東医大誌 64(1): 12-18, 2006

C型慢性肝炎に対するコンセンサスインターフェロン治療の検討

 横 井 正 人
 釜 本 寬 之
 工 藤 幸 正

 杉 本 勝 俊
 目 時 亮
 鈴 木 史 朗

 清 水 雅 文
 宮 原 健 夫 堀 部 俊 哉

 森 安 史 典

東京医科大学内科学第四講座

【要旨】 C 型慢性肝炎 34 例に対するコンセンサスインターフェロンの治療成績を検討した。コンセンサスインターフェロンの投与方法は、初回投与量を 1,800 万単位とし、2 週間連日投与後、週 3 回投与とした。遺伝子型 1b では、HCV-RNA 量が 100 KIU/ml 以上の高ウイルス量症例のウイルス学的著効率は、26.7% (4/15) であった。HCV-RNA 量が 500 KIU/ml 以上の症例では、ウイルス学的著効はみられなかった。HCV-RNA 量が 100 以上 500 KIU/ml 未満の症例では、24 週間で投与を終了した 5 例にウイルス学的著効はみられなかったが、24 週間以上投与した 5 例中 4 例がウイルス学的著効であった。HCV-RNA 量が 100 KIU/ml 未満の低ウイルス量症例では、24 週間投与にてウイルス学的著効率は、100% (3/3) であった。遺伝子型 2a、2b 症例は全例 24 週間投与とした。ウイルス学的著効率は、高ウイルス量症例では 71.4%(10/14)、低ウイルス量症例では 100% (2/2) であった。投与中止例は 5 例、減量例は 5 例であり、その大半の理由は倦怠感であった。コンセンサスインターフェロン治療は、遺伝子型 1b の HCV-RNA 量が 500 KIU/ml 以上の症例では、ウイルス学的著効に至る可能性は低いが、100 から 500 KIU/ml までの症例であれば、48 週間まで投与期間を延長することにより、40%以上のウイルス学的著効が望めると考えられた。また遺伝子型 1b かつ高ウイルス量以外の症例では、24 週間の投与期間にて良好なウイルス学的著効が得られると考えられた。

はじめに

本邦では 1992 年以来 10 年間、C 型慢性肝炎に対して主に 6ヶ月間のインターフェロン単独治療が施行され、ウイルス学的著効率は約 30% であった。ただし本邦で約半数を占める遺伝子型 1b かつ高ウイルス量の症例では、ウイルス学的著効率は 10% 未満にとどまり、C 型慢性肝炎のインターフェロン治療に関しては難治例として認識されるようになった¹⁾。 2001 年に保険適応となったインターフェロンとリバビリンの併用療法、コンセンサスインターフェロン治療の両者は、24 週間の治療期間でこれら難治例でのウイルス学

的著効率を 20% 程度に上昇させた²⁾³⁾。また 2002 年に保険適用上、インターフェロンの投与期間の制限がなくなり長期投与が可能となった。2004 年に保険適応となったペグインターフェロンは、インターフェロンの長期投与に対する患者の負担を軽減すると考えられる。さらに同年にはペグインターフェロンとリバビリンの併用療法が保険適応となった。インターフェロン治療の選択肢が拡がったことになるが、これにより個々の症例に対して、宿主の状態を把握し、ウイルス側因子に応じた治療薬の選択が求められることになる。今回、我々はこれらの C 型慢性肝炎に対するインターフェロン治療の中で、コンセンサスインターフェ

2005年6月7日受付、2005年10月6日受理

キーワード: C型慢性肝炎、インターフェロン、コンセンサスインターフェロン

(別冊請求先: 〒160-0023 東京都新宿区西新宿6-7-1 東京医科大学内科学第四講座)

ロン治療の有用性について検討したので報告する。

対象および方法

1. 対象

対象は、2002 年 1 月から 2003 年 9 月までの間に、当科にてコンセンサスインターフェロン治療が施行された C 型慢性肝炎 34 例とした。26 例は肝生検が施行され、組織学的に慢性肝炎と診断された。8 例は ALT 値の上昇を 6 σ 月以上認めたため、臨床的に慢性肝炎と診断した。

2. 方法

慢性肝炎の組織学的進展度は、新犬山分類に従った。HCV-RNA 定量はアンプリコア HCV モニターオリジナル法を用い、100 KIU/ml 以上を高ウイルス量症例、100 KIU/ml 未満を低ウイルス量症例とした。HCV-RNA の遺伝子型の測定は、岡本らの報告に従った4)。

コンセンサスインターフェロンの投与方法は初回 投与量を1,800万単位とし、2週間連日投与後週3回 投与とした。なお副作用がみられた場合は、程度に応 じて1,200万単位に減量した。遺伝子型 lb かつ高ウイ ルス量症例では、投与開始後24週の時点でHCV-RNA が陽性の場合、投与を終了した。陰性の場合、投 与の継続を了承した症例に対しては、最長48週間ま で投与を継続した。遺伝子型1bかつ高ウイルス量以 外の症例は、24週間にて投与を終了した。

効果判定は投与終了 24 週後の HCV-RNA が陰性である症例をウイルス学的著効 (sustained virological response、以下 SVR)、HCV-RNA は陽性であるが投与終了後 24 週間 ALT (alanine transaminase) 値の正常が持続した症例を生化学的著効 (sustained biochemical response、以下 SBR)、それ以外を無効 (no response、以下 NR) とした。ALT 値、血小板値の正常はそれぞれ 3~29 IU/ml、14~34×10⁴/μl とした。

結 果

1. 患者背景

男性 18名、女性 16名、平均年齢は 50.0±12.6歳 (24~70歳) であった。新犬山分類による組織学的進展度は、F1 21例、F2 3例、F3 1例、F4 1例であった。HCV-RNA遺伝子型は 1b型 18例、2a型 13例、2b型 3例であり、HCV-RNA量は 100 KIU/ml 以上が 29例、100 KIU/ml 未満が 5例であった。初回インターフェロン投与 30 例、再投与 4 例であった。再投与 4 例

Table 1 Clinical characteristics in patients with chronic hepatitis C

Age (mean±SD)	50.0 ± 12.6
Male/Female	18/16
Liver histological stage	21/3/1/1/8
(F1/F2/F3/F4/not done)	
HCV genotypes	18/13/3
(1b/2a/2b)	
HCV-RNA titers (KIU/ml)	29/5
(100≤/100>)	
Platelet ($\times 10^4/\mu$ l)	16.8 ± 4.5
ALT (IU/ml mean±SD)	88.8 ± 73.4
History of IFN therapy	30/4
(naive/retreatment)	

Table 2 Effects of IFN therapy assessed by the intention to treat analysis

HCV-RNA	Outcome of IFN therapy				
genotype	SVR*	SBR**	NR***		
1b	38.9% (7/18)	11.1% (2/18)	50.0% (9/18)		
2a	76.9% (10/13)	0% $(0/0)$	23.1% (3/13)		
2b	66.7% (2/3)	0% $(0/0)$	33.3% (1/3)		

^{*}SVR Sustained virological response

の遺伝子型は 1b 型 2 例、2a 型 2 例で、HCV-RNA 量は全例が 100 KIU/ml 以上であった (Table 1)。

2. 全症例の治療成績

1b 型、2a 型、2b 型の SVR はそれぞれ 38.9% (7/18)、76.9% (10/13)、66.7% (2/3) であった。SBR は遺伝子型 1b のみに 2 例認めた。NR は 1b 型では 50% (9/18) に認めたが、2a、2b 型ではそれぞれ 23.1% (3/13)、33.3% (1/3) であった (Table 2)。

3. 遺伝子型 1b 症例の治療成績

高ウイルス量症例では 26.7% (4/15) に SVR を認めた。ウイルス量が 500 KIU 以上の症例では SVR はみられなかったが、100 以上 500 KIU/ml 未満の症例では 40% (4/10) に SVR を認めた。これら 100 以上 500 KIU/ml 未満の症例の中で、24 週間にて投与を終了した 5 例では SVR はみられなかったが、24 週間以上投与した 5 例では 4 例が SVR であった。24 週間以上投与した 5 例の投与期間は、48 週間が 1 例、40 週間が 1 例、32 週間が 3 例であった。48 週間投与に至らなかった 4 例では、1 例が倦怠感による中止例であったが、他の 3 例は、週 3 回の通院が困難であるとの社会

