

皮膚科領域における Cefazolin の使用経験

渡辺昌平

天理病院皮膚科

緒 言

Cefazolin (CEZ) は *Cephalosporium acremonium* が生産する Cephalosporin C から得られた新 Cephalosporin 誘導体であるが、皮膚科領域の感染症に使用する機会を得たので、ここにその結果を報告する。

治 療 対 象

治療対象は天理病院皮膚科外来を訪れた患者24例で、その内訳は癬6例、癰腫症3例、癰1例、蜂窩織炎1例、毛嚢炎1例、瘰癧1例、火傷二次細菌感染4例、炎症粉瘤2例、炎症粉瘤+癰腫症4例、リンパ腺炎1例の計24例であった。この中、火傷二次感染の1例にはリンパ管炎を、火傷二次感染の2例及び炎症粉瘤の1例にはそれぞれ所属リンパ腺炎を合併していた。

投与方法及び用量

皮膚科領域における感染症は主として外来で取扱う疾患が多い理由から、本剤を外来治療で用いた場合にいかなる効果を示すかという事に重点を置いた。したがって、外来患者に1日1回1g筋注することによつて、その効果を見た。例外として、No.17症例(火傷二次感染)のみは発熱著しいため入院させて観察したが、薬剤の投与方法及び用量は他の外来症例と同様に取扱つた。

投与期間は2~6日で、総量は2~6gであった。

なお、Cefazolin 投与前には、培養によつて菌の種類を同定し、各種抗生物質に対する感受性検査を間接法によつて測定した。

臨 床 成 績

効果の判定は、自然経過との判別、即ち、自然排膿による軽快との鑑別が必ずしも容易でないこと、また症状が複雑な際は、たとえばリンパ管炎と合併した症例などは合併症と原化膿病巣との治癒状態が異つた態度を示したりすることから画一的な基準を設定することが難かしい。しかし、一応、2~6日の使用で、ほとんど治癒の状態に至りその後再燃が見られなかつたものを「著効」、著しい改善を見たものを「有効」、症状の一部に改善を

見たものを「やや有効」、上記の治療期間中、全く改善が見られないか、またはかえつて増悪し他の治療(例えば切開)などに切換えざるを得なかつたものを「無効」とした。

併用療法は、本剤自身の効果をより確実に把握するため、可及的に避けた。外用軟膏も本剤の効果にほとんど影響を及ぼさないとと思われる様なものだけに限局する様努めた。

臨床成績の詳細は第1表に示すごとくである。なお、これを総括したものが第2表である。

疾患として、癰及び癰腫症が多くを占め、9例を数え、次いで炎症粉瘤及びこれに癰腫症を合併した症例が6例、火傷の二次細菌感染が4例で、他の癰、蜂窩織炎、毛嚢炎、瘰癧などは各1例を経験したのみであった。第2表の如く、著効、有効を合算した有効率は62.5%を示した。やや有効をも加算するとすれば87.5%となる。

検出菌は *Staphylococcus aureus* 13例、*Staph. epidermidis* 3例、*Proteus mirabilis* 1例、*Klebsiella* 1例であった。検出菌と治療成績との関係は第3表に示すごとくで、*Staph. aureus* が最も多数を占めるが、治療効果もこの菌による症例には優れており、著効、有効を合算した有効率は76.9%を示した。*Proteus* や *Klebsiella* を検出した症例では余り優れた効果は見られなかつた。

検出菌の感受性検査では、*Staph. aureus*、*Staph. epid.* とともに、一部に Penicillin、Erythromycin などに耐性を見るのみで、大部分は各種抗生物質に感受性を示し、特に Cephalexin には全菌株が感受性を示した。

代 表 症 例

症例2; , 18才, 女

病名; 蜂窩織炎

病歴及び治療経過; 数日前から右前腕に発赤、腫脹を来し、激痛に耐えられぬとて来院。同部に手掌大以上の発赤、腫脹を認め、局所熱は上昇し、圧痛を認める。一部には排膿を認める。所属リンパ腺の腫大、発熱は見られない。Erythromycin 1日1200 mg 3日間内服せ

