

Cephapirin の使用経験

後藤由夫・豊田隆謙・菊池弘明・大平誠一

弘前大学第三内科

緒 言

Cephapirin は cephalosporanic acid の誘導体で広範囲抗菌物質の1つである。われわれは内科領域の細菌感染症にたいし本剤を使用し、すぐれた臨床効果をえたので報告する。

対象および投与方法

入院患者 12 名すなわち尿路感染症 10 名、急性肺炎 1 名、急性膵炎 1 名を対象にした。尿路感染症 10 名のうち 3 名は糖尿病に合併したものであり他の 4 名は、甲状腺機能亢進症、心房細動、胃潰瘍、12 指腸潰瘍に併発したものである。残りの 3 名は尿路感染症のために入院した症例である。急性肺炎患者は脳出血に併発し、急性膵炎患者は腹膜炎を併発したので対象にえらんだ。これら 12 名にたいして、Cephapirin を 1 日 0.5 g から 2.0 g 筋注した。投与量は症状に応じて決定した。

効果判定は発熱および局所症状の改善と推定起因菌の減少または消失をもつて総合的に判定した。

投 与 成 績

Cephapirin を投与した 12 名中 11 名は有効と判定された。有効例 11 名中症例 2, 7 の 2 名は、AB-PC および N.A. にかえて治療を継続した。他剤にかえた理由は薬剤が不足して中断した偶発的なものである。しかし Cephapirin 投与後症状が改善されたのでやや有効と判定した。症例 5 は無効例であるが本剤以外の抗菌物質にも反応しない難治例であり現在も入院治療中の症例である。以上の投与成績を Table 1 にまとめた。すなわち、12 例中 9 例が有効、2 例がやや有効、1 例が無効であった。以下、症例についてのべる。

症例 1 糖尿病性ケトosis に併発したカリウム喪失性腎盂腎炎であり、尿の細菌培養で *E. coli* と *Str. faecalis* が検出された。インスリン注射で糖尿病の治療をおこないつつながら Cephapirin 0.5 g/日 を筋注した。本剤投与後 4 日で下熱し 11 日目に尿所見の改善をみたので投与を中止した。

症例 2 甲状腺機能亢進症の治療のために入院。メルカゾール 30 mg/日 投与中、急性腎盂腎炎を併発した。起

因菌は *E. coli* によるものと推定された。Cephapirin を 2 g/日 2 回にわけて筋注し 5 日目に症状が軽快し尿所見が改善されたので AB-PC にきりかえた。

症例 3 急性腎盂腎炎のために発熱、腰痛および尿路症状があり入院した症例である。

Cephapirin 2 g/日 を 2 回にわけて筋注し 6 日間で症状が軽快し尿所見が改善された。

症例 5 上気道炎の症状で発病し経過観察中に腎盂腎炎を併発したので入院させ Cephapirin 2 g/日 を 2 回にわけて 5 日間筋注したが、効果がみとめられず Sigamycin, AB-PC にかえた。その後 2 カ月間治療し症状が軽快して 1 度退院させた。腎盂腎炎の症状が再び出現したので再入院させ KM, SM, AB-PC, CB-PC を使用したが効果なく、ナトリウム喪失性腎盂腎炎の病像を呈し現在なお入院加療中の症例である。

症例 10 (Fig. 1) 61 才の男子。昭和 43 年に視力障害がおこり、糖尿病と診断された。その後、治療をうけることなく経過し、昭和 48 年 4 月排尿困難と全身倦怠感を主訴とし当科を受診、同年 6 月 2 日に入院した。入院時、赤血球 445×10^4 、血色素 13.4 g/dl、Ht 40%、白血球 8,600。赤沈 1 時間値 50 mm、2 時間値 68 mm と亢進していた。尿蛋白 (++)、尿糖 (++)、ウロビリノーゲン (±)、尿沈渣所見では白血球が多数みとめられた。尿細菌培養で、*Staph. aureus* 8.3×10^4 /ml が検出された。

Fig. 1 Case 10 S.S. 61 yrs.

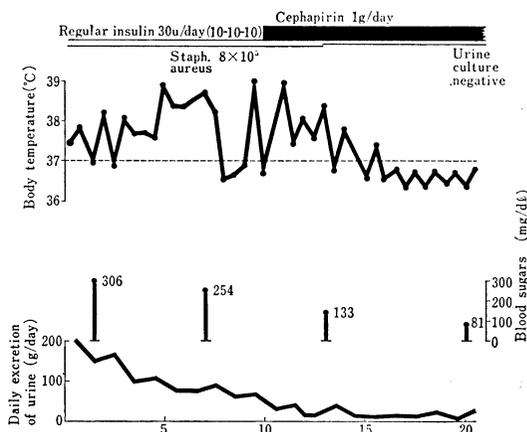


Table 1 Clinical results with cephalirin

No.	Name	Sex	Age (yr)	Disease	Presumed pathogen	Bacteria count (1 ml)	Adm. dose of CEP (g/day)	Adm. period of CEP (g/day)	Symptom	Hepatic function				Side-effect	Effect	Remarks
										GOT		GPT				
										bef	aft	bef	aft			
1	AOSO	f	75	acute pyelonephritis diabetes	<i>E. coli</i> <i>Str. faecalis</i>	$\times 10^8$	0.5	11	improved	18→26	10→12	(-)	effective			
2	AOIO	f	67	acute pyelitis hyperthyroidism	<i>E. coli</i>	$\times 10^6$	2	5	"	30→13	16→14	(-)	good	changed to AB-PC		
3	KOCO	f	31	acute pyelonephritis	<i>Str. faecalis</i>	$\times 10^6$	2	6	"	12→16	7→15	(-)	effective			
4	MOKO	m	68	acute auricular fibrillation	<i>E. coli</i>	$\times 10^4$	2	15	"	11→20	1→16	(-)	"			
5	NOSO	f	60	acute pyelitis	<i>E. coli</i>	$\times 10^6$	2	5	unchanged	80→90	18→26	(-)	poor			
6	TOMO	f	31	acute cystitis duodenal ulcer	<i>E. coli</i> <i>Str. faecalis</i>	$\times 10^6$	2	10	improved	4→14	1→12	(-)	effective			
7	AOKO	f	74	acute pyelonephritis diabetes	<i>Str. faecalis</i>	$\times 10^4$	2	5	unchanged	12→14	7→6	(-)	comparatively effective	changed to NA		
8	KOSO	m	40	acute pancreatitis	—	—	2	8	improved	54→24	12→16	(-)	effective			
9	IHOH	f	60	acute cystitis	<i>E. coli</i>	$\times 10^5$	1	15	"	18→20	5→12	(-)	"			
10	SOSO	m	61	acute pyelitis diabetes	<i>Staphyl. aureus</i>	$\times 8.3 \times 10^5$	1	29	"	28→41	13→8	(-)	"			
11	HOH	f	60	acute pneumonia cerebral hemorrhage	—	—	1	7	"	30→16	24→15	(-)	"			
12	SOF	m	72	acute cystitis peptic ulcer	<i>E. coli</i>	$\times 10^5$	1	7	"	24→30	16→14	(-)	"			

血清総蛋白 7.5 g/dl, γ -globulin が 29.8%, 肝機能は正常であつた。腎機能検査では PSP は 15 分値 8%, 120 値 32% と低下し, 尿素窒素は 22.4 mg/dl であつた。空腹時血糖は 306 mg/dl, 1 日尿糖排泄量は 207 g であり重症糖尿病であつたがケトン体は陰性であつた。1,400 カロリーの食事とともに正規インスリン 30 単位を 1 日 3 回にわけて注射し 4 週目に血糖は正常化し, 尿糖は陰性になつた。入院 4 日目から 38.8°C におよぶ弛張熱がみられ, 尿路症状はいちぢるしくはなかつたが臨床検査成績から尿路感染症と診断し, 10 病日から Cephapirin 1 g/日 を 2 回にわけて筋注した。投与開始後 5 日目から下熱しその後平熱に復した。尿所見が正常化するとともに尿細菌培養は陰性になり 29 日目に投与を中止した。

副 作 用

Cephapirin 使用例でみとむべき副作用はなかつた。GOT GPT は全例とも使用前後の変化はなく, 症例 5, 8 のように使用前に GOT が高値を示めたものでも使用後は正常範囲にあるかまたは不変であつた。症例 1, 2, 3 で注射部位の疼痛をうつたえたがリドカインを使用することにより疼痛はほとんどみとめられなくなつた。その他の自覚症状を伴う副作用はまったくみとめられなかつた。

考 按

新しい抗生物質の開発は細菌感染症の治療を容易にす

る反面, 薬剤抵抗性細菌の増加, あるいは緑膿菌, 変形菌, クレブシエラ菌などのグラム陰性菌の増加をもたらした感染症の治療を困難にさせる。したがつて, 新しい抗生物質は次第に広範囲にわたる抗菌力をもつものでなければならぬわけである。Cephalosporanic acid の誘導体である Cephapirin はその意味では新しいすぐれた抗生物質の 1 つと考えられている。しかしわれわれが経験しえた症例は内科疾患に併発した尿路感染症がほとんどであり従来抗生物質と比較して Cephapirin がすぐれているかどうかの検索はおこなえなかつた。糖尿病に合併する細菌感染症のうち肺結核が半数を占めるが, これを除くと尿路感染症と皮膚感染症が 3 分の 2 である¹⁾。糖尿病の治療上, 尿路感染の予防および治療はきわめて大事なことである²⁾。症例 10 のように, 尿路感染が軽快するとともに糖尿病もよくなり, 逆に糖尿病の治療によつて尿路感染が軽快することがうかがわれた。本例は Cephapirin が著効した 1 例と考えられる。症例 5 をのぞいて 12 例中 11 例が有効であり, われわれの成績から Cephapirin は細菌感染症に対しすぐれた効果があると結論された。今後, 投与方法, 投与量についての検討が必要と思われる。

文 献

- 1) 塩田憲三: 日本医事新報 2306: 10, 1968
- 2) 木村 要, 後藤由夫: 感染症 1: 100, 1972

CLINICAL USE OF CEPHAPIRIN

YOSHIO GOTO, TAKANORI TOYODA, KOMEI KIKUCHI and SEIICHI OHIRA

Third Department of Internal Medicine, Hirosaki University

Cephapirin was used for the bacterial infections in the field of internal medicine, and the following results were obtained. One case showed a remarkable effect by the administration of cephapirin; saying in detail, diabetic symptom was improved as urinary tract infection was improved, and then reversely diabetic therapy improved the urinary tract infections.

In the present clinical trials, 11 among 12 cases responded favorably, and it may be concluded from the results that cephapirin may be effective for bacterial infections. Methods of administration and doses of the drug should be purchased furthermore.