

肝炎検査陽性アラートシステム構築後の状況と C型肝疾患 IFN フリー著効後のフォローアップ状況

研究分担者：酒井 明人 富山県立中央病院

研究要旨：当院での肝炎検査陽性アラートシステム構築導入3年後の状況と IFN フリー治療で著効となった C 型肝疾患症例の通院フォローアップ状況を調査検討した。システム導入直後と比べると、3 年後には専門医コンサルト率が低下（55% 33.6%）していたが、RNA 陰性例、担癌や超高齢者など治療対象が予め非専門医で選別していたなどのシステム導入後の学習効果が見受けられた。一方、治療適応で紹介されない症例も増加しており非専門医への反復継続した肝炎治療の周知が重要と考えられた。IFN フリー著効後の通院は治療後でもハイリスクである肝硬変・肝がん治療歴例はフォロー率が高く自己中断例は 1 例のみだった。

A. 研究目的

無症状である肝炎ウイルス感染者の肝炎発見の契機は手術・内視鏡検査前、入院時検査として一般的に行われている、いわゆるルーチン検査である。この検査の結果が十分に患者に伝わっていないことが明らかになっており、その対策として電子カルテでの班研究のひとつとして肝炎アラートシステムが提案され、導入がひろがっている。当院でも 2015 年 6 月にアラートシステムを導入しその効果を報告してきた。

C 型肝炎の治療効果が高いことが非専門医にも認知されつつある状況でシステム導入から 4 年経過した状況を報告する。

また昨年度は B 型肝炎の無症候性キャリアのフォローアップ状況について報告したが、今回は以前の IFN と比べるとはるかに短期間の治療で終了する IFN フリー治療で著効となった症例の著効後のフォローアップ状況を調査したので報告する。

B. 研究方法

肝炎ウイルス検査（HBs 抗原、HCV 抗体）陽性者についての対応状況について、システム導入前として 2014 年 7 月～2015 年 6 月、導入後として 2015 年 7 月～2016 年 6 月の同

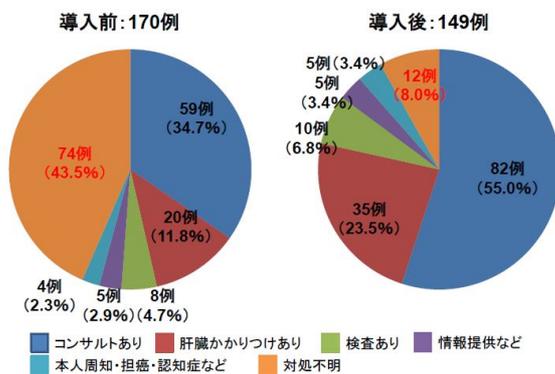
時期 1 年間で比較検討結果を 2016 年度に報告した。今回は 2016 年 7 月から 2018 年 12 月まで当院で非専門医がオーダーした患者から肝炎陽性の状況を調査した。

IFN フリー治療で著効と判定後 1 年以上経過した 1 型 C 型慢性肝疾患症例 177 例のうち、死亡した 5 症例（肝癌死 3 例、多病死 2 例）を除いた 177 症例についてその後の通院状況を調査し、通院継続例と中断例について比較検討した。

C. 研究結果

2016 年に報告したシステム導入前後の比較結果をあらためて図 1 に示す。HCV 抗体陽性症例において検査後に消化器内科をコンサルトした症例はシステム導入前 59 例（34.7%）導入後 82 例（55.0%）であった。また導入後はカルテに患者に感染を周知した、或いはかかりつけ医を確認したなどのカルテ記載の確認が容易になり、患者が結果を認知していると確認できる症例も増えており、患者が認知しているか確認できない症例はシステム導入後 12 例（8.0%）まで減少していた。

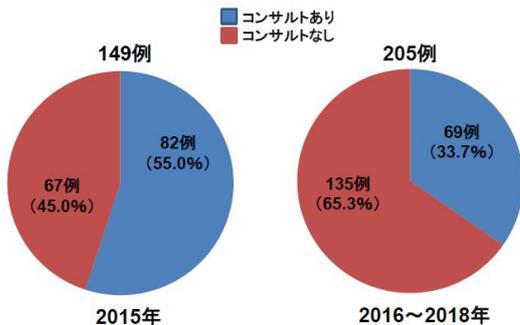
（図 1）



< 図 1 肝炎アラートシステム導入前後で非専門医で検査された HCV 抗体陽性の状況 >

2016年7月から2018年12月までに非専門医で検査された HCV 抗体陽性症例は 205 例であった。このうち消化器内科にコンサルトされたのは 69 例 (33.7%) であり、システム導入直後のコンサルト率 55%より低下していた (図 2)。

消化器内科以外でオーダーされたHCV抗体陽性症例

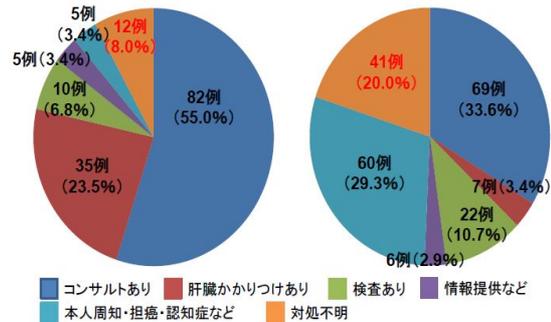


< 図 2 アラートシステム導入直後と3年後の HCV 抗体陽性症例 >

消化器内科にコンサルトされなかった 136 例についてその詳細を検討した (図 3)。肝臓のかかりつけ医がいるのが 7 例 (3.4%)、HCV RNA 検査を行い陰性であることが確認されたのが 22 例 (10.7%)、退院後のかかりつけ、あるいは転院先に肝炎陽性であることが情報提供されたのが 6 例 (2.9%)、本人家族に肝炎結果が周知され

た、強い認知症例あるいは予後不良症例が 60 例 (29.3%) であり肝炎陽性が周知されたか確認できないのは 41 例 (20%) であった。(図 3)。

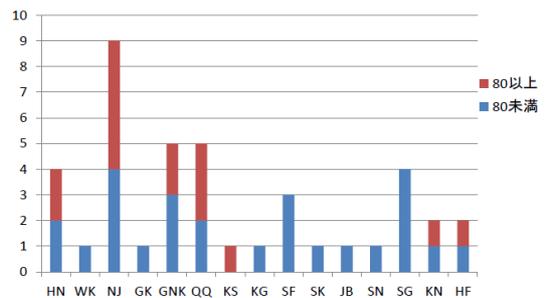
消化器内科以外でオーダーされたHCV抗体陽性症例
2015年 149例 2016~2018年:205例



< 図 3 アラートシステム導入直後と3年後の HCV 抗体陽性結果認知状況 >

図 4 にコンサルトされなかった状況が不明である 41 症例の診療科別の内訳を示す。80 歳以上の症例が多くは占めているが、かによっては明らかに治療対象と思われる非高齢者複数名の状況が不明であった。

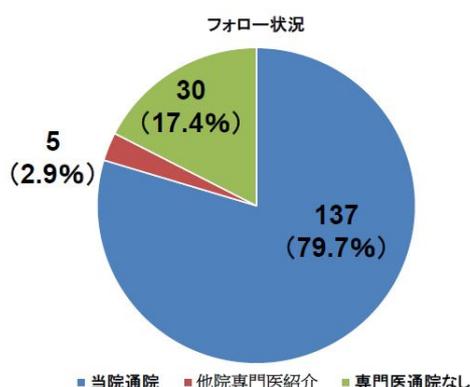
消化器内科以外でオーダーされたHCV抗体陽性症例
担癌、認知、90歳以上、陽性を周知者を除いた41例



< 図 4 科別のコンサルト症例 >

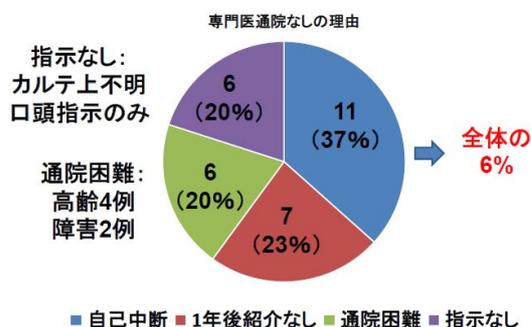
消化器内科にコンサルトされた 69 例では HCV RNA 陽性 31 例、RNA 陰性 32 例、RNA 未測定 6 例と RNA 陰性例が約半数をしめた。RNA 未測定がすべて担癌患者であった。RNA 陽性者のうち 19 例 (61%) で IFN フリー導入または導入予定であった。導入予定がないのは担癌 4 例、90 歳以上 4 例、認知・精神疾患 4 例であった。

