

院内の肝炎ウイルス陽性者を適切な治療および フォローアップに繋げるための調査研究

研究分担者：井上 淳 東北大学病院消化器内科
研究協力者：小林 直也 東北大学病院麻酔科
研究協力者：岡村 恵乃 東北大学病院肝疾患相談室

研究要旨： 院内の検査における肝炎ウイルス検査陽性者を適切な治療やフォローアップに繋げることを目的とし、消化器内科以外での陽性者の紹介状況の調査を行い、手術症例に絞って診療録のスクリーニング後に主治医への連絡を行なった。HBs 抗原陽性者の紹介率は31%、HCV 抗体陽性者では37%といずれも低率であった。HBs 抗原陽性者数は眼科で最多であったが紹介率が16%と低かったため、介入の重要なターゲットとなると考えられた。手術症例での検討では、HBs 抗原/抗体ないし HCV 抗体が陽性の患者のうち、消化器内科への紹介が必要と考えられたのは16%のみであった。文書送付に対して46%で返信があり、そのうち紹介に至ったのは半数で残りは他院通院中か紹介希望なしであった。HCV RNA が陰性の症例が増えてきており、従来の電子カルテアラートのみでなく、このような対象を絞った主治医への働きかけにより効率が良くなる可能性が考えられた。

A. 研究目的

B 型肝炎ウイルス（HBV）および C 型肝炎ウイルス（HCV）の持続感染は肝硬変や肝癌の原因となり得るため、HBs 抗原陽性者および HCV 抗体陽性者では肝臓専門医による治療や定期フォローアップの必要性の判断が重要である。一般的に、病院を受診した患者の侵襲を伴う検査や手術、出産の際には HBs 抗原および HCV 抗体の測定が行われるが、医療者側への暴露対策としての側面が大きく、検査結果が患者に伝わらないことが多いことが問題となっている。

当院では2015年より肝炎検査陽性患者に対する電子カルテアラートシステムを導入し、HBs 抗原、HBs 抗体、HBc 抗体、HCV 抗体のいずれかが陽性となった場合に消化器内科への受診勧奨メッセージが表示されるようになっているが、その効果は一時的であったことが分かっている。

本研究では、院内の検査で HBs 抗原ない

し HCV 抗体が陽性になった患者が適切に消化器内科に紹介になっているかあらためて現状評価を行うことを目的とした。また、術前検査で HBs 抗原ないし HCV 抗体が陽性になった場合に主治医に文書で連絡して消化器内科への紹介を促す取り組みを行い、その効果を検証した。

B. 研究方法

2016年1月から2018年12月までの間に消化器内科以外の診療科で HBs 抗原ないし HCV 抗体が陽性になった患者を当院の検査科でリストアップし、その後の消化器内科への紹介の有無と紹介が無かった場合はその原因について調査を行なった。

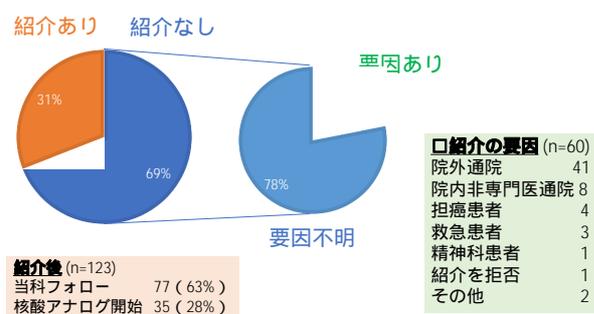
また、2016年4月から当院の手術室で手術を行なった患者の HBs 抗原/抗体、HCV 抗体の検査結果を麻酔科台帳システムより拾い上げ、陽性者を週に1回リストアップした。診療録のスクリーニングから消化器内

科への紹介の必要性を判断し、主治医へ消化器内科への紹介を促す文書を直接送付した。また、紹介予定の有無や、紹介しない場合はその理由を記載して返信するような文書も同封した。その効果について、2018年度の紹介率で評価を行なった。

C. 研究結果

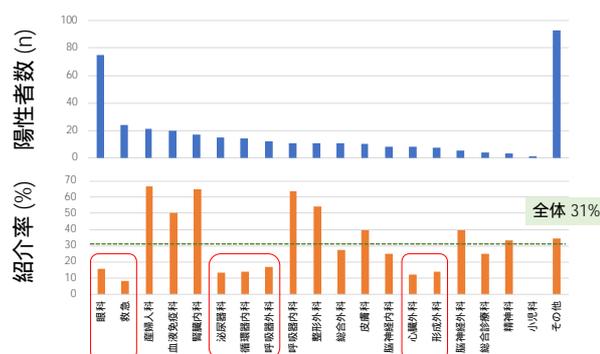
2016年から2018年の間で消化器内科以外の診療科でHBs抗原陽性者が397例リストアップされた。このうち、消化器内科へ紹介に至ったのが123例(31%)であった。紹介がなかった69%のうち、非紹介の要因が診療録から確認できたのが60例(22%)であり、その内訳は他院への通院が41例、院内の非専門医への通院が8例、担癌患者が4例、救急患者が3例、などであった(図1)。

