公衆衛生へのインパクト

■座長：満屋裕明（熊本大学医学部血液内科・感染免疫診療部/
国立国際医療研究センター臨床研究センター）

■演題1：「公衆衛生の観点から STR の意義を考える」
松下修三（熊本大学エイズ学研究センター）

演題2：「本邦における HIV 感染者・AIDS 発症者数の動向と ART の医療経済的解析」
尾又一実（国立国際医療研究センター）

LS7-1 公衆衛生の観点から STR の意義を考える

松下修三

熊本大学エイズ学研究センター

抗レトロウイルス療法 (Antiretroviral Therapy : ART) の進歩により、HIV 感染者の予後は飛躍的によりくなり、早期に治療を開始すれば非感染者と変わらない人生を送れると言われる。本年、START 試験の中間解析が報告され、CD4 数 500 個/mm³ 超の患者においても早期に治療開始することのベネフィットも示された。早期治療開始は AIDS 発症や死亡リスクを低下させるだけでなく、老化に関わる合併症頻度も低下させるため、早期に診断・治療を行うことが求められる。

また、HPTN052 試験の結果により、できるだけ全ての HIV 感染者に早期治療を行った方が新規感染者を抑制し、患者数を減少できることが示された。「予防としての治療 (Treatment as Prevention : T as P)」の概念は、治療ガイドラインの治療目標にも反映され、2011 年以降は二次感染抑制を重視した早期治療開始が推奨されるようになった。HIV 感染者は CD4 細胞数を問わず、全員が ART 対象となることが望ましい。その前提として、無症状の HIV 感染者が長期間の治療継続できることが必要となる。このような背景において、Single Tablet Regimen (STR) は服薬が簡便なため、早期治療開始を勧めやすく、STR の普及によって新規 HIV 感染者が減少することを期待したい。

HIV/AIDS 治療の課題を Cascade of care で分析すると、米国では 110 万人の HIV 感染者が存在し、そのうち 82% が検査を受けている。医療機関への受診率は全体の 66%、通院継続できるのは 37%、治療成功率は 25% に過ぎない。本邦では HIV 感染者総数と診断を受けた感染者の総数は把握できないが、通院患者のうち 88% が治療成功していることから、医療機関につなぐことができれば約 90% の患者で抑制可能と考えられる。

T as P の観点から、国内外の感染抑制に対する取り組みと早期治療の意義を紹介するとともに、今後の課題についても論じたい。

LS7-2 本邦における HIV 感染者・AIDS 発症者数の動向と ART の医療 経済的解析

尾又一実、菊池 嘉、岡 慎一、満屋裕明

国立国際医療研究センター

「後天性免疫不全症候群（AIDS）の流行拡大は終息を迎える」という楽観論が2012年頃から欧米で論じられるようになってきている。この楽観論の背景には抗レトロウイルス療法（antiretroviral therapy；ART）が、一定の成功をおさめ、治療が予防にも大きな力を発揮しているという事実がある。本邦ではこれに反して、HIV感染者・AIDS発症者数はいずれも増大を続けており、2003年度の報告数はそれぞれ546件、263件であったが、2013年度はそれぞれ1106件、484件となっており、10年でほぼ倍増した。感染経路は、男性同性愛者間の性的接触（70.5%）、異性間の性的接触（17.5%）、薬物使用（0.2%）であり（2013年度）、このことから、報告数増大の主な要因は、男性同性愛者に対する啓発などの対応が十分でないことが強く疑われる。最近の報告ではこの傾向は、アジア諸国でも見られている。

われわれは、主として首都圏の感染者・発症者の臨床データを対象として、負二項分布回帰分析など、過去の研究で採用されている標準的な統計学的手法を用いて、報告数増大の要因を定量的に分析、そうした分析結果に加えて治療および予防に必要なとされる費用、患者の余命などの変数を考慮して、費用対効果を算出した。さらに、数学モデル（コンパートメント・モデル）を構築し、ARTの実施シナリオを想定、今後の感染者・発症者数の動向についての予測をこころみた。講演では、これらの点について具体的な数値を示し、諸外国の研究結果との比較・検討を試みる。

