

産婦人科領域における 6315-S (Flomoxef) の基礎的・臨床的検討

花田征治・山本恭史・生田克夫・万歳 稔
 中谷剛彬・水野金一郎・八神喜昭
 名古屋市立大学医学部産科婦人科学教室

山田幸生・林 好寛・大嶋 勉・藤田宏之
 一宮市民病院産婦人科

池内政弘
 国立浜松病院産婦人科

鈴置洋三・黒木尚之・三輪 是・片平智行・柴田金光
 国立名古屋病院産婦人科

石田昭太郎・石渡寿勝・中原靖典・梶浦詳二
 陶生病院産婦人科

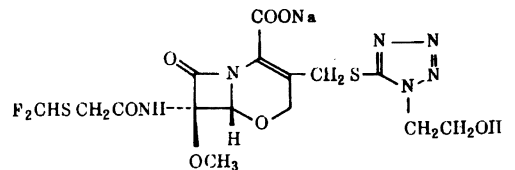
小川統久・真野哲郎・辻 親弘・藤浦朝子
 四日市市民病院産婦人科

北村 隆・坂井田宏・奥村 豊・今西春彦
 名古屋市立東市民病院産婦人科

新しいセフェム系抗生物質 6315-S (Flomoxef) の産婦人科領域の感染症に対する臨床応用を目的として、基礎的、臨床的検討を行ない、以下の結果を得た。6315-S の one shot 静脈内投与による骨盤内各臓器組織内への移行性は、子宮動脈血清中濃度比 30~50% と優れており、骨盤死腔液中へも、速やかに、しかも長時間にわたって有効な移行性が認められた。産婦人科領域の性器感染症 24 例に対する 6315-S の臨床投与成績は、有効率 95.8% と、極めて高い有効性が認められた。副作用、臨床検査値異常が少数例に認められたが、いずれも軽度であり、投与の中止を必要とするほどのものでなく、安全性も高いことが認められた。6315-S は産婦人科領域感染症に対して有用な薬剤であることが示唆された。

6315-S (Flomoxef: FMOX) は塩野義製薬で開発された Latamoxef (LMOX) と同一の 1-オキサセフェム骨格を有する新しいセフェム系抗生物質 (Fig. 1) で、LMOX のグラム陰性菌と嫌気性菌に対する強い抗菌力を有する特徴を保持しながら、これまでの第三代系抗生物質の多くに共通の欠点となっていた、グラム陽性菌への抗菌力が増強され^{1, 2)}、さらに Disulfiram 様作用も改良された抗生物質である。すでに、動物実験における毒性試験では、高い安全性が証明されている³⁾。今回我々は、産婦人科領域における感染症に対する本剤の臨床応用を目的として、6315-S の基礎的検討を行なうとともに、臨床的有効性と安全性について検討したので報告する。

Fig.1 Chemical structure of 6315-S



I. 基礎的検討

1. 方法

1) 血清中および骨盤内性器の組織内移行濃度の測定
 子宮筋腫のため単純子宮全摘出術を予定した患者で術前検査により、腎臓、肝臓等に異常の認められなかつた 4 例を対象とした。

Table 1 Levels of 6315-S in antecubital venous serum and tissue of female internal genital organs after intravenous administration of 1g of dose

Case No.	Age (yrs)	Body weight (kg)	Time* (min)	Uterine artery ($\mu\text{g/ml}$)	Antecubital vein ($\mu\text{g/ml}$)	Oviduct ($\mu\text{g/g}$)	Ovary ($\mu\text{g/g}$)	Endometrium ($\mu\text{g/g}$)	Myometrium ($\mu\text{g/g}$)	Uterine cervix ($\mu\text{g/g}$)	Portio vaginalis ($\mu\text{g/g}$)
1. T. K.	46	52.0	50	18.4	—	9.3	14.8	8.1	8.2	7.1	6.8
2. R. Y.	44	42.5	60	44.2	37.0	18.6	26.0	16.2	23.2	23.6	15.4
3. H. H.	44	60.0	67	23.7	24.2	17.0	14.2	9.1	9.3	9.6	13.4
4. E. T.	67	66.0	40	46.5	44.0	6.0	13.0	8.1	11.7	11.0	7.8
Mean \pm SD	50.3 \pm 11.2	55.1 \pm 10.2	54.3 \pm 11.8	33.2 \pm 14.2	35.1 \pm 10.0	12.7 \pm 6.0	17.0 \pm 6.0	10.4 \pm 3.9	13.1 \pm 6.9	12.8 \pm 7.4	10.9 \pm 4.2

