

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（院内非専門医介入班）

院内の肝炎ウイルス陽性者状況と院内 HCV 陽性者受診勧奨の取り組み

研究分担者：末次 淳	岐阜大学医学部附属病院 第一内科
研究協力者：清水 省吾	岐阜県総合医療センター
研究協力者：杉原 潤一	岐阜県総合医療センター
研究協力者：内木 隆文	岐阜市民病院
研究協力者：富田 栄一	岐阜市民病院
研究協力者：清水 雅仁	岐阜大学医学部附属病院 消化器病態学

研究要旨：肝臓癌の 70～80%は、HBV あるいは HCV の持続感染を背景に発症することが明らかにされている。また、肝炎ウイルスの排除が肝臓癌の発症を低下させることが証明されている。我が国では肝炎治療促進のための肝炎ウイルス検査促進・肝疾患診療体制の整備、相談体制の整備・知識の普及啓発の促進を行なわれ成果が上がってきている。検診による HBV、HCV 感染者拾い上げ、専門医療機関への受診勧奨、また電子カルテを用いて受診勧奨の受診成果も上がっている。しかし、肝炎ウイルスに感染していることに気づいていない、肝炎ウイルスに感染していることを知りながら放置している、肝炎ウイルス排除後受診の中断などが未だ存在していることが課題である。治療に結びついていない症例を拾い上げ、治療に導くことは急務となっており、県内も非専門医より専門医に受診する取り組みを展開していくことが重要である。本研究では当院及び関連病院における HCV 抗体陽性者の状況や治療への結びつく課題について検討した。

A. 研究目的

本邦には約 150 万人程度の C 型肝炎ウイルスキャリアがいると推定され、国内最大の感染症である。しかし、経口薬のみの治療が登場し治療効果が上昇したにもかかわらず HCV に感染していることを知らないキャリアが存在していることが問題である。さらに、非専門科医師の認識不足、新規薬剤の情報を知らない、あるいは院内・外連携の欠如のために、肝炎検査陽性者が適切な治療に結びついていない現状もある。

当院では、2016 年より電子カルテアラートシステムを導入し、また徐々に関連病院でも取り組みを開始したため、HCV 治療に結びついた件数が増加した。本研究では、2018 年度の当病院内あるいは関連病院で C 型肝炎ウイルス陽性者の状況および受診状況を検討し今後の改善策等を検討した。また、2019 年度、非専門医からの紹介治療件数に

ついて調査した。

B. 研究方法

当病院は 2016 年より電子カルテシステムの全面変更があり、その時期に合わせ肝炎ウイルス陽性者フォローアップ通知を導入したことにより専門医への受診が増加し、受療につながる症例もあり、介入による一定の効果を得られた。しかし、依然としてアラートシステム導入後も非専門医からの受診・受療へと繋がらないケースが一定数見受けられるという問題点が散見された。

今回、当病院内および関連病院 8 施設における 2018 年 1 年間の HCV 抗体の検査数、陽性者数を診療科別に検討した。また HCV 陽性者受診勧奨の取り組みとシステムのみで漏れた症例に対する治療への結びつく課題について検討した。さらに非専門医からの紹介での治療件数について調査した。

(倫理的配慮)

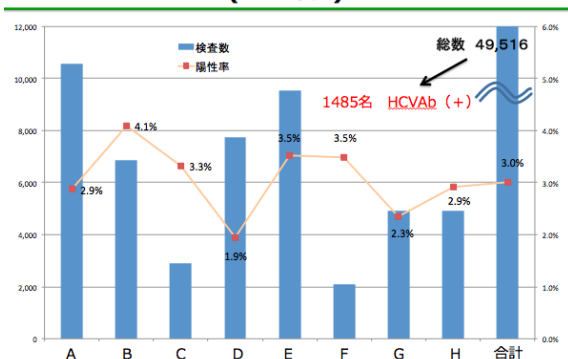
研究の遂行にあたり、個人情報はずべて秘匿された状態で扱っている。

C. 研究結果

(HCV 抗体陽性者状況)

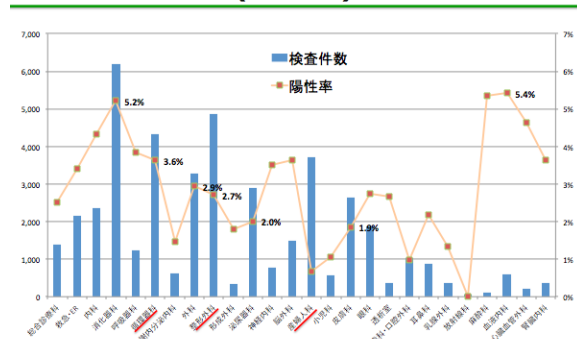
当院及び関連病院における 2018 年 1 年間の HCV 抗体検査数は、49516 件であり、HCV 抗体陽性者は 1485 名であった。(図 1) いずれの病院でも約 3% の HCV 抗体陽性患者がおり検診での感染者と比べ高率であった。