【ランチョンセミナー 8】

共催：ヤンセンファーマ株式会社

1日1回1錠で済む抗 HIV 薬による治療戦略

■座長：白阪琢磨（大阪医療センター HIV/AIDS 先端医療開発センター）

■演題：「1日1回1錠で済む抗 HIV 薬による治療戦略」
井戸田一朗（しらかば診療所）

LS8 1日1回1錠で済む抗HIV薬による治療戦略

井戸田 一朗

しらかば診療所

1990年代中期に導入された多剤併用療法は、HIV感染症のコントロールを容易にし、その恩恵は開発途上国にも及ぶ。近年、投与回数と錠数を減らして単純化し、服薬アドヒアランスのさらなる向上を目的とした薬剤組み合わせが進化している。特に、2006年以降（わが国では2013年以降）1日1回1錠で済む薬剤組み合わせ（single-tablet regimens：STR）が登場し、そのメリットは下記に挙げられる。

①別々の錠剤で服用する場合よりも、アドヒアランスが改善され、薬剤耐性の選択を阻止する上で有効な戦略である

②余命が飛躍的に改善したHIV陽性者にとって、特に現在服用している薬剤をSTRに切り替えることで、QOLの改善と維持が期待できる

③薬剤耐性出現の頻度が下がり治療の成功につながることで、入院に関連した医療費の抑制が期待できるただし、デメリットも存在する。

①特定の薬剤の投与量の調節が不可能（腎機能障害を伴う場合など）

②他剤の相互作用や遺伝的背景により、特定の薬剤が使用できず、選択できないことがある（CYP3A4代謝薬併用時の場合など）

③合併する感染症や症状によっては、選択のオプションが限られる（B型肝炎との共感染の場合など）

それらを勘案した上で、HIV陽性者自身が自主的により良い選択をすることを、医療者は支援する必要がある。当院は、セクシュアル・マイノリティを主な診療対象としたクリニックであり、通院するHIV陽性者の多くはMSMである。しかしMSMといっても一様ではなく、臨床症状はもちろん、一人一人が異なる社会・生活背景を持ち、ダイバーシティに富む。本セミナーでは、当院における経験を元に、どのような場合に薬剤組み合わせの単純化やSTRが適しているのか、また個人に対する服薬選択・継続の支援のあり方を、初回治療例及び変更例での成功例・失敗例を交えて議論したい。

【ランチョンセミナー 9】

共催：ヴィーブヘルスケア株式会社

インテグラーゼ阻害剤の創薬化学研究から見えてくるドルテグラビルの特徴

■座長 : 三浦聡之 (ヴィーブヘルスケア株式会社メディカルアフェアーズ部)

■演題 : 「インテグラーゼ阻害剤の創薬化学研究から見えてくるドルテグラビルの特徴」

川筋 孝 (塩野義製薬株式会社コア疾患創薬研究所感染症・化学部門感染症・化学1)

