

Cefoxitin の 使用 経 験

中 村 英 世

川崎市立川崎病院産婦人科

米国 Merck 社により開発された新しい cephamycin 系抗生物質である Cefoxitin (以下 CFX と略す) は penicillin 類似の作用を持ち、さらに特長なこととして β -lactamase 抵抗性に優れた性質を有し^{1)~4)}、既に欧米に於いては、多数例の経験からその有効性と安全性が認められている。

各種感染症に対する治療を開始する場合、先ず悩まされるのが抗生剤の選択であり、耐性菌の出現や難治性感染症に対しては現有抗生剤ではその効果に不満を感じることが少なからずあり、新しい抗生剤の出現が待たれるところである。

今回、CFX の提供をうけ、尿路感染症および婦人科領域における感染症に試みる機会を得たので、その成績を報告する。なお、本研究は昭和51年4月より52年5月にかけて実施した。

I. 対象ならびに方法

対象は川崎市立川崎病院産婦人科婦人科病棟に入院中の20歳から74歳にいたる各種感染症患者10名である。注射という性質上、外来患者は除外した。症例3、症例4はいずれも子宮筋腫にて子宮全摘術直後の、また症例9は卵巣癌の子宮全摘術後の尿路感染症であり、その他の症例は基礎疾患を有していない。

症例1にアレルギー性鼻炎の既往歴を有するほかは、いかなる薬剤アレルギーやその他のアレルギーも有していない。

また、CFX 投与直前に他の抗生剤を使用していた症例はなかった。

用法は、症例1、3、4、6が症状に合わせて点滴静注と静注の組合せ、症例2は点滴静注のみ、症例5、7、8、9、10は静注のみであった。静注の場合は3~5分かけてゆっくり注入した。

II. 臨床成績

効果判定基準は以下のとおりである。

- Excellent 主要自他覚症状が3日以内に改善し治癒したもの
- Good 主要自他覚症状が3日以内に改善の傾向をしたもの
- Poor 主要自他覚症状が3日を過ぎても改善されないもの

また、手術、切開等の外科的療法を加えたものは効果

判定基準のランクを一つ下げることにした。臨床成績をまとめたのが Table 1 である。

全体の成績についてみると、excellent 4例、good 4例、poor 2例となり有効率80%となった。

尿路感染症4例の起炎菌は *E. coli* 3例、*Klebsiella* 1例で全例に菌の消失を認め、また、主要症状の改善も著明であり、4例全例が有効となった。

急性付属器炎5例に本剤を使用した。その効果判定をみると excellent 1例、good 3例、poor 1例となり臨床症状の改善も充分であった。Poor になった症例2はダグラス窩穿刺にて膿を証明し、同時に最高39.2°Cまでの発熱を認め、下腹部痛を訴えた症例である。CFX 2g を乳酸加リンゲル液に混入、これを1日に2回点滴静注したが4日間下熱せず、ダグラス窩切開→ドレナージを施行、この後も CFX の点滴をつづけたが、ドレナージが不十分だったためか8日目でも症状の改善を得られず9日目に2回目のドレナージを施行してやっと治癒せしめた症例であり、無効と判定した。

付属器炎5例全例にダグラス窩穿刺を施行し、膿あるいは穿刺液が得られたが、症例1に *E. coli* を証明した以外は、4例共に起炎菌を検出できなかった。

症例7はバルトリン腺のう胞の症例で、局所の発赤、腫張を著明に認め、入院時は疼痛強度のために歩行も困難なくらいであった。ただちに CFX 1g を20%糖20ml において1日3回ゆっくり静注し、3日間様子をみた。局所の発赤、腫張は軽減したものの疼痛の緩和が得られず、患者の訴えも強かったもののう胞の切開・排膿術を施行した。よって無効と判定した。膿からは *Enterococcus* が証明されたが、CFX はこれに無効とされており、事実、MIC は $>100(\mu\text{g/ml})$ であり、臨床成績もこれを裏付けている。

