



北海道ブロックのHIV医療体制整備 ー北海道ブロックのHIV医療体制の整備に関する研究ー

研究分担者 豊嶋 崇徳

北海道大学大学院医学研究院内科系部門内科学分野血液内科学教室 教授

研究協力者 遠藤 知之

北海道大学病院・血液内科

研究要旨

北海道ブロック内の患者動向や各拠点病院の診療実績、活動状況を分析した。また、北海道ブロック内でのHIV診療に関する研修会の開催によって、北海道内のHIVの診療水準の向上を図った。2020年の北海道ブロック内の新規HIV感染者数は例年と比べ大幅に減少していたが、COVID-19感染拡大に伴う保健所等での検査件数の減少が原因と考えられた。本年度は研修会も対面で行うことが困難な状況であったため、Webを用いた研修や、オンデマンドでの動画配信などで対応した。また、2年毎に改訂出版していた「HIV感染症診断・治療・看護マニュアル」もWeb版としてホームページに掲載した。今後もコロナ禍に対応した方法を検討しつつ北海道におけるHIV医療体制の整備を進めていく予定である。

A. 研究目的

北海道ブロックのHIV感染症の診療水準の向上およびHIV感染者の早期発見・受け入れ施設の拡大を目的とした。また、コロナ禍における研修・講習の実施手法を構築することを目的とした

また、行政とも連携して、受け入れ施設拡大を目的とした各診療ネットワーク（歯科・透析・福祉サービス）の充実を図った。さらに、「HIV感染症診断・治療・看護マニュアル」を改訂しWebサイトを通じて閲覧可能とした。

B. 研究方法

北海道ブロック内の拠点病院へアンケート調査を行い、患者動向、診療実績、活動状況を分析した。なお、これらの調査は北海道との共同で行った。また、当院における新規患者数、初診時のCD4数、感染判明理由につき昨年度と比較した。

ブロック拠点病院に中核拠点病院を加えた体制でHIV診療に関する研修会を企画していたが、COVID-19感染拡大のため、従来の研修会は中止してWebを用いた研修を行い、各職種における診療水準の向上を図った。また、北海道内の医療関連機関におけるHIV感染症の早期発見・偏見の解消を目的として開催してきた出張研修もCOVID-19感染を鑑みてWeb開催とした。

（倫理面への配慮）

アンケート調査や研修会でのデータ解析、症例呈示においては、患者個人が特定されない等の配慮を行った。

C. 研究結果

1. 北海道ブロックの患者動向および検査件数

2020年12月末現在の北海道ブロックにおける新規のHIV/AIDS患者数を図1に、年齢区分別患者数を図2に示す。新規のHIV感染者は17名、AIDS発症者は5名、計22名であった。年齢区分では、1例以外は全例男性で、40歳代が最も多かった。北海道の保健所等におけるHIV抗体検査件数を図3に示す。2020年の検査件数は1,290件であった。

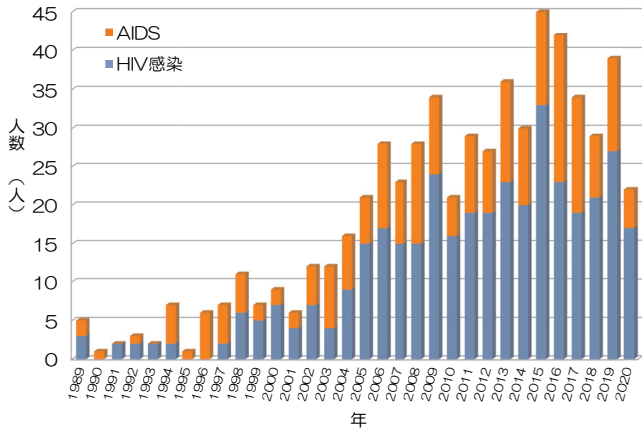


図1 北海道におけるHIV・AIDSの新規患者数

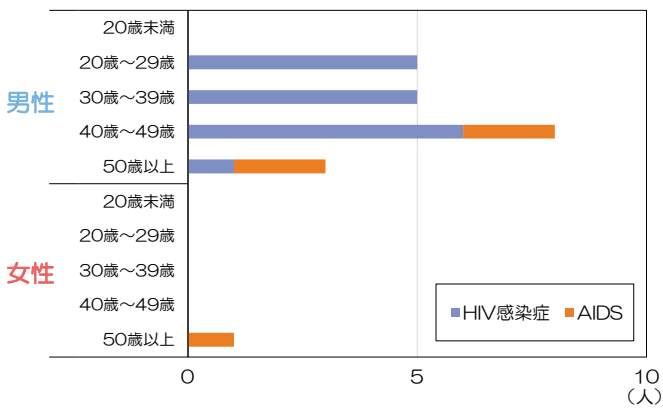


図2 北海道における年齢区分別患者数 (2020年)

