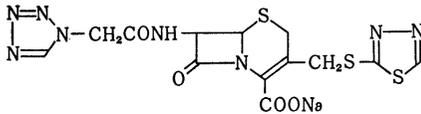


Ceftazole の使用経験

齋藤 豊 一
 虎の門病院泌尿器科

Ceftazole (CTZ) は Fig. 1 のような化学構造式を有する新しく合成された注射用 Cephalosporin 系抗生物質である。

Fig. 1. Chemical structure



CTZ は広範囲の抗菌スペクトラムを有し、作用は殺菌的である。とくに、*E. coli*, *Kl. pneumoniae*, *Pr. mirabilis* などのグラム陰性桿菌に対してつよい抗菌力を示すという¹⁾。

本剤を泌尿器科外来で使用する機会があったので、その成績をのべる。

対象および方法

CTZ を昭和50年4月より10月の間に当科外来をおとずれた急性副睾丸炎の患者6例と、比較的複雑な経過をとった急性尿路感染症の患者7例に使用した。

外来患者のため1日に1回以上の通院はできないので、投与は1日1回とし、1gもしくは2gを200mlの生理食塩水に溶解して10分間位で点滴静注をした。

尿路感染症の群では投与前、投与中および投与後に尿中の菌の培養をおこない、菌の消長を判定の第一の指標とした。副睾丸炎の例では、疼痛、腫脹、発熱の3項目を指標として有効、無効の判定を行なった。

各症例とも本剤以外に抗生剤を使用していない。降圧剤は継続して使用させた。

また各症例とも、できるかぎり投与前後に尿および血液の諸検査を行ない、症状の消長とそれらの改善度を比較し、同時に副作用の発見につとめた。

成 績

1. 尿路感染症例

症例は Table 1 のように全部で7例あり、急性腎盂膀胱炎3例、急性腎盂腎炎2例、急性膀胱炎1例および急

性感染性水腎症1例である。効果は腎盂膀胱炎の1例を除き、3～5日の投与で得られている。菌種別にみると7例中8株が分離され、*E. coli* 7株中6株消失、*Klebsiella* 1株消失という結果であった。個々の例について簡単に経過をのべてみる。

No. 1 40才、家婦、急性腎盂膀胱炎

10日前から頻尿、排尿痛があり、放置していたところ発熱した。近医でCP, NAを投与されたが、胃痛を訴え、症状も軽快せず、来院した。

本剤1日1回1gを2日間、1日1回2gを3日間、計8gで、有効であった。

No. 2 70才、男子、急性腎盂膀胱炎

前立腺肥大症があり、術前の諸検査施行中に排尿痛、頻尿、膿血尿、発熱を訴えた。

1日1回1gを2日間、1日1回2gを3日間投与したところ、前立腺肥大症があるためか、頻尿は残り、尿中の白血球も全く消失しなかったが、尿中細菌は消失し、5日間、計8gで有効と判断した。

No. 3 50才、家婦、急性腎盂腎炎

無症候性腎杯結石があり、既往に卵巣嚢腫の手術歴がある。数日前から、腹痛、血膿尿、発熱を訴えた。ウロサイダルは無効であった。

1日1回2gを3日間、計6gの投与で、諸症状は急速に寛解した。有効と判定したが、腎結石があるために、混濁は残り、赤、白血球もわずかながら残存した。

No. 4 24才、未婚女性、急性膀胱炎

約1週間前から、頻尿、排尿終末痛、混濁尿がみられた。ABPC 1.0g 3日服用して、いったんは軽快したが、服用中止後2日目に諸症状が再発し、来院した。

1日1回1gを3日、計3gで、急速に軽快した。

No. 5 67才、男子、急性腎盂腎炎

数カ月前に前立腺肥大症の手術をうけている。最近、尿道狭窄が発生し、尿道拡張術を施行したところ、翌日から、血膿尿、発熱がみられた。

1日1回2gを5日間、計10gの投与で、細菌は陰性

になり、頻尿を残すのみで、諸症状は軽快した。有効と判定した。

No. 6 49才、家婦、右急性感染性水腎症、右尿管結石数年前、右腎切石術を施行し、水腎症を呈している。腎結石が再発し、自然落下し、尿管膀胱移行部に嵌屯して、発熱、右側腹痛を訴えた。ウロサイダル、CPは、無効であった。

1日1回2gを4日間投与したところ4日目の早朝、結石が、自然排出し、急速に諸症状が寛解した。有効と

判定したが、水腎症のために尿中の蛋白、白血球は残存した。

No. 7 21才、未婚女子、急性腎盂膀胱炎

数日前から、排尿痛、発熱、頻尿があり、CEX 1gを3日間服用し、いったん軽快したが、2~3日後に再発して、来院した。

1日1回1gを2日、2gを2日、計4日6gを投与したところ、熱は3日目から、平熱となり、尿も清澄化し、排尿痛も消失してきた。細菌は、いったん陰性とな

Table 1 Acute urinary

Case No.	Age Sex	Diagnosis	Underlying disease	Daily dose (g×times)	Duration (day)	Urinary findings	
						Organisms (count/ml)	WBC/F
1	40 F	Pyelocystitis	(-)	1×1 2×1	2 3	<i>E. coli</i> →(-) (10 ⁵)	(#)→(1-5)
2	70 M	"	Prostatic hypertrophy	1×1 2×1	2 3	<i>E. coli</i> →(-) (10 ⁵)	(#)→(1-5)
3	50 F	Pyelonephritis	Renal stone	2×1	3	<i>E. coli</i> →(-) (10 ⁵)	(#)→(5-10)
4	24 F	Cystitis	(-)	1×1	3	<i>E. coli</i> →(-) (10 ⁵)	(#)→(1-5)
5	67 M	Pyelonephritis	TUR post ope.	2×1	5	<i>E. coli</i> →(-) (10 ⁵)	(#)→(1-5)
6	49 F	Infectious hydro-nephrosis	Urethral stone	2×1	4	<i>E. coli</i> <i>Klebsiella</i> (10 ⁵) →(-)	(#)→(±)
7	21 F	Pyelocystitis	(-)	1×1 2×1	2 2	<i>E. coli</i> →(-) (10 ⁵)	(#)→(5-10)

ったが、再び陽性となった。1週後の検査でも、尿中白血球は残存し、菌も 10^5 みつめられたが、諸症状は消失していた。無効と判定した。

2. 副睾丸炎症例

症例は Table 2 のように全部で6例あり、うち5例に効果が認められた。簡単に個々の例についてのべてみる。

No. 8 66才, 男子

前日から右副睾丸の腫脹, 疼痛を訴えた。副睾丸尾部

が、鶏卵大に腫脹し、圧痛も著しい。尿も血膿尿で、*E. coli* を 10^5 に証明した。1日1回1gを2日間、1日1回2gを3日間投与した。熱は1回の注射で解熱し、疼痛も2回の注射で消失した。尾部の腫脹は示指頭大までには縮小したが、硬結として残った。有効と判定した。

No. 9 70才, 男子

前立腺肥大症があり、内服薬で治療中に左副睾丸が腫大し、放置しておいたところ、疼痛が加わり、発熱した。

副睾丸は全体に小手掌大に腫脹し、辜丸との境界は不

tract infections

Urinary findings Subjective symptoms	WBC	CRP	ESR	Body temperature	Effectiveness	Side effect
Pollakisuria (#)→(-) Miction pain (+)→(-)				38°C on 1st day 39°C on 2nd day Normal on 3rd day	+	-
Pollakisuria (+)→(+) Miction pain (#)→(-)	(8,800) → (6,600)	(5+) → (±)	(30) → (17)	Over 37°C on 1st and 2nd day Normal on 4th day	+	-
	(13,200) → (5,600)	(5+) → (±)	(48) → (24)	38°C on 1st day 39°C on 3rd day Normal on 9th day	+	-
Pollakisuria (#)→(-) Miction pain (#)→(-)				Normal during treatment	+	-
Pollakisuria (+)→(+) Miction pain (+)→(-)	(12,800) → (6,500)	(4+) → (±)	(56) → (14)	39°C on 1st and 3rd day Normal on 10th day	+	-
Pollakisuria (+)→(-) Abdominal pain (#)→(-)	(13,600) → (8,700)	(5+) → (2+)	(78) → (24)	Over 38°C on 1st and 3rd day Normal on 5th day	+	-
Pollakisuria (+)→(-) Miction pain (+)→(-)				38°C on 1st day over 37°C on 2nd day Normal on 3rd day	-	-

Table 2 Acute

Case No.	Age	Underlying disease	Daily dose (g×times)	Duration (day)	Organisms	Pain		Swelling	
						Before	After	Before	After
8	66 M	(-)	1 × 1 2 × 1	2 3	<i>E. coli</i> (10 ⁵)	+	-	+	+
9	70 M	Prostatic hypertrophy	2 × 1	7		+	-	+	+
10	31 M	(-)	1 × 1	10		+	-	+	-
11	32 M	(-)	1 × 1	6		+	-	+	-
12	60 M	(-)	1 × 1 2 × 1	2 3	<i>E. coli</i>	+	-	+	+
13	36 M	(-)	1 × 1 2 × 1	1 3		+	+	+	+

鮮明で、陰囊皮膚も発赤、浮腫をおこし、疼痛も著しい。1日1回2gずつ、7日間、点滴静注を行なった。3回目の注射以後、症状は急速に軽快したが、7回14g投与後も副睾丸全体に示指位の太さの硬結が残ったが、疼痛はなかった。投与前後の GOT, GPT, LDH, Al-P, 等は、全く正常範囲であった。有効と判定した。

No. 10 31才, 男子

数日前から、右副睾丸の腫脹、疼痛、発熱を訴えた。

睾丸、副睾丸全体で、小手掌大に腫脹し、歩行にも支障を来す位の疼痛があり、陰囊皮膚の発赤も著しい。1日1回1gずつ10回の点滴静注を行なった。1回の注射で諸症状が急速に軽快し、4回目以後は全く正常にもどった。10回目の頃は副睾丸の硬結も消退した。投与前後の GOT, GPT, LDH, Al-P, BUN およびクレアチニンは正常であった。

No. 11 32才, 男子

数日前から、38~39℃の発熱があり、風邪かと思っていたら、右副睾丸の腫脹、疼痛がはじまった。副睾丸腫脹、疼痛、陰囊皮膚の発赤も著しい。1日1回1g 3回の投与で急速に諸症状がよくなり、有効であった。投与前後の GOT, GPT, LDH, Al-P, BUN およびクレアチニンは正常であった。

No. 12 60才, 男子

半月前から右副睾丸の腫脹、疼痛があり、数日前から、頻尿、排尿痛も生じてきた。

睾丸、副睾丸の腫脹は大きい、疼痛はそれほどでもない。1日1回1gを2日間、1日1回2gを3日間と5回、8gの投与で、わずかな腫脹を残すだけとなった。有効と判定した。

No. 13 36才, 男子

数日前から左副睾丸の腫脹、疼痛、発熱を訴えた。左副睾丸尾部が拇指頭大に腫脹し、疼痛があり陰囊皮膚

epididymitis

Redness		WBC	CRP	ESR	Body temperature	Effectiveness	Side effect
Before	After						
-	-	(13,700) → (5,600)	(5+) → (-)	(31) → (4)	Over 37°C on 1st day Normal on 2nd day	+	-
#	-	(7,100) → (6,700)	(±) → (±)	(24) → (10)	Over 37°C on 1st day Normal on 10th day	+	-
#	-	(25,700) → (6,600)	(6+) → (±)	(22) → (4)	Over 38°C on 1st day Normal on 3rd day	+	-
#	-	(25,800) → (8,700)	(6+) → (±)	(42) → (17)	Over 38°C on 1st day Normal on 5th day	+	-
-	-	(8,600) → (4,500)	(+) → (-)	(11) → (10)	Normal during treatment	+	-
#	#	(7,500) → (8,700)	(2+) → (3+)	(16) → (15)	Over 37°C during treatment	-	-

も発赤、浮腫がみられた。1日1回1gの点滴静注をしたところ、数時間後に悪寒戦慄とともに39°Cにおよぶ発熱があり、30分後に37°C台に下がったが、疼痛が増強したという。1日1回2gに増量し、2日間連続投与してみたが、症状は増悪し、歩行も困難となった。4回目で熱は下降してきたが、腫脹、疼痛は軽減しないので、他剤に変更した。無効と判定した。

考 按

尿路感染症7例中有効6例、副睾丸炎6例中有効5例、総計13例中有効11例で84.6%の有効率であった。

No. 1, No. 3 の2例は第1回の注射後に症状が一時的増悪しているが、1日後には急速に快方に向かっている。これは一種のヘルクスハイマー現象として解釈してもよ

いかもしれない。その他の多くの症例では2~3回の投与後に快方に向かっている。

副作用とみとめられるものは1例もなかった。投与前後の肝機能、腎機能の著変はなかった。

結 論

CTZを急性尿路感染症、副睾丸炎症例に対し、1日1回点滴静注によって使用し、13例中11例に有効、84.6%の有効率という成績を得た。副作用としてみとめられるものはなかった。

文 献

- 1) 中沢昭三ほか：Ceftazole 研究会報告，第23回日本化学療法学会総会，1975（神戸）

CLINICAL EXPERIENCE WITH CEFTEZOLE

TOYOICHI SAITO

Department of Urology, Toranomon Hospital

Ceftezole was administered once daily to 13 patients with acute urinary tract infection or acute epididymitis at a dose of 1 g or 2 g by intravenous drip, and the effective ratio obtained was 84.6%. Any notable side effect was not observed.