

## Cefodizime(THR-221)の臨床的検討

池田英樹・高橋敬治

山形大学医学部第一内科学教室

新しいセフェム系抗生剤である Cefodizime(THR-221)を肺炎 2 例, 急性気管支炎 3 例, 慢性気管支炎の急性増悪症 1 例, 不明熱 1 例の計 7 例に使用し, 臨床効果, 細菌学的効果の検討を行った。

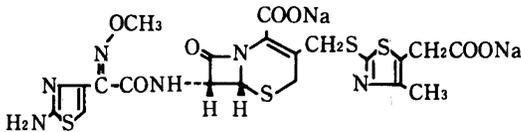
THR-221は全例点滴静注で使用し, 1日使用量は2.0g, 投与期間は6~13日であった。著効 1例, 有効 5例, やや有効 1例で有効率85.7%であった。

本剤使用による副作用は認めなかった。臨床検査値の異常は 1例で肝機能値異常を認めた。

Cefodizime(THR-221)はヘキスト社とルセル社で開発されたセフェム系の抗生物質であり, 化学構造式は Fig. 1 の如くである。本剤は広域スペクトルを有し, 特に *S. pyogenes*, *S. pneumoniae*, *H. influenzae* に対して強い抗菌作用を示す<sup>1)</sup>。

我々は THR-221を呼吸器感染症に使用する機会を得たので, その臨床効果, 細菌学的効果および副作用についての成績を報告する。

Fig. 1 Chemical structure of THR-221



## I. 症例および方法

対象は昭和61年6月から昭和62年1月までに当院に感染症で入院した患者7例(男5例, 女2例)である。疾患は肺炎2例, 急性気管支炎3例, 慢性気管支炎急性増悪症1例, 不明熱1例である。5例が慢性呼吸器疾患を基礎疾患に有していた。

THR-221は1gを5%グルコース液250mlまたは生食100mlに溶解し, 約60分間で点滴静注した。これを朝夕に行い1日2gを投与した。投与期間は6~13日間であり, 症状の改善に応じて決定した。

## II. 効果判定

効果判定は臨床症状と検査成績および細菌学的効果を指標として行った。

起炎菌が消失し, 臨床的に改善の著しかったものを著効, 起炎菌が消失または減少し, 臨床的に改善の認められたものを有効, 細菌学的効果を認めるが, 臨床症状の改善の少なかったものをやや有効, 両者に改善の見られなかったものを無効とした。

副作用の有無は自覚症状および臨床検査値から判定した。

## III. 成績

肺炎2例は胸部X線写真で著明な改善があったが, 起炎菌不明のため有効と判定した。

Table 1に診断名および臨床効果を, Table 2に臨床検査成績を示す。

急性気管支炎3例, 慢性気管支炎の急性増悪症1例はいずれも慢性呼吸器疾患を有していた。急性気管支炎3例中2例は起炎菌不明であったが, 臨床症状の改善から有効と判定した。1例は菌が消失したが, 臨床症状(発熱)が改善しないためやや有効とした。慢性気管支炎の急性増悪症1例は細菌消失と臨床症状の改善から著効とした。

不明熱1例は, 本剤投与により下熱したため細菌感染と判断した。臨床症状の改善から有効とした。

副作用は全例で認めなかった。臨床検査値の異常は1例でS-GOT, S-GPTの上昇を認めた。この異常値は投薬終了後すみやかに正常値に回復した。

## IV. 考察

THR-221は白血球やマクロファージによる殺菌作用の増強効果が認められ, 生体防御能の増強作用が示唆されている。広い抗菌スペクトルを有し, *Enterobacteriaceae* の他 *S. pyogenes*, *S. pneumoniae*, *H. influenzae* に対して強い抗菌力を示す第三世代セフェム系抗生物質である<sup>1)</sup>。

当施設での臨床効果は著効1例, 有効5例, やや有効1例で有効率85.7%であった。細菌学的効果では, 検出された2例ではすべて消失した。臨床的效果, 細菌学的効果ともに優れた成績であった。

全例で副作用は認めず, 臨床検査値異常は1例で認められたが, 投薬終了後すみやかに回復した。安全性でも良好な成績と考えられた。

Table 1 Results of clinical trial with THR-221

Case No.	Age Sex	Weight (kg)	Diagnosis	Underlying diseases	Causative organism	Daily dosage (mg×times)	Duration (days)	Effect	Side-effects
1	43 F	56.8	Pneumonia	Bronchial asthma	Unknown	1.0×2	6	Good	(-)
2	33 M	50.0	Pneumonia	(-)	Unknown	1.0×2	13	Good	(-)
3	69 M	51.8	Chronic bronchitis	Bronchiectasis Bronchial asthma	<i>K. pneumoniae</i>	1.0×2	6	Excellent	(-)
4	64 F	38.8	Acute bronchitis	Pulmonary fibrosis Bronchial asthma	<i>H. haemolyticus</i>	1.0×2	8	Fair	(-)
5	74 M	39.0	Acute bronchitis	Chronic pulmonary emphysema	Unknown	1.0×2	13	Good	(-)
6	70 M	47.0	Acute bronchitis	Chronic pulmonary emphysema	Unknown	1.0×2	13	Good	(-)
7	76 M	54.0	Fever of unknown origin	(-)	Unknown	1.0×2	8	Good	(-)

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

Case No.		RBC (×10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup> )	HB (g/dl)	Ht (%)	WBC (/mm <sup>3</sup> )	S-GOT	S-GPT	LDH	BUN (mg/dl)	S-Cr (mg/dl)
1	B	441	13.2	39.2	5800	11	8	334	11	0.8
	A	482	13.8	42.2	4800	14	7	280	12	1.0
2	B	436	13.5	39.8	7900	23	22	243	22	1.0
	A									
3	B	478	14.8	43.0	15800	17	14	127	12	1.0
	A	450	13.7	40.8	5700	40	40	247	15	0.9
4	B	305	8.1	24.2	23700	17	11	356	23	0.8
	A	318	8.3	24.9	17300					
5	B	415	13.5	39.5	6300	17	9	342	21	1.2
	A									
6	B	472	15.6	48.1	5600	22	12	343	30	0.6
	A	468	15.6	46.8	4100	27	22	236	12	0.6
7	B	419	12.1	36.6	15600	50	41	489	29	1.6
	A	437	12.8	37.8	8600	32	34		14	1.1

B: Before administration

A: After administration

## 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, 盛岡, 1987

## CLINICAL STUDY ON CEFODIZIME (THR-221)

HIDEKI IKEDA and KEIJI TAKAHASHI

First Department of Internal Medicine, School of Medicine, Yamagata University, Yamagata

Cefodizime (THR-221), a new cephem antibiotic, was given intravenously to 2 patients with pneumonia, 3 with acute bronchitis, 1 with chronic bronchitis and 1 with fever of unknown origin. The patients received the drug for 6~13 days at a dose of 2.0 g/day.

Clinical effects were: excellent 1, good 5 and fair 1, showing an efficacy rate of 85.7%.

No side-effects were observed, but a slight increase of transaminases and LDH in serum was noted in one patient.