

厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服政策研究事業）  
令和5年度 分担研究報告書  
全国規模の肝炎ウイルス感染状況の把握及びウイルス性肝炎 elimination に向けた  
方策の確立に資する疫学研究

中核都市の病院受診患者における肝炎ウイルスキャリア・感染既往者診療の実態調査  
～当院における HBV キャリアおよび感染既往者の拾い上げに関する実態調査～

研究協力者 仁科惣治 川崎医科大学 消化器内科学 教授

### 研究要旨

【目的】コロナ禍前後での病院受診患者における HBV キャリア率／HBV 感染既往者率の年次推移について不明な点が多いため、当院においてその実態を調査した。また、近年幅広い診療科で使用頻度が増加している免疫抑制・化学療法施行に際して、HBV 感染既往者に対する HBV 再活性化モニタリング目的での HBV マーカー（HBV-DNA）測定件数のコロナ禍前後での年次推移を調査した。さらに、当院では 2017 年～肝炎アラートシステムが導入されているが、その後の長期経過で肝臓専門医以外の診療科で HBs 抗原陽性患者に対する（紹介などの）適切な対応がされているか否かを明らかにした。

【方法】当院にて HBs 抗原／HBs・HBc 抗体検査を受けた患者における HBV キャリア率／HBV 感染既往者率の年次推移について調査した。また、2017 年より当院検査科では HBs 抗原陽性症例に対して、電子カルテおよび直接電話で検査施行医に肝臓内科受診勧奨を促す肝炎アラートシステムを導入した。システム導入後（2017 年、2022 年）の期間に当院の肝臓内科以外の診療科における HBs 抗原測定症例を対象にその後の適切な肝臓専門医紹介の有無等に関して調査した。さらに、HBV 感染既往者に対する免疫抑制・化学療法による HBV 再活性化モニタリング目的での HBV マーカー（HBV-DNA）測定件数の年次推移を調査した。

【結果】当院受診患者においてコロナ禍（2020 年）以降、HBs 抗原については、検査件数は漸減傾向／陽性率は 1%前後で一定であり、HBs/HBc 抗体については、測定件数／HBV 既往感染率いずれも漸減傾向であった。また、HBV-DNA 測定件数はコロナ禍前後を通じて著変なかった。一方、電子カルテ肝炎アラートシステム導入後長期経過した時点において、HBs 陽性患者に対する肝臓専門医紹介などの適切な対応が推進されている実態を明らかにした。

【結論】コロナ禍以降に当院受診患者において、HBs 抗原および HBs/HBc 抗体検査件数は減少したが、HBs 抗原陽性率は減少せず、HBV 感染既往者も未だ約 1/4 の割合で存在していることが判明した。以上より、今後とも病院レベルでの上記検査を必要に応じて適切に行っていくことが重要であると考えられた。また、電子カルテ肝炎アラートシステム導入後長期経過した時点においても一定の効果は持続していることが明らかとなり、B 型肝炎患者の院内受診勧奨に有用であると考えられた。

### A. 研究目的

コロナ禍前後での病院受診患者における HBV キャリア率／HBV 感染既往者率の年次推移について不明な点が多いため、当院においてその実態を調査した。

また、近年幅広い診療科で使用頻度が増加している免疫抑制・化学療法施行に際して、HBV 感染既往者に対する HBV 再活性化モニタリング目的での HBV

マーカー（HBV-DNA）測定件数のコロナ禍前後での年次推移を調査した。

さらに、当院では 2017 年～肝炎アラートシステムが導入されているが、その後の長期経過で肝臓専門医以外の診療科で HBs 抗原陽性患者に対する（紹介などの）適切な対応がされているか否かを明らかにした。

## B. 研究方法

当院にて HBs 抗原/HBs・HBc 抗体検査を受けた患者における HBV キャリア率/HBV 感染既往者率の年次推移について調査した（年代別・各診療科別も含めて）。

また、2017 年より当院検査科では HBs 抗原陽性症例に対して、電子カルテおよび直接電話で検査施行医に肝臓内科受診勧奨を促す肝炎アラートシステムを導入した。システム導入後（2017 年、2022 年）の期間に当院の肝臓内科以外の診療科における HBs 抗原測定症例を対象にその後の適切な肝臓専門医への紹介の有無等に関して調査した。