* Time elapsed for ligation of uterine arteries after 1g of intravenous 6315-S administration

年令は44~67才(平均50.3才),体重は52.0~65.0kg(平均55.1kg)であった。投与方法は,手術開始前に,6315-S 1gを20mlの生理食塩水に溶解し,患者の肘静脈内に約3分間をかけて投与した。手術時,子宮動脈の結紮直前に子宮動脈血を採取し,同等に肘静脈血を採取した。血液検体は,採血後直ちに血清を分離し,測定までの間 -20°C に凍結保存した。また摘出した臓器の卵管,卵巣,子宮内膜,子宮体部筋層,子宮頸部および子宮腔部から,それぞれ1~3gの組織片を採取し,生理食塩水で洗浄して血液成分を除去したのち,測定までの間 -20°C で凍結保存した。血清中ならびに各臓器組織内の6315-S濃度は*Escherichia coli* 7437を検定菌とするBand culture法で測定した。

2) 血清中および骨盤死腔液移行濃度の測定

広汎性子宮全摘出術を実施した子宮頸癌患者で,合併症のない5例を対象とした。年令は31~67才(平均44.4才),体重は36.3~53.0kg(平均46.5kg)であった。手術時に,骨盤腔内の腹膜外腔に設置したT-チューブドレーンの先端を,腔断端部を経て腔外に誘導し,骨盤死腔液を持続的に除去するため,持続吸引装置に接続した。手術終了後,生理食塩水20mlに溶解した6315-S 1gを3分間かけて,肘静脈内に投与した。注入終了直後に反対側肘静脈から静脈血を採取した。その後は注入終了30分後2, 4, 8時間後に経時的に肘静脈血と,ドレーン部から骨盤死腔液を採取した。検体は採取後直ちに遠心分離し,血清あるいは死腔液は上清を測定までの間, -20°C に凍結保存した。各検体中の6315-S濃度は上記のBand culture法で測定した。

2. 成績

1) 血清中および骨盤内性器組織内濃度

6315-S 1gを肘静脈内に投与したのち,子宮動脈,肘静脈血清中濃度と各臓器組織内濃度を測定した(Table

1)。6315-S 1gの静脈内投与終了から両側子宮動脈結紮までの経過時間は54.3 \pm 11.8分(Mean \pm S.D.)であった。結紮直前の子宮動脈血清中の6315-S濃度は,33.2 \pm 14.2 $\mu\text{g/ml}$ であり,同時に採取した肘静脈血清中濃度は35.1 \pm 10.0 $\mu\text{g/ml}$ であった。各臓器組織内の6315-S濃度は,卵管12.7 \pm 6.0 $\mu\text{g/g}$,卵巣17.6 \pm 6.0 $\mu\text{g/g}$,子宮内膜10.4 \pm 3.9 $\mu\text{g/g}$,子宮体部筋層13.1 \pm 6.9 $\mu\text{g/g}$,子宮頸部12.8 \pm 7.4 $\mu\text{g/g}$,子宮腔部10.9 \pm 4.2 $\mu\text{g/g}$ であり,子宮動脈血清中濃度と比較して,51.2%(卵巣)~31.3%(子宮内膜)と良好な組織移行性が認められた。

2) 血清中および骨盤死腔液中濃度

広汎性子宮全摘出術施行直後の6例を対象とし,6315-S 1gを肘静脈内に投与したのち,経時的に,同時に採取した肘静脈血清と,骨盤死腔液中の6315-S濃度を測定した(Table 2, Fig. 2)。肘静脈血清中の6315-S濃度は,静注終了直後に106.3 \pm 17.7 $\mu\text{g/ml}$ と頂値を示したのち,30分後31.3 \pm 6.5 $\mu\text{g/ml}$,1時間後14.7 \pm 2.6 $\mu\text{g/ml}$,2時間後5.4 \pm 1.2 $\mu\text{g/ml}$,4時間後3.3 \pm 4.9 $\mu\text{g/ml}$ と時間の経過と共にゆるやかな低下の傾向を示した。一方,骨盤死腔液中の6315-S濃度は,投与30分後ですでに,7.1 \pm 9.4 $\mu\text{g/ml}$ の移行が認められ,2時間後に18.7 \pm 12.3 $\mu\text{g/ml}$ と頂値を示したのちは,ゆるやかな低下の傾向が認められたが,8時間後でもなお9.8 \pm 4.6 $\mu\text{g/ml}$ の高い濃度が維持されていた。

II. 臨床的検討

1. 投与対象と投与方法

婦人科領域の性器感染症患者24例を対象に,6315-Sを投与し,その臨床的有用性と安全性について検討した。対象症例は,骨盤腹膜炎12例(卵管溜膿腫を合併する

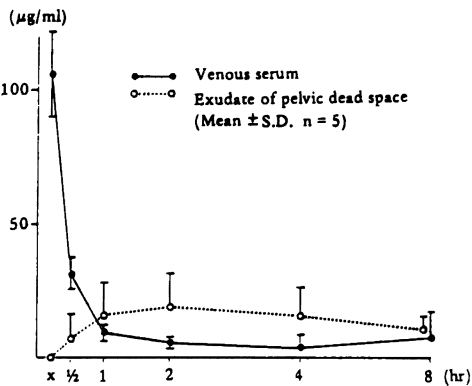
Table 2 Levels of 6315-S in antecubital venous serum and exudate of pelvic dead space after intravenous administration of 1 g dose

Case No.	Age (yrs)	Body Weight (kg)	Time (hrs) Materials	Levels of 6315-S ($\mu\text{g/ml}$)					
				X	1/2	1	2	4	8
1. T. K.	67	36.3	Serum	108.0	-	17.5	6.6	1.9	21.2
			Exudate		-	17.7	24.4	17.0	9.1
2. A. K.	42	50.0	Serum	121.0	-	14.5	4.8	0.8	N.D.
			Exudate	-	-	0.6	6.3	9.6	10.2
3. T. M.	40	53.0	Serum	115.0	32.8	10.5	3.9	0.7	0.2
			Exudate	N.D.	3.1	34.0	37.0	35.6	14.1
4. M. I.	41	50.0	Serum	81.0	24.2	16.0	-	12.1	10.2
			Exudate	N.D.	0.4	5.9	10.1	13.0	13.2
5. E. H.	31	43.0	Serum	-	37.0	15.2	6.1	1.0	-
			Exudate	-	17.9	20.1	15.5	5.2	2.5
Mean \pm SD	44.4 \pm 13.4	46.5 \pm 6.8	Serum	106.3 \pm 17.7	31.3 \pm 6.5	14.7 \pm 2.6	5.4 \pm 1.2	3.3 \pm 4.9	7.9 \pm 10.1
			Exudate	N.D.	7.1 \pm 9.4	15.7 \pm 13.1	18.7 \pm 12.3	16.1 \pm 11.7	9.8 \pm 4.6

X : Samples were collected immediately after completion of intravenous 6315-S administration

N. D. : Not detectable

Fig. 2 Levels of 6315-S in antecubital venous serum and exudate of pelvic dead space



x : Samples were collected immediately after completion of intravenous 6315-S administration

2例を含む), 子宮内膜炎6例, (子宮付属器炎を合併する2例を含む), 子宮付属器炎4例, 卵管溜膿腫1例, パルトリン膿腫1例の計24例であった。投与方法は, 6315-S 1 gを250 mlの生理食塩水に溶解し, 原則として朝夕

の2回, 1時間の注入速度で肘静脈内に点滴静注した。投与薬剤の臨床効果判定は, 次の基準に従い3段階に評価した。

著効: 主要自覚症状が3日以内に著しく改善し治癒に至った場合。

有効: 主要自覚症状が3日以内に改善の傾向を示し, その後治癒した場合。

無効: 主要自覚症状が3日間経過しても改善しない場合。

なお, 手術, 切開など外科的療法を併用して著効であったものは著効とせず有効と判定した。

2. 成績

婦人科領域の性感染症24例を対象として, 6315-Sによる治療を行なった (Table 3)。

投与期間は3~13日間 (平均7.2日間), 総投与量は6~47 g (平均14.7 g)であった。上記の効果判定基準に基づく臨床成績は, 著効5例, 有効18例, 無効1例であり, 有効率は95.8%と極めて優れた成績が得られた。細菌学的効果では, Case No.1 (*Staphylococcus* sp), Case No.5 (*Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus* sp), Case No.6 (*Escherichia coli*), Case No.15, (*Staphylococcus aureus*) の各症例で, 本剤投

Table 3-1 Clinical results with 6315-S

Case No.	Age (Yrs)	Diagnosis	Underlying disease	Isolated organism	Dose of 6315-S			Evaluation		Side effect	Remarks
					Daily dose (g/times)	Duration (Days)	Total dose (g)	Bacteriological	Clinical		
1. T. O.	28	Endometritis/ Adnexitis	None	<i>Staphylococcus</i> sp.	1 x 1 1 x 2	1 5	11	Eradicated	Good	None	
2. K. N.	26	Endometritis/ Adnexitis	None	(-)	1 x 2	11	22	Unknown	Good	None	
3. S. T.	40	Endometritis	Hypermeno- rrhea/Anemia	(-)	1 x 2	11	22	Unknown	Good	None	
4. K. S.	36	Endometritis	None	<i>P. pancimobilis</i>	1 x 1 1 x 2	1 7	15	Eradicated	Good	None	
5. K. S.	24	Endometritis	None	<i>S. aureus</i> <i>Staphylococcus</i> sp.	1 x 1 2 x 2 1 x 2	1 1 5	15	Eradicated	Good	Eruption	PLT ↓
6. A. T.	23	Pelvic peritonitis	Endometriosis Anemia	<i>E. coli</i>	1 x 2	5	10	Eradicated	Good	Diarrhea	GOT ↑ GPT ↑
7. M. K.	30	Pelvic peritonitis	Chronic nephritis	<i>Actinobacillus</i> <i>ligniteresii</i>	1 x 1 1 x 2	1 5	11	Unknown	Excellent	None	
8. K. H.	27	Pelvic peritonitis	None	(-)	1 x 1 1 x 2	1 5	11	Unknown	Good	None	
9. K. I.	44	Pelvic peritonitis	None	(-)	1 x 1 1 x 2	2 4	10	Unknown	Good	None	
10. N. G.	41	Pelvic peritonitis	None	(-)	2 x 1 2 x 2	2 3	16	Unknown	Good	None	
11. K. O.	30	Pelvic peritonitis	None	N.D.	1 x 2	5	10	Unknown	Excellent	None	
12. K. T.	29	Pelvic peritonitis	None	N.D.	1 x 2	9	18	Unknown	Excellent	None	
13. H. I.	37	Pelvic peritonitis/ Pyosalpinx	None	N.D.	1 x 2 1 x 4 1 x 3	1 9 3	47	Unknown	Poor	None	

Table 3-2 Clinical results with 6315-S

Case No.	Ave (Yrs)	Diagnosis	Underlying disease	Isolated organism	Dose of 6315-S			Evaluation		Side effect	Remarks
					Daily dose (g/times)	Duration (Days)	Total dose (g)	Bacteriological	Clinical		
14. M. K.	38	Pelvic peritonitis/ Pyosalpinx	None	<i>Staphylococcus</i> sp.	1 x 2	7	14	Unknown	Good	None	
15. A. O.	45	Bartholin's abscess	None	<i>S. aureus</i>	1 x 2	3	6	Eradicated	Excellent	None	
16. K. I.	26	Pelvic peritonitis	None	<i>E. faecalis</i>	1 x 1 1 x 2	1 8	17	Unknown	Good	None	
17. Y. A.	23	Adnexitis	None	<i>Staphylococcus</i> sp.	1 x 2	8	16	Unknown	Good	Pruritus/ lassitude	GOT ↑ GPT ↑
18. H. E.	26	Adnexitis	None	<i>Staphylococcus</i> sp	1 x 2 1 x 1	9 1	19	Unknown	Good	None	
19. T. I.	38	Adnexitis	None	(-)	1 x 2 1 x 1	3 1	7	Unknown	Excellent	None	
20. Y. Y.	23	Endometritis	None	<i>Gram positive</i> coccus	1 x 1 1 x 2	2 5	12	Replaced	Good	None	
21. T. Y.	38	Adnexitis	Postsurgical adhesion	(-)	1 x 2	3	6	Unknown	Good	None	
22. F. Y.	16	Pyosalpinx	None	<i>S. epidermidis</i>	1 x 1 1 x 2	1 9	19	Unchanged	Good	None	
23. M. K.	55	Pelvic peritonitis	None	<i>E. faecium</i>	1 x 1 1 x 2	1 8	17	Eradicated	Good	None	
24. M. N.	23	Pelvic peritonitis	None	(-)	1 x 1 1 x 2	1 4	9	Unknown	Good	None	

Table 4-1 Laboratory findings before and after administration of 6315-S

Case No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
RBC ($\times 10^4/\text{mm}^3$)	B	477	481	421	446	446	423	411	405	370	440	418	415
	A	470	475	410	449	432	416	368	429	416	405	406	404
Hb (g/dl)	B	14.0	14.3	8.9	13.5	12.5	10.3	12.6	11.6	13.1	13.7	13.6	12.4
	A	13.7	14.2	9.4	13.5	12.4	10.3	11.3	12.4	13.2	12.2	13.1	12.1
WBC ($\times 10^3/\text{mm}^3$)	B	5.6	4.5	4.3	3.5	10.1	11.1	4.4	4.0	3.7	12.7	12.2	14.9
	A	6.6	3.9	3.0	4.3	0.8	5.6	5.2	3.6	4.8	5.1	5.0	4.2
Platelet ($\times 10^4/\text{mm}^3$)	B	25.3	21.8	35.6	23.3	15.9	41.5	25.2	21.0	17.9	23.0	19.9	29.6
	A	25.4	22.9	40.8	22.4	20.5	43.7	26.2	21.8	23.6	26.4	24.2	34.9
GOT (KU)	B	18	17	10	16	11	15	16	12	20	7	10	23
	A	23	35	20	22	13	51	11	17	20	14	20	18
GPT (KU)	B	27	14	11	13	9	20	8	8	13	2	6	19
	A	32	40	29	22	15	63	15	20	13	5	9	14
Al-P (IU/l)	B	122	110	114	108	6.4*	5*	42	62	41	72	129	82
	A	147	102	123	107	5.9	5	37	62	50	65	117	76
BUN (mg/dl)	B	11.9	15.4	69	17.5	12	7	9	15	12	6	6.4	11.3
	A	12.6	12.3	11.7	12.5	12	10	9	11	15	10	8.6	11.5
S-Creatinine (mg/dl)	B	0.7	0.8	0.6	0.9	0.6	0.6	0.9	0.7	1.0	1.0	0.7	0.7
	A	0.7	0.8	0.6	0.7	0.5	0.9	0.7	0.4	0.8	0.7	0.8	0.8
CRP	B	-	-	-	-	+5	+4	+1	N.D.	N.D.	+1	+4	+5
	A	-	-	-	-	+1	-	-	-	-	-	-	-

B: Before, A: After, N.D.: Not done

* KA-Unit

与により検出菌の消失が認められ、いずれも優れた臨床の有効性を示している。

6315-S 投与によると思われる副作用は、投与 24 例中、全身性発疹 (Case No.5), 下痢 (Case No.6), 軽度の肝障害を伴った全身痒痒感と全身倦怠感 (Case No.17) が各 1 例、計 3 例に認められたが、いずれも治療を中止するほど重篤なものではなく、治療終了と共に軽快を認めた。臨床検査値異常は 3 例 (Case No.5, No.6, No.17) に認められ、2 例に GOT, GPT 値の軽度の上昇を 1 例に血小板数の軽度低下を認めたが、いずれの症例も、治療終了後速やかに正常化した (Table 4)。

III. 考 察

6315-S 1 g を肘静脈内に one shot 投与した場合、投与後 50 分後には子宮動脈血清中の濃度比で、最高は

卵巣の 51.2% から、最低でも子宮内膜の 31.0% と全ての骨盤内、内性器組織内に、良好な組織移行が認められた。さらに肘静脈内に投与した 6315-S は、骨盤死腔液中にも速やかに移行し、その後長時間にわたって、有効な濃度が維持されることが明らかになった。以上の結果から、産婦人科領域の骨盤内感染症に対する 6315-S の優れた有効性が示唆された。

そこで、産婦人科領域の性器感染症 24 例に対して本剤による治療を行ない、臨床有効性と安全性について検討を行なった。24 例中 23 例 (95.8%) と極めて、高い有効性が認められた。無効と判定した 1 例 (Case No.13) は骨盤腹膜炎 (卵管溜腫腔合併) の重症例で、本剤の 1 日 4 g, 投与による治療を 3 日間行なったが、主要自他覚症状の改善が認められなかったため、上記の効果判定基準に基づいて無効と判定し、子宮付属器摘出術とドレ

Table 4-2 Laboratory findings before and after administration of 6315-S

Case No.		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
RBC ($\times 10^4/\text{mm}^3$)	B	390	363	433	479	424	404	498	483	396	440	439	414
	A	347	394	432	395	386	403	440	357	397	393	443	360
Hb (g/dl)	B	11.6	11.4	13.0	14.2	13.9	12.5	15.3	14.1	7.8	12.7	14.3	12.5
	A	10.1	12.4	13.0	12.2	13.1	12.5	13.6	10.3	7.4	11.3	14.9	11.0
WBC ($\times 10^3/\text{mm}^3$)	B	8.5	20.4	5.8	7.7	5.1	8.1	11.8	10.2	6.6	19.6	9.7	11.5
	A	5.9	7.2	6.3	6.2	4.9	5.7	10.2	5.6	7.4	7.4	5.2	7.0
Platelet ($\times 10^4/\text{mm}^3$)	B	22.0	38.2	35.4	30.8	30.0	23.4	24.1	18.7	41.7	46.8	20.6	21.7
	A	54.6	62.3	40.1	30.1	23.1	25.5	21.1	21.8	41.4	53.5	N.D.	N.D.
GOT (KU)	B	12	12	3	9	44	14	19	10	21	7	10	10
	A	17	17	N.D.	7	147	14	11	22	16	8	16	N.D.
GPT (KU)	B	5	11	6	10	51	12	8.9	0.6	38	11	8	11
	A	8	15	N.D.	9	221	14	8.2	0.5	24	6	10	N.D.
ALP (IU/l)	B	86	109	5.9	102	112	91	4.5*	5.2*	100	57	115	52
	A	99	109	N.D.	82	143	90	N.D.	N.D.	93	37	78	N.D.
BUN (mg/dl)	B	8.2	14.5	8.0	9.7	8.9	15.5	10.1	8.9	12	7.4	7.3	N.D.
	A	7.3	10.9	10.0	9.9	8.2	13.0	7.7	11.1	14	5.2	10.6	N.D.
S-Creatinine (mg/dl)	B	0.5	0.8	0.4	0.7	0.6	0.7	0.8	0.8	0.6	0.9	0.9	N.D.
	A	0.5	0.6	0.4	0.6	0.5	0.8	0.7	0.8	0.6	1.0	0.8	N.D.
CRP	B	+5	+4	-	-	-	-	+1	+2	+2	±	+6	-
	A	-	±	-	-	-	-	-	±	+1	-	±	N.D.

B: Before, A: After, N.D.: Not done

* KA-Unit

ナージを実施した。術後も本剤単独治療を継続したところ、術後8日目に症状軽快したため投与を終了し、治癒に至った。手術後に摘出した卵管内膿汁から、*Escherichia coli* が分離され、本剤に対する感受性試験の結果は MIC (10^6 CFU/ml) = 0.2 μ g/ml であったことから、本症例に対しても、6315-S の有効性が示唆された。

副作用は3例に認められたが、いずれも投与の中止を必要とするほど重篤なものでなく、投与終了後は速やかに、症状の消失をみた。また臨床検査値では、2例で軽度の肝障害が、1例で軽度の血小板数の低下が認められたが、投与終了後は正常化した。以上の結果から、6315-S は産婦人科領域の性器感染症に対して、極めて優れた臨床有効性が認められると共に、安全性が高い薬剤であると考えられ、グラム陰性桿菌による感染症のみならず、嫌気性菌やグラム陽性菌を含めた混合感染が

高頻度に認められる産婦人科領域の感染症⁴⁾に対する本剤の有用性が示唆された。

文 献

- 1) GOTO, S.; M. OGAWA, S. MIYAZAKI, Y. KANEKO & S. KUWAHARA: 6315-S, A Novel Oxacephem for Parenteral: Bacteriological *In Vitro* and *In Vivo* Study. 24th ICAAC, Abst. 201, Oct. 8 ~ 10, 1984 (Washington)
- 2) UENO, K.; K. WATANABE, K. KAGAWA, M. BUNAI, T. KOBAYASHI & K. SAWA: The *In Vitro* and *In Vivo* Activity of 6315-S Against Anaerobic Bacteria. 24th ICAAC, Abst. 201, Oct. 8 ~ 10, 1984 (Washington)

3) 第34回日本化学療法学会総会, 新薬シンポジウム 6315-S (Flomoxef), 1986 (倉敷)

4) 岡田弘二, 山元貴雄: 感染症の変貌と化学療法, 婦人科。化学療法の領域 1: 51~55, 1985

BASIC 6315-S (FLOMOXEF) IN OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

SEIJI HANADA, KYOJI YAMAMOTO, KATSUO IKUTA, MINORU MANZAI,
TAKAYOSHI NAKAYA, KINICHIRO MIZUNO and YOSHIKI YAGAMI
Department of Obstetrics and Gynecology,
Nagoya City University Medical School

KOSEI YAMADA, YOSHIHIRO HAYASHI, TSUTOMU OSHIMA
and HIROYUKI FUJITA
Department of Obstetrics and Gynecology, Ichinomiya City Hospital

MASAHIRO IKEUCHI
Department of Obstetrics and Gynecology, National Hamamatsu Hospital

YOZO SUZUOKI, HISAYUKI KUROKI, SATOSHI MIWA
TOMOYUKI KATAHIRA and KANEMITSU SHIBATA
Department of Obstetrics and Gynecology, National Nagoya Hospital

SHOTARO ISHIDA, HISAKATSU ISHIWATA, YASUNORI NAKAHARA
and SHOJI KAJIURA
Department of Obstetrics and Gynecology, Tosei Hospital

TOKYU OGAWA, TETSUO MANO, CHIKAHIRO TSUJI and ASAKO FUJIURA
Department of Obstetrics and Gynecology, Yokkaichi City Hospital

TAKASHI KITAMURA, HIROSHI SAKAIDA, YUTAKA OKUMURA
and HARUHIKO IMANISHI
Department of Obstetrics and Gynecology, Nagoya City Higashi General Hospital

We conducted basic and pharmacokinetic studies on a new cephalosporin antibiotic, 6315-S (flomoxef). The following results were obtained:

1. About 50 min after single-dose i. v. administration of a 1 g dose, it transferred favourably into the tissue of the internal genital organs.

It also transferred rapidly and satisfactorily into exudate of pelvic dead space and remained at the same high level 8 h after administration.

2. 6315-S was given to 24 patients with gynecological infections. Efficacy was evaluated as excellent in 5, good in 18 and poor in only one patient.

3. Notable adverse effects or abnormal laboratory findings were not observed except for 3 patients with mild side effects and 2 cases of transient and slight elevation of transaminase, and 1 of slight decrease in platelets.

Our results suggest that this drug is useful in the treatment of gynecological infections.