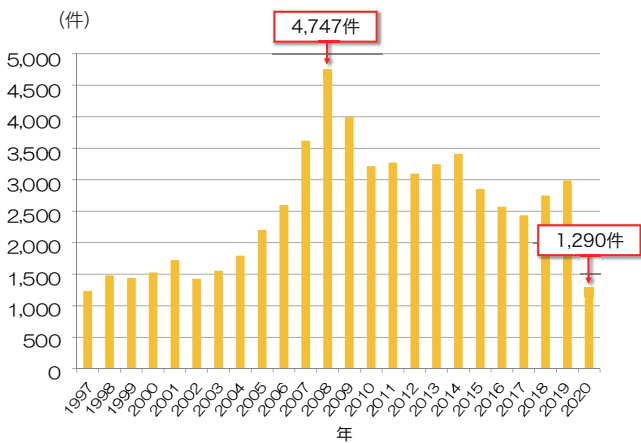


図3 北海道の保健所等におけるHIV抗体検査件数

2. 北海道ブロックの拠点病院および北海道大学病院の診療実績と活動状況

北海道内の各拠点病院のHIV/AIDS患者の診療状況を表1に示す。現在患者がいない施設が5施設あり、HIV/AIDS患者の診療経験が全くない拠点病院もみられた。地域別患者数は、これまで同様、道央・道南地区が82.1%と最も多く、道東地区が8.7%、道北・オホーツク地区が9.2%であった。また、道内全体の58.3%の患者が北海道大学病院に通院していた。

北海道大学病院のHIV診療状況を図4に示す。定期通院患者は毎月約160人前後で昨年度とほぼ同等であったが、未治療新規患者の受診は昨年度よりやや少なく、5月、6月においては0人であった。今年度からCOVID-19感染対策として電話診療も導入したが、利用者数は月によって大きく変動していた。当院では、電話診療以外にも電話相談を受けているが、2020年は、患者からの電話相談が986件、医療

表1 北海道ブロックの拠点病院別患者数

施設名	20/19/18 (年度)		累計	現在数	20/19/18 (年度)		累計	現在数			
	20	19			20	19					
北海道大学病院	2	24	15	500	328	【道北・オホーツク地区】					
						旭川医科大学病院	2	4	48	27	
						旭川医療センター	0	0	0	0	
						【道央・道南地区】					
札幌医大病院	1	10	9	131	85	市立旭川病院	0	1	24	14	
市立札幌病院	2	1	2	44	29	旭川赤十字病院	0	0	0	0	
北海道がんセンター	0	0	0	2	2	旭川厚生病院	0	0	0	3	
北海道医療センター	0	0	0	6	0	北海道がんセンター	0	1	1	21	
市立小樽病院	0	0	0	1	1	北見赤十字病院	0	1	1	7	
市立函館病院	0	0	1	17	17	広域紋別病院	0	1	1	4	
北海道立江差病院	0	0	0	0	0	【道東地区】					
						釧路労災病院	1	3	1	34	22
						市立釧路病院	0	0	0	3	0
						釧路赤十字病院	2	0	0	2	2
						帯広厚生病院	1	1	2	45	25

