

Ceftezole の泌尿器科領域感染症における使用経験

名 出 頼 男・麻 生 五 月

名古屋保健衛生大学医学部泌尿器科

近年 Cephalosporin C 誘導体が次々に開発されてきているが、そのうちの1つである Ceftezole (CTZ) を臨床的に使用する機会をえたので、その成績を報告する¹⁾。

臨 床 検 討

対象患者は昭和49年12月から昭和50年7月までに当科を訪れた男5名、女2名である。年齢は30～62才で、感染予防の目的で投与した2名を除き、その対象疾病はまちまちである (Table 1)。以下、各症例別にその効果を検討する。なお、判定基準²⁾は従来我々の用いてきたものによった。

症例 1. J. M. 男, 46才 Acute prostatocystitis
右側腹部および下背部痛, 39°C の発熱で来院。排尿困難軽度, Fairley 法では膀胱尿 *E. coli* 10⁷/ml, 腎盂尿はいずれも *E. coli* 10³/ml 以下で Pyelonephritis は否定された。即日入院し, CTZ 6g/日を乳酸加リンゲル液 3000 ml/日に混じた点滴投与 2 日間で急速な解熱をみたので, 以後筋注で朝夕それぞれ 1g を 8 日間継続したところ注射部の硬結疼痛強度を訴えたため筋注を中止し, 以後 Cephalexin (CEX) 1日 2g 経口で維持して 1 週間後に退院した。以後経過順調である。

症例 2. N. M. 男, 30才 Left acute epididymitis, Chronic prostatitis

第1回入院時は, Acute epididymitis によって, 38°C の発熱があり, Cefazolin (CEZ) の朝夕それぞれ 500mg の筋注で翌日解熱し, 5 日後 CEX 1.5g/日を維持して退院した。1 週間後服薬中にもかかわらず再度 38.5°C の発熱があり, Epididymitis の症状が悪化して再入院し, ただちに CTZ 6g/日を乳酸加リンゲル液 3000 ml/日に混じて投与を開始した。当日最高体温 39.5°C が翌日は 38°C となり, 投与量を 1 日 4g に減量して 2 日間続行後, 熱は 37°C 前後となった。その後 1 週間は 1 日 3g を 2g は点滴で, 1g は夜間就寝前に筋注し, さらにその後退院までの 1 週は朝夕それぞれ 1g を筋注した。第 2 回入院当日の尿から *Enterobacter* 10⁵/ml, *Staph. epidermidis* 10³/ml, 前立腺液より

Staph. epidermidis 8×10⁵/ml (CBPC および CEZ に耐性, ABPC にやや感性), 1 週間後尿は無菌であったが, 前立腺液から *Staph. epidermidis* 8×10⁴/ml が証明された。退院後は, FL 1039 (ABPC 誘導体) を 1 日 750mg (分 3) で管理し, 再発を見ない。

症例 3. M. K. 女, 61才 Right acute pyelonephritis

入院前 1 週間にわたって 39°C 以上の熱を有する発熱があり, 近医で加療したが反応が鈍くて来院し, 即日入院した (脱水中等度)。Fairley 法では大腸菌による腎盂腎炎 (ABPC 耐性, KM 耐性, CEZ 感性) で, 当日 500ml 乳酸加リンゲルに 2g の CTZ を混入点滴し, 翌日から 3g を 1500 ml に混じ, 12 時間点滴終了時に 1g 静注とし, 3 日間続行した。翌日から尿無菌となり, すみやかに解熱, 4 日後退院し, CEX 1 日 3g で以後経過観察とした。なお入院時血液培養は陰性で血清 IgM 239 mg/dl, IgG 1220 mg/dl であった。

症例 4. T. N. 男, 62才 Chronic cystitis, Paravesical abscess, Atonic bladder, FTUR for benign prostatic hyperplasia

前立腺肥大症のため他院で恥骨上前立腺腫切除術 (左葉) を施行後症状の改善なく来院した。経尿道的に残存腺腫切除, 4 日後留置 catheter 抜去時から CTZ 朝夕それぞれ 1g の筋注を開始した。慢性膀胱前立腺炎の起因菌は, *Pr. vulgaris* および *Klebsiella* (いずれも検査結果は Cephalosporin 耐性) で, 使用中やや菌数の減少 ($\geq 10^5$ /ml→10⁴/ml) を見たが消失しなかった。その後前回手術 (他院) のため形成された傍膀胱膿瘍切除術を施行して, 膀胱機能はやや改善を見たが, Cephalosporin 耐性 *Pr. vulgaris* は 10⁷/ml となり, 他剤に変更した。

症例 5. S. O. 男, 55才 Urethral diverticulum and stone

前から, *Pr. mirabilis* (Cephalosporin 感性) 10⁷/ml. *Pseudomonas* 10³/ml を尿中に認めた。尿道憩室切除 (含結石) 施行直後から 1 日 4g の CTZ を持続

Table 1 Clinical efficacy of CTZ

Case No.	Sex	Age	Diagnosis	Dose (g×day)/route	Bacteriological finding		WBC(urine)		Symptom	Effect	Side effect
					Before	After	Before	After			
1	M	46	Acute prostatocystitis	6g×2/I.V. 2g×8/I.M.	<i>E. coli</i> 10 ⁷ /ml	Disappeared	#	1-2	Fever reduced	Good	Pain at injection site
2	M	30	Left acute epididymitis Chronic prostatitis	6g×1/I.V. 4g×2/I.V. 3g×7/I.V. & I.M. 2g×7/I.M.	Urine. <i>Staph. epidermidis</i> 10 ³ /ml <i>Enterobacter</i> 10 ⁵ /ml EPS <i>Staph. epidermidis</i> 8×10 ⁵ /ml	Urine Disappeared EPS <i>Staph. epidermidis</i> 8×10 ⁴ /ml	# #	1-2 #	Swelling reduced	Good	-
3	F	61	Acute pyelonephritis	2g×1/I.V. 4g×3/I.V.	<i>E. coli</i> 10 ⁷ /ml	Disappeared	#	5-10	Fever reduced	Good	-
4	M	62	Chronic cystitis Atonic bladder B.P.H. (p TUR)	2g×7/I.M.	<i>Pr. vulgaris</i> >10 ⁵ /ml <i>Klebsiella</i>	<i>Pr. vulgaris</i> 10 ⁷ /ml	#	#	None	Poor	-
5	M	55	Diverticulitis Urethral diverticulum (c stone)	4g×2/I.V.	<i>Pr. mirabilis</i> 10 ⁷ /ml <i>Pseudomonas</i> 10 ³ /ml	<i>Pseudomonas</i> 10 ⁷ /ml	4-5	#	None	Poor	-

点滴で投与開始，2日後創部に緑色膿排出を見，培養で尿中から，*Pseudomonas* 10⁷/ml を認め，他剤に変更した。

症例 6. Y. A. 男，39才

症例 7. T. I. 女，24才

いずれも尿管切石術後感染防止に使用，第6例はCTZ 4g（持続点滴）を3日間，2gの筋注（分2）を10日間投与した。また第7例は，4g（持続点滴内）を3日間，2gの筋注（分2）を7日間投与し，創感染をみなかった。

副作用

症例1で筋注による硬結と疼痛を訴えたため投与を中止した以外，認められるような副作用はなく，末梢血液像，肝機能および腎機能検査上も Table 2 に示すとおり，CTZ 投与による影響は認められなかった。

考按および結論

Cephalosporin 系薬剤はここ数年来次々と類似誘導体が合成され，Cephalothin (CET)，Cephaloridine (CER)，CEX 等につぎ本邦で CEZ が登場した後もさらに幾つかの試みが行なわれている。しかし，これらはいずれも厳密な意味で既存の誘導体よりすぐれたものとして提出されたか否か，判定はきわめて難しい問題である。これ等多くの誘導体は，皆抗菌スペクトラムをほぼ等しくしているため，評価は抗菌力の強さと，副作用の強さの比較の上にためされるしかないと言える³⁾。

我々が CTZ を試みに用いた少数例（5例中3例有効，2例無効）は無論このような判定材料として充分なものでなく，有効性に関しては他の多くの症例との合計によって判定されるしかない。また副作用面では，筋注時疼痛以外特記すべきものはなく，この疼痛も，従来の場合の中等度と考えられる程度であった。

なお我々は，治療開始初期は，持続点滴によってやや大量（4～6g/日）を投与することが多いが，そのための血栓性静脈炎は常法に従って穿針部位を3日以内に変更する限り，発生を見ないと考えてよいようである。このことから組織刺激性はそれ程強くはないと考えられる。

Table 2 Laboratory data

Case No.	Medication*	GOT	GPT	BUN (mg/dl)	Creatinine (mg/dl)	RBC ($\times 10^4/\text{mm}^3$)	Hb (g/dl)	WBC ($/\text{mm}^3$)
1	Before	14	10	7	0.8	402	14.4	9300
	After	11	6	8	1.0	409	14.3	5300
2	Before	14	14	19	1.0	417	14.3	21100
	After	13	9	15	1.2	463	15.6	6900
3	Before	—	—	10	0.8	405	13.5	8900
	After	—	—	8	0.7	362	12.0	5300
4	Before	14	6	13	1.0	325	11.3	6200
	After	11	6	13	1.0	287	9.8	10000
7	Before	18	9	14	1.1	372	12.3	6800
	After	13	10	10	0.7	459	15.4	8900

*: Before the episode of fever

文 献

- 1) OGAWA H. *et al.*: Abstract of papers presented at the 14th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, 1974
- 2) 名出頼男, 鈴木恵三, 大越正秋: 3', 4'-Dideoxy-kanamycin B (DKB) の基礎的および臨床的検討。Chemotherapy 22: 910, 1974
- 3) 名出頼男: セファロsporin系抗生物質, 総合臨床 21: 2813, 1972

CLINICAL EVALUATION OF CEFTEZOLE THERAPY
IN URINARY TRACT INFECTIONS

YORIO NAIDE and SATSUKI ASO

Department of Urology, Fujita-gakuen University, School of Medicine Toyoake, Japan

A new cephalosporin antibiotic, ceftezole (CTZ) has been employed in our service to evaluate it clinically in urinary tract infections. In three rather simple infections, one acute prostatitis, one acute epididymitis and one acute pyelonephritis, CTZ was effective in an eradication of bacteria and an improvement of symptoms. However, in two complicated infections CTZ was not effective due mainly to selective growth of resistant organisms (*Pr. vulgaris* and *Pseudomonas* strains) and to complicated predisposing factors in urinary tract. In no case pathological laboratory data concerning hematology, renal function and liver damage did not reveal any side-effect throughout the cases. Moderate pain at injection site was the chief complaint of patients by intramuscular administration.