

令和元年度 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 follow up 調査班)

札幌市及び北海道における肝炎ウイルス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。2017 年度までの回答率は 29.9%、医療機関受診確認率は 18.1%と低率であった。2018 年度は前年度の未回答、未受診者に 1 年後の再勧奨を行い、医療機関受診確認率は約 10%上昇した。さらに、北海道内の自治体（札幌市を除く 178 市町村）に対して、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。フォローアップを実施している自治体は 31 にとどまり、医療機関受診確認率は HCV 17.2%、HBV 18.3%であった。札幌市においては、現状の調査方法ではこれ以上の改善は難しく、受検票の改善を予定している。北海道全体では、人口の多い地方都市から重点的に対策を進める。

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。2018 年度までの 8 年間で約 38 万人が受検し、肝炎ウイルス陽性者も約 4 千人を超えた（表 1）。2014 年 4 月より北海道大学消化器内科は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。札幌市の肝炎ウイルス検査陽性者の現状および問題点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。

表1 札幌市肝炎ウイルス検査実績

年度	B 型肝炎ウイルス検査			C 型肝炎ウイルス検査		
	実施数	うち陽性	陽性率	実施数	うち陽性	陽性率
2010	54,412	872	1.24%	55,398	180	0.32%
2011	48,844	581	1.15%	49,221	189	0.34%
2012	40,389	385	0.90%	40,933	128	0.31%
2013	43,885	422	0.96%	44,558	115	0.26%
2014	41,519	280	0.70%	42,088	80	0.19%
2015	38,890	284	0.73%	39,445	57	0.14%
2016	38,892	303	0.78%	39,512	32	0.08%
2017	37,087	305	0.82%	37,583	57	0.15%
2018	30,593	226	0.74%	31,039	52	0.17%
合計	374,281	3,428	0.92%	378,788	870	0.17%

B. 研究方法

札幌市肝炎ウイルス陽性者

2014 年 4 月から 2019 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（詳細は前年度までの報告書参照）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率、医療機関受診確認率を解析した。2017 年度までは回答率、医療機関受診確認率が低率であったことから、2018 年度からは北海道での陽性率の高い HBV 勧奨資材を調査票と一緒に送付した。更に 2017 年度の未回答、未受診者を対象に 1 年後の再勧奨を行った。

北海道における現状

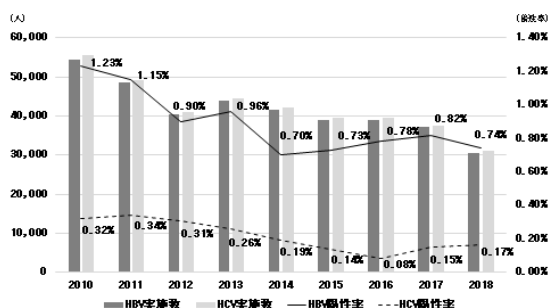
札幌市が 195 万人と集中しているが、北海道内には 179 市町村が存在し、約 547 万人が暮らしている。そのため、北海道と連携し、札幌市を除く 178 市町村の行政担当者に対して調査票を送付し、北海道自治体における肝炎ウイルス陽性者に対するフォローアップの現状を評価した。

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あった。受診者の肝炎ウイルス陽性率も漸減傾向であり、2010 年は HBV 1.23%、HCV 0.32%であったが、2018 年度には HBV 0.74%、HCV 0.17%まで減少した（図 1）。

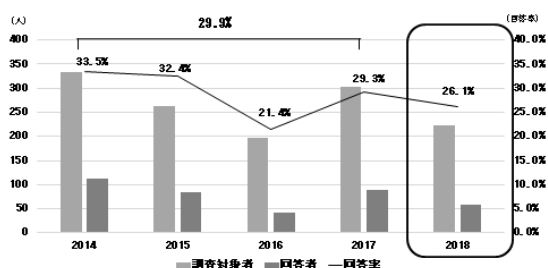
図1 札幌市肝炎ウイルス陽性者の現状



医療機関受診確認率

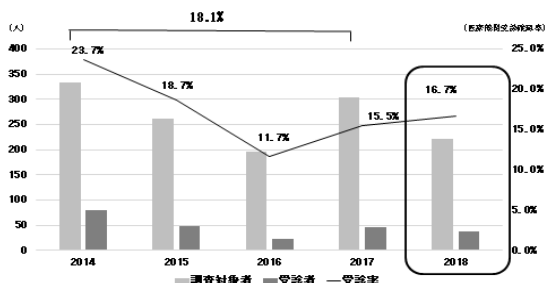
札幌市から送付された調査票への回答率は 2014 年度 33.5%、2015 年度 32.4%、2016 年度 21.4%、2017 年度 29.3%と 4 年合計での回答率は 29.9%であった（図 2）。

