

産婦人科領域の感染症に対する Ceftezole の使用経験 (第2報)

金 岡 毅

福岡大学医学部産婦人科学教室

岡 田 悦 子

国立福山病院産婦人科

(昭和51年6月8日受付)

われわれはすでに、新しく合成された注射用セファロsporin系抗生物質である Ceftezole を産婦人科領域における感染症 20 例に用いてその使用経験について発表した¹⁾。すなわち、前回の報告においては 12 例の尿路感染症に対して有効率は 91.7% ときわめて高率であり、8 例の産婦人科感染症（子宮内感染、子宮付属器炎、子宮旁組織炎、産褥期発熱など）に対しても有効率は 62.5% と高いことを認めた。したがってすでに基礎実験²⁾で明らかとなったとおり、Ceftezole は注射後まもなく尿中へ排泄され、24 時間までに注射量の 86.6% が尿中へ排泄されることから尿路感染にきわめて有効であることが実証され、また同様に Ceftezole は尿中への移行よりやや劣るが組織内への移行も良く、とくに *E. coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis* などグラム陰性桿菌に有効なことから産婦人科領域の種々な感染症に対しても有効な抗生物質であることが実証されたわけである。

この使用経験以後、われわれはさらに 10 例の Ceftezole の使用例を経験したので、今回これらの使用経験を続報として追加する。

1. 使用対象

国立福山病院産婦人科および福岡大学病院産婦人科に昭和50年10月1日から12月31日までの3カ月間に入院した産婦人科患者のうち発熱を始め著明な感染症状を示した 10 例である。

このうち尿路感染症患者は 4 例で、子宮頸癌術後 10 カ月で尿毒症のため尿路変更術を受けた慢性腎盂腎炎 1 例、子宮頸癌術後の急性腎盂腎炎 2 例、子宮筋腫術後の急性腎盂腎炎 1 例である。すべての症例で 38°C 以上の発熱を認め、下腹痛、腰痛、全身倦怠、食思不振、悪感、戦慄、排尿痛、頻尿などの自覚症状があり、尿に混濁、蛋白、沈渣中に白血球、細菌多数を見いだした。

他の 6 例は産婦人科感染症で、帝王切開術後 5 日目に発熱し、悪露に *Staphylococcus aureus* 多数、子宮旁組織の膿汁からも *Staphylococcus aureus* 多数を認め、後に喀痰から *Pseudomonas* を見いだした症例（この症例は後に症例 6 として詳述する）、帝王切開 4 年後に腹

壁膿瘍を認めた症例、妊娠 18 週に切迫流産徴候とともに子宮内感染症状の見られた症例、子宮筋腫術後陰断端に血腫が発生感染した症例、子宮筋腫術後 3 日目に高熱をきたした症例、左卵巣維腫の靱帯内発育の剔除後死腔炎のみられた症例で、いずれも 38.4°C 以上の発熱と、悪感、戦慄、全身倦怠、腹痛、出血、膿様帯下など種々の自覚症状がみられた。

なお、Table 1 に示すように 10 例中 9 例はすでに他の抗生剤投与を受けたが効果のみられなかった症例である。

2. 使用方法

Ceftezole 1 回 1~2g を 1 日 1~2 回筋肉内注射または 5% ブドウ糖あるいはラクテートリンゲル液 500ml に溶解して 2 時間の点滴静注で投与した。投与日数は 5~13 日間（平均 6.7 日間）で総投与量は 5~23g（平均 12.0g）であった。なお症例 6, 8 にダーゼンを併用したほかは単独投与で治療した。

3. 観察項目および効果判定基準

使用前後に体温、自・他覚症状、尿検査所見、分離菌の同定、ウリカルト（第一化学薬品製）による尿中細菌のマツコンキー培地、CLED 培地における細菌数の測定、CEZ, CER, CET, ABPC, SBPC, DKB, GM などに対するディスク感受性の測定、一般検血、血沈、CRP, sGOT, sGPT, アルカリフォスファターゼ、総ビリルビン、BUN、クレアチニンなどの血液検査、PSP などの腎機能検査を行ない、薬剤の有効性と副作用の有無について検討した。

効果の判定は、投与後すみやかに解熱し、自・他覚症状のすべてが改善または消失したものを「著効」（尿路感染症では尿所見も消失したもの）、解熱し、自・他覚症状の多くが改善したものを「有効」（尿路感染症では尿所見も改善したもの）、解熱し、自・他覚症状がやや改善したものを「やや有効」（尿路感染症では尿所見もやや改善したもの）、以上の各所見が不変のものを「無効」とした。

4. 使用成績

Ceftezole 投与患者の臨床像、投与効果および副作用

Table 1 Clinical result with ceftezole

Case No.	Age	Diagnosis	Underlying disease	Previous antibiotic	Ceftezole		Days until subjective & objective symptoms subside							Side effect		
					Daily dose g/time × time/day	Route	Days	Fever		Subjective symptoms		Objective symptoms			Effect	
								Maximum	Days	Symptoms	Days	Turbidity	Protein (mg/dl)			Pyuria
(1) Urinary tract infections																
1	46	Chronic pyelonephritis	Uterine cervical carcinoma(10th month) post-operation post-ureterostomies	CER CET GM DKB	2×1	D. I.	7	39.6° (—)	Abdominal pain Enervation Anorexia	≡	400	Countless	Num-erous	(—)	Poor	
2	40	Acute pyelonephritis	Uterine cervical carcinoma postoperation Hydronephrosis	CBPC VSM CP	1×1	"	7	39.0	Lumbago Chill Shivering	++	200	"	"	4	Excel-lent	
3	46	"	Myoma uteri postoperation	ABPC	1×1	"	6	38.0	Lumbago Miction pain Pollakisuria	+	150	"	+	5	"	
4	52	"	Uterine cervical carcinoma postoperation	TC	1×1	"	5	38.8	Lumbago Miction pain Pollakisuria	—	20	"	Num-erous	6	"	
(2) Other infections																
5	32	Infection postoperation	5 th day after cesarean section	TC ABPC	1×1 2×1	D. I.	3 10	40.2	Chill Enervation	14	30	++	—	10	Good	Pulmo- nary candi- diasis
6	39	Abdominal wall abscess	4 th year after cesarean section	—	2×1	"	6	39.0	Abdominal pain Flare Miction pain	5	50	≡	—	4	"	—
7	29	Intrauterine infection	Threatened abortion at 18 th week of gestation	VSM	2×1	"	6	38.9	Abdominal pain Bleeding	7	—	—	±	—	Exce- llent	—
8	50	Infection hematoma of vaginal stump	13 th day after myoma uteri operation	ABPC	1×2	I. M.	7	38.4	Tenderness Enervation Vaginal discharge	7	±	±	—	—	"	—
9	43	Infection postoperation	3 rd day after myoma uteri operation	SBPC	1×2	D. I.	5	38.9	Chill Enervation Lumbago	6	—	±	—	—	"	—
10	59	Inflammation of dead space	Intraligamentous growth of left ovarian fibroma	SBPC	1×2	"	5	39.4	Chill Abdominal pain Enervation	6	+	+	±	—	"	—

Table 2 Bacteriological result with ceftazole

Case No.	Organism isolated material	Isolated organism		Disc sensitivity								Bacteriological effect	Persisted organism or changed organism	Note	
		Strain	Count /ml	CEZ	CER	CET	ABPC	SBPC	CBPC	DKB	GM				
(1) Urinary tract infections															
1	Urine	<i>Pr. vulgaris</i>	10 ³	—	—	—	—	+	+	+	+	Unchanged (10 ⁴)	<i>Pr. vulgaris</i>		
2	"	<i>E. coli</i> <i>Pr. mirabilis</i>	10 ⁶	+	+	+	+	+	+	+	+	Eliminated	—		
3	"	<i>E. coli</i>	10 ⁵	+	+	+	+	+	+	+	+	"	—		
4	"	<i>E. coli</i>	10 ⁵	+	+	+	—	—	—	—	+	"	—		
(2) Other infections															
5	Vaginal secretion Pus Sputum	<i>Staph. aureus</i>	10 ⁶	+	+	+	+	+	+	+	+	Eliminated	<i>Candida albicans</i>	Pulmonary candidiasis	
		<i>Staph. aureus</i>	10 ⁶	+	+	+	+	+	+	+	+	"	"	"	Coincidence
		<i>Pseudomonas</i>	10 ³	—	—	—	—	—	—	—	—	+	Unchanged	<i>Pseudomonas</i>	
6	Pus	<i>Staph. aureus</i>	10 ⁶	+	+	+	+	+	+	+	+	Eliminated	—		
7	Vaginal secretion	<i>E. coli</i>	10 ⁶	+	+	+	+	+	+	+	+	"	—		
8	"	<i>Pr. mirabilis</i>	10 ⁷	—	—	—	—	—	—	—	+	"	—		
9	Urine	—										Uncertain	—	Focus of infection uncertain	
10	"	—										"	—	Focus of infection exist deeply	

Table 3 Laboratory findings

Case No.		Urinary tract infections								Other infections										Mean			
		1		2		3		4		5		6		7		8		9				10	
		14	After	14	Before	6	After	5	Before	24	After	12	Before	12	After	14	Before	10	After			10	Before
Total dose (g)		297	300	433	397	444	467	337	431	263	290	477	523	287	290	397	384	382	388	338	412	366	388
RBC ($\times 10^4/\text{mm}^3$)		8.5	9.4	13.8	14.3	13.1	12.2	11.4	13.3	7.7	8.9	12.8	15.3	8.5	9.0	11.5	11.2	9.7	10.0	10.0	12.2	10.7	11.6
Hb (g/dl)		30	32	48	36	40	46	37	43	34	27	41	55	29	29	36	34	31	32	31	36	36	37
Ht (%)		6900	7000	5400	3000	4800	3700	6900	3200	9000	4900	7600	7800	4500	6800	13800	11700	16100	5300	11200	8600	5800	
WBC (1 mm^3)		15.6	12.3	20.3	13.0	35.6	29.0	11.2	8.9	27.6	29.7	23.8	32.4	37.4	50.9	11.2	11.7	24.5	37.1	32.8	29.9	24.0	25.5
Thr. ($\times 10^4/\text{mm}^3$)		70	75	42	35	12	9	39	29	65	72	90	44	20	30	15	22	34	5	74	13	46	33
ESR (mm/hour)		+	++	++	+	++	—	++	—	++	++	++	++	++	—	+	—	5+	—	++	—	2.5+	0.6+
CRP		31	28	17	22	13	18	53	20	16	20	16	13	14	20	21	20	35	25	15	16	23	21
GOT (Karmen u. t.)		8	10	4	8	6	10	29	10	9	2	1.2	8	4	11	21	18	43	30	11	13	15	12
GPT (Karmen u. t.)		5.4	5.4	5.4	7.4	6.1	5.0	9.2	3.9	6.6	7.0	6.1	7.5	27	20	4.9	7.2	8.2	9.3	4.9	4.0	6.7	7.7
Al-Pase (K. A. u. t.)		0.4	0.3	0.7	0.6	1.2	1.5	0.3	0.4	0.6	0.6	0.2	0.3	0.6	0.4	0.4	0.6	0.7	0.4	0.5	0.4	0.6	0.6
Total Bilirubin (mg/dl)		23.4	28.6	8.8	10.9	9.8	11.2	9.4	11.0	6.7	9.5	11.2	16.2	11.3	12.0	27.0	22.0	4.0	11.0	10.0	9.0	12.2	14.1
BUN (mg/dl)		1.2	1.4	0.9	1.2	0.6	0.6	0.9	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Creatinine (mg/dl)		23	20	5	5	15	10	28	30	8	13	—	—	—	—	—	—	—	—	45	57	12	14
PSP (%)		80	75	38	66	70	70	58	75	59	57	—	—	68	60	—	—	—	—	85	98	46	50
120 min.																							

を Table 1 に示す。

(1) 解熱効果：子宮頸癌術後 10 カ月に尿路変更術をうけた後 *Pr. vulgaris* による慢性腎盂腎炎をきたした 1 例 (症例 1) を除き、3~14 日 (平均 5.9 日) で解熱した。

(2) 自覚症状の改善：前述の尿路変更術後の慢性腎盂腎炎の 1 例を除き、5~14 日 (平均 6.8 日) で自覚症状が消失した。

(3) 尿所見の改善：尿路感染の 4 例では、同じく前述の 1 例を除き、4~6 日 (平均 5.0 日) で尿所見が消失した。

(4) 総合効果：4 例の尿路感染においては前述の 1 例を除き、3 例 (75.0%) に著効がみられ有効率は 75.0% であった。

6 例の産婦人科感染症のうち 4 例 (66.7%) が著効、2 例 (33.3%) が有効で、有効率は 100% であった。

(5) 細菌学的効果：細菌学的検査の結果は、Table 2 に示すとおりである。すなわち 4 例の尿路感染のうち *Proteus vulgaris* によるものが 1 例、*E. coli* と *Proteus mirabilis* の混合感染 1 例、*E. coli* によるもの 2 例で、ウリカルトによる尿細菌数は $10^3 \sim 10^6$ であった。このうち *Proteus vulgaris* による 1 例 (症例 1) では Ceftezole 2g 7 日間の点滴静注を行なったにもかかわらず、尿細菌は不変で、細菌数も 10^3 から 10^4 へと増えて増加した。ディスク感受性でもカルペニシリンやアミノ配糖体系の抗生剤だけに感受性がみられた。その他の菌は Ceftezole 投与後いずれも消失した。

その他の産婦人科感染の 6 例のうち、1 例 (症例 9) は感染巣が不明であり、1 例 (症例 10) は感染巣が深在するためおのの細菌学的検索ができなかったが、検索のできた 4 例のうち 1 例は腔分泌物、子宮旁組織からの膿汁から *Staphylococcus aureus*、喀痰からは *Pseudomonas* を認め、1 例では腹壁膿瘍の膿汁から *Staphylococcus aureus* を、1 例では子宮内感染の腔分泌物から *E. coli* を、1 例では同じく腔分泌物から *Proteus mirabilis* を検出した。これらは *Pseudomonas* を除き Ceftezole 投与後消失した。ディスク感受性では *Pseudomonas* および *Proteus mirabilis* が、セファロスポリン系抗生剤に耐性を示したが、後者はそれにもかかわらず Ceftezole 投与後菌消失がみられた。

(6) 副作用：すべての症例において発疹などの皮膚症状、悪心、嘔吐、下痢などの胃腸症状などの副作用を認めなかった。ただ 1 例 (症例 6) において後述のように肺カンジダ症を続発した。

(7) 血液像、血液生化学、腎機能などへの影響：Ceftezole 投与前後の血液変化などは Table 3 に示すと

おりである。平均総投与量は 12.0g であるが、投与後増悪傾向を示したのはヘマトクリット 1 例 (症例 5: 34→27%)、白血球数 2 例 (症例 2: 5400→3000/mm³, 症例 4: 6900→3200/mm³), 総ビリルビン 1 例 (症例 3: 1.2→1.5 mg/dl), BUN 1 例 (症例 1: 23.4→28.6 mg/dl), 血清クレアチニン 1 例 (症例 1: 1.2→1.4 mg/dl) であった。その他の検査値は不変または改善傾向であった。

(8) 症例について：ここで無効例 (症例 1) と Ceftezole 使用後肺カンジダ症を併発した症例 (症例 5) について詳述する。

症例 1 46 才の女性で、10 カ月前に子宮頸癌Ⅱ期で広汎全剝術施行したが、その後 BUN の上昇をきたしたため尿路変更術を施行、その後高熱が持続しており、セファロジン、セファロシン、ゲンタミシン、硫酸ジベカシンの投与をうけても解熱しなかった。Ceftezole 投与前 39.6°C の発熱があり、尿混濁 (卅), 尿蛋白 400 mg/dl, 尿糖 0.3 g/dl, 沈渣に赤血球 10~15/F, 白血球多数, 尿細菌多数を認め、BUN は 23.4 mg/dl, クレアチニンは 12 mg/dl であった。Ceftezole を 2g 7 日間点滴静注したにもかかわらず尿中の細菌数は 10^3 から 10^4 にかえて増加し、他の尿所見および下腹痛、全身倦怠、食欲不振などの自覚症状は改善せず、発熱も 38~39.5°C が持続し、Ceftezole は無効であった。BUN は 28.6 mg/dl, クレアチニンは 1.4 mg/dl にそれぞれ上昇し、PSP も 15 分値が 23% から 20%, 120 分値で 80% から 75% にやや悪化した。

症例 5 32 才の初産婦、児頭骨盤不均衡のため帝王切開をうけたが、術後 5 日目には悪感をもって 39.0°C に発熱、子宮収縮やや不良、右子宮旁組織に圧痛、抵抗を認め、尿は混濁 (一), 蛋白 30 mg/dl, 糖 (一), 沈渣で赤血球 6~7/F, 白血球 10~12/F, 細菌 (一) であった。一般検血で赤血球数 263 万/mm³, 白血球数 9,000/mm³, 血色素量 7.7 g/dl, ヘマトクリット 34%, 血小板数 27.6 万/mm³, 血液像は好中球 95%, 好酸球 1%, 淋巴球 4% であった。また CRP は (++)、sGOT 16 単位, sGPT 9 単位, アルカリフォスファターゼ 6.6 単位, 総ビリルビン 0.6 mg/dl, クレアチニン 0.8 mg/dl であり、腔分泌物 (悪露) の細菌学的検査では *Staphylococcus aureus* 多量を認めた。Ceftezole 1g を点滴静注した。発熱当日は 40.2°C に体温が上昇したが、2 日目には 38.7°C, 3 日目には 37.1°C, 4 日目には 37.4°C と解熱した。

しかし投与後 5 日目に再び 38.6°C に発熱したので、Ceftezole を朝夕 1g, 計 2g の点滴静注に増量した。再発熱時、右子宮旁組織の圧痛ある抵抗が膿瘍状となった

ので腔から穿刺し膿汁約 10 ml を得たが、これにも *Staphylococcus aureus* 多数を認めた。再発熱当時、赤血球数 299 万/mm³、白血球数 10,200/mm³、血色素量は 8.9 g/dl、好中球 90%、淋巴球 9%、単球 1% であった。その後発熱は 38~37.6°C のものが 9 日間持続し平常温となった。

ところが Ceftezole 投与開始後 10 日目に咳嗽、喀痰とともに感冒状の症状がみられ、胸部 X 線において散在性の小腫瘍様の陰影が多数みられ、血沈は 1 時間値 72 mm、2 時間値 118 mm、CRP は(+)であった。喀痰培養検査の結果、*Pseudomonas* と同時に *Candida albicans* を証明した。結核菌培養の結果は陰性であった。肺に *Candida* を認めたとき発熱など炎症症状はほとんど認められなかったので Ceftezole は 14 日間の投与で中止し、すべての抗生剤を投与せず、経過を観察した。中止当時、赤血球数 290 万/mm³、白血球数 4,900/mm³、血色素量 8.9 g/dl、ヘマトクリット 27%、好中球 85%、好酸球 1%、淋巴球 14% で、sGOT は 20 単位、sGPT は 2 単位、アルカリフォスファターゼ 7.0 単位、総ビリルビン 0.6 mg/dl、BUN 9.5 mg/dl、血清蛋白 6.2 mg/dl であり、尿所見には異常を認めなかった。

その後咳嗽、咳嗽は次第に消失し、投与後 3 週後の胸部 X 線像は陰影が著明に消失し、投与後 4 週ではほとんど陰影がみられなかった。喀痰培養の結果投与後 3 週では *Candida* および *Pseudomonas* が少量ずつ存在したが、投与後 4 週では陰性となった。投与後 4 週の血液、尿検査の結果、貧血以外著変を認めず、一般状態は次第に改善して術後 5 週で退院可能となった。子宮旁組織の抵抗は Ceftezole 投与後 10 日で減少・消失した。

5. 考 按

今回の 10 例の産婦人科領域の感染症に対しても前回同様 Ceftezole はきわめて有効であった。すなわち 4 例の尿路感染においては *Proteus vulgaris* によるもの以外の全例に、6 例のその他の産婦人科感染症においても全例に有効であった。前回のわれわれの報告¹⁾においても *Pseudomonas*、1 部の *E. coli* による感染症以外に全例有効であった。これら無効菌は Ceftezole の抗菌スペクトルから当然予想されるところで、最小発育阻止濃度が 5 µg/ml をこえるものはグラム陽性菌では *Streptococcus faecalis*、グラム陰性菌では一部の *E. coli*、*Proteus vulgaris*、*Pseudomonas aeruginosa*、1 部の *Shigella flexneri*、嫌気性グラム陽性菌では *Enterobacterium lentum*、嫌気性グラム陰性菌のほとんどがあげられる²⁾。したがって Ceftezole の有効なものは上述以外のグラム陰性、陽性菌、とくに *E. coli*、*Klebsiella*、*Proteus mirabilis*、*Providencia*、*Enterobacter*、嫌気

性グラム陽性菌などと考えられる。

産婦人科領域の感染症に対して Ceftezole はまず尿路感染に有効で、前回とあわせて 16 例中 14 例 (87.5%) に有効であった。このことは Ceftezole が 1 g 筋注後 1 時間以内に尿中濃度が 2,390 µg/ml となり、24 時間以内にその 86.6% が尿中へ排泄される²⁾ ことから当然予想されるところである。同時に問題となるのは腎毒性であるが、動物実験において Ceftezole は 250 mg/kg 体重以下では腎腫大、皮質部の灰白化、尿管の凝固壊死、BUN 上昇、尿蛋白陽性化などを認めず、CET には劣るが CEZ と同様、CER よりかはるかに腎に対する安全性が高いとされている²⁾。われわれの使用例でも症例 1 に示した 1 例においてだけ BUN、クレアチニン、PSP の軽度増悪を認めたが、これは Ceftezole によるものではなく、すでに存在していた腎機能不全のためと考えられる。

また Ceftezole は CEZ より劣るが、CER と同様の、CET、CEP、CEC より良好な組織内濃度を有することから産婦人科領域のその他の感染症に対しても尿路感染症と同様有効なことが予想される。前回の 8 例と合わせてわれわれの産婦人科感染症 14 例のうち、*E. coli* による子宮溜膿腫、*E. coli* と嫌気性グラム陽性菌の混合感染による前期破水後の産褥期子宮内感染、*Pseudomonas* による帝王切開 10 日後の慢性子宮内感染の計 3 例を除く 11 例 (78.6%) に Ceftezole は有効であった。しかしながら Ceftezole 20 mg/kg を動物に投与したとき、1 時間後で肝 5 µg/g、腎 4 µg/g、肺 2 µg/g、心 3 µg/g、脾 2 µg/g の組織内濃度と、消失速度が比較的急速である²⁾ ため、臓器内濃度を最小発育阻止濃度以上に保つためには 1 日投与回数を多くすることが望ましいと思われる。同時にまた「膿ある所これを排除すべし」という外科学の鉄則も守られるべきであろう。

つぎに副作用については、前回の 20 例には 1 例の下痢を認めたが、今回の 10 例には副作用を認めたものはなかった。臨床検査成績については、一部に異常値を認めたものがあつたが、大部分の症例では変化しないかむしろ改善された。異常値を示した例について考察するとヘマトクリット減少例 (症例 5) は本剤影響と考えられないこともないが、赤血球数、ヘモグロビン量は上昇しており、貧血傾向であるとは考えられない。白血球数減少例 (症例 2, 4) はいずれも子宮頸管術後に化学療法、放射療法をうけていた症例で、症例 4 は血小板数も 11.2 万/mm³ から 8.9 万/mm³ に減少した。総ビリルビン上昇例 (症例 3) は投与前からやや高値であつたもので、輸血によるものと考えられる。BUN、血清クレアチニン値が上昇した例 (症例 1) は閉塞性腎疾患の患者で

尿管皮膚瘻を施行しており、投与前からそれぞれやや高値を示していた。

以上のことを考慮してこれらの検査値の増悪は Ceftezole によるものとは考えられない。

また今回の Ceftezole 投与で注目された 1 例は投与後 10 日で肺にカンジダ症のみられた症例で、Ceftezole は広範囲の抗菌スペクトルを有し、かつその作用は殺菌的なため、全身のカンジダ症を併発するおそれが充分にあることを示している。とくに妊産褥婦はその腔内、直腸内に *Candida* を常に有するものが多く、最近その頻度が増加しており、広範囲の抗菌スペクトルを有する抗生物質を使用する際に注意が肝要と思われる。さしいわこの症例では抗生剤の中止により症状が消失し、アンホテシン剤の投与は不要であった。

6. 結 論

われわれは前回の報告に引き続き Ceftezole を産婦人科領域の感染症 10 例に 1 日 1~2g を点滴静注または筋注して下記の結果を得た。

(1) 4 例の尿路感染症では 1 例の *Proteus vulgaris* による尿路変更術後の慢性腎盂腎炎を除き 3 例に著効が

みられ、有効率は 75.0% であった。

(2) 6 例の産婦人科感染症（子宮周囲炎、子宮内感染、陰断端血腫感染、腹壁膿瘍、死腔炎など）では 4 例に著効、2 例に有効で、有効率は 100% であった。

(3) これを前回報告¹⁾における 20 例の感染症に対する投与成績と加算すると、尿路感染に対しては有効率 87.5%、産婦人科感染症に対しては有効率 78.6% となる。

(4) 今回の 10 例の投与ではまったく副作用は認められなかったが、1 例において投与中肺カンジダ症を併発した。しかしながら投与中止で速やかに改善した。

(5) 使用前後の血液、血液化学、腎機能検査においても Ceftezole が肝、腎、造血器などにとくに悪影響を及ぼしたという所見は得られなかった。

文 献

- 1) 金岡 毅, 岡田悦子: 産婦人科領域の感染症に対する Ceftezole の使用経験. *Chemotherapy* 24 (4): 1163~1170, 1976
- 2) FR 10337 (Ceftezole) 文献集. 藤沢薬品工業株式会社, 1975

CLINICAL EXPERIENCE WITH CEFTEZOLE IN INFECTIONS IN OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

TSUYOSHI KANEOKA

Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine,
Fukuoka University

ETSUKO OKADA

Department of Obstetrics and Gynecology, National Fukuyama Hospital

Ceftezole was given intramuscularly or by intravenous drip infusion at doses of 1~2g once or twice daily to 10 obstetric and gynecological patients with urinary tract infections or other infections with the following results:

(1) In the 4 patients with urinary tract infections, clinical response was excellent in 3 except 1 with chronic pyelonephritis associated with post-ureterostomies (underlying disease), the effectiveness rate being 75.0%.

(2) In the 6 patients with other infections (2 with postoperative infection, 1 with abdominal wall abscess, 1 with intrauterine infection, 1 with infectious hematoma of vaginal stump and 1 with inflammation of dead space), clinical response was excellent in 4 and good in 2, the effectiveness rate being 100%.

(3) The total clinical effect of ceftezole in 30 patients (10 in this report and 20 in the last report) was as follows: The effectiveness rate was 87.5% for urinary tract infections and was 78.6% for other infections.

(4) No side effects were observed in 10 patients except pulmonary candidiasis which rapidly improved after withdrawal of ceftezole administration in one patient.

(5) No abnormal laboratory findings were noted.