

令和2年度 厚生労働行政推進調査事業費補助金（肝炎等克服政策研究事業）
肝炎総合政策の拡充への新たなアプローチに関する研究
分担研究報告書

肝炎医療評価指標、拠点病院事業指標の作成と評価、指標運用方法の検討

研究代表者：考藤達哉 国立研究開発法人国立国際医療研究センター 肝炎・免疫研究センター 研究センター長

研究分担者：瀬戸山博子 熊本労災病院 消化器内科 部長

研究要旨：(背景) 2016年に見直された肝炎対策基本指針では、肝炎ウイルス検査の受検、肝炎ウイルス陽性者の受診・受療、専門医療機関・肝炎診療連携拠点病院等（以下、拠点病院）による適切かつ良質な肝炎医療の提供というスキームの中で、肝硬変又は肝がんへの移行者を減らすことが目標と設定されている。しかし上記スキームの実施現状調査によると、受検率、肝炎ウイルス陽性者のフォローアップ、肝炎医療コーディネーターの養成と適正配置など、十分ではない課題が指摘されている。

(目的) 肝炎ウイルス陽性者のうち非肝臓専門医に受診した患者が、そのまま専門医療機関、拠点病院へ紹介されず経過観察されている事例も多い。各自治体において病診連携を推進し、適切で良質な医療が提供できる体制を構築する必要がある。また肝臓専門医の偏在、医療機関での診療格差、自治体間で医療体制格差も存在しており、「良質な肝炎診療」を評価する指標も必要である。肝疾患診療連携拠点病院は地域肝炎医療ネットワークの中心であり、肝炎医療の提供のみならず、啓発活動、相談支援活動など拠点病院事業を展開している。

本分担研究では、先行研究班（指標班）で作成した肝炎医療指標、拠点病院事業指標を継続運用する。指標調査を解析し、その妥当性、有用性、継続可能性を検証し、総合的な肝炎政策の推進に向けた具体的な取り組みの提言を行う。

(方法・結果) 令和2年度に肝炎医療指標（26指標）、診療連携指標（6指標）、拠点病院事業指標（20指標）を調査・評価した。肝炎等克服研究事業研究班（代表：黒崎雅之）と連携して、全国赤十字病院（JRC）ネットワーク関連施設に対しても肝炎医療指標、診療連携指標を調査した。肝炎医療指標調査において肝線維化指標、SVRフォロー指標、肝がん、重度肝硬変研究支援事業に関する指標の著明な上昇を認めた。一部の指標は前回調査時と著変なく低値であり継続した取組が必要と考えられた。診療連携指標においては拠点病院とかかりつけ医との連携は十分ではなかった。紹介率が高い施設は逆紹介率も高いことが示された。拠点病院事業指標は事業達成度に地域性・地域差が存在することが示唆された。

(考察) 指標調査の結果、拠点病院およびJRC関連施設においては、均てん化された肝炎医療が提供されていることが明らかになったが、病診連携は取組が必要である。拠点病院事業に関しては概ね達成度は高いが、就労支援事業など地域ブロック間で達成度に差を認める事業もあり、地域の実情に応じた対策が必要である。

- A. 研究目的
2016年、肝炎対策基本指針の見直し
が行われた。同指針では、肝炎ウイルス検査の受検、肝炎ウイルス陽性者の受診・

情報を取り扱うことはない。したがって厚生労働省「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成 26 年 12 月 22 日）を遵守すべき研究には該当しない。

C. 研究結果

肝炎医療指標、拠点病院事業指標の評価

拠点病院を対象とした本調査における回収率は 87.3% (62 施設) で先行研究班での調査時と比較して高かった。ブロック別および全国の平均調査値を表 1 に示す。JRC ネットワーク関連施設を対象とした調査の結果は現在集計、解析中である。

