

化膿性皮膚疾患に対する Bacampicillin の臨床治療効果について

朝田康夫・速水 誠

関西医科大学皮膚科学教室

はじめに

Bacampicillin hydrochloride (BAPC) は、スウェーデンのアストラ社で開発された Ampicillin のエステル化合物で、それ自体による抗菌力は弱いですが、経口投与により腸管壁より吸収され non-specific esterase により加水分解されて Ampicillin になって抗菌力を示すものである。

BAPC は経口投与による腸管からの吸収が良く、ABPC よりも高い血中濃度を示し、また高い尿中排泄率を示しており、毒性も低いとされている。

このたび、本剤を皮膚化膿症の患者23例に使用する機会を得たので、その臨床効果および起炎菌の感受性試験成績について報告する。

対象症例および抗菌力

対象は外来通院の皮膚化膿症の患者23例で、内訳は癩9例、癩腫症7例、癩瘡2例、皮下膿瘍1例、膿疱性痤瘡2例および湿疹の二次感染巣2例である。また23例の患者から分離された起炎菌21株について disc 法による感受性試験を行なった。

効果判定

臨床効果の判定については、薬剤投与後4～8日の間に行なった。この期間中に、症状の著明な改善のあった場合を著効、症状の改善があったものを有効とし、8日以降14日までに症状改善が現われた場合をやや有効とし、8～14日でもなお改善がみられない場合を無効とした。

結果ならびに考按

対象は前述の外来通院患者23例に BAPC を1回250mg (ABPC 力価) 1日3～4回、4～18日間経口投与を行ない治療効果を検討した。その成績は Table 1 に示した通りで、癩9例中著効8例、有効1例で、癩腫症7例では著効1例、有効3例、やや有効2例、無効1例で癩に比し癩腫症における成績は低かった。これは癩と癩腫症の間に、一般に推定される発症条件の差から当

然の成績と思われる。

癩瘡2例ではすべて著効、皮下膿瘍1例でも著効を示した。膿疱性痤瘡2例ではいずれも効果を示さず、やや有効1例、無効1例であった。痤瘡の場合は、膿疱性であってもこれを感染症とすべきか否かなお疑問のあるところであり、また痤瘡における抗生物質の効果判定が通常投与、2～3週間後に行なわれることを考え合わせると、この結果は当然予想されるところであり、これをもって本剤の欠点とみなす根拠とはならない。湿疹の二次感染巣の2例では2例とも著効を示した。

今回の成績をまとめると、23例中著効14例(61%)、有効4例(17%)、やや有効3例(13%)、無効2例(9%)となり、著効・有効を合わせると有効率は78%(18/23)である。

副作用については、23例のうち追跡し得た19例について検討したが、食思不振、嘔気、下痢、胃痛、発熱、発疹等の通常経口投与の抗生剤にみられる様な副作用症状は、19例の全例に全く認められなかった。また臨床検査値についても特に異常は認められなかった。肝機能については、薬剤投与前と投与後との比較を行ない得た6例においては、全例とも全く変動を認めなかった。

感受性試験については、23例の疾患から分離された菌は、黄色ブドウ菌8株、表皮ブドウ菌9株、連鎖球菌2株、*Klebsiella* 1株および *E. coli* 1株の合計21株である。感受性試験は、disc 法を用いて行なった。その結果は Table 2 に示す通りである。

黄色ブドウ菌8株での(+)～(≡)の感受性をみると、ABPC に対しては8株すべて(100%)、OL では7株中5株(71%)、CEX では7株中7株(100%)、TC では8株中5株(63%)にそれぞれ感受性を示した。表皮ブドウ菌でも同様に ABPC では9株中7株(78%)、OL では6株中3株(50%)、JM では3株中3株(100%)、CEX では7株中6株(85.7%)にそれぞれ感受性を示した。連鎖球菌2株では ABPC、CEX、TC、EM、CP の何れに対しても100%の感受性を示した。しかし、*Klebsiella* 1株および *E. coli* 1株とも ABPC には感受性を示さ

