

令和2年度 厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服政策研究事業）  
分担研究報告書(自治体肝炎ウイルス検査陽性者対策)

北海道における肝炎ウイルス陽性者に対するフォローアップ状況

研究分担者：小川 浩司 北海道大学病院 消化器内科

**研究要旨**：2014年度より札幌市において肝炎ウイルス陽性者に対してフォローアップ事業を開始した。2018年度以降は陽性率の高いHBV勧奨資材の導入、前年度の未回答、未受診者に対する1年後の再勧奨を行い、医療機関受診確認率は20%台まで改善した。北海道内の肝炎ウイルス陽性者フォローアップの実施状況を調査したが、札幌市を除く自治体における医療機関受診確認率は20%前後であった。札幌市においては受診時の同意必須、紹介医療機関の記載などを調整中で、北海道においては人口の多い地方中核都市から重点的に対策を進める予定である。

### A. 研究目的

ウイルス性肝炎に対する抗ウイルス療法は劇的に進歩し、HBV感染には核酸アナログ製剤、HCV感染に対しても直接的抗ウイルス薬によるインターフェロンフリー治療が確立した。肝炎ウイルス陽性者に適切に治療介入すれば、HBVやHCVによる肝病態の進行を抑制することは可能な時代になった。各自治体においては肝炎ウイルス検診が施行されてきたが、いまだに医療機関を受診しない肝炎ウイルス陽性者が多いのが現状である。

札幌市では2010年度より無料肝炎ウイルス検査を実施してきた。我々は2014年4月より札幌市保健所と連携して、肝炎ウイルス陽性者に対するフォローアップ事業を開始した。本研究では札幌市の肝炎ウイルス検査陽性者の現状および課題を検討するとともに、北海道内の市町村全体における肝炎ウイルス陽性者のフォローアップ状況についても報告する。

### B. 研究方法

#### 札幌市肝炎ウイルス陽性者

2014年4月から2020年3月までに札幌市が行う無料の肝炎ウイルスを受検し、情報提供に同意した肝炎ウイルス陽性者を対象

とした。同意取得時期、送付方法に若干の変更はあるものの、同意を得られた肝炎ウイルス陽性者に対して札幌市保健所から調査票を送付し、札幌市保健所への回答から陽性者の医療機関受診確認率を解析した。回答率、医療機関受診確認率が低率であったため、2018年度から陽性率の高いHBV勧奨資材を調査票とともに送付した。更に前年度の未回答、未受診者を対象に1年後の再勧奨および受診状況調査を行った。今回、この結果をもとに、札幌市における肝炎ウイルス陽性者に対する医療機関受診確認率を検討した。

#### 北海道における現状

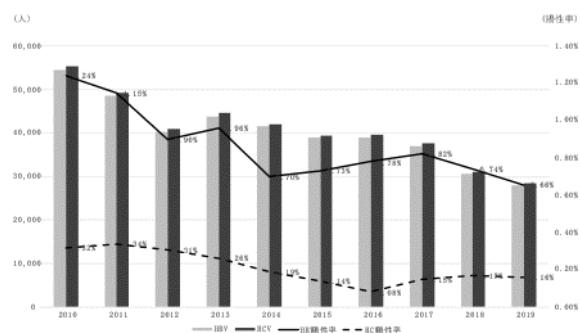
札幌市は195万人と北海道の人口が集中しているが、北海道内には全部で179市町村が存在し、約547万人が暮らしている。今回、北海道と連携し、札幌市を除く市町村の行政担当者に対して肝炎ウイルス検査及びフォローアップの実施状況調査票を送付した。この調査票に対する回答をもとに、北海道内の自治体における肝炎ウイルス陽性者に対するフォローアップの現状を解析した。

## C. 研究結果

### 札幌市肝炎ウイルス検査受診者、陽性者

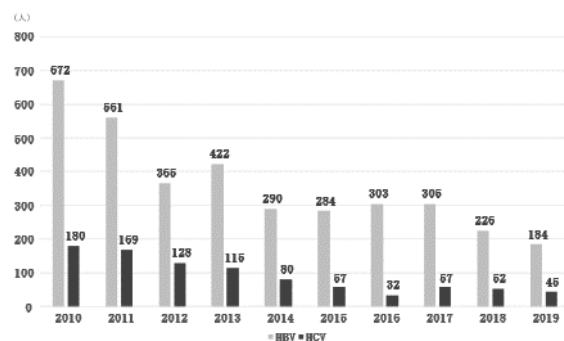
札幌市の肝炎ウイルス検査受診者は年々漸減傾向で、2019年度の受診者は3万人を下回った。受診者の肝炎ウイルス陽性率も低下傾向、2010年はHBV 1.23%、HCV 0.32%であったが、2019年度にはHBV 0.66%、HCV 0.16%と陽性率はおよそ半減となった(図1)。

図1 札幌市肝炎ウイルス陽性者の現状



この受診者数、陽性率の低下と共に、肝炎ウイルス陽性者数も年々減少傾向である。2010年度はHBV 672人、HCV 180人であったが、2019年度はHBV184人、HCV45人まで減少した(図2)。