LS9 インテグラーゼ阻害剤の創薬化学研究から見えてくるドルテグラビルの特徴

川筋 孝

塩野義製薬株式会社コア疾患創薬研究所感染症・化学部門感染症・化学1

インテグラーゼは逆転写後の2本鎖ウイルスDNAを宿主DNAへ挿入する、ウイルスライフサイクルに必須の酵素です。1990年代半ば、我々はインテグラーゼを標的とする化合物ライブラリスクリーニングによってジケトブタン酸骨格と呼ばれるユニークな化学構造を持つヒット化合物を見出しました。そしてこのシリーズを起点とする精力的な最適化研究から、世界で初めて臨床試験を行ったS-1360を見出しました。その後開発を断念しますが、これを導く初期の構造活性相関研究から次の仮説を打ち立てることができました。つまり、インテグラーゼの活性中心には2つのマグネシウムイオンが使われていますが、例えばS-1360は2つの金属イオンに結合する特徴的な構造を持ち、この性質を利用してインテグラーゼの活性中心へ結合していると考えました。これを「2-メタル結合ファーマコフォアモデル」と呼びます。この仮説はやがてドラッグデザインの新しい方法論として発展し、合理的な分子設計を可能にしました。我々はこのモデルを基に新規化合物の探索を進め、高い抗ウイルス活性を示すS/GSK364735を導きました。ところが、非臨床試験において耐性ウイルス出現のリスクが判明、そのため我々は、その後もより良いインテグラーゼ阻害剤を求めて粘り強く化合物探索を進めました。慎重に構造活性相関を分析し、より良い骨格を探して新たな分子をデザインした結果、シンプルな基本構造で高い抗ウイルス活性を示すカルバモイルピリドン型化合物を合成、最適化研究を進め、ついに真に治療の質を改善できる完成度の高いインテグラーゼ阻害剤、ドルテグラビルを見出すことに成功しました。本セミナーでは、インテグラーゼ阻害剤の創薬化学研究の変遷を概説し、その集大成とも言えるドルテグラビルの特徴を紹介したいと思います。

【ランチョンセミナー 10】

共催：日本ベクトン・ディッキンソン株式会社

**セルソーターを用いた単一 T 細胞解析
(Single T cell analysis by using cell sorter)**

■座長：田中 聡 (日本ベクトン・ディッキンソン株式会社)

■演題：「セルソーターを用いた単一 T 細胞解析 (Single T cell analysis by using cell sorter)」
滝口雅文 (熊本大学エイズ学研究センター/熊本大学国際先端医学研究機構・拠点施設
Nuffield Department of Medicine, University of Oxford)

LS10 セルソーターを用いた単一 T 細胞解析 (Single T cell analysis by using cell sorter)

滝口雅文

熊本大学エイズ学研究センター/熊本大学国際先端医学研究機構・拠点施設
Nuffield Department of Medicine, University of Oxford

多様な細胞集団の解析には、single cell levelでの解析が集団全体を理解するのに非常に重要になっている。特に免疫細胞、造血系細胞、発生に関する細胞などでは、そのニーズが高い。エイズ研究においても多様な HIV-1 の集団に対する免疫系の反応の解析に single cell levelでの解析が行われている。

我々は、HIV-1 感染細胞を認識し、その細胞を破壊する細胞傷害性 T 細胞 (CTL) の多様性を、single cell levelで解析してきた。特定の CTL エピトープを認識する TCR を持った CTL を検出できる HLA テトラマーを作製し、HIV-1 感染者の末梢血リンパ球内でこのテトラマーが結合する CTL を、BSL3 実験室に設置されたセルソーターにより 1 細胞単位で分離し、どのような TCR を持っているかを解析した。さらに 1 細胞単位で分離した T 細胞を培養し、その機能を明らかにした。これにより、HIV-1 の感染経過とともに、患者体内で T 細胞による複雑な対応を明らかにできた。

本セミナーでは、1 細胞単位で解析することにより、多様な HIV-1 の集団に対する細胞性免疫の多様な対応を紹介する予定である。

【イブニングセミナー 1】

共催：MSD 株式会社

HIV 感染症と Aging

■座長： 松下修三（熊本大学エイズ学研究センター）

■演題1：「Aging と長期合併症」

照屋勝治（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）

■演題2：「The intersection of serious non AIDS events and “Inflammaging”
in order HIV infected patients」Alan Landay（Department of Immunology/Microbiology, Rush University Medical
Center Chicago, Illinois, USA）

趣 旨：

HIV 感染者に対する薬物治療は、様々な抗 HIV 薬が登場したことにより飛躍的に発展を遂げ、現在では HIV 感染者の長期生存を可能とした。その一方で、HIV 感染者の高齢化が世界的に進んでおり、米国における 50 歳以上の感染者は約 30% を占め、その割合は年に 1.5% ずつ増加し、2020 年には半数以上になると言われている。この加齢の問題は、日本においても同様に進行しており、HIV ウイルス長期抑制に加えて、我々は高齢化に関連する諸問題に対しても取り組んでいかなければならない。一方、HIV 感染では、老化が促進される（accelerated aging）ことが知られ、慢性炎症（chronic inflammation）の病態が提唱されているが、その実態は解明されていない。本シンポジウムでは、日本と米国から、HIV 感染者の加齢/aging について 2 名の先生よりお話しいただく予定である。

