

非専門医を受診した B 型肝炎 C 型肝炎陽性患者への直接介入についての検討

研究分担者：上野 義之 山形大学医学部内科学第二講座
研究協力者：奥本 和夫 山形大学医学部内科学第二講座
研究協力者：芳賀 弘明 山形大学医学部内科学第二講座
研究協力者：笹原 仙子 山形大学医学部内科学第二講座

研究要旨：B 型肝炎、C 型肝炎陽性者はさまざまな科にて遭遇するが、専門医に紹介されずに放置される患者も多い。近年、電子カルテでアラートシステムによる警告が行われているが、既往感染やすでにかかりつけを持つ患者も多く、無視する医師も存在する。今回、山形大学医学部附属病院初診者の肝炎陽性患者を個別に拾い上げ、専門医による直接受診勧奨につき検討した。（方法）山形大学医学部附属病院での肝炎陽性者の拾い上げを行い、専門医から、介入が必要な患者へ電子カルテへの記入により直接受診勧奨を行った。（結果）HBV において 19.2%、HCV において 13.0%に介入を行い、HCV で 5 名が治療に結びついた。纏め：専門医による直接介入によって、外科系の科を中心に多くの患者が紹介され、C 型肝炎では 12%が治療に結びついた。

A. 研究目的

近年、B 型肝炎、C 型肝炎はコントロールが可能となり、特に C 型肝炎の多くは治癒するようになった。しかし、依然として、B 型肝炎、C 型肝炎の感染を知らないもの、知っていても放置されているものも存在する。様々な施設で電子カルテにおけるアラートシステムが行われているが、非専門医においては陽性患者をみても、治癒したものやかかりつけを持つものが多く、専門医へ紹介することなく放置することもある。

山形大学医学部附属病院における外来初診者のなかで他科受診時の肝炎陽性者につき、介入が必要な患者へ専門医が直接介入し、その性質につき検討した。

B. 研究方法

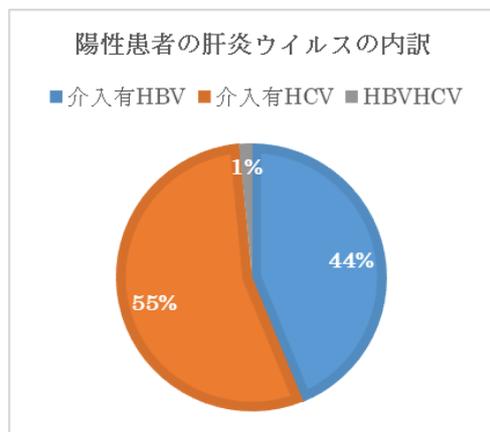
山形大学医学部附属病院の他科初診患者のうち、HBs 抗原陽性者、HCV 抗体陽性者で、当科にかかりつけでない患者を拾い上げた。既往感染がわかっているもの、かかりつけが明らかであるものを除き、介入が必要と

思われる患者に対して、肝臓専門医から電子カルテへの直接入力で紹介を促した。

C. 研究結果

2016 年 5 月から 2019 年 11 月までの当院初診患者における HBsAg、HCV 抗体陽性者は 666 名（男性 386 名、女性 280 名：平均年齢 70.3 ± 11.4 歳）であった。そのうちに、当科外来通院中、かかりつけ医に加療中、インターフェロン、DAA 治療後の患者、末期がん患者等をのぞき、介入をおこなったのは 102 件（15.3%）であった。介入者のうち、43.8%が HBsAg 陽性（平均年齢 68.0 ± 11.1 歳）、54.7%が HCV 抗体陽性（平均年齢 71.9 ± 11.3 歳）、1.5%が HBsAg、HCV 抗体陽性（平均年齢 80.4 ± 10.9 歳）であった（図 1）。

(図1)



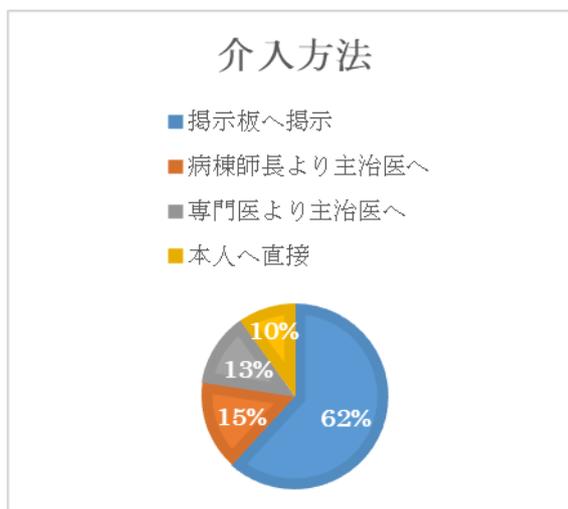
各診療科でいくと表1のように循環器内科、眼科、消化器外科の順であった(表1)。

(表1) 各診療科の肝炎陽性者数

循環器呼吸器腎臓内科	147
眼科	100
消化器外科	80
整形外科	57
泌尿器科	57
循環器呼吸器外科	47
耳鼻科	39
神経内分泌血液内科	34
産婦人科	28
皮膚科	24
脳外科	19
歯科	8
精神科	7
放射線科	7
消化器内科	5
腫瘍内科	4
小児科	3