2020年7月現在

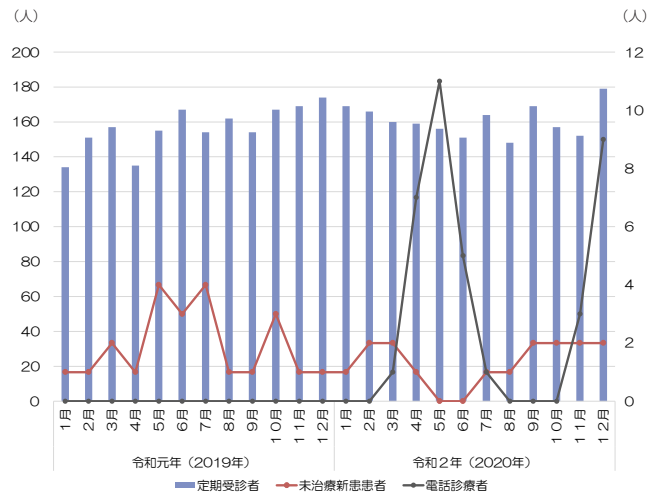


図4 北海道大学病院における定期受診者数・未治療新規患者数・電話診療数

機関からの電話相談が134件だった。患者からの相談は、体調の変化や服薬の相談、他疾患で他の病院に受診する際の相談、対人関係や病名告知に関する相談など多彩であり、今年度はさらにCOVID-19に関する感染不安の相談やCOVID-19拡大に伴う事業悪化による生活困窮相談などがみられた。医療機関からの相談は、例年同様に針刺し事故対応の相談や、病名告知に関する相談、HIV治療の相談が主であった。

新規未治療患者の背景を昨年度と比較した結果を図5に示す。初診時のCD4数が200未満の症例が30%から44%に、AIDS発症例が22%から38%に増加していた。また、感染判明理由は、保健所等での自発検査で判明した患者が39%から25%に減少する一方で献血時検査により感染が判明した患者が4%から19%に増加していた。

北海道大学病院の活動状況としては、後述する北海道ブロックの研修会を主催または各地域の研修会の支援を行った。

3. 北海道ブロック内の研修会等の開催状況

【北海道ブロック内研修会・協議会の開催】

- 2020年度北海道HIV/AIDS医療者研修会 → 中止
- 道東地区研修会 → 中止
- 道央地区研修会、Web開催、2021年2月9日
- 道北・オホーツク地区研修会、Web開催、2020年12月10日

- 北海道エイズブロック拠点病院HIV/AIDS看護師研修会、Web オンデマンド開催、2020年8月1日～31日
- 北海道ブロック拠点病院ソーシャルワーカー連絡会、Web オンデマンド開催、2020年10月27日～11月30日
- 北海道ブロック拠点病院心理職連絡会議、紙面開催（メール会議）、2020年7月17日
- 北海道HIV/AIDS歯科医療研修会、Web開催、2021年3月20日

【北海道大学病院内研修会】

- 北海道大学病院HIV学習会

下記の4つの動画を作成し、医療端末からオンデマンドで視聴できるようにした。各動画の視聴回数を以下に示す。

- 動画1. HIVの基礎知識：135回
- 動画2. HIV感染症の治療と予後：78回
- 動画3. HIV感染症の動向：75回
- 動画4. HIVによる針刺し切創・体液曝露時の対応：87回
- 院内出前研修
12-1（消化器外科II/消化器内科）病棟

【北海道大学病院 出張研修（Web開催）】

- 札幌市内：1施設
- 札幌市外：1施設

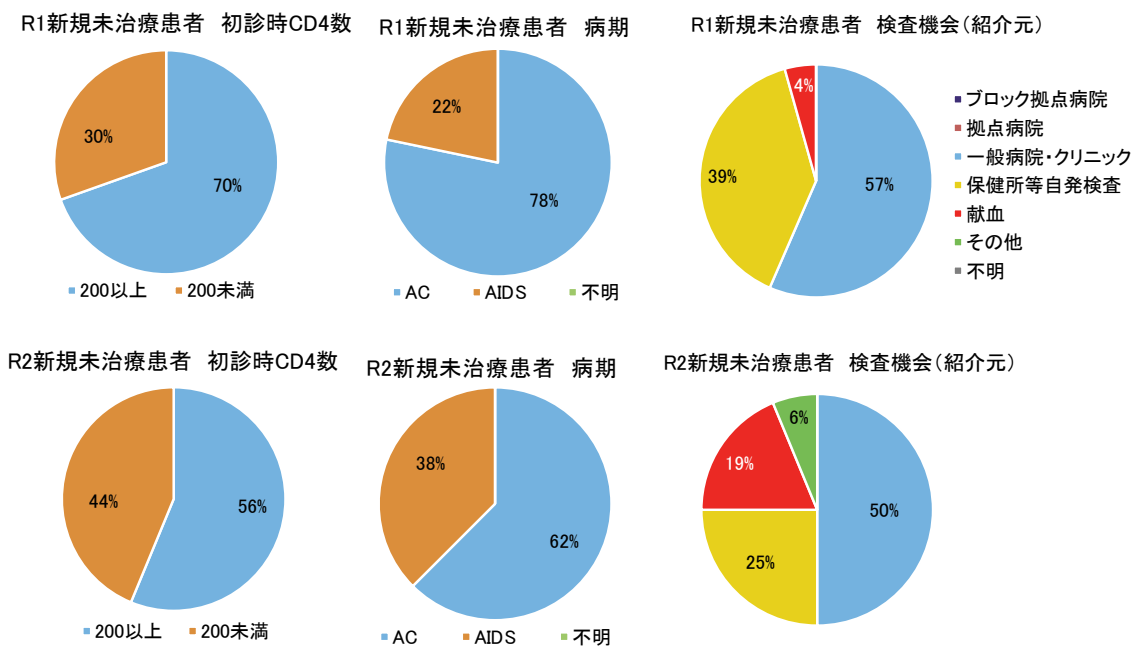


図5 新規未治療患者の初診時CD4数・病期・紹介元

【北海道 HIV ネットワーク参加状況】

- 北海道HIV 歯科ネットワーク：61施設
- 北海道HIV 透析ネットワーク：54施設（図6）
- 北海道HIV 福祉サービスネットワーク：728施設（表2）

4. HIV 感染症診断・治療・看護マニュアル改訂

これまで、冊子として2年毎に第11版まで刊行してきたが、本領域は進歩が早く、治療ガイドラインも毎年改定されることから、タイムリーな情報提供を行うための部分的な改訂を容易にするために、今年度からはWeb版として、北海道大学病院で作成している「北海道HIV/AIDS情報ホームページ」に掲載した。

D. 考察

2020年の北海道ブロックの新規感染者数は、22名と昨年と比べて大幅に減少していた（図1）。しかしながら、今年は検査件数が大幅に減少したことによる見かけ上の低下の可能性が高いと考えられ、今後のAIDS発症患者の増加が懸念される。また、2020年は、AIDS発症でHIV感染症が判明した症例はすべて40歳以上であったことから（図2）、中・高齢者の検査啓発に対する特別な対策が必要と考えられた。

保健所等におけるHIV抗体検査件数は、今年度大きく減少していたが（図3）、COVID-19の感染拡大により、多くの保健所でHIV検査が休止となったことが大きく影響していると考えられる。北海道大学病院も協力しておこなっているHIV検査・相談所

のサークルさっぽろも2020年5月、6月と休止したが、感染対策を徹底した上で7月に再開した。しかしながら、COVID-19第三波により11月からは再度休止を余儀なくされた。現在も一部の保健所を除きHIV検査が休止または検査枠が短縮されており、検査数低下による今後のAIDS発症例増加が懸念される。今後は、郵送検査の導入など新たな対策が必要と考えられた。

北海道内の拠点病院の診療実績には、施設毎の偏りがみられるが（表1）、地元にてエイズ治療拠点病院があるにもかかわらず、地元では受診しにくいとのことで、本人の希望で遠方から北海道大学病院に通院している患者もおり、根底にはHIV感染症に対する差別・偏見への懸念があると思われた。

北海道大学病院における新規未治療患者の検討で（図5）、CD4数200未満の患者の割合やAIDS発症率が増加していたが、AIDS発症者の絶対数が増えているわけではないため、自発検査で早期に診断される件数が減少したために、相対的にAIDS発症率が高くなったものと考えられる。また、感染判明理由で、保健所等での自発検査で判明した患者が減少する一方で献血時検査により感染が判明した患者が増加していたことから、保健所での検査が休止となったために検査目的で献血をおこなっている例が増えている可能性が懸念された。

北海道ブロック内の研修会等の開催状況については、春先に予定していた研修会は、いずれも中止を余儀なくされたが、8月からはコロナ禍に対応してWebを活用した研修会を開催した。Webによる研修会は、Zoomなどを用いて行うリアルタイムの研修