Table 1 Clinical result of BAPC

No. of cases	Name	Age & Sex	Body weight	Diagnosis	Complication	BAPC mg/day × days	Organism (ABPC sensitivity...disc)	Subjective findings	Clinical effect	Side effect
1	I. M.	32M		Chronic folliculitis suppurativa		1.0 g × 7 0.75g × 7	<i>Staph. epid.</i> (#)	Redness Tenderness Suppuration + → - + → - + → -	Excellent	(-)
2	U. Y.	72M	46	Pyonychia		1.0 g × 9	<i>Klebsiella</i> <i>E. coli</i> (-)	Redness Spontaneous pain Tenderness + → - + → - + → -	Excellent	(-)
3	M. K.	31F	43	Furuncle		1.0 g × 2	<i>Staph. epid.</i> (#)	Pustule Redness Discharge of pus Tenderness # → - # → - # → - # → -	Excellent	(-)
4	U. K.	M	68	Acne pustulosa	Psoriasis vulgaris	1.0 g × 18	<i>Staph. epid.</i> (-)	Pustule Induration Discharge of pus Redness # → + # → # # → - # → +	Fair	(-)
5	Y. Y.	23F	47	Furuncle		1.0 g × 7	<i>Staph. aur.</i> (-)	Redness Swelling Pain Discharge of pus # → + # → - # → - # → -	Good	(-)
6	H. T.	50M	60	Furunculosis	Behcet Dis.	1.0 g × 10	<i>Staph. epid.</i>	Discharge of pus Induration Redness Tenderness # → # # → # # → # # → #	Poor	(-)
7	K. S.	73M	54	Furunculosis	Atopic Derm.	1.0 g × 11	<i>Staph. aur.</i> (#)	Redness Pustule Induration Tenderness # → + # → - # → - # → +	Good	(-)
8	H. M.	7F	25	Furunculosis		0.5 g × 10	<i>Staph. aur.</i> (#)	Pustule Papule Nodule # → + # → + # → +	Excellent	(-)
9	H. N.	9F	31	Furunculosis		0.75g × 10	<i>Staph. epid.</i> (#)	Pustule Papule Nodule # → - # → - # → +	Good	(-)
10	S. M.	26F	53	Furuncle		1.0 g × 4		Redness Swelling Tenderness + → + + → + + → +	Excellent	(-)
11	K. S.	27M	54	Furuncle		1.0 g × 10	<i>Staph. epid.</i> (#)	Redness Tenderness Swelling Discharge of pus # → - # → - # → - # → -	Excellent	(-)

No. of cases	Name	Age & Sex	Body weight	Diagnosis	Complication	BAPC mg/day X days	Organism (ABPC sensitivity...disc)	Subjective findings	Clinical effect	Side effect
12	K. K.	34F	50	Furuncle		1.0 g X 8	<i>Staph. aur.</i> (#)	Redness # → Discharge of pus + → Tenderness # →	Excellent	(-)
13	Y. K.	30F	47	Furuncle		1.0 g X 8	<i>Staph. aur.</i> (#)	Redness + → Discharge of pus + → Tenderness + →	Excellent	(-)
14	U. T.	49M		Furuncle	Perianal candidiasis	1.0 g X 7	<i>γ-Streptococcus</i> (#)	Discharge of pus # → Redness # → Tenderness # → Induration # →	Excellent	(-)
15	S. M.	17F	52	Furuncle		1.0 g X 7	<i>Staph. aur.</i> (#)	Pustule # → Redness # → Discharge of pus # → Tenderness # →	Excellent	(-)
16	Y. T.	19M	62	Furunculosis		1.0 g X 11	<i>Staph. aur.</i> (#)	Redness # → Discharge of pus # → Swelling # →	Good	(-)
17	O. T.	22M	61	Subcutaneous abscess	Alopecia	1.0 g X 7	<i>Strept. vir.</i> (#)	Redness # → Spontaneous pain # → Discharge of pus # →	Excellent	(-)
18	K. T.	59M	61	Pyonychia		1.0 g X 7	<i>Staph. aur.</i> (#)	Redness # → Pain # → Tenderness # →	Excellent	(-)
19	A. T.	19M	47	Nodulo-cystic acne		1.0 g X 15	<i>Staph. epid.</i> (#)	Pustule # → Nodule # → Papule # → Abscess # →	Poor	(-)
20	T. S.	66F	54	Eczema chronicum		1.0 g X 5	<i>Staph. aur.</i> (#)	Pustule # → Redness # → Crust # →	Excellent	(-)
21	A. Y.	26M	60	Pustule with ingrown nail	Ingrown nail	1.0 g X 10	<i>Staph. epid.</i> (#)	Pustule # → Redness # → Pain # →	Excellent	(-)
22	O. C.	22F	45	Acne pustulosa		0.75 g X 14	<i>Staph. epid.</i> (#)	Pustule # → Papule # → Comedo + → Prurigo + →	Fair	(-)
23	T. A.	37M	67	Pyoderma chronicum		1.0 g X 14	<i>Staph. epid.</i> (+)	Pustule # → Redness # → Nodule # → Discharge of pus # →	Fair	(-)

