

厚生労働行政推進調査事業費補助金（肝炎等克服緊急対策研究事業）
分担研究報告書

山口県における二次医療圏毎の肝炎医療コーディネーターの配置の均てん化と
職種の特性を活かした活動の促進

研究分担者 日高 勲 済生会山口総合病院 消化器内科
研究協力者 大野 高嗣 山口大学医学部附属病院 肝疾患センター

研究要旨：肝炎ウイルス陽性者は減少傾向にあるものの、適切な受療に至っていない患者が多く存在することが課題とされている。また、脂肪肝などの非ウイルス性肝疾患患者への受療促進も課題であり、肝炎医療コーディネーター（肝 Co）の活躍が期待されている。山口県では肝炎医療コーディネーター連絡協議会、地域部会を開催することにより、地域でのコーディネーター活動が活性化された。また、二次医療圏毎の肝炎医療コーディネーターの配置状況は良好であった。臨床検査技師を含む多職種連携による肝炎ウイルス検査陽性者への院内受診勧奨の取り組みを実践した結果、適切な結果説明と院内紹介率上昇につながった。また、病棟看護師による肝硬変や肝癌患者への「症状チェックシート」を用いた症状チェックは有用であった。管理栄養士による非アルコール性脂肪性肝疾患患者へ継続的な栄養指導は治療効果向上につながる可能性を認めた。これらは、職種の特性を活かした肝 Co の活動として重要な役割である。

A. 研究目的

わが国には、以前は約 350 万人の肝炎ウイルスキャリアがあると推定されていたが、ウイルス性肝炎、特に C 型肝炎に対する治療の進歩は目覚ましく、肝炎ウイルスキャリアの患者数は減少傾向にある。しかし専門医に未受診の患者が多く存在することが課題とされ、全国で肝炎検査の受検啓発や陽性者の受診促進の取り組みが行われている。山口県においても拠点病院と行政が連携し、肝炎検査受検啓発や院内肝炎ウイルス検査陽性者に対する受診勧奨などを実施してきた。

また、肝硬変や肝癌に進行した患者への受療支援や非アルコール性脂肪肝炎（NASH）など非ウイルス性肝疾患患者への受療促進など患者を適切な受療に導くための課題は

山積している。

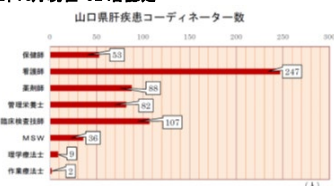
現在、全国で肝炎医療コーディネーター（肝 Co）の養成が進んでおり、患者支援における役割が期待されている。山口県では 2012 年より「山口県肝疾患コーディネーター」の名称で肝 Co の養成を開始し、2020 年までに 500 名以上の肝 Co が養成され、様々な医療職が肝 Co となっている。山口県では肝 Co が肝炎検査受検啓発活動や受診勧奨など様々な活動を実施しており、本事業の先行研究「肝炎ウイルス検査受検から受診、受療に至る肝炎対策の効果検証と拡充に関する研究」で報告してきた。

本研究では、地域での肝 Co 活動活性化につながる施策を見出すことを目的とするとともに、二次医療圏毎の肝 Co 配置状況を確認し、適切な肝 Co の配置がなされているか

検証する。

山口県の肝炎医療コーディネーターについて

- ・名称 **山口県肝炎医療コーディネーター**
- ・2015年より養成開始
- ・認定証は知事名で発行
- ・対象職種 **看護師、保健師、薬剤師、管理栄養士、医療ソーシャルワーカー、臨床検査技師I/PT**
※国家資格を有するコメディカルスタッフ
- ・任期 **5年 更新制度あり**
- ・2022年10月現在 **024名認定**



さらに受診勧奨や受療支援における職種毎の役割について検討し、職種の特性を活かした肝 Co 活動を見出すことを目的とする。

また、肝炎医療コーディネーターへの情報発信のツールとして LINE の活用を研究班で検証予定であり、山口県における導入を目指す。

B. 研究方法

地域での肝 Co 活動促進の取り組みと二次医療圏毎の肝 Co の配置状況の検証

2015年に設置した山口県肝疾患コーディネーター連絡協議会、2019年以降実施している地域部会の活動状況と役割について現状調査を行い、地域での肝 Co 活動に有効な方法を探索する。さらに、山口県と協力し、二次医療圏毎の肝 Co 認定者数、職種の配置状況について調査する。