図2 札幌市保健所への回答状況



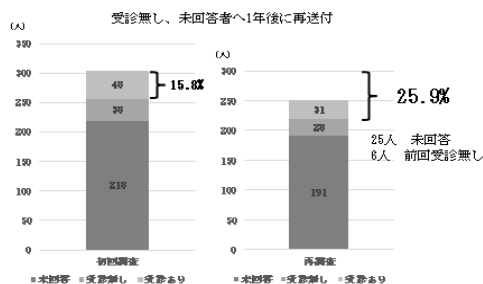
医療機関受診確認率は 2014 年度 23.7%、2015 年度 18.7%、2016 年度 11.7%、2017 年度 15.5%と 4 年合計での確認率は 18.1%であった（図 3）。

図3 医療機関受診確認状況



2018 年度は陽性者の 8 割を占める HBV を対象としたパンフレットを調査票と一緒に送付した。しかし、2018 年度の回答率は 26.1%、医療機関受診確認率は 16.7%であった（図 2、3）。また、2017 年度の未回答、未受診合計 256 人に対して 1 年後の再勧奨を行った。59 人より回答を得ることで、2017 年度の医療機関受診確認率は 15.8%から 25.9%に向上した（図 4）。

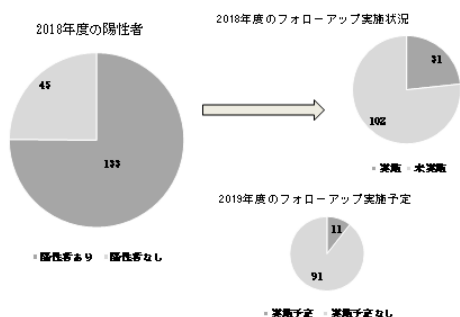
図4 1年後の再勧奨による改善効果



北海道におけるフォローアップの現状

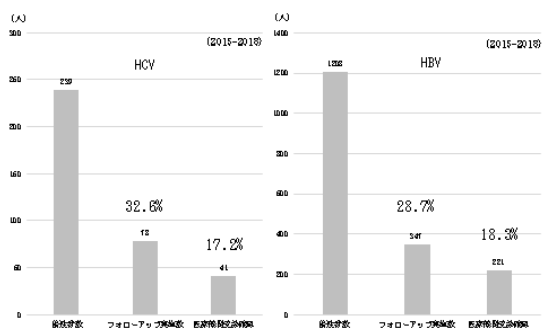
札幌市を除く北海道内の 178 市町村に対して肝炎ウイルス陽性者フォローアップの実施状況を調査した。45 市町村では 2018 年度に肝炎ウイルス陽性者を認めなかった。133 市町村では陽性者を認めたが、フォローアップを実施しているのは 31 市町村に過ぎなかった。未実施の 102 市町村では、2019 年度に 11 市町村でフォローアップを実施予定との返答であった（図 5）。

図5 北海道における2018年度肝炎ウイルス陽性者フォローアップ実施状況



2015年度から2018年度の4年間で、札幌市を除く北海道内でHCV239人、HBV1208人の肝炎ウイルス陽性者を認めた。フォローアップ実施数はHCV 32.6%、HBV 28.7%であった。札幌市を除く北海道内における肝炎ウイルス陽性者の医療機関受診確認率はHCV 17.2%、HBV 18.3%であった（図6）。

図6 札幌市を除く北海道全体での肝炎陽性者、医療機関受診確認数



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年度以降既に38万人が受検しており、新規受検者が減少しているものと推測される。陽性者はHBV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ともに受検者における陽性率は漸減傾向であった。これは既に38万人が受検し、陽性者の洗い出しが進んでいるため、と推測された。

2014年度より札幌市保健所と協力して、本研究を開始した。札幌市保健所への回答率は29.9%、医療機関受診確認率は18.1%と

低率であった。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、医療機関受診確認率を向上させるためには、この回答率を引き上げることが必須と考えられた。そのため、2018年度より陽性率の高いHBV勧奨資材の導入、未受診、未回答者に対する1年後の再勧奨を行った。残念ながら、勧奨資材による回答率、医療機関受診率の向上を認めることは出来なかったが、1年後の再勧奨により医療機関受診確認率は約10%向上した。複数年での再勧奨も検討したが、札幌市では年間300人以上が新規肝炎ウイルス陽性者となっている。大都市でこのようなフォローアップ事業を行う場合、保健所における仕事量は膨大である。現時点では、札幌市保健所担当者の仕事量も勘案し、陽性確認時および1年後の再勧奨による医療機関受診確認までとしている。しかし、現状の方法では回答率、医療機関受診確認率の大幅な改善は難しい。今後は受診表の改善など、札幌市保健所と相談して進めていきたい。

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。2018年度でも、フォローアップを実施している市町村数は31で、医療機関受診確認率も残念ながら低率であった。2019年度フォローアップ予定は11市町村となっているが、今後北海道と連携して、特に人口の多い地方都市を中心に対策を進める必要がある。

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、再勧奨により医療機関受診確認率は約10%改善された。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

札幌市肝炎ウイルス陽性者の現状と課題
第55回日本肝臓学会総会 メディカルスタッフセッション 2019年5月31日

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