まず、国立国際医療研究センター病院 照屋勝治先生より、日本における HIV 感染者の高齢化の現状と長期治療における問題点について、自施設のデータをもとにお話しいただく。

そして米国からは、Alan Landay 先生より、HIV 感染者の加齢を加速するリスク因子とは何か、最近、HIV 領域でも提唱されている新たな概念である “Inflammaging (inflammation + aging)” について興味深い最新のトピックスをお話しいただく予定である。このシンポジウムにて、HIV 感染に伴う aging のよりよい治療/ケアのために、臨床の現場で役立つ情報が得られる場としていきたい。

多様化する治療の選択肢～あなたなら、どう選ぶ？**■座長：** 瀧永博之（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）**■演者：** 内藤俊夫（順天堂大学医学部総合診療科）
村松 崇（東京医科大学病院臨床検査医学科）
西島 健（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）**趣 旨：**

抗レトロウイルス療法（Antiretroviral Therapy：ART）の進歩により、HIV感染者の生命予後は劇的に改善され、治療が長期化してきた。一方で治療の早期化はますます進んでいくものと考えられる。2011年に報告されたHPTN052試験の結果、ARTの早期開始は感染拡大の予防になることが示された。また、本年、START試験の中間解析が報告され、CD4数500個/mm³超の患者においても早期に治療開始することのベネフィットも示され、これらの研究結果により、より多くの感染者が早期に治療開始されることが期待される。

抗HIV薬の開発は目覚ましく、現在、国内では5つの薬剤クラスから治療薬を選択することができる。特に新たな薬剤クラスであるインテグラーゼ阻害剤（INSTI）の使用機会は年々増加している。本邦においても、ラルテグラビル（RAL）、エルビテグラビル（EVG）、ドルテグラビル（DTG）の3成分が使用可能である。最新の米国DHHSガイドラインでは、これら3剤を含む4種類のINSTI based Regimenが初回治療の推奨レジメンの一部としてリストされており、今後、ますますINSTIを中心とした治療の機会が増えると思われる。また、当初のARTでは多くの錠剤を1日数回に分けて服用する必要があったが、近年のARTは、服用錠数、服薬回数が少なく、服薬負担の軽減化が進んでいる。2013年に、国内初のSingle Tablet Regimen（STR）であるスタリビルド[®]配合錠（EVG/COBI/TDF/FTC）が発売されて以来、コムプレラ[®]配合錠（RPV/TDF/FTC）、トリーメク[®]配合錠（DTG/ABC/3TC）とSTRが続々と発売され、本邦でも本格的にSTR時代が到来した。

本セミナーでは、日常診療で遭遇する症例を提示し、各演者が具体的なARTレジメンとその選択理由を解説する。また、当日は聴講者へアンサーパッドを配付する予定である。聴講者からも積極的に意見を募り、症例毎に最適なARTレジメンを討議したい。治療が長期化するとともに、治療が早期化する時代を迎え、多様化する治療の選択肢について、聴講者とともに活発な討議を展開したい。

【イブニングセミナー 3】

共催：ヤンセンファーマ株式会社

2015年にプロテアーゼ阻害剤（PI）をどのように考えるか？

■座長：満屋裕明（熊本大学医学部血液内科・感染免疫診療部）

■演題：「2015年にプロテアーゼ阻害剤（PI）をどのように考えるか？」
立川夏夫（横浜市立市民病院感染症内科）

ES3 2015年にプロテアーゼ阻害剤 (PI) をどのように考えるか?

