

市中病院における肝炎ウイルス検査陽性者院内受診勧奨の取り組みの効果検証と 眼科、整形外科領域における適切な対応への取り組み

研究分担者：日高 勲 済生会山口総合病院 消化器内科

研究要旨：いまだに肝炎ウイルスに感染していることを知らないまま潜伏している感染者や陽性と知りながら受診していない患者も存在する。院内受診勧奨の施策としてこれまで電子カルテ自動アラートシステムの有用性を報告したが、電子カルテアラートシステム未導入の済生会山口総合病院において、看護師、臨床検査技師を中心とした多職種連携による受診勧奨システムを構築した。構築後1年間の対応状況を検証したところ、検査陽性者89名中74名（対応率83.1%）で結果説明が実施され、新規紹介や抗ウイルス治療につながっていた。多職種連携による院内受診勧奨は適切な肝炎検査の結果説明に有効な対策である。陽性者が多く存在する眼科や整形外科などの非専門診療科で、肝炎検査陽性者へ適切な対応を実施するためには総合病院における院内受診勧奨だけでは不十分で、クリニックへ対する対応が課題である。市内の眼科クリニックを対象に病診連携の促進を試み、新規紹介事例を経験した。

A. 研究目的

ウイルス肝炎は肝炎対策基本法前文に国民病と記載されており、適切な受検受診につながるよう、様々な施策が講じられてきたが、いまだに感染を知らないまま潜伏している感染者や陽性と知りながら受診していない患者も存在する。

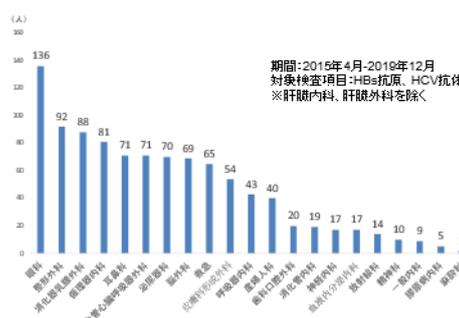
「肝炎対策の推進に関する基本的な指針」では、肝硬変又は肝がんへの移行者を減らすことを肝炎対策全体の目標に掲げており、そのためには、肝炎ウイルス検査の受検を促すこと（受検促進）、検査で陽性となった者が速やかに肝疾患専門医療機関を受診するよう促すこと（受診勧奨）、適切な診療を継続して受けれるよう支援すること（受療支援）が重要である。

肝炎ウイルス検査の実施機会として、術前検査等による非専門診療科での受検があり、その陽性者に対する受診勧奨も重要な取り組みである。先行研究において、電子カルテ自動アラートシステムと肝炎医療コーディネーターを中心とする臨床検査技師を含む多職種連携による受診勧奨システムの構築が、有効であることを報告した（日

高 勲、他、肝臓、2021）。さらに、電子カルテ自動アラートシステム未導入の市中病院において、多職種連携による院内受診勧奨システム構築を開始し、その有効性について検証中であり、本研究において継続して効果検証を実施する。

また、肝炎ウイルス検査陽性者は眼科、整形外科といった高齢者に手術を実施する診療科に多いことが判明している。

診療科別ウイルス性肝炎検査陽性者数



日高 勲、他、肝臓、2021

陽性者の多い診療科である眼科において、山口県眼科医会を対象にしたアンケート調査を実施した結果、総合病院では院内の取り組みとして、専門診療科へ紹介を促す受診勧奨の取り組みが実施されている一方で、

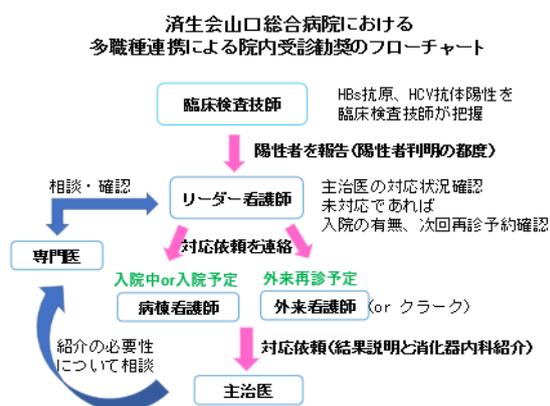
クリニックには対応が不十分であり、課題である。非専門診療科において適切な結果説明と専門医紹介につなげるためには、非専門医への肝炎に関する関心と知識の普及が重要であり (Hidaka I, Enomoto M, Korenaga M, et al Inter. Med. 2021)、本研究では眼科クリニックでも対応可能な肝炎検査陽性者への紹介率向上につながる取り組みを探索する。

さらに、眼科と同様、陽性者が多いと推測される整形外科領域においても、肝炎検査実施後の結果説明や専門医紹介状況について現状調査を実施し、課題を抽出、適切な紹介につながる取り組みを探索する。

B. 研究方法

市中病院における多職種連携による院内受診勧奨

済生会山口総合病院において、2021年に、看護師、臨床検査技師を中心とした多職種連携による院内受診勧奨システムを新たに構築し (下図)、7月より受診勧奨の取り組みを実施している。



取り組み開始後の陽性者への対応率、消化器内科への院内紹介率を調査する。さらに未対応患者の状況や、消化器内科へ紹介された患者の受診時の病態についても解析する。

眼科クリニックにおける受診対策

山口市内の眼科クリニック (6施設) を対象に、適切な結果説明と陽性者の専門診療

科紹介につながるツールの開発や対策を検討する。

整形外科領域における現状調査と対策

県内の整形外科における術前等肝炎検査実施時の実施後の対応についてアンケートによる現状調査を実施し、現状の把握と今後の課題を抽出する。

C. 研究結果

市中病院における多職種連携による院内受診勧奨

済生会山口総合病院において多職種連携による受診勧奨を開始した2021年7月から2022年8月における検査陽性者は89名 (HBs抗原陽性29名、HCV抗体陽性60名) で、74名に結果説明が行われ (対応率83.1%)、25名が院内紹介された (紹介率28.1%)。

未対応患者についてカルテ調査を行ったところ、多くは90歳以上の高齢者や抗体低力価陽性、癌末期患者であった。しかし、救急外来受診のみ、もしくは2泊3日以内の短期入院のため未対応であった症例を4名認めた (下図)。

院内肝炎検査陽性者への対応率、紹介率

	陽性者数	結果説明	対応率	院内紹介	紹介率
HBs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%

未対応患者の状況

- 未対応者 15例
- ・90歳以上高齢者 4例
- ・HCV抗体低力価 3例
- ・癌末期 1例
- ・救急外来受診のみ・短期入院(3日以内) 4例

消化器内科に院内紹介された25名のうち、HBs抗原陽性は10名で、15名はHCV抗体陽性であった。HBs抗原陽性例は、全例が肝機能正常キャリアであった。そのうち2例で原疾患治療のため、HBV再活性化予防目的に核酸アナログの投与が実施された。HCV抗体陽性は15名で、そのうち6名がHCV-RNAが陽性であり、1例で新たに抗ウイルス治療が

実施された（下図）。

消化器内科紹介患者の病態と治療状況

- 紹介患者 25人
- ・HBs抗原陽性 10人
 - SC後キャリア 10人
 - 2人でNA予防投与開始
- ・HCV抗体陽性 15人
 - 慢性肝炎 6人
 - DAA治療開始 1人
- 受診中断 2人(Covid-19、心筋梗塞)
- 高齢(90歳以上)でDAA治療希望なし 1人
- 担癌患者 2人
- 既往感染 9人(急性肝炎治癒後1人を含む)

眼科クリニックにおける受診対策

2023年2月に、山口市内の眼科クリニックを対象に勉強会を実施、肝炎ウイルス検査実施後の適切な対応、2020年度に実施した山口県眼科医会での現状調査の結果について説明し、対応の現状について意見交換を行った。その際、専門医紹介促進ツールとして、済生会山口総合病院で作成している簡易な「診療情報提供書（B型肝炎・C型肝炎用）」について紹介、病診連携促進を依頼した（下図）。

肝炎用簡易診療情報提供書（済生会山口総合病院版）

その後、2023年4月から12月の間にHCV抗体陽性1例が紹介となった。

整形外科領域における現状調査と対策

済生会山口総合病院では、前述の肝炎ウイルス陽性者に対する院内受診勧奨の取り組みを実施している。整形外科における2021年7月から2023年3月までの現状を調査した。HCV抗体陽性14例認め、9例で結

果説明や院内紹介が実施されていた。未説明の5例はいずれも低力価陽性であり、既往感染と推測された。HBs抗原陽性は8例で、7例で結果説明や院内紹介が実施され、未対応は1例のみであった。

クリニックにおける肝炎検査の現状把握のため、2023年5月に山口市内の整形外科クリニック（7施設）と意見交換を実施した。その際、整形外科クリニックが多く所属する山口県臨床整形外科医会での調査が有用ではとの提案があった。山口県臨床整形外科医会でアンケートによる肝炎検査後の結果説明と専門医紹介の有無に関する調査（下記）を実施すべく、2024年1月に医会会長と面会、研究経緯とアンケート調査実施について相談、2024年度に実施の方針で調整中である。

整形外科領域における肝炎検査に関するアンケート（案）

D. 考察

済生会山口総合病院において、臨床検査技師と外来看護師、病棟看護師による多職種連携での院内受診勧奨システムを新たに構築したところ、取り組み開始後、検査陽性者の80%以上で適切な対応が実施され、少数例ではあるが、抗ウイルス治療が実施された。未対応患者について検証した結果、短期入院が課題と考え、外来で検査実施当日の適切な結果説明や入院当日の対応確認を行うよう受診勧奨の中心的役割を担っている「肝炎対策チーム」で協議した。さらなる対応率の上昇につながっているか、次年度検証する。

非専門診療化対策として、眼科では、2020年に山口県眼科医会で実施したアンケート調査では、総合病院では眼科でも院内受診勧奨対策が実施されていたが、クリニックについては対応が不十分であることが課題として抽出された。今回、山口市内のクリニックを対象に勉強会を実施し、1例ではあるが、院外紹介事例を経験した。次年度以降は、本研究班で新たに作成された眼科向けツールを活用について検討する。

また、比較的肝炎検査陽性者が多いと推測される整形外科領域においても対策を開始した。済生会山口総合病院における整形外科での対応状況を調査した結果適切な対応がなされていた。肝疾患専門医療機関を中心に総合病院内では、院内での受診勧奨の取り組みが多く施設で実施されており、眼科同様、クリニックが課題であると推測している。2024年度に整形外科クリニックの医師を対象に、肝炎検査の結果説明と専門医への紹介状況に関するアンケート調査を実施する予定であり、結果を解析し、必要な対策を講じていきたい。

E. 結論

総合病院では、肝炎ウイルス検査陽性者への適切な結果説明と専門医紹介率向上に、臨床検査技師を含む多職種協働による個別勧奨は、有効である。

眼科などの非専門診療科において、適切な肝炎検査の説明や専門医紹介への受診促進のためには、クリニックへの対策が必要である。

F. 政策提言および実務活動

<政策提言>

術前検査等による肝炎ウイルス検査陽性者に対する適切な結果説明と専門医紹介率向上への新たな取り組みに臨床検査技師や看護師などのメディカルスタッフの関わりは必要不可欠であり、多くの医療機関で実施されるためには、全国で、臨床検査技師

に対する肝炎医療コーディネーター養成を行う必要がある。

<研究活動に関連した実務活動>

県肝炎対策協議会委員として、肝炎医療コーディネーター養成講習会での講義など、山口大学医学部附属病院肝疾患センターや山口県と連携して、院内・院外における肝炎検査受検啓発、陽性者の受診勧奨対策に取り組んでいる。

G. 研究発表

1. 発表論文

○日高 勲 地域における肝炎医療コーディネーターの配置と活躍 肝胆膵 88: 171-178, 2024

2. 学会発表

○日高 勲、花田 浩 多職種協働で行う院内肝炎検査陽性者受診勧奨とHBV再活性化対策の取り組み 肝臓 64 Suppl(1) A223, 2023

3. その他

啓発活動

○日高 勲 肝炎医療コーディネーターとは 令和5年度山口県肝疾患コーディネーター養成講習会 2023年9月24日 主催：山口県、山口大学医学部附属病院

啓発資材

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