

C型肝炎感染経路の検討

矢野右人、八橋 弘、猪口 薫

要約： C型慢性肝疾患患者の家族181名を対象としてHCV抗体（C100-3抗体、Core抗体）とHCV-RNAを測定した。181名中39名（21%）にHCV抗体が検出され、うち患者の子供では72名中15名（21%）がHCV抗体陽性であった。肝機能正常の家族28名を対象にHCV抗体とHCV-RNAの関係を検討したが、HCV-RNA陽性者は全員HCV抗体陽性であり、HCV抗体陰性でHCV-RNA陽性の者は存在しなかった。

見出し語： C型肝炎、家庭内感染

目的： C型肝炎の感染経路として、輸血が重要な経路であることは明らかなが、輸血以外の感染経路は今だ明確ではない。C型肝炎の家族内感染の頻度をHCV抗体の測定により検討した。またC型肝炎患者家族では、HCV抗体陰性でも高率にHCV-RNAが検出されると一部で報告されているが、その点に関しても検討した。

対象及び方法： C型慢性肝疾患患者の家族181名を対象としてHCV抗体（C100-3抗体 Core抗体）を測定した。また肝機能正常の家族28名においてRT-PCR法によるHCV-RNAの検出を行ない、HCV抗体との関係を検討した。

結果： C型慢性肝疾患患者の家族181名中39名（

21%）にHCV抗体が検出された。39名のHCV抗体の出現様式は、18名はC100-3抗体、Core抗体ともに陽性、19名はCore抗体のみ陽性、2名はC100-3抗体のみ陽性であった。うち患者の配偶者88名中19名（22%）、患者の子供72名中15名（21%）、患者の親16名中3名（20%）がHCV抗体陽性であった。患者の子供については、母子間は25%、父子間は18%のHCV抗体陽性率で両群で差は見られなかった。

肝機能正常の家族28名においてRT-PCR法によるHCV-RNAの検出を行い、7名においてHCV-RNAが検出された。HCV抗体とHCV-RNA陽性者との関係に関しては、C100-3抗体、Core抗体ともに陽性の2名では、2名ともHCV-RNA陽性。Core抗体のみ

国立長崎中央病院 臨床研究部

陽性の6名では、5名がHCV-RNA 陽性。C100-3抗体、Core抗体ともに陰性の20名においては、HCV-RNA は検出されなかった。

考察：B型肝炎では、母子間、夫婦間の家族内感染が重要な感染経路であることは知られているがC型肝炎の家族内感染の頻度に関しては明らかではない。従来のC型肝炎の診断は、C100-3抗体の測定でおこなわれていることより、C型肝炎の家族内感染の報告の多くは、C100-3抗体の陽性率のみで論じられている。しかしC100-3抗体はHCV-RNA の一部のエピトープであり、C100-3抗体の測定では、C型肝炎の感染のすべてを把握できない。Core領域に対する抗体は感染の既往を含めて検出することから、家族内感染の頻度を論ずるには、より感受性の高いCore領域の抗体も含めて検討すべきである。

181名のC型慢性肝疾患患者の家族のうち39名(21%)がHCV抗体陽性であった。C100-3抗体陽性者は39名中20名であり、19名はCore抗体のみ陽性であった。Core抗体の測定結果を加えることで、従来のC100-3抗体の測定結果の約2倍のC型肝炎感染を把握することが可能であった。一般供血者におけるCore抗体を含めたHCV抗体陽性率は2.0%から3.0%前後と予想され、C型慢性肝疾患患者の家族のHCV抗体陽性率は一般供血者に比して有意に高く、家族内感染はC型肝炎の感染経路であることが示唆される。しかし配偶者間、親子間の抗体陽性率は、どれも20%前後で差がなく、親子間でも母親、父親で有意の抗体陽性率に差がないこと、C型肝炎の場合、B型肝炎と異なり垂直感染と水平感染の区別がレトロスペクティブには区別できないこと、家族は同じ生活環境内にあるた

め、他の感染因子を完全には否定できないことなどから、20%を占めるHCV抗体陽性者全員が、家族内で感染が成立したとは断定できない。特にC型肝炎の母子感染の有無及びその頻度を明かにするには、プロスペクティブな調査が必要と思われる。

一方、家族内ではHCV抗体陰性例でも、高率にPCR法でHCV-RNAが検出されたという報告がありC型肝炎の診断法そのものに関する重要な問題が提示されている。C型肝炎患者の家族28名についてHCV-RNAの検出をおこなったが、HCV-RNA陽性者は全員、C100-3抗体ないしCore抗体のいずれかが陽性で、抗体陰性かつHCV-RNA陽性例は、我々の家族調査では存在しなかった。PCR法は極めて検出感度が高い測定系であるが、感度が高い分、逆にPCR法は常に疑陽性の可能性が存在する。HCV抗体陰性かつHCV-RNA陽性例の評価には、多角的に検討する必要があると思われる。

文献：

- 1) 矢野右人：HCV抗体測定の臨床的意義と問題点、臨床医、49(2)402, 1991
- 2) 厚生省特定疾患難治性の肝炎調査研究班：平成2年度研究報告



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約:C型慢性肝疾患患者の家族181名を対象としてHCV抗体(CI00-3抗体、Core抗体)とHCV-RNAを測定した。181名中39名(21%)にHCV抗体が検出され、うち患者の子供では72名中15名(21%)がHCV抗体陽性であった。肝機能正常の家族28名を対象にHCV抗体とHCV-RNAの関係を検討したが、HCV-RNA陽性者は全員HCV抗体陽性であり、HCV抗体陰性でHCV-RNA陽性の者は存在しなかった。