小児各種肝疾患における抗C型肝炎ウイルス抗体

白木和夫、長田郁夫、原田友一郎
田中雄二、谷本　要

要約：小児の肝疾患患児83例においてAnti-HCVの陽性率を検討した。Anti-HCV陽性者は11例（13.3%）で、これは非A非B型肝炎と診断された24例のうちの45.8%を占めていた。輸血後肝炎では63.6%と高い陽性率であったが、非A非B型散発性急性肝炎では25%、非A非B型慢性肝炎では20%と成人に比較して低い陽性率であった。A型、B型肝炎、肝悪性腫瘍、脂肪肝、新生児肝炎などの肝疾患では陽性者は認められなかった。

見出し語：Anti-HCV、非A非B型肝炎、小児肝疾患

非A非B型肝炎は原因となるウイルスが同定されず、診断は除外診断により行なわれていたが、近年米国のChiron社により開発されたC型肝炎ウイルス抗体(Anti-HCV)の検出法は、非A非B型肝炎の診断において有力な手がかりになるといわれている。我々は小児期の各種肝疾患においてAnti-HCVを測定し検討を行なったので報告する。

【対象と方法】　対象は肝疾患を有する0～16歳の小児84例である。肝疾患の内訳は急性肝炎25例（A型6例、B型4例、散発性非A非B型4例、輸血後非A非B型11例）、劇症肝炎4例（すべて非A非B型）、慢性肝炎35例（B型30例、非A非B型5例）、肝悪性腫瘍3例（肝細胞癌1例、肝芽細胞腫2例）、新生児肝炎5例、脂肪肝5例、他の肝疾患6例（Wilson病2例、糖原病2例、Lupoid肝炎1例、高チロジン血症1例）である。Anti-HCVは原則として急性肝炎では発症後2カ月から6カ月の間に1～3回測定し、輸血後肝炎では原則として発症後3カ月までの急性期と3カ月以降に測定を行なった。慢性肝炎は経過中1～3回測定し、新生児肝炎は生後2～6カ月に1回測定した。脂肪肝、他の肝疾患では経過中1～3回測定した。

Anti-HCVの測定はOrtho Diagnostic Systems社製のEIAキットを用いた。

鳥取大学小児科（Dep. of Pediatrics, Tottori Univ. School of Medicine）

【結果】各疾患におけるAnti-HCV陽性率を表に示した。急性肝炎A型6例、B型4例では陽性例はなかった。散発性非A非B型肝炎例では4例中1例（25%）が陽性であった。この1例は3歳児でAnti-HCVは発症後1カ月の時点で陽性であったが、6カ月の時点では陰性であった。

輸血後肝炎は11例中7例（63.6%）に陽性であった。輸血時年齢は陽性例で0または1カ月（2回輸血を行なった）～13歳、陰性例で2カ月～5歳で、5歳以下の陽性例は3/7(42.9%)、6歳以上の陽性例は4/4(100%)であった。3カ月以内の間隔の測定でAnti-HCVの陽転が確認できた3例の陽転時期は、輸血後10～27週であった。肝機能異常が6カ月以上持続した慢性化症例は7例中6例(85.7%)であった。

劇症肝炎は非A非B型肝炎4例中2例(50%)で陽性であった。しかしこの2例は発症時には陰性で、どちらも治療として頻回に交換輸血を施行したため、輸血により陽性となった可能性は否定できない。

慢性肝炎ではB型の30例はいずれも陰性、非A非B型は5例中1例（20%）で陽性であった。この陽性例は12歳の時腹痛、全身倦怠感が出現した際に肝機能障害が発見され、その後も持続しているもので、14歳、17歳時ともAnti-HCVは陽性であった。

原発性肝細胞癌1例、肝芽細胞腫2例はいずれも陰性、新生児肝炎5例、脂肪肝5例、その他の疾患6例も陰性であった。

【考案】現在のところ内科領域におけるAnti-HCVの陽性率は、輸血後非A非B型肝炎70～80%、散発性非A非B型肝炎30～40%、非A非B型慢性肝炎70～80%と報告され、さらに肝硬変、肝細胞癌においても60～80%の陽性率であるといわれている。またアルコール性肝炎、自己免疫性肝炎においても陽性者が見いだされている。

今回の検討では小児の肝疾患患児83例中Anti-HCV陽性者は11例（13.3%）であった。この11例はすべて非A非B型肝炎と診断された症例で非A非B型肝炎24例の45.8%を占めていた。

輸血後肝炎の陽性率は63.6%と最も高率であった。小児においても成人にかなり近い陽性率であると考えられる。

散発性の非A非B型肝炎4例のうちAnti-HCVは1例（25%）に検出された。感染ルートは不明であった。またAnti-HCV陽性の散発性肝炎は慢性化しやすいといわれるが、本症例は3カ月で軽快し、Anti-HCVも一過性陽性であった。非A非B型慢性肝炎では陽性率は20%で、成人の70%前後に比較するとかなり低い陽性率であった。

新生児肝炎の原因としてはウイルス感染、代謝異常、胆汁排泄機能発達遅延などがあげられており、非A非B型肝炎ウイルスの可能性も示唆されている。今回の5例においてはAnti-HCVはすべて陰性であった。成人では自己免疫性肝炎やアルコール性肝炎などでもAnti-HCV陽性例がみられているが、今回小児の脂肪肝、ルポイド肝炎などにおいてAnti-HCVはいずれも陰性であった。

以上小児の肝疾患におけるAnti-HCVは成人に比較すると輸血後肝炎を除いては陽性率はかなり低いものであった。今後抗体の出現時期、年齢と抗体陽性率の関係などにつき、症例を積み重ね検討をする必要がある。

Anti-Hepatitis C antibodies in children with liver diseases

	No.of cases	No.of Positive cases (Positive rate)
Acute Hepatitis		
A	6	0 (0%)
B	4	0 (0%)
NANB	15	8 (53.3%)
Sporadic	4	1(25.0%)
PTH	11	7(63.6%)
Fulminant Hepatitis		
NANB	4	2 (50.0%)[1]
Chronic Hepatitis		
B	30	0 (0%)
NANB	5	1 (20.0%)
Malignant tumor	3	0 (0%)
Neonatal Hepatitis	5	0 (0%)
Fatty Liver	5	0 (0%)
Others[2]	6	0 (0%)

[1] These cases have been performed plasma exchange as the treatment for fulminant hepatitis.

[2] Wilson disease:2 cases,Glycogen strage disease:2 cases Lupoid hepatitis:1 case,Tyrosinosis:1 case

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:小児の肝疾患患児 83 例において Anti-HCV の陽性率を検討した。Anti-HCV 陽性者は 11 例(13.3%)で、これは非 A 非 B 型肝炎と診断された 24 例のうちの 45.8%を占めていた。輸血後肝炎では 63.6%と高い陽性率であったが、非 A 非 B 型散発性急性肝炎では 25%、非 A 非 B 型慢性肝炎では 20%と成人に比較して低い陽性率であった。A 型、B 型肝炎、肝悪性腫瘍、脂肪肝、新生児肝炎などの肝疾患では陽性者は認められなかった。