

Cefepime の産婦人科領域における臨床的検討

館野 政也

富山県立中央病院産科婦人科*

1) 4例の産婦人科感染症に cefepime を使用した成績は著効3例, 有効1例で全例有効以上であった。有効の1例はCRP 6+→+, ESR 124→105で菌交代 (*Enterococcus faecalis* → *Candida*) をおこした症例である。

2) 細菌学的には4例に4菌種, 5株が分離され, 全例がグラム陽性菌で, *Staphylococcus aureus* 1株, coagulase negative staphylococci 1株, *E. faecalis* 2株, *Peptostreptococcus anaerobius* 1株であった。そのうち *E. faecalis* 1株が *Candida* に菌交代したほかは, すべて消失した。

3) 副作用および臨床検査値異常変動は1例も認められなかった。

Key words : Cefepime, *S. aureus*, 産婦人科感染症

産婦人科領域では, 性器の解剖学的な性格上感染症による疾患の頻度は高く, 日常臨床において, かなりの比重を占めるものと思われる。しかし感染症の起炎菌の同定は困難な場合が多く, また閉鎖された骨盤内感染症では, 嫌気性菌の混合感染も多い。最近では *Chlamydia trachomatis* による炎症もしばしばみられるようになってきている。産婦人科感染症の最近の傾向としては依然として *Escherichia coli* の占める割合は大きい, グラム陽性菌も見逃してはならないと考えられる。即ち治療にあたっては広範囲抗菌スペクトラムの抗生物質の使用が要求される。

最近著者は, 1981年ブリストル・マイヤーズ研究所株式会社において開発された注射用セファロスポリンである cefepime (CFPM) を産婦人科感染症に使用する機会を得たので, 臨床効果ならびに副作用などについての検討を行った。

今回, 著者が臨床検討した薬剤は, 7位の側鎖に α -methoxyimino-aminothiazole 基が導入されたことで抗菌活性, 特にグラム陰性桿菌に対する抗菌活性が増強され, 3位側鎖の N-methylpyrrolidinium 基と2位の carboxyl 基との間で分子内塩を作るベタイン構造により, 他の抗生物質では感受性が特に低いと言われている緑膿菌を含むグラム陰性菌の外膜透過性が亢進した。また, staphylococci や streptococci などのグラム陽性菌にも有効であるという。従って産婦人科感染症に対しては本剤の有効性が示唆される。

今回, 治療の対象とした症例は4例で, 4例とも分娩後の子宮内感染症例である。本剤の投与方法は, 本剤

1gを生食100mlに溶解し1時間かけて点滴静注し, 1日2回, 1例は4日, 2例は5日, 1例は6日間の投与を行った。臨床効果の判定は, 臨床症状の改善と細菌学的効果の両方が認められた場合を著効, いずれか一方に効果があった場合を有効とした。また, 投与前後に炎症の指標となる白血球数, 赤沈, CRP等と, 臨床症状, 副作用の有無等についての検討を行った。

4例の本剤による治療成績は, Table 1のごとくである。症例1は, 分娩後発熱を強め, 白血球増多, 赤沈の亢進, CRPの強陽性を示し, 子宮内容の培養では *Enterococcus faecalis*, *Peptostreptococcus anaerobius* を認めたが, 本剤の使用により臨床症状が改善, 臨床検査値も著明に改善し, しかも菌の消失を認めた。従って症例1は著効と判定した。臨床経過を Fig. 1に示す。症例3および4も同様な子宮内感染の症例で, Table 1のごとく著明な改善が認められ, 著効と判定した。症例4については起炎菌と思われる *S. aureus* が消失した。症例2では症状の改善は見られたが菌交代があり, 有効と判定した。臨床効果は, 著効3例, 有効1例で全例有効以上であった。細菌学的には4例に4菌種, 5株が分離され, 全株がグラム陽性菌で, *Staphylococcus aureus* 1株, coagulase negative staphylococci (CNS) 1株, *E. faecalis* 2株, *P. anaerobius* 1株であった。その内, *E. faecalis* の1株が *Candida* に菌交代したほかは全て消失した。なお, 副作用, 臨床検査値異常変動は1例も認められなかった。

産婦人科領域で取り扱う感染症は尿路感染症をはじめとして極めて多く, しかも骨盤腹膜炎や子宮付属器

*〒930 富山市西長江2丁目2-78

Table 1. Clinical efficacy of cefepime

Case no.	Age (y)	Body weight (kg)	Disease	Underlying disease	Isolated organism (before, after)	Examined material	Clinical findings (before, after)					Prior medication	Dose (g×times/day×days)	Clinical efficacy	Side-effects
							Fever	WBC	CRP	ESR	Labd pain				
1	27	68	intrauterine infection	—	<i>E. faecalis</i> ↓ <i>P. anaerobius</i> ↓ —	uterine content	37.1 ↓ 36.3	13,800 ↓ 6,700	3+ ↓ —	78 ↓ 32	+ ↓ —	—	1×2×5	excellent	—
2	28	79	intrauterine infection	—	<i>E. faecalis</i> ↓ <i>Candida</i>	uterine content	36.9 ↓ 36.3	8,000 ↓ 4,600	6+ ↓ +	124 ↓ 105	+ ↓ —	—	1×2×6	good	—
3	28	46	intrauterine infection	—	CNS ↓ —	uterine content	37.8 ↓ ND	8,900 ↓ 6,200	+ ↓ —	47 ↓ 25	+ ↓ —	cervical dilatation and uterine curettage	1×2×5	excellent	—
4	34	83	intrauterine infection	—	<i>S. aureus</i> ↓ —	uterine content	37.5 ↓ ND	7,100 ↓ 5,600	3+ ↓ +	55 ↓ 38	+ ↓ —	—	1×2×4	excellent	—

L-abd pain : lower abdominal pain

CNS : coagulase negative staphylococci

ND : not done

November, 1988

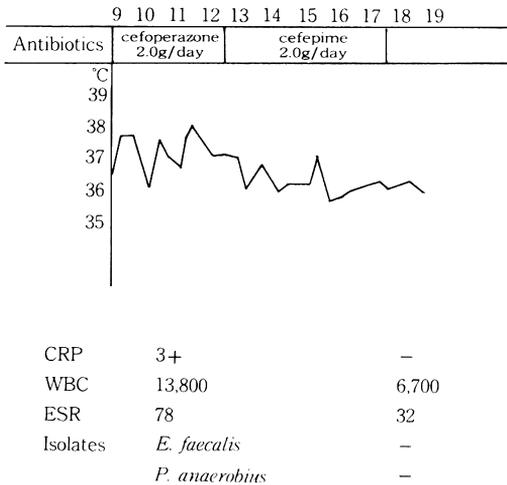


Fig. 1. Case no. 1, 27 y.o., intrauterine infection

炎などは、起炎菌に結びつく菌の証明は不可能である場合が多い。しかし、起炎菌としては *E. coli* が主役をなしている場合がもっとも多く、この点から言えばグラム陰性桿菌に感受性の強い抗生物質の使用を第一とすべきであろう。その他、検出される菌としては *Klebsiella pneumoniae*, *E. faecalis*, さらに最近では症例 4 に見られるように *S. aureus* などが多くなっており¹⁾, グラム陽性菌にも有効な広範囲抗菌スペクトラムの抗生物質の使用を余儀なくされる。したがって、最近の産婦人科領域における抗生物質の使用は、腸内細菌群を含む広範囲のグラム陰性菌および一部のグラム陽性菌

に対して有効な抗生物質の使用が特徴となってきている^{2,3)}。その他、投与薬剤に関しては臓器内濃度分布の問題も重要であるが、最近の抗生物質は本剤も含め、子宮内膜、筋層、子宮付属器、あるいは骨盤死腔液などへの到達性に優れていることが知られている⁴⁻⁷⁾。今回、著者は 4 例という少数例ではあるが、子宮内感染症に対して CFPM を使用し、ほぼ満足すべき成績を得た。

文 献

- 1) 館野政也, 森本 勝, 村田雅文, 小嶋康夫, 中野隆, 佐伯吉則, 佐竹紳一郎: 抗生物質の婦人科術後感染予防的投与の成績と腔内細菌の変動。産婦人科治療 54 : 367~376, 1987
- 2) 館野政也: 産婦人科領域感染症に対する新抗生物質 7432-S の臨床応用。Chemotherapy 37 : 596~598, 1989
- 3) 館野政也: 周産期における新抗生物質 Ceftriaxone の応用。J J Antibiot 41 : 196~200, 1988
- 4) 館野政也, 矢吹朗彦, 浮田俊彦, 山崎嘉久: 産婦人科領域における Cefazolin の使用経験。薬物療法 5 : 169~174, 1972
- 5) Ro 15-8075 の概要: 日本ロシュ株式会社
- 6) 高瀬善次郎, 清水哲也, 橋本正淑, 一戸喜兵衛, 田口圭樹, 千村哲朗, 松田静治, 福永完吾, 荒井 清: 産婦人科領域における T-1982 の基礎的臨床的研究。産婦の世界 35 : 435~451, 1983
- 7) 館野政也, 舌野 徹, 舟坂雅春: T-1982 の婦人性器内移行。Chemotherapy 30 : 169~174, 1982

CLINICAL STUDIES OF CEFEPIME IN THE FIELD OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Masaya Tateno

Department of Obstetrics and Gynecology,
Toyama Prefectural Central Hospital,
2-2-78 Nishinagae, Toyama 930, Japan

Cefepime, a new i.v. cephem, was evaluated clinically in the field of obstetrics and gynecological infections.

1) Clinical effects in 4 patients with obstetrics and gynecological infections were excellent in 3 and good in 1. In the good case (CRP 6+ → +, ESR 124 → 105) bacterial substitution occurred.

2) Bacteriologically, 1 strain of *Staphylococcus aureus*, 1 of coagulase negative staphylococci, 2 of *Enterococcus faecalis* and 1 of *Pseudomonas aeruginosa* were isolated. 4 strains were eradicated and 1 strain of *E. faecalis* was substituted by *Candida*.

3) No side effects or abnormal laboratory findings were noted.