

病院内の非専門医による肝炎ウイルス陽性者受診勧奨に関する研究

研究分担者：井上 泰輔 山梨大学医学部消化器内科・講師、肝疾患センター長
研究協力者：井出 達也 久留米大学医学部消化器内科・教授

研究要旨：院内で非専門医が術前検査等で行ったウイルス肝炎検査陽性例に対して、多くの肝疾患診療連携拠点病院では肝臓専門医受診へと繋げる対策を講じている。こうした対策が拠点病院以外の肝疾患診療に関する専門医療機関でどの程度おこなわれているか、研究班参加の12道府県、合計236施設での調査を統合して解析した。何らかの対策をおこなっていた施設は130（55.1%）、電子カルテアラート導入は65/236（27.5%）、未勧奨者対策施行66/183（36.1%）、受診確認41/183（28.9%）、陽性数確認56/183（30.6%）、受診数確認22/183（12.0%）であった。212施設の解析で、病床数は200床未満が69（32.5%）、200～400床82（38.7%）、400床以上61（28.8%）で、肝臓専門医常勤は172（81.1%）、肝炎医療コーディネーター在籍は102（48.1%）であった。400床以上、専門医常勤、コーディネーター在籍で対策実施率が良好であったが、特にコーディネーター在籍の影響が大きかった。対応者の職種では検査部の臨床検査技師が39.1%と最多であった。今回の解析の結果、専門医療機関でも肝炎ウイルス陽性者対策は約半数でしか実施されず、受診確認やデータ解析はさらに低率であった。しかし肝炎医療コーディネーター在籍と臨床検査技師の関与が大きいことが判明したため、この結果を各地域で拠点病院がフィードバックして対策の改善を指導し、再調査により改善することが期待される。

A. 研究目的

拠点病院内ではこれまでに院内非専門医による術前検査等でウイルス肝炎検査が陽性であった症例を有効に肝臓専門医受診へと繋げるため、電子カルテアラートシステムや紙ベースでの陽性者リストアップ、院内研修会等での周知などさまざまな対策を講じてきた。こうした対策が、各県に設置されている肝疾患診療に関する専門医療機関や、肝臓重度肝硬変治療研究促進事業の指定医療機関といった肝疾患診療の中心を担い、また他科で手術や入院の際に肝炎ウイルス検査を施行している施設でどの程度おこなわれているか背景因子を含めて検討した。

B. 研究方法

各地域でのアンケート調査

是永班分担研究者へ本研究の全体解析へ

の参加を募り、各地域での肝疾患診療に関する専門医療機関と肝臓重度肝硬変治療研究促進事業の指定医療機関へエクセルファイルでのアンケート調査を依頼し、統合して解析した。

アンケート内容：病院種別、病床数、肝臓専門医常勤、肝炎医療コーディネーター（肝Co）在籍、陽性者対策実施の有無、電子カルテアラート導入（メーカー・バージョン）、未勧奨者対策、伝達方法、受診確認、対応者、データ解析（陽性率・受診率）、手術前医学管理料算定、陽性時の説明法（文書・口頭）、陰性時の説明法（文書・口頭）

（倫理面への配慮）

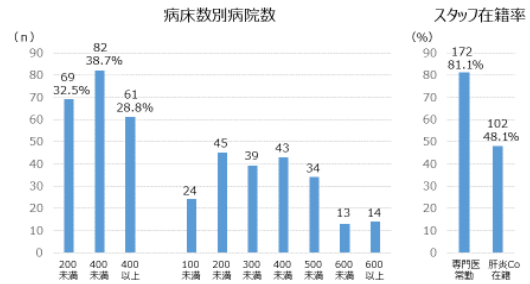
病院規模や診療体制の調査のみで個人情報扱っていない。

専門医療機関での肝炎陽性者対策調査 1

病院	病床数	肝臓専門医常勤	肝炎コーディネーター	陽性者対策	電子カルテアラート	電カメーカ/Ver.	未勸奨者対策
サツル A型肝炎 B型肝炎	618	○	○	○	○	富士通/7 NEC	○
白鳥院(市立)	210	○	×	○	×		○

病院	肝炎コーディネーター認定を受けたスタッフが常勤しているか	肝炎ウイルス陽性者に病院として「ステア」的に対応しているか たとえば、電子カルテアラートシステムや陽性者リスト作成し、対応しているなど	富士通の場合 Ver.800を 書き込みしている	未勸奨者の担当医へ確認を行っている。例、電子カルテアラートを使って主治医に知らせるなど X、なんらかの方法で主治医以外もチェックしているなら ○

調査対象医療機関の背景 n=212



専門医療機関での肝炎陽性者対策調査 2

伝達方法	対応者	受診確認	データ解析 陽性者のみ△、全解析○	手術前管理料 加算あり○	陽性時の説明 口頭△、文書○	陰性時の説明 口頭△、文書○
肝臓センター/常設管理室		○		○	○	×
紹介リスト	検査部	×	×	×	△	×

電カアラートなしの場合に、どういった方法をとっているのかお書きください。	どういった経路で専門医を受診したかどうかも確認しているか	データを収集されて手術前管理料も加算している陽性率のみ把握は、△を。陽性例の受診まで把握、解析可能な場合は、○を。	手術前管理料も加算している場合は、○を。	陽性時の説明口頭のみなら△、文書までなら○	陰性時の説明口頭のみなら△、文書までなら○

何らかの対策をおこなっていた施設は 130/236 (55.1%)、電子カルテアラート導入は 65/236 (27.5%)、未勸奨者対策施行 66/183 (36.1%)、受診確認 41/183 (28.9%)、陽性数確認 56/183 (30.6%)、受診数確認 22/183 (12.0)であった。

C. 研究結果

14 道府県が全体解析参加へ参加し、現在 12 地域合計 236 施設での報告が集まった。北海道 50、宮城県 14、茨城県 23、群馬県 10、埼玉県 53 (未調査項目あり)、山梨県 14、岐阜県 24 (未報告項目あり)、大阪府 10、徳島県 8、熊本県 17、宮崎県 5

拠点病院以外の専門医療機関での肝炎陽性者対策調査

全体解析参加予定 14 県

北海道、宮城県、茨城県、群馬県、埼玉県、山梨県、岐阜県、愛知県、大阪府、徳島県、福岡県、熊本県、大分県、宮崎県

現状

データ報告済 11 県 212 施設

北海道50、宮城県14、茨城県23、群馬県10、埼玉県53 (未調査項目あり)、山梨県14、大阪府10、徳島県8、熊本県17、大分県8、宮崎県5

調査済及び調査中 岐阜県24 (一部報告あり)、愛知県

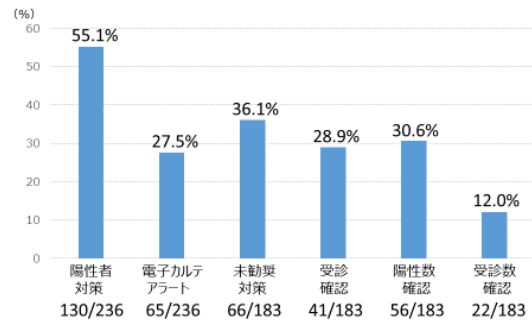
再調査予定 福岡県 (63施設、2017~2020年9月に3回調査)

全12県:236施設、岐阜以外11県:212施設、埼玉以外11県:183施設、埼玉岐阜以外10県:159施設

岐阜県を除いた 212 施設の解析で、病床数は 200 床未満が 69 (32.5%)、200~400 床 82 (38.7%)、400 床以上 61 (28.8%) で、肝臓専門医常勤は 172 (81.1%)、肝 Co 在籍は 102 (48.1%) であった。

拠点病院以外の専門医療機関での肝炎陽性者対策調査

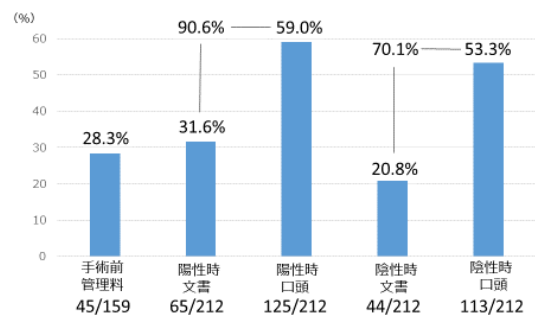
全12県:236施設、埼玉県以外11県:183施設



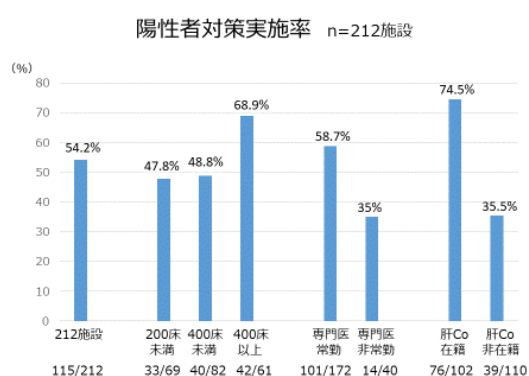
手術前管理料加算は 45/159 (28.3%)、陽性時の説明は文書が 65/212 (31.6%)、口頭 125/212 (59.0%)、合計 190/212 (90.6%)、陰性時文書 44/212 (20.8%)、口頭 113/212 (53.3%)、合計 157/212 (70.1%) であった。

拠点病院以外の専門医療機関での肝炎陽性者対策調査

岐阜県以外11県:212施設、埼玉・岐阜県以外10県:159施設



陽性者対策施行の有無を病床規模、肝臓専門医常勤、肝 Co 在籍の有無で比較すると、200 床未満 33/69 (47.8%)、200~400 床 40/82 (48.8%)、400 床以上 42/61 (68.9%)で、400 床以上の施設で有意に高率であった。専門医常勤施設では 101/172 (58.7%)、非常勤施設 14/40 (35%)と常勤施設で高率であった。肝 Co 在籍施設では 76/102 (74.5%)、不在 39/110 (35.5%)と在籍施設で高率であり、これら 3 因子を多変量解析すると肝 Co 在籍が残り、最も影響の大きい要因と言える。



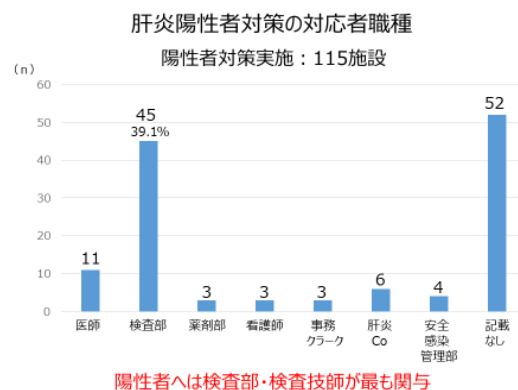
陽性者対策実施に影響する背景の検討

	単変量 P値	多変量 P値
病床数 (400床未満/以上)	0.0074	0.2065
専門医常勤	0.0079	0.3169
肝炎Co在籍	<0.001	<0.001

(二項ロジスティック回帰分析)

肝炎Co養成がウイルス肝炎陽性者対策に重要である

対応職種は検査技師が 45/115 (39.1%)と最多で、他職種は少数であった。しかし記載なし 52 施設と報告数も少なかった。



D. 考察

拠点病院以外の肝疾患に関する専門医療機関で肝炎ウイルス陽性者対策をおこなっている施設は 55.1%と、専門医療機関として満足できる数字ではなかった。未勧奨者対策や受診確認、データ確認はさらに低率であった。対策実施へ影響の大きかった因子は肝 Co の在籍であり、介入不可能な病床規模や既に常勤率の高い肝臓専門医と比較し、今回在籍率が 48.1%と十分に介入可能な状況であったため、対応職種として最多であった臨床検査技師を中心に現在不在の施設での養成を早急におこなうべきである。そして今回の解析結果を拠点病院が各施設へフィードバックして未対策施設では対策開始を、対策導入施設ではさらなる対策の強化を進めるべく指導する必要がある。

今回のアンケート調査は多地区での対策の現状が把握できたとともに、調査をおこなったこと自体が各施設へこうした対策をすでに導入している施設があるということ啓蒙することに繋がり有意義な手法・解析であると考えられる。今後再調査をおこない各施設での改善を期待したい。

E. 結論

拠点病院以外の肝疾患専門医療機関での肝炎ウイルス陽性者対策は 12 道府県 236 施設へのアンケート調査で 55.1%での実施率であった。肝 Co の養成が重要であり、職種は臨床検査技師が活躍していた。結果をフ

ードバックして対策の改善、強化に繋げたい。

F. 政策提言および実務活動

<政策提言>

なし

<研究活動に関連した実務活動>

山梨県の肝疾患診療連携拠点病院である山梨大学医学部附属病院肝疾患センター長として、山梨県肝炎対策協議会へ参加、山梨県肝疾患診療連携拠点病院等連絡協議会を主催。山梨大学医学部附属病院内の病院運営委員会と医長・師長会でウイルス肝炎受診勧奨報告を配布。

G. 研究発表

1. 発表論文

なし

2. 学会発表

なし

3. その他

啓発資材

- * 肝炎受診勧奨フローチャート
院内の会議で各科へ配布

啓発活動

- * 井上泰輔 司会 令和3年度 山梨県肝疾患拠点病院 医療従事者講習会
令和4年3月10日 (WEB開催)
主催：山梨大学医学部附属病院肝疾患センター

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