

## 27 C型肝炎に対するウイルス除去療法に二重膜血漿交換療法 (VRAD) を用いた 2 症例

医療法人財団大西会千曲中央病院透析室 古家悟 中村友美 武舎玲子 朝比奈寿美

大西禎彦 高井博子 瀬在由美子

日本大学医学部内科学系腎臓高血圧内分泌内科学分野 池田和也 松本史郎 岡田一義

松本紘一

### はじめに

我が国のC型肝炎ウイルス持続感染者 (HCVキャリア) は 150 万人以上存在すると推定されているが、自分自身が感染している事を自覚していない患者が多い。更にここ数年の知見からも感染者の中から肝硬変や肝癌へ移行することも分かっている。当院において、HCVキャリアでインターフェロン治療を行っている患者に対し、二重膜血漿交換療法 (以下VRAD) を行ったので報告する。

### 対象および経過

【症例 1】60 歳男性。20 年前にC型肝炎にてインターフェロンを進められるも拒否。3 年前他院にて血液検査後、19 年 11 月当院紹介され肝生検の結果 1b 高ウイルスを認めた。HCV-RNA 量は 6.9 と高値を示し  $\alpha$  型インターフェロン導入の為入院となるが、以前からのうつ病の悪化を考慮し、インターフェロン  $\beta$  を導入し 8 週間で HCV-RNA 量は 2.9 まで低下を認めた。その後も治療を行ったがウイルス消失が見られず、VRAD 導入となる。

【症例 2】67 歳女性。5 年前の市民検診にて肝機能やや上昇あるも経過観察していたが、本人希望にて血液検査した所、C型肝炎陽性と言われ当院受診し肝生検の結果 1b 高ウイルスを認めインターフェロン導入となる。その後一度ウイルス陰性化するも再度陽性となり平成 20 年本人希望にて

ペガシスインターフェロン+リバビリン投与に合わせ VRAD 導入となる。

### 方法

両症例とも旭化成クラレメディカル社製の血漿分離膜でプラズマフロー OP と血漿成分分離膜にカスケードフロー EC-50W を使用し、血流量 100 ~ 120 ml/min、血漿処理量は体重当り 50 ml/kg とし、症例 1 では 1, 3, 5, 8, 10 日の一日おきに行い、症例 2 では 1, 2, 4, 8, 9 日の間隔で行った。2 症例とも 2 週の内計 5 回のウイルス除去療法を行った。尚、インターフェロン療法は VRAD 施行後行った。

### 結果

図 1 に症例 1 の結果です。

図 2 に症例 2 の結果です。

両症例とも VRAD 施行中の副作用等は見られず治療中止となることは無かった。

### 考察

2 症例とも治療前後の HCV ウイルス定量とフィブリノーゲン、血算等の検査で比較検討した結果、治療前に比べ治療後で数値の変化を認められた。このことから、インターフェロンへの反応性が低いと言われている高比重分画の HCV 粒子を、VRAD 施行で強制的に除去することにより、インターフェロンを効きやすくし、その後の治療において効果が期待できると考えられた。

まとめ

今回経験した2症例でインターフェロン療法については異なっていたが、どちらもVRADを行うことで治療期間内でのウイルス陰性化に貢献できたのではないかと考えられた。また血漿処理量の検討や、VRAD導入のタイミング、VRAD施行間隔など課題は残ったが、今後症例を更に重ねて検討していきたいと思う。

図1

検査項目	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
TM-HCV	5.1	4.9	5.2	6.7	4.2
フィブリノーゲン	215	140	139	172	172
PT	12.6				
APTT	29.8				
WBC	8700	7200	8100	7700	13800
RBC	426	434	449	446	454
Hb	12.1	13.2	13.6	13.7	13.1
Ht	37.7	40.7	41.8	41.6	41.0
MCV	89	84	83	87	82
MCH	30.5	30.6	30.7	30.7	30.8
MCHC	32.7	32.7	33	32.7	33.2
血小板	10.5	9.5	10.1	9.6	8.3

  

検査項目	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
TM-HCV	5.1	4.9	4.8	5.1	4.7
フィブリノーゲン	109	75	88	78	63
PT					
APTT					
WBC	11700	14000	12800	14700	20800
RBC	475	458	488	484	477
Hb	14.5	14	14.4	14	14.3
Ht	44.3	42.9	43.6	43.4	43.9
MCV	89	84	83	84	82
MCH	30.5	30.6	30.8	30.7	30.4
MCHC	32.7	32.6	33	32.7	33
血小板	10.4	8.2	8.7	8	8.3

図2

検査項目	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
TM-HCV	5.3	6	4.2	4.6	4.1
フィブリノーゲン	273	196	117	193	129
PT	11.7				
APTT	29.4				
WBC	8700	4800	4900	3600	3400
RBC	408	447	489	428	446
Hb	12.9	12.3	13	11.8	12.1
Ht	41.4	39.6	41.7	38.3	39.6
MCV	89	89	89	90	89
MCH	27.7	27.6	27.7	27.8	27.1
MCHC	31.2	30.9	31.2	30.8	30.4
血小板	10.9	13.8	11.2	9.6	9.9

  

検査項目	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
TM-HCV	4.9	4.7	3.9	4.2	4
フィブリノーゲン	109	79	91	92	63
PT					
APTT					
WBC	8600	7100	7900	6300	4800
RBC	448	473	492	480	442
Hb	12.4	13.2	13.7	12.4	12
Ht	39.8	42	43.5	40.3	39.6
MCV	89	89	88	90	89
MCH	27.9	27.9	27.8	27.6	27.1
MCHC	31.2	31.4	31.8	30.8	30.3
血小板	14.1	11.7	11.1	8.3	8.4