関連病院における HCV 抗体検査数と陽性率 (H30 年度)



当院及び関連病院の 26 診療科で受診され、各診療科で肝炎ウイルス検査が測定されているが、HCV 測定者数は、消化器内科、整形外科、循環器科、産婦人科、外科の順に測定者数が多かった。(図 2)

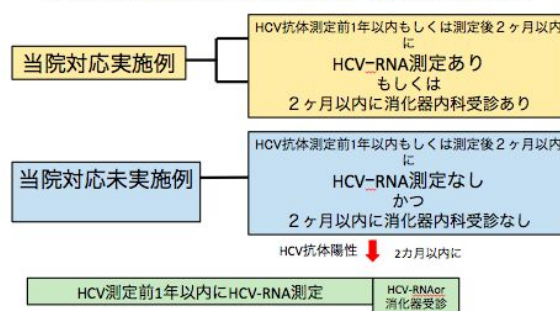
各科別の HCV 抗体検査数と陽性率 (H30 年度)



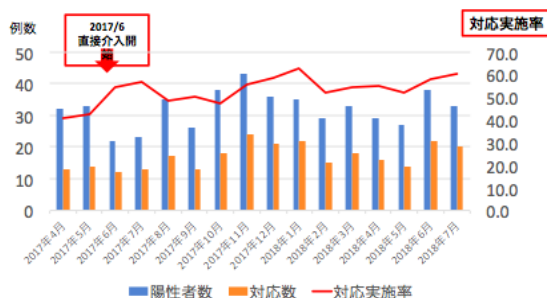
(HCV 陽性者受診勧奨の取り組み：約 600 床病院 県内病院の事例)

院内で測定された HCV 抗体陽性者に対する HCV-RNA 検査の実施状況の把握リスト(項目：患者 ID、氏名、性別、年齢、検査日時、HCV 抗体、抗体価、依頼科、依頼医師名、HCV-RNA 測定日と結果)を作成し、HCV-RNA 測定、消化器内科再診日予定がある症例は対応実施例(専門医受診)として、対応未実施例(専門医未受診)としカルテチェックを行い、主治医へメールで受診勧奨した。(図 3)

HCV 抗体陽性患者における対応の実態



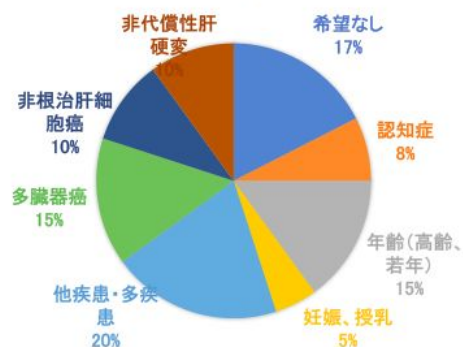
介入前までは実際 HCV 抗体陽性患者は毎月約 20-40 名、そのうち 40-60% が専門医未受診例となっており、その中で未精査が非専門医へのメール対象となった。介入後は、対応実施率は若干上昇し、50-60% となったが、以降は横ばいであった。(図 4)



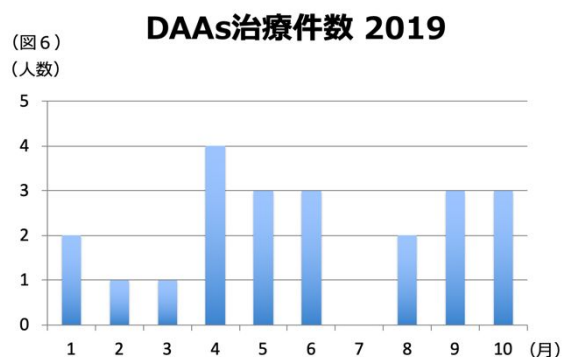
HCV 未治療例 (2018 年度の 4 ヶ月間) 40 例の検討を背景で検討したところ、治療歴：未治療 39 例／治療歴あり 1 例 (IFN 単独療法) 肝細胞癌(既往/治療中) 6 例 (15%)・CH 27 例／LC 13 例 (32.5%)、肝硬変症 Child-Pugh A: 7 名 B: 5 名 C: 1 名) であっ

た。未治療へ例の理由の内訳は治療希望なし(17%)、認知症(8%)、年齢要因(15%)、妊娠・授乳中(5%)、他疾患治療中(20%)、多臓器癌(15%)、非根治肝細胞癌(10%)、非代償性肝硬変(10%)であった。(図5)

C型肝炎 未治療例 理由の内訳



抗 HCV 治療の発展に伴い、年々専門医通院中の治療件数は低下するものの、非専門医からの治療件数は、未だに少人数ながら認められた(図6)。



D. 考察

今回の多数の施設の検討で HCV 陽性者は、院内に約 3%存在し、この結果は自治体主体での検診結果より多数存在していることが証明された。また HCV 測定数は、消化器内科、整形外科、循環器科、産婦人科、外科の順に多かった。各科によって HCV 陽性者のバラツキがみられ、検査数とは関連性は認めなかった。