介入方法としては、1)電子カルテの掲示
板へ掲示(62%)、病棟師長より主治医へ直
接勧告(15%)、専門医より主治医へ直接勧
告(13%)、本人へ直接(10%)であった
(図2)。

(図2)

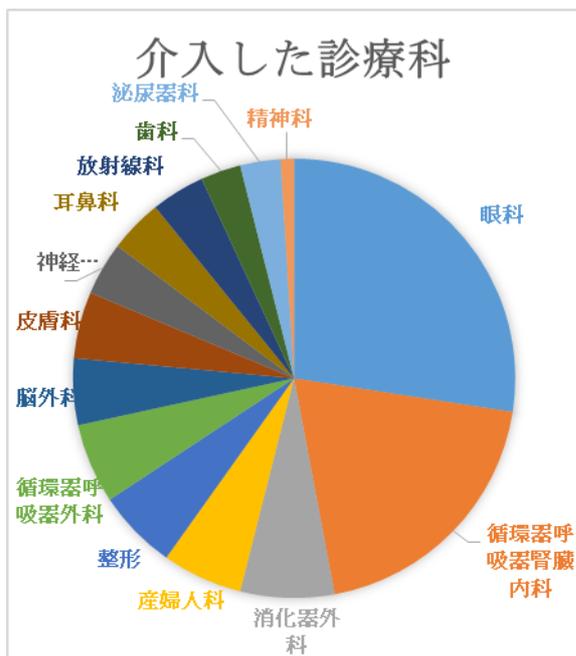


介入した診療科ごとにみると、眼科が最も
多く、循環器呼吸器腎臓内科が続いていた
(表2)。

(表2) 各診療科ごとの介入数

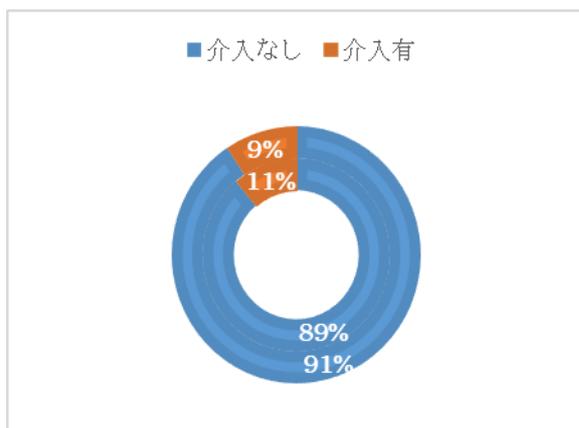
眼科	28
循環器呼吸器腎臓内科	20
消化器外科	7
産婦人科	6
整形	6
循環器呼吸器外科	6
脳外科	5
皮膚科	5
神経内分泌血液内科	4
耳鼻科	4
放射線科	4
歯科	3
泌尿器科	3
精神科	1

(図 3)



年齢で区分すると、75 歳未満は 51 名(11%) へ介入、76 歳以上は 22 名 (9%) へ介入しており、75 歳以上でも介入率に大きな差はなかった (図 4)。

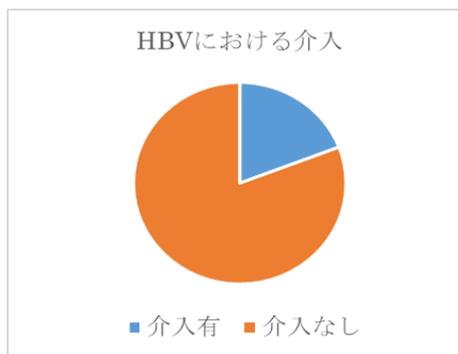
(図 4) 内側が 76 歳以上、外側が 75 歳以下



HBV における介入 (19.2%) が HCV (13.0%) より高い傾向があった (図 5、図 6)。

HCV における介入で DAA 治療まで至ったのは 5 名 (12%) であった (図 7)。

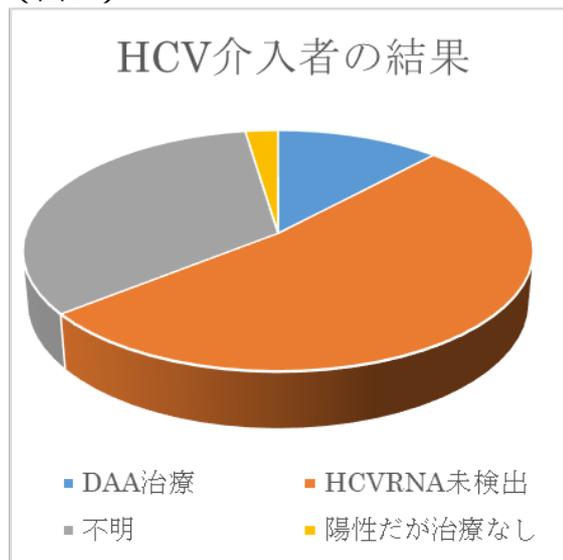
(図 5)



