

北海道大学病院における非専門医対策

研究分担者：小川 浩司 北海道大学病院 消化器内科

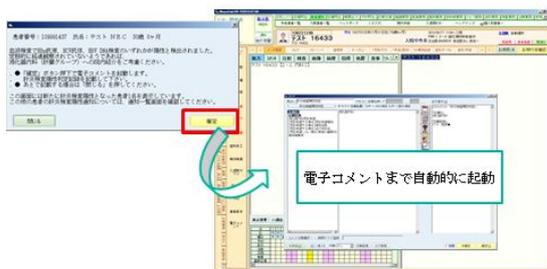
研究要旨：北海道大学病院では 2015 年 12 月に肝炎ウイルス陽性者を対象にアラート通知を開始した。通知開始後、院内非専門医における消化器内科への紹介は HCV 21.1%、HBV 36.1%へ増加し、改善が必要と考えられたのは HCV 15.3%、HBV 20.6%であった。アラート通知により院内非専門医における肝炎ウイルス陽性者の紹介内科紹介や診療録記載は大幅に改善されたが、眼科など陽性者数の多い診療科からさらなる対策を進める必要がある。

A. 研究目的

北海道大学病院では 2015 年 12 月より肝炎ウイルス初回陽性に対して、電子カルテによるアラート通知を開始した（図 1）。血液検査にて過去 5 年以内の初回陽性であった場合、検査指示医に対してアラート通知を行う機能である。

図1 北海道大学病院における肝炎アラート通知機能

血液検査でHBs抗原、HCV抗体、HBV DNAが陽性だった場合、検査の指示医がログイン時にアラート画面を起動する



アラート導入前（2013-2014 年）は、HCV 抗体陽性者では診療録記載 46.7%、消化器内科紹介 16.2%、HBs 抗原陽性者では診療録記載 53.3%、消化器内科紹介 28.8%であった。通知機能開始後の非肝臓専門医における肝炎ウイルス陽性者の動向を調査した。

B. 研究方法

北海道大学病院にて肝炎ウイルスアラート通知導入後（2016 年 1 月～2018 年 12 月）の非肝臓専門医における肝炎ウイルス陽性者について解析した。さらに 2016 年の陽性

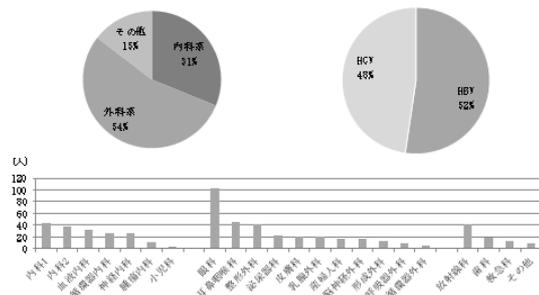
者における、通知後の動向についても検討した。

C. 研究結果

院内非専門医における肝炎ウイルス陽性者

2016 年から 2018 年の 3 年間で、北海道大学病院での非消化器系診療科における肝炎ウイルス陽性者は 577 人であった。内科系診療科 31%、外科系診療科 54%、その他の診療科 15%で、眼科が最も多く 102 人、ついで耳鼻咽喉科 46 人、内科 43 人、整形外科 41 人、内科 38 人であった。ウイルス別では HCV 48%、HBV 52%であった（図 2）。

図2 アラート通知導入後の肝炎ウイルス陽性者 2016-2018 (n=577)



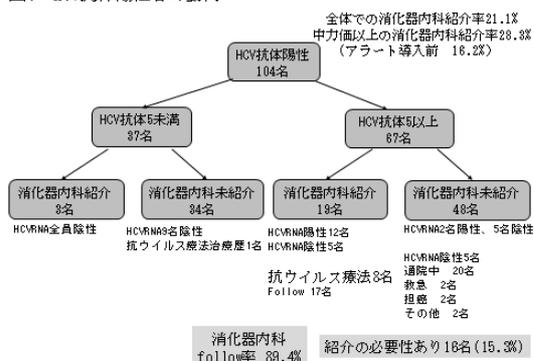
HCV 抗体陽性者（276 人）では 52%が高力価陽性（>10 COI）、15%が中力価陽性（5-10 COI）、37%が低力価陽性（<5 COI）であった。HBs 抗原陽性者（303 人）では、>4 LogIU/mL が 20 人、3-4 LogIU/mL が 75 人、2-3 LogIU/mL

が 57 人、1-2 LogIU/mL が 66 人、<1 LogIU/mL が 84 人であった。感染の既知については、初めて知った方は 16%、知っているが通院無しが 19%、知っていて通院中が 26%、不明、記載なしが 35%であった。

肝炎ウイルス陽性者の動向

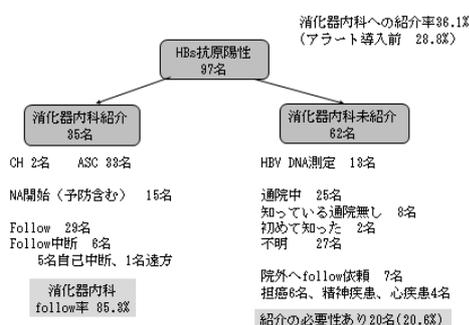
2016 年度の陽性者についてはその後の動向も調査した。HCV 抗体陽性者（104 人）では既往感染と考えられる低力価は 37 人であった。消化器内科への紹介は 3 人で全員 HCVRNA 陰性、未紹介 34 人中 9 人は HCVRNA 陰性であった。HCV 抗体中力価以上の 67 人における消化器内科紹介は 19 人（消化器内科紹介率 28.3%）抗ウイルス治療を 8 人で開始され、その後 17 人（89.4%）で follow されていた。未紹介は 48 人で、他院通院中などを除く、消化器内科への紹介の必要性があったのは 16 人（15.3%）であった（図 3）。

図3 HCV抗体陽性者の動向



HBs 抗原陽性者（97 人）では消化器内科への紹介が 35 人（消化器内科紹介率 36.1%）で、核酸アナログ製剤を 15 人で開始され、その後 29 人（85.3%）で follow されていた。未紹介は 62 人で、他院通院中などを除く、消化器内科への紹介の必要性があったのは 20 人（20.6%）であった（図 4）。

図4 HBs抗原陽性者の動向



D. 考察

北海道大学病院内における非肝臓専門医における肝炎ウイルス陽性者は眼科、耳鼻咽喉科、整形外科といった外科系診療科に多かった。在院日数の短く、高齢者が多いことが背景にあると考えられた。アラート導入後消化器内科への紹介は HCV で 28.3%（導入前 16.2%）、HBV で 36.1%（導入前 28.8%）まで改善した。更に 1 年間で紹介された陽性者のうち HCV で 8 人、HBV で 15 人に抗ウイルス療法が開始され、消化器内科での follow 率はともに 85%以上であった。また、通知前は診療録記載も半分程度であったが、通知により肝炎ウイルスに関する診療録情報が記載されるようになり、消化器内科への紹介の必要性のあった患者は HCV で 15.3%、HBV で 20.6%であった。院内における肝炎ウイルスアラートは確実な臨床的効果（消化器内科紹介、治療導入、診療録記載）を發揮しているが、まだ改善の余地はあり、眼科など陽性者の多い診療科から更なる対策を進めていく。

E. 結論

アラート通知により院内非専門医における肝炎ウイルス陽性者の紹介内科紹介や診療録記載は大幅に改善されたが、眼科など陽性者数の多い診療科からさらなる対策を進める必要がある。

F. 政策提言および実務活動

北海道大学病院肝疾患相談センター長として、厚労省肝炎対策推進室、全国肝疾患診療連携拠点病院と連携し、肝炎に関する総合的な施策の推進活動に携わっている。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

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