各病院で各々の受診システムを導入し、HCV 未治療の専門医未受診者数を減らしていく活動の展開は重要であり、県内で今回

受診システムを開始した関連病院でも、非専門医より専門医受診し、HCV 治療に結びついた件数が増加し、一定の成果が得られている。

実際、HCV 未治療例の理由の検討では、治療希望なし、認知症、年齢要因、妊娠・授乳中、他疾患治療中、多臓器癌、非根治肝細胞癌、非代償性肝硬変であり、専門医を受診しない理由は、大多数が主疾患の治療のためであること、また抗ウイルス治療後の他院フォロー中の方が増加したためであり、実際に治療介入が望まれる未精査群は減ってきている印象である。しかし依然として専門医への受診を逃している症例数がまだ散見された。

ただ当院における今年度の非専門医からの治療件数は、未だに少人数ながら認められている。

引き続き今後も治療へ結びつけるために介入や院内の感染対策講習などでの告知等を行い、より一層の認識・診療意識の改善を測っていく必要があると考えられた。

E. 結論

県内の多施設の病院で受診システムを用いての介入の効果もあり非専門医からの紹介により受療につながる症例を得られた。しかし、未だ受診に至っていない症例や紹介率の低い診療科もあるため、引き続きの介入が必要である。病院通院中の方は、HCV 抗体陽性者が検診より多数存在するため、治療に結びつく活動は必要であると再認識した。

院内連携のための勧奨システムを導入して一定の成果は得られるものの、最終的には人の介入がなければならぬと考えられる。医師だけでは HCV 抗体陽性患者のフォローができないため、看護師、クラーク、肝炎コーディネーター、臨床検査技師、院内医療安全委員会の協力が必要であると考えられた。

F. 政策提言および実務活動

<政策提言>

厚生労働科学研究費・肝炎等克服政策研究事業「職域等も含めた肝炎ウイルス検査受検率向上と陽性者の効率的なフォローアップシステムの開発・実用化に向けた研究」代表(H29-R1)、「効率的な肝炎ウイルス検査陽性者フォローアップシステムの構築」研究分担者(H26-H28)として研究活動を行い、その成果として電子カルテを用いて肝炎ウイルス陽性者を非専門医より専門医に結びつく方法を当院および県内の関連病院と連携し県内展開した。

<研究活動に関連した実務活動>

上記に研究班活動に加えて、岐阜大学医学部附属病院(肝疾患診療連携拠点病院)内で肝炎検査・治療に関する推進活動に携わっている。また岐阜県肝炎対策協議会と連携し、肝炎撲滅対策に取り組んでいる。

G. 研究発表

1. 発表論文

なし

2. 学会発表

Masaru Enomoto, Syuuichi Sato, Atsushi Suetsugu, Tomomitsu Matono, Isao Hidaka, Minoru Sakamoto, Mika Horino, Kiyooki Ito, Koji Ogawa, Jun Inoue, Masaaki Korenaga Establishing efficient systems through electronic medical records to promote intra-hospital referrals of hepatitis virus carriers to hepatology specialists: a multicenter questionnaire survey of 1,314 healthcare providers Hepatology 68 suppl, 279A. 2018

Tomomitsu Matono, Hajime Isomoto, Takako Inoue, Yasuhito Tanaka, Masatoshi Ishigami, Atsushi Suetsugu, Masaru Enomoto, Syuuichi Sato, Akito Sakai, Isao

Hidaka, Koji Ogawa, Jun Inoue, Yasuteru Kondo, Tatsuya Ide, Satoru Kakizaki, Yoshimasa Kobayashi, Takuya Genda, Masaaki Korenaga Do hepatologists follow-up low replicative hepatitis B virus inactive carriers effectively? A multi-center study with 2,640 HBV patients identified at their initial visits Hepatology 70 suppl, 588A. 2019

3. その他

啓発活動

- * 末次 淳 一度は肝炎ウイルス検査をラジオホームドクター平成30年10月4日 岐阜県 主催：岐阜県医師会
- * 末次 淳 ウイルス肝炎治療についてラジオホームドクター 平成30年10月5日 岐阜県 主催：岐阜県医師会 富田栄一 清水雅仁 清水省吾 杉原潤一
- * 末次 淳 内木隆文 地域におけるHCV感染治療 岐阜県での取り組みの現状と課題、展望 Pharma Medica 36巻7号, 45-51 (2018)
- * 末次 淳 ウイルス肝炎の最新治療 岐阜県医師会県民健康セミナー 平成31年1月12日 岐阜県 主催：岐阜県医師会
- * 末次 淳 ウイルス肝炎の最新治療 ウイルス肝炎研修会 令和元年5月25日 岐阜県 主催：岐阜県医師会

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