(図 6)



(図 7)



D. 考察

非専門医を受診する肝炎陽性患者は多いが、かかりつけで経過を見られているもの、既往感染のもの、癌末期である者等様々な患者が多く、主治医も紹介に苦慮することがある。大学病院内にて、アラートシステ

ムが導入されていない中での、拾い上げ作業をおこない、直接介入することでほとんどの症例が専門医へ紹介されている。HCVにおいては、介入者から5名(12%)でDAA治療に結びついており、効果はあると思われた。アラートシステムが整っていない施設、多くの医師がアラートを無視する施設もあり、この方法は有用であると思われた。しかし、眼科などにおいては2-3日で退院するものも多く、限界もあり、今後はアラートシステムを併用した対策が必要である。

E. 結論

専門医による直接の介入は、肝炎陽性患者の紹介、治療に結びつき、有用な方法であると思われた。アラートシステムが導入されていない施設や、アラートを無視する非専門医が多い施設においては特に有用であると思われる。

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」分担者(H29-R1)として研究活動を行い、その成果として肝炎ウイルス陽性者フォローアップ率を高める方法として直接担当医へのメッセージを送る方法を提言し肝炎ウイルス陽性者の専門医へ受診機会を促進させた。

<実務活動>

上記の研究班活動に加えて、肝炎医療コーディネーターの育成、市民公開講座医、肝臓病教室を開催し、肝炎撲滅対策に取り組んでいる。

G. 研究発表

1. 発表論文

Okumoto K, Saito T, Nishina T, Mizuno K, Tomita K, Haga H, Ueno Y. Prognosis and causes of death in individuals with hepatitis C. Journal of hepatology research. 2018;2:1006-08.

2. 学会発表

*水野恵, 奥本和夫, 仁科武人, 富田恭子, 芳賀弘明, 齋藤貴史, 上野義之: 当科における肝硬変の成因別実態と合併症の特徴. 肝臓59suppl(1), A278. 2018

*芳賀弘明, 奥本和夫, 上野義之: ゲノミクス・メタボロミクスからバイオマーカ・創薬への展開 C型肝炎患者でのDAA治療成功例におけるFIB4-indexの推移とメタボローム解析. 肝臓59suppl(3), A826. 2018

*奥本和夫, 芳賀弘明, 上野義之: 肝硬変・肝不全のトータルケアの現状 難治性肝性腹水を有する肝硬変患者の予後とトルバタン反応性との関係 肝臓59Suppl(3), A836. 2018

*奥本和夫, 仁科武人, 水野恵, 富田恭子, 芳賀弘明, 上野義之: フィブロスキャンとFIB4 indexで診断した肝硬変患者におけるサルコペニアの割合と特徴についての検討. 日本内科学会雑誌108, 215. 2019

*奥本和夫, 芳賀弘明, 上野義之: 肝硬変の診断と治療の最前線 高アンモニア血症を有する非代償性肝硬変症例におけるカルニチンの肝予備能に与える影響についての検討. 日本消化器病学会雑誌116, A70. 2019

*奥本和夫, 仁科武人, 水野恵, 星川恭子, 芳賀弘明, 上野義之: DAA治療後の肝硬変の改善と脂肪化の変化の検討. 肝臓60Suppl(1), A473. 2019

*今野亜希湖, 奥本和夫, 仁科武人, 星川恭子, 芳賀弘明, 齋藤貴史, 上野義之: 山形県における肝炎医療コーディネーター養成の

現状と課題. 肝臓60suppl(1), A257. 2019

2. 実用新案登録
なし

3. その他

啓発資材

なし

3. その他
なし

啓発活動

- * 上野義之：平成30年度庄内地区肝がん撲滅市民公開講座「ウイルス性肝炎、脂肪肝、肝がんについて知ろう」
平成30年7月28日 鶴岡市
主催 山形大学医学部附属病院
- * 上野義之：平成30年度 肝臓病教室「脂肪肝について学ぼう」平成30年10月25日
山形市 主催：山形大学医学部附属病院
- * 上野義之：平成30年度山形県肝炎医療コーディネーター養成講習会
平成30年10月6日 山形市 主催：山形県
- * 上野義之：平成30年度山形県肝炎医療コーディネーターむけ研修会
平成30年10月24日 山形市
主催：山形大学医学部附属病院
- * 上野義之：平成30年度 肝臓病教室「肝硬変について」平成31年3月8日 山形市
主催：山形大学医学部附属病院
- * 上野義之：平成30年度山形県肝炎医療コーディネーターむけ研修会
令和1年9月18日 山形市
主催：山形大学医学部附属病院
- * 上野義之：令和1年度 肝臓病教室「脂肪肝について」令和1年10月11日 山形市
主催：山形大学医学部附属病院
- * 上野義之：令和1年度山形県肝炎医療コーディネーター養成講習会
令和1年10月12日 山形市 主催：山形県

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし