

## THR-221(Cefodizime)の呼吸器感染症に対する使用経験

林 泉・大沼菊夫

いわき市立総合磐城共立病院呼吸器科

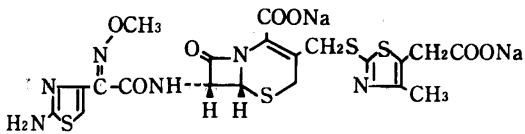
新しい注射用セフェム系抗生物質 THR-221(Cefodizime)を、呼吸器感染症患者7例(肺炎・肺化膿症5例と慢性下気道感染症2例)に投与し、臨床効果と副作用を検討した。

臨床効果は著効1例、有効6例であり、無効例はみられなかった。起炎菌は3例で判明し、そのうち2例では *P. aeruginosa*、1例では *Peptostreptococcus* sp. であったが、本剤投与により、1例の *P. aeruginosa* は存続し、他の2株は消失した。

本剤投与中に、GOT 上昇、GOT・GPT 上昇および好酸球増加がそれぞれ1例ずつにおいてみられたが、いずれも軽度であり、他には副作用は認められなかった。

THR-221(Cefodizime)(Fig. 1)はヘキスト社(西ドイツ)とルセル社(フランス)で開発された注射用セフェム系抗生物質であり、*S. pneumoniae*、*H. influenzae*、*Enterobacteriaceae* などに対して強い抗菌力を示すことが報告されている<sup>1)</sup>。今回私たちは、本剤を呼吸器感染症患者に使用する機会を得たので、その臨床成績について報告する。

Fig. 1 Chemical structure of THR-221(Cefodizime)



## I. 方法

## 1. 対象と薬剤投与方法

当科に入院した7例の呼吸器感染症患者(内訳は肺炎4例、肺化膿症1例、慢性気管支炎1例およびびまん性汎細気管支炎1例)に本剤を投与した。患者の年齢分布は、40、50、60、70および80歳代がそれぞれ1、2、2、1および1例であった。体重は、36.5 kg から60.5 kg にわたり、平均52.6 kg であった。

いずれの例においても、本剤の1 g を5% Glucose 250 ml に溶解し、1日2回、それぞれ60分間で点滴静注した。投与期間は、6例では14日間、肺化膿症の1例では22日間であった。

## 2. 臨床効果判定の基準

臨床効果については、著効(Excellent)、有効(Good)、やや有効(Fair)および無効(Poor)の4段階に分け、次の基準により決定した。

著効：薬剤投与により急速に治癒または寛解に至ったもの。

有効：経過は速やかではないが治癒または寛解に至ったもの。

やや有効：症状または検査成績の一部に改善を認めるが、治癒または寛解には至らなかったもの。

無効：症状および検査成績にめぼしい改善が認められないもの。

## II. 結果

## 1. 臨床効果および細菌学的効果(Table 1)

肺炎・肺化膿症の5例(症例1~5)に対する THR-221 の臨床効果の内訳は、著効1例、有効4例であり、慢性下気道感染症の急性増悪2例(症例6、7)に対してはいずれも有効であった。

起因菌は、7例中3例において判明し、これらのうち肺炎・肺化膿症例の *P. aeruginosa* 1株と *Peptostreptococcus* sp. 1株は、本剤投与により消失したが、びまん性汎細気管支炎例の *P. aeruginosa* 1株は存続した。ただし、最後の例においても、本剤により咳・痰の改善、CRP の改善がみられ、臨床的には有効と判定した。

## 2. 副作用と臨床検査値異常(Table 1, 2)

本剤投与中に、GOT 上昇、GOT・GPT 上昇および好酸球増加が、それぞれ1例ずつにおいて認められたが、いずれも軽度の異常であった。他には副作用はみられなかった。

## III. 考察

THR-221の抗菌力は、*S. pneumoniae*、*S. pyogenes*、*B. catarrhalis*、*H. influenzae*、*E. coli*、*K. pneumoniae*、*Proteus* 属などに対してはすぐれているが、*S. aureus* と *P. aeruginosa* に対しては不十分であり<sup>1)</sup>、これまでのいわゆる第三世代セフェム剤と比較して目新しい点はない。

Table 1 Clinical results with THR-221 (Cefodizime)

Case No.	Age Sex	Diagnosis (Underlying disease)	Daily dose (g×times) Duration (days)	Isolated organism	Clinical effect	Side- effects
1	53 M	Pneumonia (Pulmonary tuberculosis)	1 × 2 14	<i>P. aeruginosa</i> ↓ (-)	Good	None
2	59 F	Pneumonia (Bronchial asthma)	1 × 2 14	N.F. ↓ N.F.	Excellent	None
3	69 F	Pneumonia (Pulmonary fibrosis)	1 × 2 14	N.F. ↓ N.F.	Good	None
4	65 M	Pneumonia	1 × 2 14	N.F. ↓ N.F.	Good	GOT ↑
5	44 M	Lung abscess	1 × 2 22	<i>Peptostreptococcus</i> sp. ↓ (-)	Good	GOT·GPT ↑
6	81 M	Acute exacerbation of chronic bronchitis	1 × 2 14	N.F. ↓ N.F.	Good	None
7	78 M	Diffuse panbronchiolitis	1 × 2 14	<i>P. aeruginosa</i> ↓ <i>P. aeruginosa</i>	Good	Eosino ↑

N.F. : Normal flora

Table 2 Laboratory findings before and after administration of THR-221 (Cefodizime)

Case No.	Time	WBC	CRP	ESR (60min)	RBC (×10 <sup>4</sup> )	Plts. (×10 <sup>4</sup> )	Eosino (%)	GOT (~30)	GPT (~30)	Al-P (~172)	BUN	S-Cr
1	B	19800	6+	60	524	31.1	3	12	9	126	36.9	1.8
	A	7200	2+	94	486	49.7	2	20	15	118	26.1	1.3
2	B	8300	4+	6	436	32.2	0	16	12	92	19.0	0.8
	A	5100	-	10	470	28.1	7	22	20	105	13.2	0.8
3	B	16600	5+	28	383	21.1	0	20	8	107	16.8	0.6
	A	8000	-	9	435	27.3	0	15	13	91	30.8	0.5
4	B	4800	2+	50	473	21.9	0	14	7	126	14.2	1.0
	A	6000	-	10	467	21.0	3	40	24	135	9.6	0.8
5	B	11400	3+	54	502	49.3	0	24	25	165	6.7	0.8
	A	5200	-	4	513	28.5	6	34	49	114	14.9	1.0
6	B	5300	-	16	435	17.6	4	32	11	110	12.2	0.8
	A	3800	-	2	406	14.8	7	38	16	107	16.2	0.7
7	B	8800	2+	N.D.	368	31.4	0	13	12	21	22.9	0.7
	A	11900	-	N.D.	368	52.0	6	15	18	14	11.5	0.4

B : Before administration    A : After administration    N.D. Not determined

しかし、半減期が2~2.5時間( $\beta$ -phase)と比較的長くなったこと、disulfiram 様作用がみられないことなどの改良がなされている。

今回、私たちの臨床的検討により、本剤が呼吸器感染症に有用であることが判明した。本剤は慢性下気道感染症の急性増悪例や肺癌続発性呼吸器感染症例の一部に使

用し得る薬剤であると考えている。

#### 文 献

- 1) 第35回日本化学療法学会総会, 新薬シンポジウム V。THR-221(Cefodizime), 盛岡, 1987

## THR-221(CEFODIZIME) IN RESPIRATORY TRACT INFECTIONS

IZUMI HAYASHI and KIKUO ONUMA

Department of Respiratory Disease, Iwaki Kyoritsu General Hospital, Iwaki

We evaluated the therapeutic effect of THR-221(cefodizime) in the treatment of 7 patients, namely 4 with pneumonia, 1 with lung abscess and 2 with acute exacerbation of chronic respiratory tract infection. A daily dose of 2 g of THR-221 was given by i.v. drip infusion.

Clinical effect was excellent in 1 patient and good in 6; no case was evaluated as poor. Laboratory findings revealed slight elevation of transaminases in 2 cases and eosinophilia in 1 case during treatment, but no severe side-effect was observed.