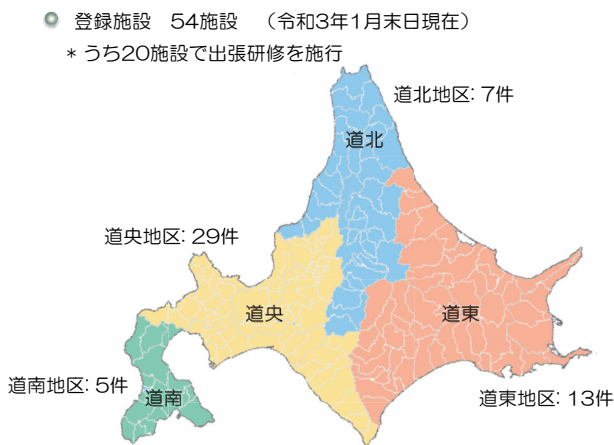


図6 北海道HIV透析ネットワーク

表2 北海道HIV福祉サービスネットワーク登録施設

- 登録施設：87施設（令和3年1月18日現在）
- 紹介可能施設：728施設（令和3年1月18日現在）

入所系サービス	
高齢者下宿・高齢者専用賃貸住宅・サービス付き高齢者向け住宅	27件
福祉ホーム・療養介護・医療型障害児入所施設・入所施設支援・生活介護	21件
グループホーム	21件
有料老人ホーム	7件
介護老人福祉施設・地域密着型特養	20件
介護老人保健施設	1件
ケアハウス・養護老人ホーム	6件
訪問系サービス	
訪問看護・訪問介護・小規模多機能型居宅介護	237件
訪問入浴	2件
就労系サービス	
就労継続支援A型・B型事業所	30件
就労移行支援事業所	14件

会と、講演動画を作成してオンデマンドで視聴できる研修をおこなった。リアルタイムの研修では、都合により参加できない受講者ができるが、オンデマンドにすることにより、個々人の都合に応じて出席することができるというメリットがある。北海道エイズブロック拠点病院HIV/AIDS看護師研修会では、講演を1ヶ月間のオンデマンド配信とした（閲覧にはパスワードが必要）。期間中に28名の閲覧があり、これまでの看護師研修会と同等の参加人数を確保できた。また、北海道大学病院内のHIV学習会も医療端末からオンデマンドで視聴できるようにしたところ、のべ300回を超える視聴があったことから、参加人数の確保という点では、オンデマンド配信も有用な研修手段であると考えられた。しかしながらリアルタイムの研修の方がその場で疑問点を質問できるなどのメリットもあることから、今後はそれぞれの特徴を活かしたハイブリッド形式も考慮に値すると考えられた。研修にWebを利用する際の課題点として、個人情報保護の観点から、実際の患者の症例検討は難しいことが上げられる。今後は、仮想症例を用いた検討会などを検討して必要がある。

「HIV感染症診断・治療・看護マニュアルWeb版」に関しては、2020年10月から順次改訂しているが、改訂から2021年1月までですでに334件のアクセスがあり、ある程度活用されているものと思われる。本マニュアルは、HIV感染症の診断・治療から合併症や針刺し汚染時の対応まで網羅的に記載されており、北海道内のHIV感染症/AIDS診療の一助となるものと考えている。

北海道では、HIV感染者の紹介を円滑に進めるために、歯科・透析・福祉サービスに関するHIV診療ネットワークを構築している（図6、表2）。ネットワークの登録状況は、歯科ネットワークは昨年度と変わりなかったが、透析ネットワークは7施設、福祉サービスネットワークは60施設増加した。その多くがこれまで出張研修に出向いた施設またはその関連施設であったことから、出張研修がHIV感染者の受け入れ施設の拡大に貢献したものと思われる。今年度の各ネットワークの利用実績は、福祉サービスネットワークを利用する該当者はいなかったが、歯科ネットワークは4件、透析ネットワークは2件（旅行者透析）であり、いずれも速やかにHIV感染者の受け入れが決まっている。HIV感染者の高齢化とともに、さらに需要が増してくると考えられ

るため、今後も出張研修（Web研修を含む）などを通してネットワーク拡大を図っていく予定である。

E. 結論

コロナ禍に対応しつつ、Webによる研修会や、Webサイトを通じたマニュアルの配信などにより、北海道ブロックのHIV感染症の診療水準の向上に一定の成果が得られたと考えられる。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

- 1) 遠藤知之、岡 敏明、小野寺智洋、遠藤香織、高橋承吾、米田和樹、荒 隆英、白鳥聡一、後藤秀樹、中川雅夫、豊嶋崇徳：VWF含有第VIII因子製剤および第IX因子製剤を併用して関節手術を施行したVWD合併血友病B保因者 第42回日本血栓止血学会学術集会、2020年6月18-20日
- 2) 遠藤知之、後藤秀樹、荒 隆英、長谷川祐太、横山翔大、橋本大吾、橋野 聡、豊嶋崇徳：HIV関連悪性リンパ腫の臨床的特徴の検討 第34回日本エイズ学会学術集会・総会、Web、2020年11月27-29日
- 3) 石田陽子、遠藤知之、後藤秀樹、荒 隆英、長谷川祐太、横山翔大、豊嶋崇徳：HIV感染血友病患者の認知機能及び心理社会的問題の現状把握に関する研究 第34回日本エイズ学会学術集会・総会、2020年11月27-29日

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし