

厚生労働科学研究費補助金（難病・がん等の疾患分野の医療の実用化研究事業） 分担研究報告書

急性肝炎患者を対象としたC型肝炎ウイルスの感染経路についての検討

研究分担者 上司 裕史 国立病院機構東京病院 消化器内科医長

研究要旨 急性C型肝炎患者19名を対象に、その推定感染経路と各経路の特徴について検討した。静注用薬物乱用が3名（16%）、血液汚染事故が5名（26%）、医療行為が6名（32%）、夫婦間が4名（21%）、原因不明が1名（5%）であった。静注用薬物乱用者は明らかに若年者が多かった。夫婦間では、全てのカップルでHCV遺伝子配列の相同性が高く、夫婦間感染が確認されたが、有意に高齢者が多く、また性交渉による感染が疑われた。医療現場での感染が過半数を占め、より一層感染予防に努める必要があると考えられた。

A．研究目的

輸血は、C型肝炎ウイルス（HCV）感染の最も重要な感染経路であったが、献血者のスクリーニング法の進歩により、輸血後肝炎はほとんどみられなくなった。しかしながら、頻度は低くなったとはいえ、それ以外の新たなHCV感染者が発生している。今回、我々は輸血以外のHCV感染の推定経路と、各経路の特徴について検討した。

B．研究方法

1990年1月から2005年12月までに、20名の急性C型肝炎患者が当院を受診した。このうち問診が不十分であった1名を除く19名が、対象である。性別は男性が9名、女性が10名で、年齢は、 48.8 ± 19.2 歳（mean \pm S.D.）（17 - 77歳）である。HCV感染の危険因子（輸血、静注用薬物乱用、刺青、性交渉、医療機関の受診、HCV感染の家族歴、医療従事者に限っては業務上の汚染事故）の有無を、各対象者に問診したが、全ての対象者に全ての項目を確認できたわけではない。発症の3ヶ月以内にこれらの既往がある者を、危険因子ありとした。急性C型肝炎は、経過中のHCV抗体陽転または、明らかな抗体価の上

昇を以って、診断した。HCV抗体は、第2世代、または第3世代EIA法により測定した。

C．研究結果

推定感染経路

19名の推定感染経路は、静注用薬物乱用が3名（16%）、血液汚染事故が5名（26%）、医療行為が6名（32%）、夫婦間が4名（21%）、原因不明が1名（5%）であった。

静注用薬物乱用者

静注用薬物乱用者は非薬物乱用者に比べ、明らかに若年であり（ 21.0 ± 3.3 v.s. 54.1 ± 14.2 ; $P < 0.03$ ）、3名とも20歳代以下であった。

血液汚染事故

5名とも看護師で、全員がHCV感染患者に使用した針による事故であった。

医療行為

6名（32%）と最も多く、次に多い事故群と合わせると、対象の過半数（58%）が医療現場での感染と考えられた。6名全員が静脈注射か点滴を受けていたが、入院していた者は4名、手術を受けていた者は2名、上部消化管内視鏡検査を受けていた者は1名であった。

夫婦間

性別は男女とも2名で、年齢は非夫婦間群に比し、明らかに高齢であり(70.0±5.6 v.s. 43.2±15.6:P<0.01)、63から77歳であった。また、配偶者も72から74歳と高齢であった。HCVE1領域遺伝子配列の相同性は96.3%から99.5%と高率であった。4組とも、歯ブラシ、剃刀の共有や、同じ診療所の受診歴はなかったが、夫婦間の性交渉があることが確認された。結婚期間は41から50年、配偶者の確定感染期間は11から18年、配偶者3名の推定感染期間は44から48年といずれも長期に及んだ。

D . 考察

対象の95%が、発症前3ヶ月以内に何らかのHCV感染の危険因子を有していた。感染から間もない急性期に詳細な問診をとることは、感染経路の推定に極めて有用であり、また、既知の感染経路以外による感染は稀であると、考えられた。

静注用薬物乱用者で若年者が多いのは、静注用薬物乱用者が若年者に多く、また薬物使用開始後早期に感染する例が多いことから、尤もな結果と言える。

一方、HCV遺伝子配列の高い相同性から夫婦間感染と考えられた夫婦群では、高齢者が多かった。具体的には性交渉による感染が疑われた。配偶者のHCV感染期間と結婚期間が長いにもかかわらず、高齢になって初めて感染が成立したことになるが、老化により性器粘膜が委縮し、性交時の粘膜障害が生じやすくなったことが原因かもしれない。

医療行為による感染と推定された者が最も多かった。最も疑わしい行為は、点滴や静脈注射であった。次に多い事故群と合わせると、対象の過半数(58%)が医療現場での感染と考えられ、医療現場での感染予防が重要であると考えられた。

E . 結論

急性C型肝炎患者19名の内、95%が何らかのHCV感染の危険因子を有していた。

医療現場での感染が多く、より一層感染予防に努める必要がある。

高齢者では、性交渉で感染する可能性があり、注意を要する。

F . 研究発表

なし。

G . 知的財産権の出願・登録状況

なし。