ブロック	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	全体	
1. 肝炎・肝硬変施設	肝炎-1	150	594	154	267	344	161	120	1500	
	指標	0.84	0.88	0.92	0.72	0.82	0.92	0.89	0.85	
	肝炎-2	150	471	111	350	192	199	180	1483	
	指標	1.00	0.97	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	
	肝炎-3	150	493	118	350	192	199	180	1483	
	指標	1.00	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	
	肝炎-4	150	493	118	350	192	199	180	1483	
	指標	1.00	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	
	肝炎-5	150	493	118	350	192	199	180	1483	
	指標	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	
	肝炎-6	150	493	118	350	192	199	180	1483	
	指標	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	
	肝炎-7	150	493	118	350	192	199	180	1483	
	指標	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	
	肝炎-8	150	493	118	350	192	199	180	1483	
	指標	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	
	肝炎-9	150	493	118	350	192	199	180	1483	
	指標	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	
肝炎-10	150	493	118	350	192	199	180	1483		
指標	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99		
肝炎-11	150	493	118	350	192	199	180	1483		
指標	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99		
肝炎-12	150	493	118	350	192	199	180	1483		
指標	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99		
肝炎-13	150	493	118	350	192	199	180	1483		
指標	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99		
肝炎-14	150	493	118	350	192	199	180	1483		
指標	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99		
肝炎-15	150	493	118	350	192	199	180	1483		
指標	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99		
肝炎-16	150	493	118	350	192	199	180	1483		
指標	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99		
2. C型肝炎	肝炎-17	57	171	37	103	103	52	52	520	
	指標	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	肝炎-18	57	171	37	103	103	52	52	520	
	指標	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	肝炎-19	57	171	37	103	103	52	52	520	
	指標	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	肝炎-20	57	171	37	103	103	52	52	520	
	指標	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	肝炎-21	57	171	37	103	103	52	52	520	
	指標	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	肝炎-22	57	171	37	103	103	52	52	520	
	指標	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	3. 肝臓病	指標-1	30	118	30	79	65	36	36	360
		指標	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
		指標-2	30	118	30	79	65	36	36	360
		指標	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
		指標-3	30	118	30	79	65	36	36	360
		指標	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
4. 肝硬変		肝炎-1	15	15	15	15	15	15	15	150
		指標	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
		肝炎-2	15	15	15	15	15	15	15	150
		指標	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
		肝炎-3	15	15	15	15	15	15	15	150
		指標	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	5. 肝炎治療	肝炎-1	15	15	15	15	15	15	15	150
		指標	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
		肝炎-2	15	15	15	15	15	15	15	150
		指標	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
		肝炎-3	15	15	15	15	15	15	15	150
		指標	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
肝炎-4		15	15	15	15	15	15	15	150	
指標		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

重要指標 17 項目のうち全国平均が目標値 (0.8) に満たない指標は、過去の調査においても低い指標値を示していた DAA 再治療例に対する RAS 検査の実施 (肝炎-9)

(指標値平均 0.65) および肝硬変患者における定期内視鏡 (肝硬変-1) (指標値平均 0.67) に関する 2 指標であった。これら 2 指標について検査の必要性および検査を実施しない理由について調査した。RAS 検査の必要性については、必要である:45 施設、必要だが必須ではない:11 施設、必要ない:1 施設、未回答 5 施設で、実施しない理由については検査手段がない、1 型のみ検査しているなどが挙げられた。指標値が 0 の施設はいずれも未回答であった。また定期内視鏡検査については必要である:58 施設、必要だが必須ではない 4 施設であり、実施しない理由としてはつい忘れてしまう (20 施設)、他院で実施している (19 施設) が挙げられた。

上記指標以外に過去調査において低い指標値であったアラートシステム (肝炎-5,6)、栄養指導 (肝硬変-2) に関する指標のうち肝炎-6 は有意に上昇 (0.49→0.75) していた。その他はいずれも前回調査時と著変なく低値であった。

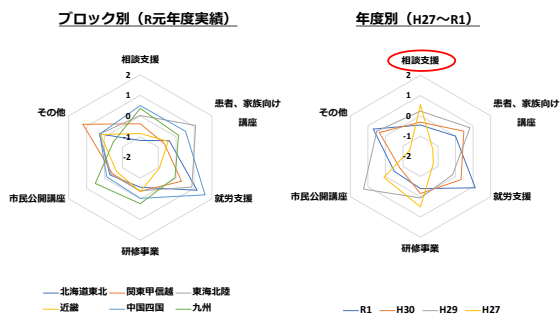
肝炎-5,9、肝硬変-1,2 については副次的項目調査結果を元に指標改善プロセスの作成などを行い必要性に関する認識を高める必要がある。

拠点病院事業指標 (21 指標)

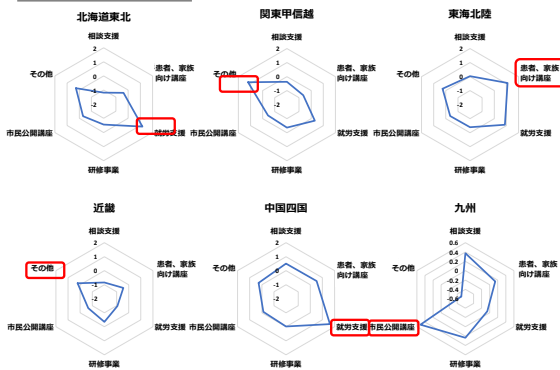
拠点病院事業指標は拠点病院現状調査と併せて令和 2 年 6-7 月に実施した。全 71 拠点病院から回答が得られた (回収率 100%)。拠点-20 (肝炎情報センター実施の看護師・相談員研修会参加) は COVID-19 拡大によって中止したため調査項目から除外した。各地域ブロックが肝炎医療に関する異なる背景を持つことを考慮し、拠点病院事業の全体像を捉えるためにバランスデータ (レーダーチャート) で評価した。

レーダーチャートによる評価

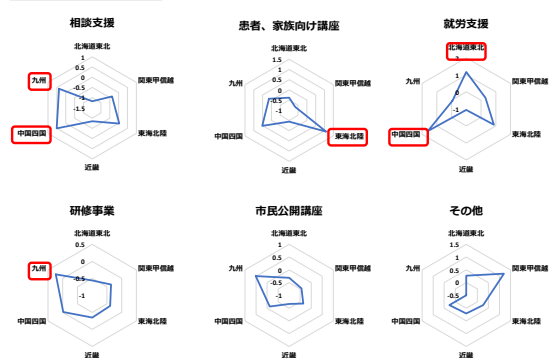
標準化スコア： 0→全国平均
1スケール→標準偏差



ブロック別 (R元年度実績)



事業別 (R元年度実績)



項目別に評価すると、以下の結果であった。就労支援、研修会開催での自治体との連携、地域連携パス運用に関する指標は3年連続で増加しており、前年度比+10%以上であった。相談件数、肝臓病教室実施回数、連絡協議会実施回数、専門医療従事者研修会参加者数に関する指標は3年連続で減少しており、前年度比-15%以上であった。肝臓病教室、医療者向け研修会、市民公開講座の実施施設、実施回数が減少しており、COVID-19の影響も考えられる。

全国6ブロック別にレーダーチャートで比較すると、中四国ブロック、九州ブロックでは全体的に全国平均を上回る取り組みがされていることが明らかになった。

(結果のまとめ)

いずれのブロックでも平均-SD以下を認めず、全国的に均てん化した拠点病院事業が行われていた。

北海道東北ブロック、中四国ブロックでは就労支援、東北北陸ブロックでは患者・家族向け講座、九州ブロックでは市民公開講座啓発活動に力を入れていた。

D. 考察

肝疾患診療連携拠点病院においては、均てん化された肝炎医療が提供されており、前年度から改善した指標が認められた、肝炎ウイルス陽性者アラートシステムの設置状況、非専門診療科からの紹介(院内連携)、病診連携はまだ十分とは言えない。拠点病院事業に関しては概ね達成度は高いが、地域ブロック間で達成度に差を認める事業もあり、今後の取組が必要である。

E. 結論

肝炎医療指標(29指標)、拠点病院事業指標(21指標)を調査・解析した。各事業主体別に効果的に運用する方法を提案する必要がある。

F. 健康危険情報

無

G. 研究発表

1. 発表論文

- 1) Itakura J, Kurosaki M, Setoyama H, Simakami T, Oza N, Korenaga M, Tanaka M, Torimura T, Sakamoto N, Enomoto N, Ueno Y, Kawada N, Kaneko S, Nishiguchi S, Chayama K, Tanaka J, Izumi N, Kanto T. Applicability of APRI a

nd FIB-4 as a transition indicator of liver fibrosis in patients with chronic viral hepatitis. *J Gastroenterol.* 2021 May;56(5): 470-478.doi:10.1007/s00535-021-0178

- 2) 瀬戸山博子、考藤達哉 HCV撲滅に向けた医療行政の整備. 肝臓 62巻4号, 2021年2月 220-222.

2. 学会発表
なし

- 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