さらに、HBV 感染既往者に対する免疫抑制・化学療法による HBV 再活性化モニタリング目的での HBV マーカー（HBV-DNA）測定件数の年次推移を調査した。

## C. 研究結果

2016～2022 年に肝炎ウイルス検査を受けた当院における HBs 抗原検査数および HBs 抗原陽性率の年次推移を調査した。2020 年以降のコロナ感染状況下では HBs 抗原検査数は減少したものの、調査期間全体を通じて HBs 抗原陽性率は 1%前後と著変なく、一定の HBs 抗原陽性者の存在が確認された（図 1）。

【図1】 HBs抗原 の 検査件数 と 陽性率

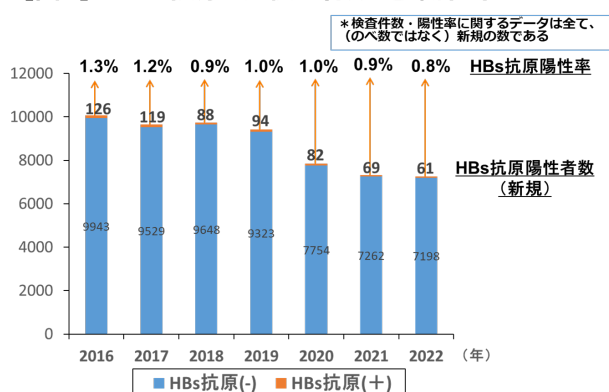
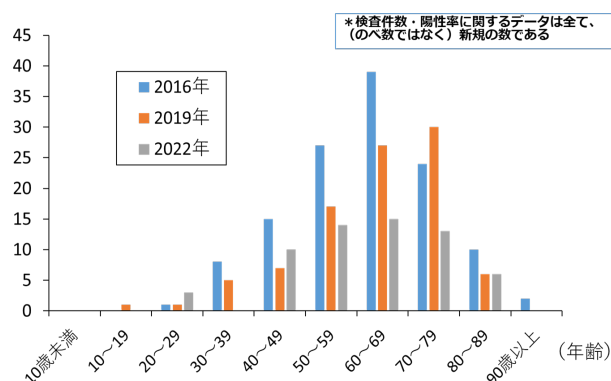


図 2 に年代別 HBs 抗原陽性者数の年次推移を示すが、2016 年、2019 年、2022 年のコロナ禍前後のいずれの期間においても HBs 抗原陽性者数は 60～70 歳代中心の高齢者に多い傾向を認めた。

【図2】 年代別 HBs抗原陽性者数 の年次推移



また、HBs/HBc 抗体測定件数はコロナ禍前と比べてコロナ禍（2020 年）以降になって漸減傾向であった（図 3）。HBV 既往感染率（HBs 抗体 and/or HBc 抗体陽性率）についても同様に、コロナ禍（2020 年）以降漸減傾向であった（図 3）。

【図3】 HBs/HBc 抗体測定件数 と HBV既往感染率

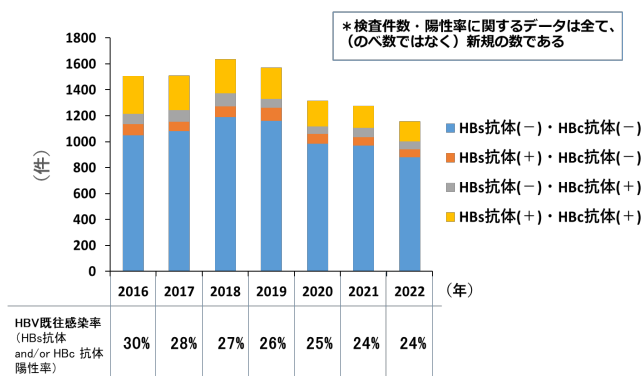
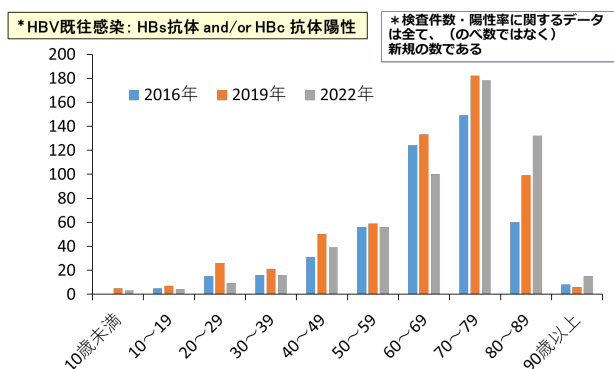