図2 札幌市肝炎ウイルス陽性者数の推移

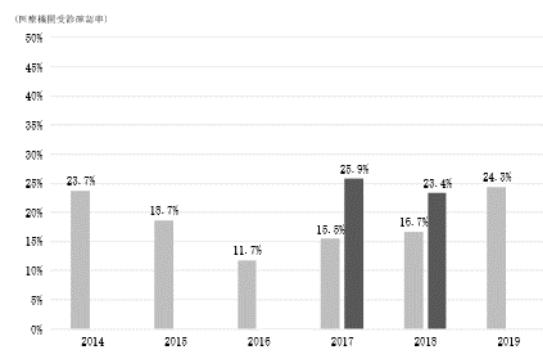


### 医療機関受診確認率

札幌市から送付された調査票を解析したところ、医療機関受診確認率は2014年度23.7%、2015年度18.7%、2016年度11.7%、2017年度15.5%と、平均18.1%であった。2018年度よりHBV勧奨資材の導入、1年後の再勧

奨を行った。2018年度、2019年度の医療機関受診確認率は16.7%、24.3%と改善傾向となった。さらに、1年後の再勧奨により2017年度、2018年度の再勧奨込みの医療機関受診確認率は25.9%、23.4%まで上昇した(図3)。

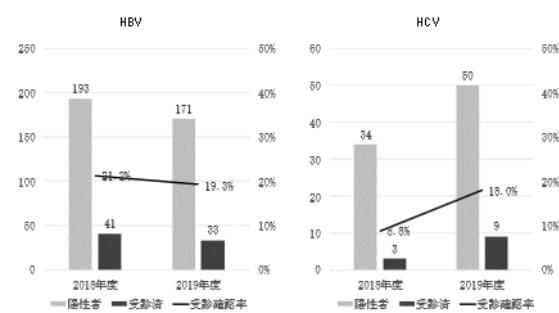
図3 札幌市肝炎ウイルス陽性者の医療機関受診確認状況



### 北海道におけるフォローアップの現状

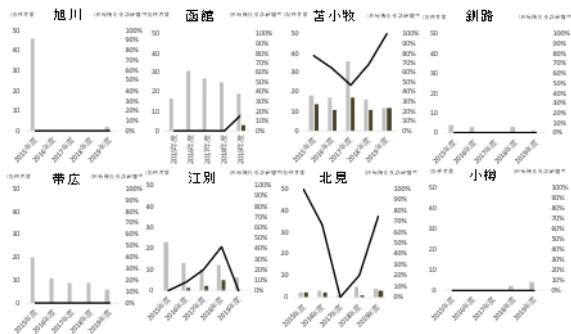
札幌市を除く北海道内の肝炎ウイルス陽性者数は2018年度でHCV 193人、HBV 34人、2019年度でHCV 171人、HBV 50人であった。さらに、医療機関受診確認率はHBVで2018年度21.2%、2019年度19.3%、HCVで2018年度8.0%、2019年度18.0%と低率であった(図4)。

図4 北海道自治体の肝炎ウイルス陽性者の医療機関受診確認状況



さらに自治体によりフォローアップ状況は大きく異っていた。特に地方の中核都市における医療機関受診確認率は低率であり(図5)、今後の検討課題と考えられた。

図5 北海道地方都市のフォローアップ状況



## D. 考察

札幌市における肝炎ウイルス受検者は年々漸減傾向であった。2010年度以降で既に40万人以上が受検しており、新規受検者が減少していると推測される。また、HBV陽性が圧倒的に多く、北海道におけるHBVキャリア率の高さを反映したものと考えられた。HBV、HCVとともに受検者における陽性率も漸減傾向で、全体としては陽性者の洗い出しが進んでいる、と推測された。受験者数、陽性率ともにこの約10年で半減したため、2019年度の陽性者数は2010年度の1/4程度まで減少した。

2014年度より札幌市保健所と協力して、フォローアップの調査を開始した。経過途中で同意取得時期を受検時や調査票の送付方法など変更を加えてきたが、2018年度よりHBV勧奨資材の導入、1年後の再勧奨を行った。これにより医療機関受診確認率は20%台半ばまで改善した。現在、受診時の同意を必須とすること、受検票への紹介医療機関の記載など、調査時期の短縮、受験者数の多い医療機関への個別訪問、などについて札幌市保健所と調整を進めている。

さらに、北海道と連携して北海道全体でのフォローアップ状況についても調査した。札幌市以外の自治体においても、肝炎ウイルス陽性者に対する医療機関受診確認率は20%前後であった。北海道全体での改善のためには、特に人口の多い地方中核都市での対策が必要であり、今後北海道、道内の肝

疾患拠点病院と連携して進めていきたい。

## E. 結論

北海道内における肝炎ウイルス検査陽性者に対するフォローアップ体制の確立のために、本研究を行っている。札幌市においては、HBV勧奨資材、1年後の再勧奨により医療機関受診確認率は改善傾向である。北海道全体では、フォローアップの実施していない人口の多い地方中核都市から対策を進める必要がある。

## F. 政策提言および実務活動

北海道大学病院肝疾患相談センター長として、厚労省肝炎対策推進室、全国肝疾患診療連携拠点病院と連携し、肝炎に関する総合的な施策の推進活動に携わっている。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

小川 浩司 札幌市肝炎ウイルス陽性者の現状と取り組み 肝臓 61巻 Suppl.1 Page A255 (2020.04)

## H. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし