複雑性尿路感染症に対する HAPA-B の使用経験

西井 正治・山本 逸夫・有馬 公伸・多田 茂 三重大学医学部泌尿器科学教室

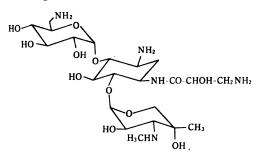
アミノ配糖体系抗生物質 HAPA-B を複雑性尿路感染症 10 例に使用し、その結果を検討した。

- 1) 総合臨床効果は10例中著効1例、有効5例、無効4例で有効率60%であった。
- 2) 細菌学的効果は、S. epidermidis は 4 株中 3 株 (75 %) が陰性化し、P. cepacia は 2 株中 1 株が陰性化。また、S. marcescens の 1 株も陰性化した。全体での除菌率は 70 %であった。
- 3) 疾患病態群別効果は, 第 1 群, 第 2 群の各 1 例には無効であったが第 3 群には 50 %, 第 4 群には 100 %の有効率を示した。
 - 4) 副作用としては特に認めるものはなかった。

HAPA-Bは米国シェリング社によって創製され、東洋醸造㈱とエッセクス日本㈱で共同開発されたアミノ配糖体系抗生物質 (AGs) である。本剤の化学構造式はFig.1の如くであり、抗菌力の面ではグラム陽性菌およびグラム陰性菌に対し幅広い抗菌作用を示す"。

今回,1984年3月から1985年2月の間に三重大学付属病院泌 尿器科に入院した複雑性尿路感染症を有する患者10例に対し本 剤を使用した。

Fig. 1 Chemical structure of HAPA-B



I. 対象,投与方法および判定基準

- 1) 対象 対象とした患者は男性 8 例,女性 2 例の計 10 例であり、その年齢は 53 歳から 85 歳であった。
- 2) 投与方法 全例に対し, 1回 200 mg を 1日 2回, 5 日間の筋肉内注射投与をおこなった。
- 3) 効果判定 効果判定は「UTI 薬効評価基準(第2版)」²⁾に従った。

II. 結果

1) 臨床効果

全症例の概要を Table 1 に示す。また膿尿、細菌尿に対する効果を Table 2 に示す。

患者を疾患病態群別² にみると、全例が単独感染症例で、 第1群1例、第2群1例、第3群4例、第4群は4例であった。カテーテル留置症例はCase 5の1例であった。

総合的臨床効果は 10 例中著効 1 例, 有効 5 例, 無効 4 例 であり有効率は 60 %であった。

2) 疾患病態群別効果

Table 3 に示すごとく, 第1・第2 群に対する有効率は 0% (各1例) であったが第3群には 50%, 第4群には 100%の有効率を示した。

3) 細菌学的効果

Table 4 に示したごとく 10 例の患者より分離された菌株は S. epidermidis 4 株, E. faecalis 1 株, P. cepacia 2 株, S. marcescens 1 株, A. xylosoxidans 1 株, E. cloacae 1 株 であった。S. epidermidis は 4 株中 3 株が陰性化し (75%), P. cepacia は 2 株中 1 株が陰性化した (50%)。全体での除菌率は 70%であった。

4) 副作用

副作用症状を呈したものは1例もなく,また,投与後において施行した血液生化学的検査でも投与前に比べ異常は認めなかった。

Ⅲ. 考察

基礎疾患を有する複雑性尿路感染症の化学療法は、耐性 菌の出現、菌交代現象により、困難な場合が多い。

今回使用したHAPA-BはGentamicin Bの1位のNH₂ 基に hydroxyaminopropionyl 基を導入することにより得られたアミノ配糖体系抗生物質(AGs)である。抗菌力の

Table 1 Clinical summary of complicated UTI cases treated with HAPA-B (200mg×2/day, i.m., 5 days treatment)

		Sex	Age	Diagnosis ***	UTI Group Pyur	D	Bacteriuria*		Evaluation**		Side	
No.	Case			Basic disease		Pyuria	Species	Count (cfu/ml)	UTI	Dr.	effects	
,	A 77	М	66	C.C.C.	G-2	##	S. epidermidis	2×104	Poor	Poor	_	
1	1 A.U.	IVI	рр	B.P.H.		##	S. epidermidis	8×104				
2	A .H.	F	53	C.C.P.	G-3	+	S. epidermidis	104	Moderate	Good	_	
	A.H.	Г	53	Ureter stone	G-3	+	_	0	Moderate	Wioderate	Good	
3	Y.S.	F	66	C.C.P.	G-3	##	S. epidermidis	2×104	Poor	Poor	_	
3	1 .5 .	Г	00	Renal stone	G-3	#	Pseudomonas sp.	8×10 ³		1 001		
4	T.S.	М	70	C.C.C.	G-4		A. xylosoxidans	104	Excellent	Good	_	
4	1.5.	IVI	10	Bladder tumor				0		0000		
5	M.N. M	м	79	C.C.C.	G-1	+	E. faecalis	>105	Poor	Poor	-	
		IVI		B.P.H.		+	E. faecalis	>105				
				C.C.C.		##	E. cloacae	>106	Moderate			
6	A.S.	M	72	Neurogenic bladder	G-4	+	S. aureus E. faecalis	>106		Moderate	Good	_
7	5 3634	М	5.5	C.C.P.	G-3	+	S. epidermidis	1.6×10 ⁴	Moderate	Good		
′	M.N.	M	55	Renal stone	G-3	+	_	0		Good		
8	S .I .	М	85	C.C.C.	G-4	#	P. cepacia	104	Moderate	Good		
•		IVI	85	Bladder tumor		+		0		Good		
9	Т.Н.	М	73	C.C.C.	G-4	##	S. marcescens	>105	Moderate	Good		
	1 .П.	141	/3	Bladder tumor	J 4	#		0			<u> </u>	
10	N.A.	М	49	C.C.P.	G-3	##	P. cepacia	104	Poor Po	Poor	_	
	IV.A.	141	49	Renal stone		##	P. cepacia	104		1 001		

Before After

** UTI: Criteria by the UTI committee²⁾ *** C.C.C.: Chronic complicated cystitis

Dr. : Dr's evaluation

C.C.P.: Chronic complicated pyelonephritis

B.P.H.: Benign prostatic hypertrophy

Table 2 Overall clinical efficacy of HAPA-B in complicated UTI (200mg×2/day, i.m., 5 days treatment)

Pyuria Bacteriuria	Cleared	Decreased	Unchanged	Efficacy on bacteriuria
Eliminated	1		4	5 (50%)
Decreased				(%)
Replaced		1	1	2 (20%)
Unchanged			3	3 (30%)
Efficacy on pyuria	1 (10%)	1 (10%)	8 (80%)	Case total
Excel	lent	1 (10%)		
Mode	rate	5 (50%)	Overa	ll effectiveness rate 6/10 (60%)
Pool (or Fa		4 (40%)		0,10 (00,0)

Table 3 Overall clincal efficacy of HAPA-B classified by type of infection

Gı	oup	No. of cases (%)	Excellent	Moderate	Poor	O. E. R.*
	1st group	1 (10%)	0	0	1	0%
Single	2nd group	1 (10%)	0	0	1	0%
infection	3rd group	4 (40%)	0	2	2	50%
intection	4th group	4 (40%)	1	3	0	100%
	Sub total	10 (100%)	1	5	4	60%
Mixed	5th group	0 (0%)	0	0	0	%
infection	6th group	0 (0%)	0	0	0	%
infection	Sub total	0 (0%)	0	0	0	%
Total		10 (100%)	1	5	4	60%

* Overall effectiveness rate

Table 4 Bacteriological response to HAPA-B in complicated UTI

Isolates	No. of strains	Eradicated (%)	Persisted*	
S. epidermidis	4	3 (75%)	1	
E. faecalis	1	0 (0%)	1	
P. cepacia	2	1 (50%)	1	
S. marcescens	1	1 (100%)	0	
A. xylosoxidans	1	1 (100%)	0	
E. cloacae	1	1 (100%)	0	
Total	10	7 (70%)	3	

* Persisted: regardless of bacterial count

面では、グラム陽性菌およびグラム陰性菌に対し幅広い抗 菌作用を示し、かつ、殺菌的に作用する。

今回の使用経験では、P. cepaciaの2株中1株が、S. marcescensの1株が陰性化しており、全体の除菌率も70%と高かった。さらに臨床的には有効率が60%であることからみて本剤は複雑性尿路感染症に対し、比較的有効であると思われた。また、アミノ配糖体に多くみられる副作用である腎機能障害、聴力障害を呈した症例は認めなかっ

た。

汝 献

- 1) 第 31 回日本化学療法学会東日本支部総会, 新薬シンポジウム, HAPA-B, 1984
- 2) 大越正秋 他: UTI 薬効評価基準 (第 2 版)。 Chemotherapy 28: 321~341, 1980

CLINICAL STUDY OF HAPA-B IN THE TREATMENT OF CHRONIC COMPLICATED URINARY TRACT INFECTIONS.

MASAHARU NISHII, ITSUO YAMAMOTO, KIMINOBU ARIMA and SHIGERU TADA Depertment of Urology, Mie University, School of Medicine

HAPA-B, a new aminoglycoside antibiotic, was administered and the following results were obtained:

- 1) A clinical study was performed in 10 cases of complicated UTI. Overall clinical efficacy was 60%: excellent in 1 case, moderate in 5 cases and poor in 4 cases.
- 2) Bacteriological efficacy against main clinical isolates was as follows: 3 out of 4 strains of S. epidermidis and 1 out of 2 strains of P. cepacia were eradicated.

Overall bacteriological efficacy was 70%.

3) No subjective or objective side effects were observed.