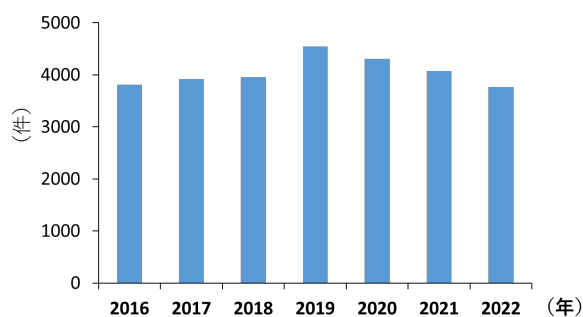
図 4 に年代別 HBV 感染既往（HBs 抗体 and/or HBc 抗体陽性）者数の年次推移を示すが、2016 年、2019 年、2022 年のコロナ禍前後のいずれの期間においても HBs 抗原陽性者数は 60～80 歳代中心の高齢者に多い傾向を認めた。

【図4】 年代別 HBV既往感染者数\* の年次推移



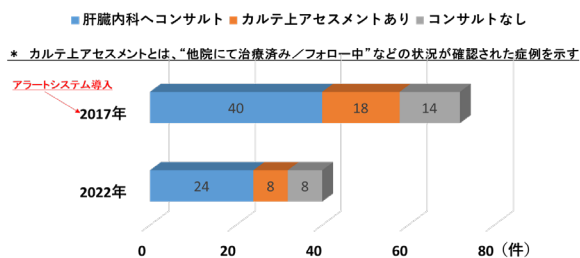
一方、HBV-DNA 測定件数（のべ件数）はコロナ禍前後を通じて著変なかった（図5）。

【図5】 HBV-DNA 測定件数



一方、2017 年より当院において HBs 抗原陽性患者に対して電子カルテ／直接電話で検査施行医に肝臓内科（専門医）受診勧奨を促す肝炎アラートシステムを導入している。実際当院にてアラート通知を行った HBs 抗原陽性症例に対して、適切に肝臓内科への紹介がされなかった（コンサルトなし）症例の割合は、肝炎アラートシステム導入後の 2017 年と比べて 5 年後の 2022 年にはさらに減少しており、長期的な B 型肝炎患者の院内受診勧奨に対する肝炎アラートシステムの有用性が示された（図6）。

【図6】 アラート通知を行った HBs抗原陽性症例における通知後の対応 ～ 肝臓専門医へのコンサルト率の年次推移 ～



## D. 考察

コロナ禍以降に当院受診患者において、HBs 抗原および HBs/HBc 抗体検査件数は減少したが、HBs 抗原陽性率は減少せず、HBV 感染既往者も未だ約 1/4 の割合で存在していることが判明した。以上より、今後も病院レベルでの上記検査実施体制をしっかりと整備することが重要であると考えられた。

また、当院にて肝炎アラートシステム導入後長期経過した時点においても一定の効果は持続していることが明らかとなり、B 型肝炎患者の院内受診勧奨に有用であると考えられた。

## E. 結論

コロナ禍以降の現在においても病院レベルで一定の割合で存在する HBV キャリアおよび HBV 感染既往者に対して、HBs 抗原および HBs 抗体・HBc 抗体検査実施体制の構築が重要である。また、肝炎アラートシステムなどを用いた B 型肝炎患者の院内受診勧奨に有用である。

## F. 健康危険情報

特になし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

特になし

### 2. 学会発表

特になし

## H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

### 1. 特許取得

特になし

### 2. 実用新案登録

特になし

### 3. その他

特になし