図1. 院内非専門科HBs抗原陽性の紹介率 (2016-2018年; n = 397)



なお、紹介後は63%が消化器内科でのフォロー、28%で核酸アナログが開始されており、多くの患者が治療ないしフォローアップが必要な症例であった。年別の紹介率の推移を見ると、2016年が30%、2017年が38%、2018年が25%でありやや減少傾向が認められた。診療科別にHBs抗原陽性者数を見ると、眼科が最多で75例であり、次いで救急科(24例)産婦人科(21例)血液免疫科(20例)であった。紹介率は全体で31%であったが、診療科毎に大きな差がみられ、陽性者数が多い中では眼科が16%、救急科が8%

図2. 院内非専門科HBs抗原陽性者数および紹介率 (2016-2018年)

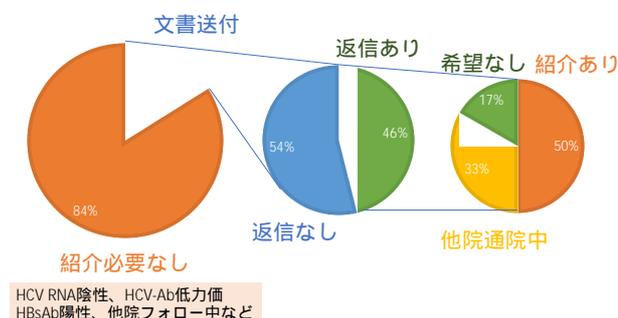


と低率であった(図2)。

HCV抗体陽性者についてはリストアップされたのが27例と少数であったが、そのうち37%が消化器内科へ紹介されていた。その中でのHCV RNA陽性率は40%であり、連絡がつかなくなった1例を除いて抗ウイルス薬が投与された。紹介がなかったのが63%であり、そのうちの69%はHCV RNA陰性ないしHCV抗体低力価で紹介にならなかったことが分かった。

術前検査陽性患者の検討では、HBs抗原/抗体ないしHCV抗体が陽性だったのが162例あり、そのうち診療録から紹介の必要があると考えられたのが16%であった。84%は紹介必要なしと考えられ、HCV RNA陰性、HCV抗体低力価、HBs抗体陽性、他院フォロー中などが含まれていた。紹介が必要であると考えられた患者の主治医へ文書を送付し、そ

図3. 術前検査からの肝炎患者の拾い上げ (2018年度 HCV-Ab, HBsAg/Ab陽性; n=162)



の中で返信があったのが46%であった。返信があった例では消化器内科への紹介が50%と比較的高く、その他には他院通院中が33%、紹介希望なしが17%であった(図3)。従って、文書に対して反応がある場合は一定の効果が見られると思われるが、返信のないケースへの対応も検討する必要があると思われる。

D. 考察

消化器内科以外の診療科における肝炎ウイルス陽性者の紹介率は約30%と低く、紹介がなかった患者の診療録からは非紹介の要因が不明なものが多かった。非紹介の要因として分かったものは院外への通院が最も多かったが、実際は非専門医でフォローされているケースが多いと思われ、さらに紹介を促すシステムが必要であると考えられた。陽性者数は眼科が最多であったが紹介率が低いため、紹介率改善のための重要なターゲットとなると考えられた。

これを改善するために行なっている術前検査での陽性者に対する個別勧奨であるが、現在の麻酔科システムではHBs抗体陽性患者が含まれており、紹介の必要がない症例が多く含まれていた。実際、診療録のチェックにより紹介が必要と考えられたのは16%と少なかった。HCV抗体陽性ではウイルス排除後のものが増えてきており、電子カルテアラートだけでなく、このような個別の対応によりターゲットを絞った働きかけは効率を向上できると考えられた。送付した文書に対して返信が得られたのが約半数であったが、さらに改善させるためにはこのような活動の周知を院内で継続する必要があると考えられた。

E. 政策提言および実務活動

宮城県肝炎認定審査部会委員として活動し、宮城県疾病・感染症対策室と連携して県

内の肝炎対策に取り組んでいる。

F. 研究発表

1. 論文発表

* 井上貴子, 是永匡紹, 井上 淳, 本田浩一, 近藤泰輝, 的野智光, 榎本 大, 松波加代子, 飯尾悦子, 松浦健太郎, 藤原 圭, 野尻俊輔, 田中 靖人. 非肝臓専門医へのデプスインタビューに基づく当院での「肝炎用診療情報提供書」運用による成果. 肝臓 2019;60:219-228.

2. 学会発表

なし

3. その他

啓発活動

なし

G. 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