立川夏夫

横浜市立市民病院感染症内科

1995年12月米国で初のPIである saquinavir が認可され抗 HIV 療法の新時代が始まった。米国 DHHS ガイドライン (DHHS) の初回は1998年4月より発表され、その時点では中心的な薬剤はPIであった。以後、1998年 efavirenz、2000年 lopinavir/r、2006年 darunavir (DRV)、2007年 raltegravir (RAL) が米国で認可され、抗 HIV 療法は急速に進化してきた。2015年 DHHS は ART の第1段階の完成を思わせ、初回治療は次の様に非常に簡素化されている: DTG (/ABC/3TC or /TDF/FTC); EVG/c/TDF/FTC; RAL/TDF/FTC; DRV/r/TDF/FTC。4 選択肢においてPIはDRVのみである。DRVは2006年DHHSで初めて記載されているが、それは初期治療が失敗した救済薬剤としての位置づけであった。DRVの報告が救済療法から始まったことは、当時は薬剤耐性が非常に重要な問題であったことを反映している。そして喫緊の課題であった薬剤耐性への対応は多くの患者において、同時期に使用可能となった初の integrase 阻害剤である RAL との併用 (例 DRV/+RAL+TDF/FTC) で飛躍的に強化された。DRVの抗ウイルス効果の強さは2014年 FLAMINGO 試験 (dolutegravir (DTG) vs DRV) でも示されている。2015年になって、抗 HIV 療法は更に単純化され『誰でも簡単に使える』治療になった印象があるが、近年の研究報告からは新たな変動も感じられる。即ち、NRTI-sparing レジメン (例としては DRV/r/RAL) や DTG/RPV の合剤の開発などである。また治療成功後の単独療法 (DRV/r) も注目されている。本レクチャーでは2015年時点での抗 HIV 療法に関して、将来にわたって重要な位置を占めるとされるPIの使い方という観点より整理して、今後のPIの位置づけについて考えを進めたい。

【イブニングセミナー 4】

共催：鳥居薬品株式会社

**アジアのなかの日本～MSM をめぐる予防啓発と国を超えた連携、ツーリズム
Japan in Asia : HIV prevention, regional networking, and travel among MSM
(men who have sex with men) in Japan and Asia**

■座長： 市村 宏（金沢大学医薬保健研究域医学系ウイルス感染症制御学分野）
生島 嗣（ふれいす東京）
Hiroshi Ichimura（Department of Viral Infection and International Health, Kanazawa University）
Yuzuru Ikushima（PLACE TOKYO）

■コメンテーター： David Cooper（The Kirby Institute, University of NSW, Sydney, Australia）

■演者：

1. 「アジア、特にタイ（バンコク）における MSM 対策」
Midnight Poonkasetwattana（APCOM）
2. 「台湾（高雄）での MSM における HIV 疫学と予防対策」
陳 宜民 Yi-Ming Arthur Chen（Kaohsiung Medical University）
3. 「中国（上海、北京）での MSM における HIV 発生状況とリスク・行動について」
呂 繁 Lv Fan（China CDC）
4. 「日本（東京）における MSM 対策」
岩橋恒太（akta）

■Presentations：

1. Regional Community Perspective : HIV and HIV policy for MSM in Asia Pacific
Midnight Poonkasetwattana（APCOM）
2. Kaohsiung, Taiwan : Epidemiology and Preventive policy of HIV infection for MSM in Taiwan
Yi-Ming Arthur Chen（Kaohsiung Medical University）
3. Shanghai, Beijing, China : The HIV Prevalence, Risks, Behaviors among MSM in China
Lv Fan（China CDC）
4. Tokyo, Japan : HIV and HIV policy for MSM in Tokyo
Kohta Iwahashi（akta）

趣 旨：

東アジア地区の都市部においてMSMをめぐる感染拡大が続いている。本セミナーでは、各国の現状を報告していただきつつ、国を越えた連携を模索するものである。

テーマ

- 1：国内/都市のMSMの新規報告数、HIV/AIDSのケース
- 2：MSMのHIV検査の状況、生涯受検、過去1年の検査の状況
- 3：MSMのセックス時の薬物使用の現状と課題
- 4：MSMにむけた予防や啓発の現状
- 5：国内外への旅行や移住について

Description：

In the face of increasing HIV infections among MSM in Asia's large cities, this session will focus on the situation faced by MSM in Asian countries and discuss ways to network within the region.

Themes to be discussed in the session

1. Rates of new HIV and AIDS reports domestically and in cities
2. MSM and HIV testing, including the rates of regular and lifetime HIV testing experience
3. Rates and contexts of drug use among MSM
4. HIV awareness and prevention—the situation faced by MSM and awareness and prevention programs
5. MSM and travel and migration within and between countries

【イブニングセミナー 5】

共催：ヴィーブヘルスケア株式会社
塩野義製薬株式会社

進化する日本の HIV 感染症の診療～今の診療、どうしてですか？～

■座長： 今村顕史（がん・感染症センター都立駒込病院感染症科）

■演者： 横幕能行（名古屋医療センターエイズ治療開発センター）
井戸田一朗（しらかば診療所）
山中 晃（新宿東口クリニック）

趣 旨：

最近では、抗 HIV 薬の選択肢が増えて、1日1回1錠製剤も日常診療に用いられるようになりました。優れた抗ウイルス効果を有し、有害事象の発現が少なく、より薬剤耐性が発現するリスクが低い薬剤が処方されるようになりましたが、更に、服用しやすい薬剤を患者さんのライフスタイルやニーズに合わせて選択できるオプションが増えてきました。

一方で、治療を支える診療体制も多様化しつつあり、国立病院機構の700床以上の病院、都心のクリニック、セクシュアル・マイノリティを対象としたクリニック等、患者さんの診療施設の選択肢も増加してきています。高齢の患者さんが他科通院しやすい、抗 HIV 薬の相互作用の相談をしやすい、プライバシーを重視している等、様々な要因を考慮した診療が行われるように変化しつつあります。

最近の大病院、クリニックでの診療体制はどうなっているのか？、どのように患者さんごとに治療を決めているのか？ 実際に医師が行っている診療、スタッフの役割分担、コミュニケーションも含めて、具体的にお示ししたいと思います。医師のみならず、薬剤師、看護師をはじめとする幅広い、HIV 感染症の診療に従事されている医療関係者の方々にご参加いただき、御施設でのマネジメントのお役に立てればと考えております。

【HIV 感染症薬物療法認定・専門薬剤師講習会】

チーム医療における薬学的アプローチの検討

■座長： 菊池 嘉（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）
吉野宗宏（姫路医療センター薬剤科）

■オーガナイザー：
増田純一（国立国際医療研究センター薬剤部）

■演者： 矢嶋敬史郎（大阪医療センター HIV/AIDS 先端医療開発センター）
村松 崇（東京医科大学病院臨床検査医学科）
小松賢亮（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）

趣 旨：

HIV 感染症は、早期に発見して適切な時期に抗 HIV 療法（ART）を実施することで予後が大きく改善された。しかし、偏見や特殊性から医療、福祉、行政と様々な問題を抱えており、これらの問題を解決するため、専門職種の積極的な活用、多職種間協働を図るなどチーム医療が要求される。

以前より、HIV 治療においては、多職種によるチーム医療が様々な医療現場で実践されてきたが、国内の HIV 感染者数は年々増加しており、診療経験の少ない施設で治療を実施するケースも増加する傾向にある。

昨年シンポジウムでは、薬剤師は服薬指導やアドヒアランスの維持のみならず、検査や日和見感染症予防などへの寄与として、更なる HIV 診療の介入と強化が求められていることが討議された。

本シンポジウムでは、臨床現場において様々な症例を診てきた魅力ある医師、臨床心理士から具体的な症例を呈示頂き、症例を紐解きながら薬剤師のアプローチ、介入のあり方について考察する。参加型の症例検討を実施することで、臨床経験の少ない薬剤師だけでなく、すでに活躍している薬剤師にも実践的で活用できるような症例から学ぶ HIV 感染症と薬剤師の役割を討議する予定である。

★日本病院薬剤師会の認定講習会受講単位（1 単位）が付与されます。（予定）

*医療従事者対象の講習会となります。