IFNフリー治療で著効判定後1年以上経過した172例のフォローアップ状況をみると137例(79.7%)が通院継続、5例(2.9%)が他院専門医に紹介、30例(17.4%)が自己中断を含めた専門医への通院中止されていた。(図5)



<図5 フォロー中断者の受診状況>

専門医への中止した症例の内訳をみると、高齢や障害など患者希望理由により非専門医かかりつけへの紹介を希望されたのが6例(20%)であった。かかりつけ医に1年後受診を指示して紹介された症例がその後紹介受診されなかった症例が7例(23%)、また当院の担当医から次回受診の明確な指示なし、或いは逆紹介状の作成がなかった適切でない対応がされたのが6例(20%)あった。残りの11例(フォロー中断者の37%、著効例全体では6%)がフォローの自己中断症例であった(図6)。



<図6 フォロー中断の事由>

表1にフォロー継続に関わる因子を示す。自己中断症例は男性、比較的若年者の比率が高かった。肝硬変や肝がん治療歴を有する症例ではほぼ通院自己中断する症例はいなかった。IFN治療歴、治療前ALT値、血小板値では差がなかった。

	通院有 137例	通院なし 30例	(自己中断) 11例
性(男:女)	54:83	8:22	5:6
平均年齢	68.5歳	69.2歳	63.8歳
肝硬変	42例 (31.1%)	5例 (16.7%)	1例 (9.1%)
肝がん治療歴	20例 (14.6%)	1例 (3.3%)	0例 (0%)
IFN治療歴	63例 (46.4%)	21例 (40.0%)	4例 (36.4%)
ALT値 (IU/L)	47.2	42.2	44.3
血小板数(万)	16.8	16.7	17.0

<表1 フォロー継続に関わる因子>

D. 考察

肝炎検査陽性アラートシステムは導入直後に専門医へのコンサルト率が良かったが、導入時間経過とともにコンサルト率が低下していった。患者状況を見ると、HCV RNAを非専門医が自分で測定して陰性ならばコンサルトしない、あるいは予後不良な担癌患者、超高齢者などをコンサルトしないなどある程度基準をもっていることが明らかになった。これはHCV抗体陽性をコンサルトしたところに専門家がRNAを検査したり、どのような症例にIFNフリー治療を導入しているかを確認して非専門医への学習効果があったと考えられる。一方、状況が不明でRNA陽性であれば治療導入適応とかがえられる症例も増えており、診療科個別への再度の継続的な肝炎治療の重要性などの情報提供の重要性がうかがわれた。

IFNフリー治療の著効例は、IFN治療時代に比べると短期間で副作用も少なく、治療後のフォローの脱落率が危惧された。専門医通院の脱落は17%であったが、肝硬変、肝がん治療歴がある肝がんリスクの高い症例の脱落は7例(全体の4%)であり、自己

中断症例は 1 例だけであった。一方、非専門医からのフォローの逆紹介がなかった 7 例と当院担当医の明確なフォローの具体的指示がなかった 6 例は医療側の対応の問題と考えられ院内外ともにフォローの重要性の再認識の必要があった。

E. 結論

当院での肝炎ウイルス検査陽性アラートシステム導入後 3 年後の状況と IFN フリー著効後の C 型慢性肝疾患患者のフォローアップ状況を報告した。

アラートシステム導入後の非専門医の学習効果はあるが、継続的な肝炎の重要性の周知が必要である。

C 型肝炎治療後についてのハイリスク症例はほぼフォローアップが継続されていたが、脱落を防ぐために患者、医療者両方へのアプローチが必要である。

F. 政策提言および実務活動

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」に班員として研究活動に参加するとともに富山県肝疾患診療連携拠点病院の担当者として富山県肝炎協議会でも中心的役割を果たし、ブロック会議でも活動発表を行った。

G. 研究発表

1. 発表論文

なし

2. 学会発表

なし

3. その他

啓発活動

- * 酒井明人：「知って肝炎」特別プロジェクト 小学生に対する肝炎授業

肝臓の肝炎という病気を知ろう

平成 30 年 11 月 21 日

富山大学人間発達科学部附属小学校

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