^{**}SBR Sustained biochemical response

^{***}NR No response

的理由であった。なお社会的理由で投与を終了したこれら3例は、完遂例とし中止例にはしなかった。SVRとなった4例は投与開始後4週でHCV-RNAは陰性であった。また投与開始後4週にHCV-RNAが陽性であった7例は、全例がNRであった。低ウイルス量症例3例は、投与開始後4週までにHCV-RNAが陰性となり、24週間投与にて全例SVRとなった(Figure 1, Table 3)。

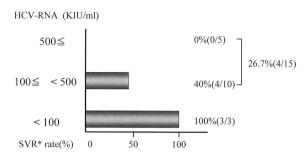


Figure 1. Sustained virological response rate estimated by viral load before treatment in patients with HCV genotype 1b, according to the intention to treat analysis.

*SVR sustained virological response

4. 遺伝子型 2a、2b 症例の治療成績

高ウイルス量症例全体では、71.4% (10/14) に SVR を認めた。500 KIU/ml 以上の症例でも、8 例中 6 例に SVR を認めた。SVR となった 10 例は投与開始後 4 週で HCV-RNA は陰性であった。低ウイルス量症例 2 例は SVR であった (Figure 2, Table 4)。

5. 再投与例の治療成績

再投与例の治療成績は、1b型は2例 (Table 3 case 9、15) 共にNR、2a型は2例 (Table 4 case 3、13) 共にSVR であった。

6. 副作用

全例に発熱、倦怠感、白血球減少、血小板低下を認めた。中止例は14.7% (5/34) で、1b型3例、2a、2b型がそれぞれ1例ずつであった。減量例は14.7% (5/34)で、全例1b型であり、1回投与量を1,800万単位から1,200万単位に減量した。中止例の内訳は、倦怠感3例(Table3 case 8、17、Table 4 case 16)、乾癬1例(Table3 case 18)、うつ病1例(Table 4 case 15)であった。すべて中止により改善したが、うつ病に関しては3ヶ月間の抗うつ剤の内服が必要であった。減量例の内訳

Table 3 Profile and interferon effect of the patients with HCV genotype 1b

	Tubic o Trome un		eron em	cet of the	patront	5 WILLI	ic v gen	otype 10	
coce	HCV-RNA	0.00	HCV-RNA during treatment (Week)					E.C.	
before treatment*		age	4	12	24	32	40	48	Effect
1	38	26	_	_	_				SVR
2	51	66	-	_	_				SVR
3	68	46	_	_	_				SVR
4	130	56	_	_	_	_			SVR
5	180	62	-	_	-	-			SVR
6	340	38	_	_	-	_	-		SVR
7	350	47	_	_	_	_			SVR
8	350	54	+	+	_	_	DO**		NR
9	280	64	_	_	-				NR
10	550	24	_	_	_				NR
11	180	66	-	_	_				NR
12	180	50	+	+	+				NR
13	210	36	_	_	+				SBR
14	380	64	+	+	+				NR
15	850	50	+	_	+				NR
16	850	53	+	+	+				SBR
17	510	49	+	DO**					NR
18	630	52	+	+	DO**				NR
,			_						

^{*}KIU/ml **Drop out Not treated

⁺ detectable serum HCV-RNA - undetectable serum HCV-RNA

は、倦怠感 4 例 (Table 3 case 5、8、11、12)、血小板減少 1 例 (Table 3 case 6) であった。減量および中止に至った理由は、倦怠感が 7 例であり最多であった。他に皮疹を 1 例、脱毛を 4 例に認めたが投与の継続は可能であった。24 週間以上投与した 5 例の中では、倦怠感による中止が 1 例、血小板減少、倦怠感による減量がそれぞれ 1 例ずつであり、すべて投与後 24 週間以降にみられた。また 60 歳以上の症例では、9 例中 2 例に倦怠感による減量を認めた。

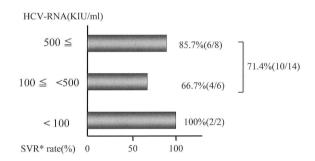


Figure 2. Sustained virological response rate estimated by viral load before treatment in patients with HCV genotype 2a • 2b, according to the intention to treat analysis. *SVR sustained virological response

考 察

2004年12月、本邦で遺伝子型1bかつ高ウイルス量 の C 型慢性肝炎に対して、ペグインターフェロンとリ バビリンの併用療法が保険適応となった。今後 C 型慢 性肝炎に対するインターフェロン治療は、この併用療 法とペグインターフェロン単独治療、コンセンサスイ ンターフェロン治療の3者が主体になると考えられ る。本邦での治験の結果によれば、遺伝子型 1b 型かつ 高ウイルス量症例の SVR は、これらのインターフェ ロン治療の中で、リバビリン併用療法が47.6%と最も 良好であったことから5、今後、遺伝子型 1b かつ高ウ イルス量症例に対するインターフェロン治療の第一 選択になると考えられる。ただし併用療法ではリバビ リンによる副作用として溶血性貧血が報告されてい る。ヘモグロビン値 13.0 g/dl 以下の症例では貧血があ らわれやすく、特に高齢者に頻度が高くなるの。リバビ リン投与を継続するための工夫が必要になるが、同時 にヘモグロビン低下のため併用療法が困難な症例に 対するインターフェロン治療の選択に関する検討も 必要になる。また低ウイルス量症例、あるいは遺伝子 型 2a、2bかつ高ウイルス量症例に対するインター

Table 4 Profile and interferon effect of the patients with HCV genotype 2a, 2b

	HCV-RNA	HCV-RNA HCV-RNA during treatment (Week)				
case	before treatment*	age	4	12	24	Effect
1	42	37	-	_	_	SVR
2	45	36	_	_	_	SVR
3	100	60	_	_	_	SVR
4	160	59	_	_	_	SVR
5	270	43	=	_	=	SVR
6	440	54	_	_	_	SVR
7	440	70	+	_	_	NR
8	540	36	-	_	_	SVR
9	550	53	_	_	_	SVR
10	560	50	_	_	_	SVR
11	570	65	=	_	_	SVR
12	580	30	_	_	_	SVR
13	680	27	_	_	_	SVR
14	760	52	-	_	+	NR
15	230	60	+	DO**		NR
16	350	47	DO**			NR

^{*}KIU/ml **Drop out Not treated

⁺ detectable serum HCV-RNA — undetectable serum HCV-RNA

フェロン治療に関しても、その選択に関する検討が必要になる。

コンセンサスインターフェロンは、13 種類のインターフェロン α サブタイプから出現頻度の高いアミノ酸配列を選択し大腸菌発現させたものである。IFN 受容体との親和性が高まり、強い抗ウイルス活性を示すことから 7 、従来のインターフェロン製剤よりも高い効果が報告されている 899 。そこで本研究では、C 型慢性肝炎に対するインターフェロン治療の中で、コンセンサスインターフェロン治療の有用性に関して検討した。

今回の検討では、遺伝子型 lb かつ高ウイルス量症 例 15 例に対するコンセンサスインターフェロンの SVR は、26.7% (4/15) であった。ウイルス量が500 KIU/ml以上の5例ではSVR はみられなかった。 Kasahara らはインターフェロンの投与期間を 28 週間 から52週間に延長することにより、投与終了後の再 燃例を減らすことが可能であると報告している100。ま た Arase らは遺伝子型 1b かつ高ウイルス量症例に対 して、インターフェロンを2年間以上投与することに より、ウイルス排除率の向上を報告しているい。以上 から今回の検討では、投与開始後4週でHCV-RNA が陰性化した症例に対して、24週間以上のコンセンサ スインターフェロン治療を施行した。100 KIU 以上 500 KIU/ml 未満の症例は 10 例であり、これらの中で 24 週間にて投与を終了した 5 例では SVR はみられな かったが、24週間以上投与を継続した5例中4例が SVR となった。投与期間の延長が再燃を減らした結果 と考えられた。以上から 100 K 以上 500 KIU/ml 未満 の症例では、48週まで投与を継続することにより、 40% を超える SVR が得られる可能性が考えられた。 ヘモグロビンが低値のため、リバビリンとの併用療法 が困難な 500 KIU/ml 未満の遺伝子型 1b の高ウイル ス量症例に対しては、48週間のコンセンサスインター フェロン治療により併用療法と同等な効果が得られ ると考えられた。ただし24週間以上投与を継続した5 例中3例が、投与中止または減量になったことから、 投与期間を24週間以上に延長する場合には、投与量 を 1,200 万単位へ減量することも考慮すべきである。 一方、24週間の投与で SVR に至る症例では、投与開 始後早期に HCV-RNA が陰性化していることが考え られ、今後は投与後の HCV-RNA の陰性化時期に応 じた治療期間の検討が必要である。また投与開始後4 週で HCV-RNA が陽性であった 7 例では、SVR はみ

られなかった。投与開始後4週のHCV-RNAが陽性ならば、24週間投与ではSVRに至る可能性は低いと考えられた。

伝子型 2a、2bかつ高ウイルス量症例 14 例での SVR は、24 週間投与で 71.4% (10/14) であった。500 KIU/ml以上の症例では、8 例中 6 例が SVR であったことから、遺伝子型 2a、2bの治療効果は、1bと比較してウイルス量による影響を受けにくかった。遺伝子型2a、2bかつ高ウイルス量症例に対しては、24 週間のコンセンサスインターフェロン治療は選択肢の一つになると考えられた。

低ウイルス量症例に関しては、1b型3例、2a型2例 共にSVRであった。既存のインターフェロンによる24週間単独治療の低ウイルス量症例に対するSVRは、遺伝子型1bで40~50%、遺伝子型2a、2bで60~70%と報告されている10。一方、本邦における24週間のコンセンサスインターフェロン治療の治験によれば、低ウイルス量症例に対するSVRは、遺伝子型1bで71.4%(10/14)、遺伝子型2a、2bで75.0%(12/16)であり、既存のインターフェロン治療よりも良好な効果であった30。低ウイルス量症例に対して、24週間のコンセンサスインターフェロン治療により、70%以上のSVRが得られることが予測され、治療の選択肢の一つになると考えられた。

今回の対象症例 34 例中、中止例は 14.7% (5/34)、減量例は 14.7% (5/34) であった。その主たる理由は倦怠感であり、コンセンサスインターフェロン治療の継続は、倦怠感の程度に最も影響を受けた。血球成分の低下については、血小板低下による減量を 1 例に認めるのみであった。これは症例の大半が F1 症例であったためと考えられるが、既存のインターフェロン治療よりも、血球成分の低下が強く現れることはなかった。1 例にうつ病を認め、約 3ヶ月の抗うつ剤の内服によって回復した。他には重篤な副作用は認めなかった。また60歳以上の9症例では、倦怠感による減量例を2 例に認めるのみであり、高齢者に対しても投与が可能であった。

一方、本邦での 48 週間のペグインターフェロン単独治療の治験によれば、SVR は遺伝子型 1bの 100以上 500 KIU/ml 未満の症例では 33.3%、遺伝子型 2a、2bかつ高ウイルス量の症例では 76.2%、低ウイルス量症例では 60.0% と報告されている。ペグインターフェロンは発熱、倦怠感を伴う頻度が少なく、また週 1 回投与が可能になり患者の負担が軽減した¹⁴⁾。今回示した

コンセンサスインターフェロン治療の適応と考えられる症例に対しては、ペグインターフェロン単独治療との比較が必要である。

コンセンサスインターフェロン治療による再投与の効果に関しては、1b型は 2例共に NR、2a型は 2例 共に SVR であった。Barbaro らは、遺伝子型 1b で 6ヶ月間のインターフェロン $\alpha 2b$ とリバビリンの併用療法で非著効であった 24例に対して、コンセンサスインターフェロン 900 万単位を 33 週間投与した。その結果、低ウイルス量症例では 63.6% (11/7)、高ウイルス量症例では 15.4% (2/13) が SVR であった 13 。遺伝子型 1b型かつ高ウイルス量症例以外では、コンセンサスインターフェロンの再投与による効果が期待でき、今後の検討課題と考えられた。

コンセンサスインターフェロンとリバビリンを併用することにより、著効率の向上が期待される。Gaetanoらによれば、48週間のインターフェロン α とリバビリンの併用療法にて非著効例であった C型慢性肝疾患症例に対して、48週間のコンセンサスインターフェロンとリバビリンの併用療法を施行したところ、36%の症例で著効が得られたと報告している 14 。コンセンサスインターフェロンは従来のインターフェロン製剤と比較して、強力な抗ウイルス活性を示すことから、リバビリンとの併用により従来の併用療法よりも効果が期待できると考えられる。

今回の検討から、C型慢性肝炎に対するコンセンサスインターフェロン治療の有用性が確認された。特に遺伝子型 Ib かつ高ウイルス量症例でリバビリンとの併用療法が困難な症例であっても、ウイルス量が 500 KIU/ml までであれば、48 週間のコンセンサスインターフェロン治療により併用療法と同等の効果が得られると考えられた。また遺伝子型 Ib かつ高ウイルス量以外の症例では、従来のインターフェロン単独治療よりも効果が優れ、24 週間の治療期間で 48 週間のペグインターフェロン単独治療と同等の効果が得られると考えられた。

今後、個々の患者に応じた適切なインターフェロン 治療により、C型慢性肝炎症例のウイルス排除率は、 50% を超えることが可能と予測される。

結 語

コンセンサスインターフェロン治療について、遺伝子型 1bで HCV-RNA量が500 KIU/ml以上の症例に対しては、ウイルス学的著効に至る可能性は低いと

考えられた。遺伝子型 Ib で HCV-RNA 量が 100 以上 500 KIU/ml 未満の症例に対しては、投与期間を 48 週間まで延長することにより、40% のウイルス学的著効が得られた。遺伝子型 Ib かつ高ウイルス量以外の症例では、24 週間投与にて良好なウイルス学的著効が得られた。

文 献

- 1) 飯野四郎:平成13年度厚生科学研究費補助金新興·再興感染症研究事業報告書、2000
- 2) 飯野四郎、松嶋 喬、熊田博光: Genotype lb かつ 高ウイルス量の C型慢性肝炎に対するインターフェロン α-2b と SCH 18908 (リバビリン) の併用投与とインターフェロン α-2b 単独投与との比較一二重盲検群間比較法を用いた用法・用量の検討一。臨床医薬 18: 565-591, 2002
- 3) Suzuki H, Tango T, Consensus interferon research group: A multicenter, randomized, controlled clinical trial of interferon alphacon-1 in comparison with lymphoblastoid interferon-alpha in patients with high-titer chronic hepatitis C virus infection. Hepatology Res 22: 1-12, 2002
- 4) Okamoto H, Kurai K, Okada S, Yamamoto K, Lizuka H, Tanaka T, Fukuda F, Mishiro S: Fulllength sequence of a hepatitis C virus genome having poor homology to reported isolates: comparative study of four distinct genotypes. Virology 188: 2391-2399, 1992
- 5) 飯野四郎、沖田 極、小俣政男、熊田博光、林 紀 夫、谷川久一: Genotype 1 かつ高ウイルス量の C 型慢性肝炎に対する PEG-インターフェロン α-2b とリバビリン 48 週併用療法の有効性—インターフェロン α-2b とリバビリン 6ヶ月併用療法との retrospective な比較。肝胆膵 **49**: 1099-1121, 2004
- 6) Tubota A, Hirose Y, Izumi N, Kumada H: Pharmacokinetics of ribavirin in combained interferonalfa 2b and ribavirin therapy for chronic hepatitis C virus infection. Br J Clin Pharmacol 55: 360-367, 2003
- Klein SB, Blatt LM, Taylor MW: Cell surface binding characteristics correlate with consensus type I interferon enhanced activity. J Interferon Cytokine Res 16: 1-6, 1996
- 8) Miglioresi L, Bacosi M, Russo F, PatriziF, Saccenti P, Ursitti A, Angelis AD, Ricci GL: Consensus interferon versus interferon-alpha 2b plus ribavirin in patients with relapsing HCV infection. Hepatol Res 27: 253-259, 2003
- Yao GB, Fu XX, Tian GS, Xu DZ, Hao LJ, Huangfu YS, Su CX: A multicenter, randomized, controlled trial of interferon alfacon-1 compared with alpha-2a-interferon in Chinese patients with chronic hepatitis C virus infection. J Gastroenterol Hepatol 15: 1165-1170, 2000

- 10) Kasahara A, Hayashi N, Hiramatsu N, Oshita M, Hagiwara H, Katou M, Kishida Y, Fusamoto H, Kamada T: Ability of prolonged interferon treatment to suppress relapse after cessation of therapy in patients with chronic hepatitis C: A multicenter randomized controlled trial. Hepatology 21: 291– 297, 1995
- 11) Arase Y, Suzuki F, Tubota A, Suzuki Y, Saitou S, Kobayashi M, Akuta N, Someya T, Hosaka T, Sezaki H, Ikeda K, Kumada H: Sustained negativity for HCV-RNA over 24 or more months by long-term interferon therapy correlates with eradication of HCV in patients with hepatitis C virus genotype 1b and high viral load. Intervirology 47: 19-25, 2004
- 12) 堺 隆弘、小俣政男、飯野四郎、清澤研道、林 紀

- 夫、奥野忠雄: Ro25-8310 (ペグインターフェロンアルファ-2a) の C 型慢性肝炎に対する第 II 相臨床試験。医学と薬学 **50**: 655-672, 2003
- 13) Barbaro G, Barbarini G: Cosensus interferon for chronic hepatitis C patients with genotype 1 who failed to respond to, or relapsed after, interferon alpha-2b and ribavirin in combination: an Italian pilot study. Eur J Gastroenterol Hepatol 14: 477– 483, 2002
- 14) Caetano L, Bassit L, Kioko S, Renato J, Nishiya A, Lucia C, Jose F: High rate of sustained response to onsensus interferon plus ribavirin in chronic hepatitis C patients resistant to alpha-interferon and ribavirin: a pilot study. J Gastroenterol 37: 732– 736, 2002

Determination of efficacy of consensus interferon therapy with chronic hepatitis C

Masato YOKOI, Hiroyuki KAMAMOTO, Kousei KUDOU Katsutoshi SUGIMOTO, Ryo METOKI, Shiro SUZUKI Masafumi SHIMIZU, Tateo MIYAHARA, Toshiya HORIBE Fuminori MORIYASU

Fourth Department of Internal Medicine, Tokyo Medical University

Abstract

We evaluated the results of consensus interferon therapy in 34 patients with chronic hepatitis C. The patients received an initial dose of 18 million units of consensus interferon daily for 2 weeks, followed by three times weekly. In genotype 1b patients with a high viral load (HCV-RNA \geq 100 KIU/ml), the marked virological response rate was 26.7% (4/15). A marked virological response was not observed in patients with HCV-RNA levels \geq 500 KIU/ml. Among patients with HCV-RNA levels \geq 100—<500 KIU/ml, a marked virological response was not observed in 5 patients who completed therapy at 24 weeks, while 4 out of 5 patients treated for longer achieved a marked virological response. The marked virological response rate was 100% (3/3) in patients with a low viral load (HCV-RNA <100 KIU/ml) who received therapy for 24 weeks. All patients with genotypes 2a and 2b received treatment for 24 weeks, and the marked virological response rate in patients with a high viral load or a low viral load was 71.4% (10/14) and 100% (2/2), respectively. Four patients discontinued therapy and the dose was decreased in 5 patients, due to malaise in most cases. These results suggest that consensus interferon therapy has little possibility of achieving a marked virological response in genotype 1b patients with HCV-RNA levels \geq 500 KIU/ml, but a marked virological response rate \geq 40% can probably be obtained in patients with a viral load of \geq 100—<500 KIU/ml by prolonged treatment for up to 48 weeks. A marked virological response is likely to be achieved with a treatment period of 24 weeks in patients who do not have genotype 1b or a high viral load.

(Key words) Chronic hepatitis C, Interferon, Alphacon-1