III. 副作用

投与を中止させるような副作用は10例全例に認められなかった。

また、投与前後に末梢血、肝機能、理化学、血沈、CRP 検査を施行した。これをまとめたのが Table 2 である。

これを見るととくに肝機能、腎機能に著明な変化はもたらさなかった。

Table 1 Clinical results

Case No.	Age	Diagnosis (underlying disease)	Isolated organisms	Daily dose ^g	Days	Total dose ^g	Route	Sensitivity	Clinical effect	Side effect
1	28	Adnexitis	<i>E. coli</i>	3	4	12	D.I. + I.V.	CFX(+) CER(+) ABPC(+) CBPC(+) GM(+)	Excellent	—
2	36	Adnexitis		4 2	8 2	36	D.I.		Poor	—
3	38	Cystitis	<i>Klebsiella</i>	3	4	12	D.I. + I.V.	CFX(+) CER(-) ABPC(+)	Excellent	—
4	47	Cystitis	<i>E. coli</i>	3	4	12	D.I. + I.V.	CFX(+) CER(+) CEZ(+)	Good	—
5	46	Adnexitis		3	4	12	I.V.		Good	—
6	25	Adnexitis		4 2	5 3	26	D.I. + I.V.		Good	—
7	25	Bartholin cyst.	<i>Enterococcus</i>	3	5	15	I.V.	CFX(-) CER(+) CET(-)	Poor	—
8	20	Adnexitis		2	5	10	I.V.		Good	—
9	74	Cystitis	<i>E. coli</i>	3	4	12	I.V.	CFX(+) CER(+) CET(+) CEZ(+)	Excellent	—
10	22	Cystitis	<i>E. coli</i>	2 3	1 4	14	I.V.	CER(+) CEX(+) ABPC(+) GM(+)	Excellent	—

Table 2 Laboratory findings before and after administration of cefoxitin

b: before
a: after

Case No.	RBC ($\times 10^4/\text{mm}^3$)		WBC (/mm ³)		Hb (g/dl)		GOT (u)		GPT (u)		Creatinine (mg/dl)		BUN (mg/dl)		ESR (mm, h)		CRP	
	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a
1	367	328	10500	4300	12.2	11.1	20	20	20	20	0.9	0.9			18		6(+)	(+)
2	365	346	9100	7300	11.3	10.6	65	40	48	45	0.9	0.9			92	132	8(+)	5(+)
3	359	306	11500	8800	10.2	8.8	20	25	20	33	1.0	1.0						
4	346	306	14500	6900	11.7	10.2	30	18	23	20	1.1	1.1			90	85	7(+)	2(+)
5	389	370	3800	4400	11.0	10.8	5	5	5	2	1.1	1.0	11.9	9.5	8	10		(-)
6	356	323	10800	7600	12.6	11.2	16		21		0.6	0.8	10.9	14.1	58	64	(+)	(±)
7	440	459	9500	5300	13.6	14.5	11	11	8	2	0.8	0.4	15.0	18.3		22	(+)	(-)
8		344		6800		11.3		11		7		1.2		11.7		5		
9	314	323	1800	1700	10.6	10.8	13	11	21	11	0.9	1.0	13.3	16.9				
10	403	385	13400	4700	12.9	11.6	12	47	12	28	0.9	1.2	10.6	13.0	78		5(+)	3(+)

ま と め

川崎市立川崎病院婦人科病棟に入院した性器および尿路感染症10名に CFX を使用し、つぎの結果を得た。

- 1) 10名中、有効は8名で有効率は80%であった。4例の尿路感染症は全例有効であった。
- 2) 投与を中止せざるを得ないような副作用は認められなかった。
- 3) 投与前後に末梢血、肝機能、腎機能を検査したが、著明な変化は認められなかった。

文 献

- 1) WALLICK, H. & D. HENDLIN: Cefoxitin, a semisynthetic cephamycin antibiotic: suscepti-

bility studies. *Antimicrob. Agents & Chemother.* 5 (1): 25~32, 1974

- 2) MILLER, A.K.; E. CELOZZI, Y. KONG, B.A. PELAK, D. HENDLIN & E.O. STAPLEY: Cefoxitin, a semisynthetic cephamycin antibiotic: *in vivo* evaluation. *Antimicrob. Agents & Chemother.* 5 (1): 33~37, 1974
- 3) ONISHI, H.R.; D.R. DAoust, S.B. ZIMMERMAN, D. HENDLIN & E.O. STAPLEY: Cefoxitin, a semisynthetic cephamycin antibiotic: resistance to beta-lactamase inactivation. *Antimicrob. Agents & Chemother.* 5 (1): 38~48, 1974
- 4) 第25回日本化学療法学会総会, 新薬シンポジウムIV, Cefoxitin. 1977, 岐阜

CLINICAL EXPERIENCE ON CEFOXITIN

HIDEYO NAKAMURA

Department of Obstetrics and Gynecology, Kawasaki Municipal Hospital

Cefoxitin was given to 10 in-patients of the Department of Obstetrics and Gynecology, Kawasaki Municipal Hospital. The results were as follows:

- 1) Excellent and good responses were seen in 8 patients out of 10. An efficacy rate of 80% was obtained. Four cases of urinary tract infections all favourably responded to cefoxitin; excellent in 3 and good in 1.
- 2) No side effects were noted which led to cessation of therapy.
- 3) No abnormal findings were recognized on peripheral blood, liver and kidney functions.