Table 2 Sensitivity(disc) of clinically isolated strains

	<i>Staph. aureus</i>	<i>Staph. epidermidis</i>	<i>Klebsiella</i>	<i>E. coli</i>	γ - <i>Streptococcus</i>	<i>Strept. viridans</i>	Total
ABPC -		1	1	1			3
ABPC +		1					1
ABPC #	1	1					2
ABPC #	7	6			1	1	15
AMPC -							
AMPC +							
AMPC #		2					2
CEX -							
CEX +		1					1
CEX #							
CEX #	7	6	1	1	1	1	17
TC -	1	2					3
TC +	2	1					3
TC #					1		1
TC #	5	2	1	1			9
OL -		2					2
OL +	2	1					3
OL #							
OL #	5	3			1		9
EM -							
EM +							
EM #						1	1
EM #		4					4
JM -							
JM +							
JM #							
JM #		3				1	4
GM #			1	1			2
No. of strain	8	9	1	1	2		21

なかった。

結 語

外来通院の皮膚化膿症の患者23例にBAPCを経口投与して臨床分離株の感受性並びに臨床効果を検討して次の結果を得た。

1) 臨床分離株の中、黄色ブドウ球菌8株の中(+)-(#)の感受性をみると、ABPCでは全株(100%)、OLでは7株中5株(71%)、CEXでは全株(100%)、TCでは8株中5株(63%)に感受性を示した。表皮ブドウ球菌ではABPCでは9株中7株(78%)、OLでは6株中3株(50%)、JMでは3株中3株(100%)、CEXでは7株中6株(85.7%)に感受性を示した。連鎖球菌2株ではABPC、CEX、TC、EM、CPに対しても100%の感受性を示した。しかし、*Klebsiella* 1株、*E. coli* 1

株はABPCに対しては感受性を示さなかった。

2) 臨床成績では、23例中著効14例(61%)、有効4例(17%)、やや有効3例(13%)、無効2例(9%)となり、著効・有効を合わせると23例中18例で78%の有効率を示した。

3) 副作用を追跡し得た23例中19例について検討したが、副作用症状は全く認めなかった。また臨床検査成績についても特記すべき異常値は認めなかった。

文 献

- 1) BODIN, N.O.; B. EKSTRÖM, U. FÖRSGREN, L. P. JALAR, L. MAGNI; C. H. RAMSAY & B. SJÖBERG: Bacampicillin: a new orally well-absorbed derivative of ampicillin. *Antimicrobial Agents & Chemotherapy* 8: 518-525, 1975

- 2) SWAHN, Å.: Gastrointestinal absorption and metabolism of two ³⁵S-labelled ampicillin esters. *Europ. J. Clin. Pharmacol.* 9: 299-306, 1976
- 3) ROZENCWEIG, M.; MAURICE STAQUET & JEAN KLAS-

TERSKY: Antibacterial activity and pharmacokinetics of bacampicillin and ampicillin. *Clinical Pharmacology & Therapeutics* 19: 592-597, 1976

CLINICAL EFFECTS OF BACAMPICILLIN IN SUPPURATIVE SKIN DISEASES

YASUO ASADA and MAKOTO HAYAMI

Department of Dermatology, Kansai Medical University

Bacampicillin was orally administrated to 23 out-patients of various pyodermas including furuncles (9 cases), furunculosis (7 cases), panaritium (2 cases), subcutaneous abscess (one case), pustularance (2 cases) and secondary infection of eczema (2 cases), and the sensitivity distribution of clinically isolated bacteria and the clinical effects of the drug were examined. The results obtained were as follows:

1. As the results of the sensitivity tests of clinically isolated bacteria, *Staphylococcus aureus* (8 strains) showed a sensitivity) of (++) to (+++) in 100% against ampicillin, 71% against oleandomycin, 100% against cefalexin and 63% against tetracycline. Regarding *Staphylococcus epidermidis* (9 strains), there observed the sensitivity of 78% against ampicillin, 50% against oleandomycin, 100% against josamycin and 85.7% against cefalexin. *Streptococcus* (2 strains) demonstrated the sensitivity of 100% against ampicillin, cefalexin, tetracycline, erythromycin and chloramphenicol. But, *Klebsiella* and *E. coli* showed no sensitivity against ampicillin.
- 2) Clinical results obtained were 14 excellent cases (61%), 4 good cases (17%), 3 fair cases (13%) and 2 poor cases (9%). When the excellent and good cases were added, the effective result was obtained in 18 of 23 cases, showing the efficacy rate of 78%.
- 3) While side effects could be examined in 19 of 23 cases, no adverse symptoms were observed. The laboratory tests revealed no notable abnormalities.