第1表 臨床成績の一覧

No.	症例	年	性	病名	投与量 g × 日	併用療法	検出菌と感受性	効果判定	副作用
1	H. N.	32	♂	火傷(第2度) 二次細菌感染 鼠径リンパ腺炎	1g×5日	カルタベース 軟膏塗布	—	有効	—
2	M. U.	18	♀	蜂窩織炎	1g×5日	なし	<i>Staph. aureus</i> PC SM TC CP EM CER (#)(#)(#)(#)(#)(#)	著効	—
3	M. H.	36	♂	癰腫症	1g×5日	なし	<i>Staph. aureus</i> PC AB-PC TC CP EM CER (+) (#) (#) (#) (#) (#)	著効	—
4	H. H.	16	♀	顔面癰	1g×5日	なし	<i>Staph. aureus</i> PC AB-PC TC CP EM CER (#) (#) (#) (#) (#) (#)	著効	—
5	Y. S.	17	♀	癰 リンパ管炎	1g×5日	なし	<i>Staph. aureus</i> PC AB-PC TC CP EM CER (#) (#) (#) (#) (#) (#)	著効	—
6	S. Y.	26	♀	瘰癧	1g×3日	イソジン 液塗布	<i>Staph. aureus</i> PC AB-PC TC CP EM CER (+) (#) (#) (#) (-) (#)	やや 有効	—
7	A. K.	22	♂	火傷(第2度) 二次細菌感染 鼠径リンパ腺炎	1g×5日	硼酸軟膏塗布	<i>Staph. aureus</i> PC AB-PC TC CP EM CER (#) (#) (#) (#) (#) (#)	有効	—
8	H. Y.	21	♀	癰腫症	1g×2日	テラコートリル 軟膏塗布	<i>Staph. epid.</i> PC TC CP EM PF CER (#)(#)(#)(#)(#)(#)	著効	—
9	K. T.	21	♂	火傷(第2度) 二次細菌感染 リンパ管炎	1g×5日	硼酸軟膏塗布	<i>Staph. aureus</i> PC TC CP EM PF CER (#)(#)(#)(#)(#)(#)	やや 有効 (リンパ 管炎に 有効)	—
10	K. O.	18	♀	癰腫症	1g×3日	なし	<i>Staph. aureus</i> PC AB-PC TC CP EM CER (#) (#) (#) (#) (#) (#)	著効	—
11	T. Y.	62	♀	癰	1g×3日	なし	<i>Staph. aureus</i> PC TC CP EM CER (-)(#)(#)(-) (#)	著効	—
12	H. T.	22	♂	癰	1g×3日	なし	<i>Staph. epid.</i> PC TC CP EM PF CER (#)(#)(#)(#)(#)(#)	著効	—
13	M. S.	20	♂	癰腫症 炎症粉瘤	1g×4日	なし	—	無効	—
14	R. N.	19	♂	同上	1g×3日	硼酸軟膏塗布	—	やや 有効	—
15	K. T.	35	♂	同上	1g×6日	なし	<i>Proteus mirabilis</i> SM KM TC CP CL CER (#) (#) (+) (#) (-) (#)	やや 有効	—
16	Y. K.	42	♀	癰	1g×3日	なし	<i>Staph. aureus</i> PC EM TC CP PF CER (-)(#)(#)(#)(#)(#)	著効	—
17	Y. T.	30	♀	火傷(第2度) 二次細菌感染	1g×4日	硼酸軟膏塗布	<i>Staph. aureus</i> PC EM TC CP PF CER (+)(-)(#)(#)(#)(#)	著効	—
18	Y. N.	19	♀	毛嚢炎	1g×5日	なし	<i>Klebsiella</i> TC CP SM KM CL CER (#)(#)(#)(+) (#) (#)	やや 有効	—
19	K. S.	20	♀	炎症粉瘤 所属リンパ腺炎	1g×3日	なし	—	有効	—
20	E. M.	17	♀	癰	1g×2日	なし	<i>Staph. aureus</i> PC EM TC CP PF CER (+)(#)(#)(#)(#)(#)	無効	—

21	K. T.	25	♂	リンパ腺炎	1g×3日	なし	—	有効	—
22	H. T.	26	♀	炎症粉瘤	1g×3日	なし	—	やや有効	—
23	U. Y.	22	♂	癰腫症 炎症粉瘤	1g×4日	なし	<i>Staph. epid.</i> PC EM TC CP PF CER (#)(-)(+)(#)(#)(#)	無効	—
24	K. O.	17	♀	癰	1g×4日	なし	<i>Staph. aureus</i> PC EM TC CP PF CER (#)(#)(#)(#)(#)(#)	著効	—

第2表 臨床成績の総括表

病名	効果				計
	著効	有効	やや有効	無効	
癰	5			1	6
癰腫症	3				3
癰	1				1
蜂窩織炎 (リンパ管炎)	1	(1)			1
(リンパ腺炎)		1(3)			1(3)
毛嚢炎			1		1
炎症粉瘤		1	1		2
炎症粉瘤+癰腫症			2	2	4
火傷二次細菌感染	1	2	1		4
瘡			1		1
計	11(1)	4(4)	6	3	24(5)
%	62.5%				
	87.5%				

せしめえた。その後、再発を見ない。

副作用

不慮の事故を避ける意味で、一応全症例とも使用前に、CEZ 300 mcg (力価) 含有の生理食塩液を 0.02 ml 上膊皮内に注射して皮内反応を見たが、注射後15分、膨疹直径 6 mm 以上、または発赤直径 20 mm 以上を陽性とする仮基準では陽性例を認め得なかつた。したがつて、いずれの症例も直ちに治療に移つたが、ショック症状は勿論のこと、その他の副作用と思われる症状は認め得なかつた。

我々の症例では、外来使用で、治療期間も短期間のものが大部分であるため、特に副作用の点では余り考慮を払うような重篤な症状は見られないのが当然とはいえ、1, 2 の症例で行なつた一般検血、肝機能検査でも変化は全く見られなかつた。

ただ、ここに副作用とは言い難いかもしれないが、注射用の抗生物質は注射部位の局所疼痛の問題がある。我々は全症例に使用にさいして、0.5% Lidocaine 液に溶解して筋注した。

その結果、局所の疼痛を訴えたものは、男2例、女5例の計7例であつた。

総括及び考按

Cefazolin を皮膚科領域の諸疾患に使用するに当たつて、当初次の様な諸点を考えた。皮膚感染症の治療は主として外来で行なわれるものであつて、入院治療は例外的である。従つて、治療効果を見る際にも、外来で行ないうる様な形式に従うべきである。これらの点を勘案して、1日1回1g筋注、期間も患者の通院出来る可能性の多い6日以内とした。次に、薬剤が注射のため、ショックその他の副作用、注射時の局所疼痛などにも重点をおいた。副作用は幸いにして、我々の使用量では全く見られず、ショック等の症状も見られなかつた。局所疼痛は一部の症例で訴えられたが、これらは注射用抗生物質の宿命であり、他剤との比較が問題とならう。女性に訴

第3表 検出菌別治療成績

検出菌	効果				計
	著効	有効	やや有効	無効	
<i>Staph. aureus</i>	9	1	2	1	13
	76.9%				
<i>Staph. epid.</i>	2			1	3
<i>Proteus mirabilis</i>			1		1
<i>Klebsiella</i>			1		1
計	11	1	4	2	18

しめたが、全く無効で、疼痛は増強するのみである。排膿を培養した処、*Staph. aureus* を検出、感受性テストでは、一応第一表のごとく各種抗生物質すべてに感受性を示した。治療を Cefazolin 注射に切換え、1日1g腎筋内注射し、毎日通院せしめた処、翌々日来院時、即ち2g投与後、疼痛、排膿、発赤、腫脹は急速に減少し、3g投与後では極めて僅かをのこすのみとなつた。5g投与し、一応治療を終え、更に2日後に来院せしめた時点で全く治癒状態となり、切開を必要とせず治癒

えが多かつた点、また男性症例でも個人差があり、本剤で訴えのある症例では他剤注射の場合にも疼痛を強く表現する傾向が見られた。

次に、外来治療、即ち、1日1回の注射で皮膚感染症をpushさえるだけの血中濃度が保てるかの疑問があつたが、一応上記の方法で著効11例、有効4例、やや有効6例、無効3例の臨床成績を得た。

疾患別、検出菌との関係などを一覽すれば *Staph. aureus* による癰、癤、蜂窩織炎、リンパ管炎、リンパ腺炎などには著しい効果が期待出来るようである。但し、癰などでも膿瘍化ししかも仲々自然排膿が起らないような症例では(No. 20)、無効のこともあり、かかる症例では切開をすべきであろう。瘰癧の1例では余り効果が認められなかつたが、これは多分に爪下という解剖学的原因も加わつていると思われる。毛嚢炎、炎症粉

瘤、および炎症粉瘤に癰腫症を合併した症例では、いずれも芳しい効果が見られなかつた。これらの疾患では多分に体質的な要素も加味されている処から、尋常性座瘡などと同様に、化膿菌感染以外の諸要素が複雑に入り組んでいるためと思われる。

火傷(第2度)の二次細菌感染においては著効を示すものと、余り効果の見られないものの2者に分れた。火傷の深さの程度、二次感染の細菌の種類などによつて当然その差が出てくるものと思われる。

結 語

天理病院皮膚科外来を訪れた24例の皮膚感染症に Cefazolin を使用した結果について報告した。副作用は注射部位の局所疼痛を一部に見たのみで、他には全く認めなかつた。

CLINICAL STUDIES ON CEFAZOLIN IN DERMATOLOGICAL FIELD

SHOHEI WATANABE

Department of Dermatology, Tenri Hospital

Clinical observation on Cefazolin, a new antibiotic developed in Japan, were performed in our clinic. Twenty-four cases of pyogenic skin disorders were treated with Cefazolin, which was given to the patients at a daily dose of 1g. intramuscularly for two to six days. The therapeutic effects were as follows:

Eleven cases showed a satisfactory response, 4 cases a good, 6 cases a fair and 3 cases a poor response. Thirteen strains of *Staph. aureus*, 3 strains of *Staph. epidermidis*, and each one strain of *Proteus mirabilis* and *Klebsiella* were isolated from the patients. The patients with the latter bacilli showed a poor response. No remarkable side effects were seen.