職域ごとの肝 Co の役割の検証と活動推進

1) 臨床検査技師を含む多職種連携による院内受診勧奨システムの構築と専門医療機関における院内受診勧奨の現状調査

術前検査等で非専門診療科にて実施された肝炎ウイルス検査陽性者への適切な結果説明と院内受診勧奨システムとして臨床検査技師を含む多職種連携が有効であるか、拠点病院および県内の肝疾患専門医療機関でシステムを構築し、検証する。

また、山口県内の肝疾患専門医療機関を対象に院内受診勧奨実施状況や肝 Co の関わりについてアンケート調査を実施する。

2) 肝硬変・肝細胞癌患者への看護師による受療支援

山口大学医学部附属病院において病棟看護師による肝硬変患者に対する肝疾患関連症状を確認する目的で独自に作成したの「慢性肝疾患症状チェックシート」を用いた症状チェックの有効性を検証する。さらに肝細胞癌に対し分子標的薬内服中の患者に対する副作用の早期発見に「症状チェックシート」が有用か検証する。

3) 非アルコール性脂肪性肝疾患 (NAFLD) 患者への栄養管理士による栄養指導

管理栄養士による NAFLD 患者への栄養指導が、継続的な指導や治療効果につながるか、山口大学医学部附属病院で検証する。

LINE を活用した情報発信の効果検証

研究班で開発した LINE ツール「肝炎医療コーディネーター活動応援団」を山口県でも導入可能か、山口県の肝 Co における LINE の利用状況についてアンケート調査を実施し検証する。

C. 研究結果

地域での肝 Co 活動促進の取り組み

山口県では、肝疾患専門医療機関の指定要件に肝 Co の在籍を含めており、地域の活動促進のため、全国に先駆けて 2015 年より山口県肝疾患コーディネーター連絡協議会を設置し、二次医療圏毎の肝 Co 活動把握に努めている。協議会は年 1 回開催しており、肝 Co の活動の共通目標を設定し、各地域での 1 年間の活動報告と次年度の活動目標の確認、県下での大きな啓発イベントの実施について協議している。

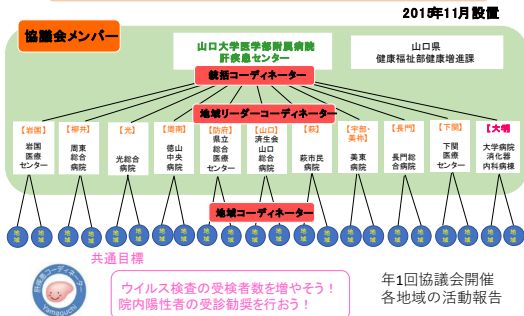
山口県肝疾患専門医療機関

肝疾患専門医療機関の指定要件

1. 日本肝臓学会認定肝臓専門医による診断と治療の決定が可能
2. 抗ウイルス療法の実施が可能（学会等の診療ガイドラインに準ずる標準的治療の実施）
3. 肝がんのハイリスク群の同定と早期診断の実施が可能（CTかつエコーを保有）
4. 県等が実施する要診療者の追跡調査等への協力が可能
5. 拠点病院等連絡協議会への参加が可能
6. 山口県肝疾患診療連携拠点病院（山口大学医学部附属病院）が開催する肝疾患に関する研修会に参加が可能
7. 肝疾患コーディネーターが在籍
8. 県等が実施する肝疾患コーディネーター活動への協力が可能

二次医療圏毎の肝Co活動推進への取り組み

山口県肝疾患コーディネーター連絡協議会



さらに、2017年に地域での肝炎検査受検啓発活動実施のため二次医療圏単位での会合を開始したが、2019年からは「地域部会」として開催を継続している。毎年1医療圏で開催され、拠点病院の肝Coも出席し、地域の専門医療機関在籍の肝Coと所轄の保健所在籍の肝Co間での活動状況の情報共有や地域での肝炎啓発イベント開催について協議していた。2021年度の山口県肝疾患コーディネーター連絡協議会で協議し、2022年度からは地域部会の活性化を図ることとした。結果、2022年度は下関と山口の2医療圏で地域部会が開催された。

二次医療圏毎の肝Co活動促進への取り組み

地域部会の開催

- ・専門医療機関を中心に二次医療圏毎の肝Coが参加
- ・山口大学医学部附属病院肝疾患センターも出席
- ・健康福祉センターも可能な限り出席
- ・各医療機関での活動報告、大きなイベントへの協力依頼など協議

- 2017年 下関地区（肝炎検査啓発イベント打ち合わせ）
- 2018年 山口地区（肝炎検査啓発イベント打ち合わせ）
- 2019年 長門地域部会
- 2020年 長門地域部会
- 2021年 下関地域部会（Web会議）

山口県肝疾患コーディネーター連絡協議会で地域部会の活性化を協議
2022年 下関地域部会、山口地域部会



山口大学医学部附属病院肝疾患センターホームページに県内の肝Co活動報告を掲載しているが、協議会や地域部会開催以降、看護の日のイベントなど地域で多くの肝Co活動が実施されていた。



多くの医療機関で看護の日などに啓発活動

肝疾患センターへ報告HP掲載分のみ

- R年(201年)
- 小野田市民病院 看護の日5/9
 - 周南病院 看護の日10
 - 萩南立病院 看護の日11
 - 山口労災病院 看護の日11
 - 宇部興産中央病院 看護の日15
 - 済生会山口総合病院看護の日18
 - 北光立大総合病院病院祭7
 - 長門総合病院 Jフェス10/5
 - 美祇市立美東病院 福祉の市(地域)10/20
 - 小野第一病院 おこもり健康まつり3
 - 北光立大総合病院ひかりふるさとまつり17

2021年 山口県産科医師会で出張肝炎検査実施



肝Co協議会設置、地域部会開催により
地域での啓発活動、出張肝炎無料検査実施が増加!

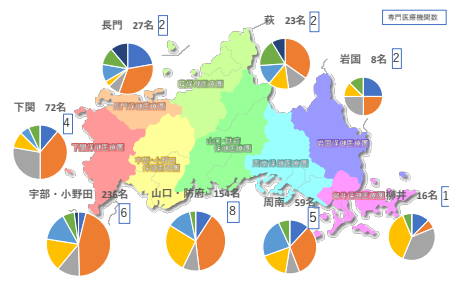
二次医療圏毎の肝Coの配置状況の検証

2022年12月末現在、596名の山口県肝疾患コーディネーターが在籍しているが、山口県が管理する名簿をもとに調査した結果、二次医療圏毎の肝Co在籍数は岩国医療圏8名、柳井医療圏16名、周南医療圏59名、山口・防府医療圏154名、宇部・小野田医療圏236名、下関医療圏72名、長門医療圏27名、萩医療圏23名であった。職種の分布についても調査したが、すべての医療圏に看護師、臨床検査技師、薬剤師、医療ソーシャルワーカー（MSW）が在籍していた。

山口県肝疾患コーディネーター、596名(任期5年、更新性)

2022年12月現在

山口県における二次医療圏毎の肝Co数と職種の分布



職域ごとの肝Coの役割の検証と活動推進

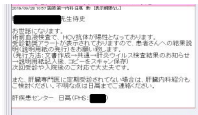
1) 臨床検査技師を含む多職種連携による院内受診勧奨システムの構築と山口県内の院内受診勧奨の現状調査

・ 山口大学医学部附属病院における臨床検査技師を含む多職種連携による院内受診勧奨

山口大学医学部附属病院では先行研究により 2015 年より電子カルテ自動アラートシステム導入して、適切な結果説明と受診勧奨に取り組んできた。しかし、効果は限定的であったため、2019 年 7 月より臨床検査技師、看護師、専門医による多職種連携による個別勧奨を開始した。具体的には、臨床検査技師（肝 Co）が 1 週間毎の肝炎ウイルス検査陽性を把握し、肝疾患相談支援室の専任看護師（肝 Co）に報告、看護師が結果対応状況を確認し、未対応の場合、肝疾患センター医師名にて電子カルテ上で主治医に個別勧奨を行うシステムである。

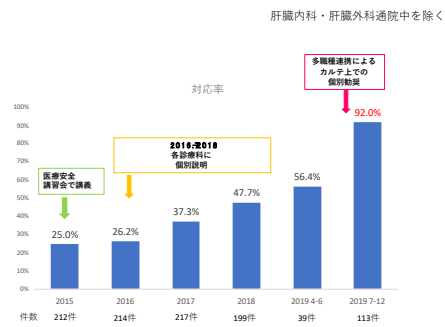
山口大学医学部附属病院における
肝炎ウイルス検査陽性者に対する院内受診勧奨のスキーム

- ・ 2015年4月に電子カルテ自動アラートシステム導入
- ・ 2015年に医療安全講習会で電子カルテ自動アラートシステム周知
- ・ 2016年7月から2019年3月に各診療科での勉強会実施
看護師（肝Co）にも併せて説明、協力依頼
- ・ 2019年7月より 多職種連携による個別勧奨開始
臨床検査技師（肝Co）による陽性者拾い上げ1週間毎）
と肝疾患センターMs（肝Co）・医師による個別勧奨



肝炎検査陽性アラート発令数は 2015 年度 212 件、2016 年度 214 件、2017 年度 217 件、2018 年度 199 件、2019 年度 207 件と年間約 200 件であった。陽性判明後 6 ヶ月以内の対応率（結果説明率）は 2015 年度 25.0%、2016 年度 26.2%、2017 年度 37.3%、2018 年度 47.7%、2019 年 4-6 月 56.8%、2019 年 7-12 月 92.0%であり、対応率は多職種連携による個別勧奨を開始後、飛躍的に上昇した。

受診勧奨アラート発令件数と対応率の推移



・ 済生会山口総合病院における臨床検査技師、看護師を中心とした多職種連携による院内受診勧奨

肝疾患専門医療機関である済生会山口総合病院では 2018 年 4 月より「肝炎対策チーム」立ち上げ、2 ヶ月毎に会議を開催し、肝炎検査受検啓発活動や院内受診勧奨を開始した。スムーズな受診勧奨が行えるよう、すべての病棟および透析室に肝 Co を配置できるよう取り組み、2021 年には全病棟および透析室に肝 Co を配置した。

済生会山口総合病院における肝Co活動

すべての病棟に肝Co配置を目標！
→2021年度に全病棟、透析室に配置完了

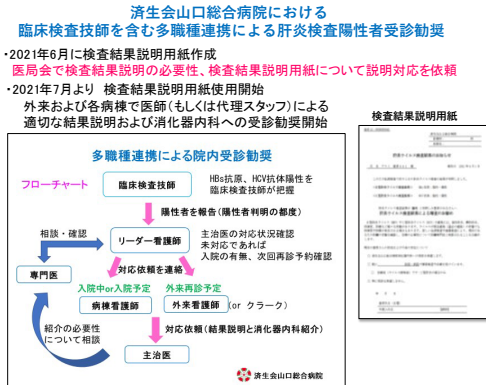
2018年4月に肝炎対策チームを立ち上げ
定期的(2ヶ月毎)に会議開催
職種：医師、看護師(外来、各病棟)、臨床検査技師、
薬剤師、管理栄養士、MSW、医療クラーク

【活動内容】
院内：看護の日に肝炎検査受検啓発活動
院内受診勧奨
患者・家族の生活面の支援、
服薬指導、栄養指導
院外：大学や県の啓発イベントに参加



院内受診勧奨については、2018 年より外来看護師 1 名による取り組みを開始も、十分に実施できていなかった。2021 年 4 月に多職種連携による新たな受診勧奨システムを構築した。具体的には、2021 年 6 月に術前検査等における肝炎検査の結果説明用紙（精密検査のお勧め）を新規に作成し、結果説明の必要性を医局会で、肝臓専門医より非専門診療科の医師に周知した。さらに、日々の検査陽性者を臨床検査技師（肝 Co）が外来のリーダー看護師（肝 Co）に報告し、

リーダー看護師が次回外来受診日もしくは入院予定日を確認、外来もしくは病棟看護師（肝 Co）へ連絡、各看護師が主治医の対応を確認、未対応の場合、入院中もしくは次回外来受診時に主治医に対応を依頼した。



臨床検査技師と外来看護師1名のみで対応していた2019年9月から2020年8月における検査陽性者は181名でかかりつけ医通院中を含む受診確認率は15.5%、院内紹介率は4.9%であったが、多職種連携による新たな受診勧奨を開始した2021年7月から2022年8月までの検査陽性者89名中、74名に結果説明が行われ（対応率73.1%）、25名が院内紹介となり（紹介率28.1%）、多職種連携での取組開始後は十分な対応が行われた。

院内肝炎検査陽性者への対応率、紹介率の推移

これまでの対応状況		2019年9月～2020年8月			
	陽性者数	受診確認	受診確認率	院内紹介	紹介率
HB抗原	77	13	16.9%	5	6.5%
HCV抗体	104	15	14.4%	4	6.5%
全体	181	28	15.5%	9	4.9%

多職種連携での受診勧奨開始後の状況		2021年7月～2022年8月			
	陽性者数	結果説明	対応率	院内紹介	紹介率
HB抗原	29	26	89.7%	10	34.5%
HCV抗体	60	48	80.0%	15	25.0%
全体	89	74	83.1%	25	28.1%

・専門医療機関での院内受診勧奨の現状

山口県では拠点病院事業として、山口大学医学部附属病院より県内の肝疾患専門医療機関に対し、院内受診勧奨の取り組みに関する現状調査を実施してきた。そこで、2021年9月に肝炎ウイルス陽性者への対応の現

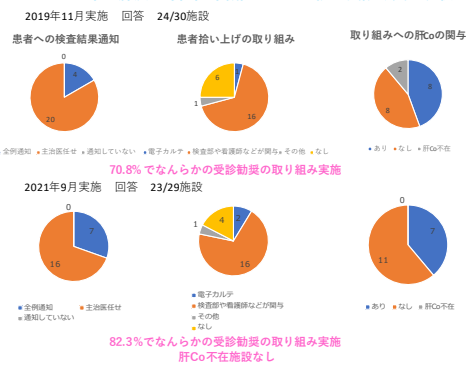
状に関するアンケート調査を再度実施し、前回調査（2019年実施）と比較した。

**山口県肝疾患専門医療機関における
院内受診勧奨の取り組みに関する現状調査**



2019年度の調査では、回答を得た24施設中18施設（75%）で何らかの取り組みが実施されており、16施設で看護師や臨床検査技師による取り組みが実施されていた。2021年度の調査では、全全問医療機関29施設中23施設から回答があり、18施設（82.3%）で取り組みが実施され、16施設で看護師や臨床検査技師による取り組みが実施されていた。2021年度には肝 Co 不在施設はなく、8施設で取り組みに肝 Co が関わっていた。

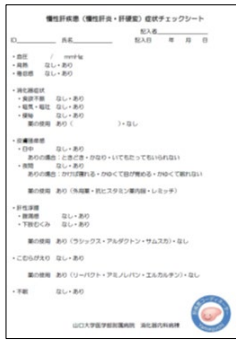
山口県内肝疾患専門医療機関における院内受診勧奨の現状



2) 肝硬変・肝細胞癌患者への看護師による受療支援

病棟看護師の肝 Co の役割として入院患者への専門的看護がある。山口大学医学部附属病院で、肝疾患関連症状を確認する目的で独自に作成したの「慢性肝疾患症状チェックシート」を用い、肝硬変を対象に入院時に看護師による症状チェックを実施した。

慢性肝疾患(慢性肝炎・肝硬変)症状チェックシート



58 名で症状チェックを実施したところ、79.3%の患者が何らかの自覚症状を有していることが判明し、症状チェックを契機に、入院中に医師より新規処方につながった症例を多く認め、論文報告した。

肝硬変患者の入院時症状チェック

調査期間: 2018年12月~2019年9月
対象患者: 肝硬変、肝細胞癌治療目的に当科に入院した患者

症状	発症率 (n)	消化器症状	皮膚症状	骨性疼痛	その他(その他)	不眠					
症状 (率)	16 (27.6%)	腹膨不脹 9 (15.5%)	嘔気 2 (3.4%)	硬便 10 (17.2%)	日中 21 (36.2%)	夜間 19 (32.6%)	下唇浮腫 13 (22.4%)	腹痛感 11 (19.0%)	こむら返り 21 (36.2%)	不眠 23 (43.1%)	
入院時 処方 (症例数)	BCAA製剤 (11) L-カルニチン(1)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3) タケタケ(4) 大建中(2)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)
入院後 追加処方 (症例数)	レボメチドン(1)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	消化薬 レボメチドン(1) プロモドール(1) アタックロス(3)	

46/58例(79.3%)が何らかの症状を自覚していた

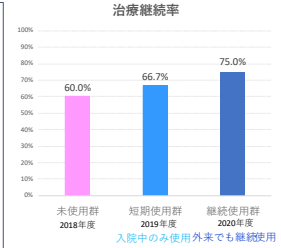
さらに近年、肝細胞癌に対する治療として分子標的薬投与の機会が増加したため、分子標的薬を投与する患者を対象とした副作用の確認シート「分子標的薬症状チェックシート」を独自で作成した。

2019年4月より入院での投与開始時に投与前後での副作用チェックを、2020年4月からは外来でも継続してチェックシートを用いた副作用の確認を実施した。副作用の出現時には主治医に報告するようシステムを構築した結果、治療開始3か月後の治療継続率は、使用前の2018年度が60.0%、入院中のみ短期使用した2019年度が66.7%、外来でも継続使用した2020年度が75.0%であり、治療継続率は上昇傾向となった。2020年度に3ヶ月以上治療が継続できた6症例中5症例では、チェックシートで副作

用出現確認後、医師より分子標的薬が減量され、治療継続となっていた。

肝臓に対する分子標的薬内服患者に対する症状チェックシートの活用

分子標的薬症状チェックシート

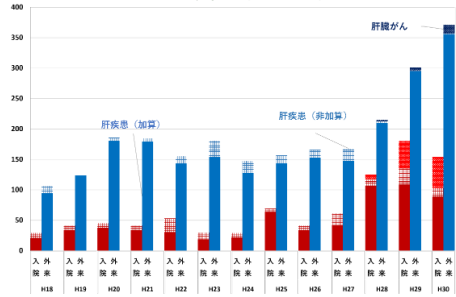


外来でも継続してチェックシートを活用した群では治療継続できた6例中5例が症状チェックシートに基づく医師への進言により、分子標的薬を減量して治療を継続

3) NAFLD 患者への管理栄養士による継続栄養指導

非アルコール脂肪性肝炎 (NASH) や NAFLD の治療の基本は食事・運動療法であり、栄養指導が重要である。山口大学医学部附属病院で栄養指導件数を調査したところ、肝疾患に対する導件数は 2016 年以降毎年増加していた。

肝疾患の栄養指導(年間推移)



同院では NASH/NAFLD に対する肝生検目的に入院する際には、入院中に可能な限り初回栄養指導を実施している。2014年9月から2020年3月に肝生検を施行したNASH/NAFLD患者82名における管理栄養士(肝Co)による栄養指導実施率は78.0%であった。入院中に初回栄養指導を行われた患者の継続栄養指導率は、転院のための中止を除くと、6ヶ月後77.3%、1年後89.0%(6ヶ月後継続者のうち)、2年後92.0%(1年後継続者のうち)であった。継続的な栄養指導が実施された患者における体重が減少

した患者の割合は6ヶ月後67.7%で、2年後52.2%であった。血清ALT値が低下した患者の割合は、6ヶ月後87.9%、2年後73.9%であった。継続栄養指導が体重減量やALT値低下につながっていた。

非ウイルス性肝疾患に対する継続栄養指導の効果

2014年9月～2020年3月に肝生検を施行したNAFLD患者 82例

栄養指導実施の有無



栄養指導継続率（転院を除く）

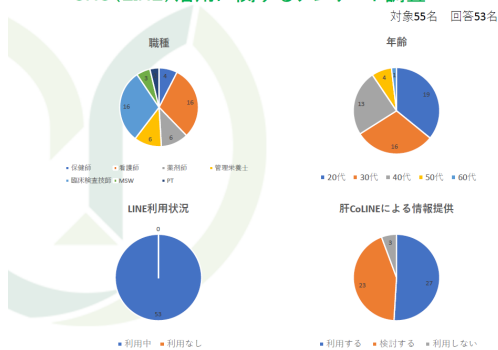


	6か月後	1年後	2年後
体重低下率	67.7%	48.0%	52.2%
ALT改善率	87.9%	76.0%	73.9%

LINE を活用した情報発信の効果検証

2020年度の山口県肝疾患コーディネーター養成講習会受講者を対象に、LINEの利用状況およびLINEでの肝Co情報提供についてアンケート調査を実施した。アンケートは個人情報に配慮し、無記名で行った。対象55名中53名(96.4%)から回答を得た。20代から60代と幅広い年代から回答を得たが、LINEの利用率は100%であった。LINEアプリを用いた情報提供を実施した場合、利用する27名、内容をみて利用を検討する23名、計50名(94.3%)よりアプリ利用に前向きな回答を得た。

SNS(LINE)活用に関するアンケート調査



結果を山口県に報告し、研究班作成のLINEツール「肝炎医療コーディネーター活動応援団」山口県版を作成した。2021年3月に開催した山口県肝疾患コーディネーター

一研修会参加者にアプリを周知、2021年4月よりLINEアプリによる情報提供を開始した。

LINEアプリ「肝炎医療コーディネーター活動応援団」
山口県版リッチメニュー



D. 考察

全国で多くの肝Coが養成され、肝炎ウイルス検査の受検や適切な医療機関への受診、専門的治療の受療を促進する取り組みにおける役割が期待されている。また、近年増加傾向であるNASHなどの非ウイルス肝疾患への肝Coの関りも重要な課題である。しかし肝Coの在籍施設には偏りがあり、その役割も明確になっていない。

山口県では「山口県肝疾患コーディネーター」の名称で、2012年より肝Coの養成を開始した。初年度の対象職種は、保健師、看護師のみであったが、その後、薬剤師、管理栄養士、MSW、臨床検査技師、理学療法士・作業療法士を対象職種に加え、2022年10月現在、550名以上の肝Coが在籍している。

肝Coの地域への均てん化のため、肝疾患専門医療機関の認定要件に肝Co在籍を加え、さらに2015年には全国に先駆けて「肝疾患コーディネーター連絡協議会」を設置し、地域での活動の活性化に努めてきた。さらに2019年からは二次医療圏単位での「地域部会」も開催している。今回の検証の結果、地域での肝Co活動も活発に実施されており、二次医療圏毎の肝Coの配置状況を確認したところ、すべての二次医療圏に多職種の肝Coが配置されていた。

拠点病院と行政が協力して肝 Co の協議会や地域部会を開催したことが地域における肝 Co 育成や活動促進につながっていると推測された。特に、協議会において、肝 Co 活動の共通目標を設定することは、活動のモチベーション向上につながり、必要な職種 の養成強化にもつながり、非常に重要と考え、肝 Co の協議会の設置を「山口モデル」として、全国に提言したい。また、地域部会を開催することにより、地域での行政担当者と医療機関の肝 Co が「顔の見える」関係が構築され、肝炎検査受検啓発や受診勧奨が活性化された事例も確認しており、今後も地域部会の開催を促進していく予定である。

適切な医療機関を受診していない患者への受療支援は重要な課題であり、肝炎検査陽性者受診勧奨は肝 Co 活動として非常に重要である。山口県では 2016 年より臨床検査技師も肝 Co 資格取得の対象職種となったことを契機に、拠点病院より研修会等を通じて、臨床検査技師に受診勧奨へ積極的に関わっていただくよう提案してきた。県内の肝疾患専門医療機関を対象とした実態調査では、院内の受診勧奨に看護師とともに、多くの臨床検査技師と関わっていることが判明した。臨床検査技師と看護師を含む多職種連携による受診勧奨システムの有効性を拠点病院である山口大学医学部附属病院および肝疾患専門医療機関である済生会山口総合病院において検証したところ、いずれにおいても、検査結果説明率、院内紹介率とも上昇することが証明された。よって、院内受診勧奨に臨床検査技師が関わることは非常に有用であり、院内受診勧奨は臨床検査技師の肝 Co としての重要な役割と考えた。

全国の肝 Co の中で、看護師はもっとも養成数が多い職種である。山口県では、病院勤務の看護師に地域での肝炎検査受検啓発活

動に協力いただき、これまで成果を得てきたが、看護師の本来業務は肝疾患患者に対する専門的看護の実践である。患者の受療支援における役割として、山口大学医学部附属病院で作成した「チェックシート」を用いた肝硬変患者に対する関連症状の早期発見の有用性が示された。さらに、肝細胞癌に対する分子標的薬内服患者においても「チェックシート」を用いた看護師による症状チェックは副作用の早期発見や治療継続率向上につながる可能性が示唆された。看護師が肝 Co を取得することは、肝疾患の病態への理解が深まり、患者への受療支援につながると推察する。

肝硬変や肝細胞癌の原因として、ウイルス性肝炎が減少傾向にある一方で、NAFLD などの脂肪肝によるものが増加している。NASH/NAFLD において食事療法は治療の基本である。山口県では 2013 年より管理栄養士も肝 Co 取得対象職種となり、山口大学医学部附属病院栄養管理部の多くの管理栄養士が肝 Co 取得者している。今回、NAFLD に対する栄養指導の継続率を調査したところ、初回栄養指導として、患者を管理栄養士につなぐことができれば、栄養指導の継続率は高く、さらに継続指導を行った患者では、体重減少や肝障害改善 (ALT 値低下) にもつながっていた。非ウイルス性肝疾患患者が増加している今日では、管理栄養士の肝 Co としての役割はますます重要になると考える。

今後も、薬剤師による HBV 再活性化対策などについても検証し、専門的知識を活用した肝 Co 活動の好事例を増やし、全国に発信していきたい。

E. 結論

肝 Co 協議会や地域部会の設置は肝 Co の配置の均てん化や地域での活動促進に有効である。肝炎ウイルス検査陽性者院内受診

勸奨へ臨床検査技師が携わることは肝 Co として重要な役割である。肝 Co による受療支援として、看護師による肝硬変、肝癌患者への専門的看護や管理栄養士による栄養指導があり、受療支援は肝疾患に対する治療効果向上につながる可能性がある。

F. 政策提言および実務活動

<政策提言>

肝 Co の協議会の設置や地域部会の開催は肝疾患専門医療機関を中心とした地域での肝 Co 活動促進につながる可能性がある。

多職種連携による院内受診勧奨は、未治療患者の受療支援に有用で、多職種連携に臨床検査技師の肝 Co が関わることは重要である。全国で臨床検査技師の肝 Co 養成を行う必要がある。

<研究活動に関連した実務活動>

山口大学在学中は附属病院肝疾患センター副センター長として、県内の肝 Co 養成の中心的役割を担ってきたが、済生会山口総合病院異動後も、肝 Co 養成講習会の講師を担当し、新規コーディネーターの育成と活動促進に取り組んでいる。

G. 研究発表

1. 論文発表

日高 勲、原野 純礼、大野 高嗣、佐伯 一成、岩本 拓也、石川 剛、高見 太郎、濱尾 照美、坂井田 功 「症状チェックシート」を用いた肝硬変患者における症状早期発見の試み

肝臓 61:434-437, 2020

日高 勲、坂井田 勲 山口県における肝炎対策の現状

肝臓 クリニカル アップ デート 2020;6(2):277-280

日高 勲、大野 高嗣、藤永 亜季、増井 美由紀、久永 拓郎、佐伯 一成、松本 俊

彦、丸本 芳雄、石川 剛、高見 太郎、川野 怜緒、山崎 隆弘、坂井田 功 臨床検査技師を含む多職種連携による院内肝炎ウイルス検査陽性者受診勧奨の取り組み

肝臓 62 448 - 455, 2021

2. 学会発表

日高 勲、坂井田 功。肝炎ウイルス検査陽性者院内受診勧奨は新規 DAA 症例の掘り起こしに有用である

日本消化器病学会雑誌、117、臨時増刊号 A82, 2020

日高 勲、大野 高嗣、坂井田 功。多職種連携による院内肝炎ウイルス検査陽性者受診勧奨は患者掘り起こしに有用である

肝臓 61 Suppl(1) A107, 2020

増井 美由紀、日高 勲、結城 美重、坂井田 功。山口県における肝炎医療コーディネーター活動の現状と協議会の活用

肝臓、61 Suppl(1) A236, 2020

日高 勲、大野 高嗣、坂井田 功。チーム医療で取り組む院内肝炎ウイルス検査陽性者受診勧奨

肝臓 61 Suppl(3) A781, 2020

藤永 亜季、日高 勲、大野 高嗣、増井 美由紀、山崎 隆弘、坂井田 功 臨床検査技師を含む多職種連携による院内肝炎ウイルス検査陽性者受診勧奨の取り組み

肝臓 62 Suppl(1) A239, 2021

藤田 睦、日高 勲、藤井 愛子、福田 有子、有富 早苗、大野 高嗣、佐伯 一成、堀尾 佳子 NAFLD 患者における栄養指導の継続率と継続指導の有用性の検討

肥満研究 Suppl(1) A91, 2022

日高 勲、花田 浩 市中病院における健診部での肝炎検査受検啓発と院内受診勧奨の取り組み

肝臓 63 Suppl(1) A359, 2022

上利 早紀、日高 勲、沖田 順子、西村 知子、松井 みとみ、長田 英一、花田 浩

当院における多職種連携による院内肝炎陽性者受診勧奨の取り組み
肝臓 63 Suppl (1) A224, 2022

3. その他

啓発活動

日高 勲: 講演「肝炎撲滅を目指した受検・受診・受療の取り組み～山口県肝疾患コーディネーターとともに～」

山口県肝炎医療コーディネーター研修会
2020年10月 Web配信 主催: 日本肝臓学会、山口大学医学部附属病院肝疾患センター

日高 勲: 講演「肝炎医療コーディネーターの役割」

令和2年度山口県肝疾患コーディネーター養成講習会 2020年11月15日 主催: 山口県、山口大学医学部附属病院

日高 勲: 講演「C型肝炎撲滅を目指して～最新治療と臨床検査技師と連携した院内受診勧奨～」

山口県臨床検査技師会生物化学部門研修会
2021年2月27日 主催: 山口県臨床検査技師会

日高 勲: 講演「ウイルス性肝炎の基礎知識～母子感染予防と必要な支援～」

令和3年度母子保健研修会(第1回)
2021年7月27日 主催: 山口県健康づくりセンター

日高 勲: 講演「多職種で取り組む肝炎医療コーディネーター活動」

令和3年度第1回香川県肝炎医療コーディネーター養成研修会
2021年10月16日 主催: 香川県

日高 勲: 講演「ウイルス性肝炎に関する患者・家族指導に必要な知識を学ぼう」

令和3年度 山口県看護協会一般教育研修
2021年11月27日 主催: 山口県看護協会

日高 勲: 講演「多職種協働で取り組む受検・受診・受療～山口県における肝炎対策11年の歩み～」

令和3年度肝疾患研修会

2021年11月30日 主催: 山口大学医学部附属病院

H. 知的所有権の取得状況

なし

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

