

## BMY-28100の産婦人科領域における臨床応用

松田静治・平山博章・王 欣暉

順天堂大学医学部産婦人科

江東病院産婦人科\*

新しいセフェム系の経口抗生剤BMY-28100について産婦人科領域感染症に対する臨床応用を行った。対象疾患は子宮内膜炎2例、産褥子宮内感染2例、子宮付属器炎1例、外陰部膿瘍1例、バルトリン腺膿瘍4例、乳腺炎4例の計14例である。臨床効果は有効12例、無効2例で有効率は85.7%であった。BMY-28100投与によると考えられる自他覚的副作用および臨床検査値の異常変動は認められなかった。

**Key words** : BMY-28100, 産婦人科領域感染症, 経口セフェム系抗生物質

BMY-28100はブリストル・マイヤーズ研究所株式会社で開発された非エステル型のcephem系経口抗生剤である(Fig. 1)。

本剤はグラム陽性菌およびグラム陰性菌に対し広い抗菌スペクトルを有し、特に*Staphylococcus epidermidis*等のグラム陽性球菌に対し強い抗菌力を有する。また、嫌気性グラム陽性菌に対しても感受性を示す。以上のことから産婦人科領域感染症に対する有用性が期待されたので本剤の臨床応用を試みた。以下にその成績を報告する。

### I. 臨床成績

BMY-28100を産婦人科領域の臨床応用として、軽症および中等症の子宮内感染症、外性器感染症および乳腺炎の計14例に使用した。対象は昭和62年6月～昭和62年11月までに当科を受診した産婦人科領域感染症の患者で年齢は19歳から56歳であった。投与方法は1日量750mgを3回に分けて4～8日投与した。効果判定基準は、著効・有効・無効の3段階とし、本剤投与により主要な自他覚所見が3日以内に消失したものを著効(++)、主要な自他覚所見が3日以内に改善し、その後治癒した場合を有効(+)とし、3日以内に改善の徴候が認められないものを無効(-)とした。

#### 1. 子宮内感染(Table 1)

5例に本剤を投与したが、内訳は症例1, 2は子宮内膜炎、症例3, 4は産褥子宮内感染、症例5は子宮付属器炎であった。症例1, 2は下腹部痛、子宮体部圧痛を主訴に来院、本剤1回250mgを1日3回6日間および7日間内服投与した。本剤投与により臨床症状は軽減し、また白血球数はそれぞれ9100→7600, 7200→6200となったため臨床的に有効と判定した。また、来院時、子宮内分泌液の細菌培養により症例1からは*Escherichia coli*、症例2からは*E. coli*と*S. epidermidis*が分離され、症例1の

*E. coli*は投与後は消失、症例2では*S. epidermidis*は消失したが、*E. coli*は不変であった。

症例3, 4は発熱を伴う産褥子宮内感染で本剤1日750mgを7日間投与したところ、発熱はおさまり、WBC, CRPも正常となったため有効と判定した。子宮頸部より分離された細菌は症例3は*E. coli*と*Peptostreptococcus micros*、症例4は*Peptostreptococcus magnus*で*E. coli*以外は投与後には消失した。症例5は下腹部痛を主訴として来院、本剤1日750mgを5日間投与したが、症状に変化なく無効と判定した。

#### 2. 外性器感染症(Table 1)

外陰部膿瘍1例、バルトリン腺膿瘍4例に本剤1日750mgを4～5日間投与した。起炎菌は*S. epidermidis*, *Streptococcus intermedius*, *Streptococcus pyogenes*, *Morganella morganii*などで、いずれも投与後には消失した。投与前に菌陰性であった症例8は投与後には*Haemophilus influenzae*が出現した。臨床的には症例8が自他覚症状に変化なく無効と判定したが、他の4例は有効であった。

#### 3. 乳腺炎(Table 1)

本剤を4例に投与した。いずれも発熱を伴い乳房痛を主訴として来院した。本剤1日750mgを5～8日間投与したところ自他覚症状は軽減し白血球数も正常化した

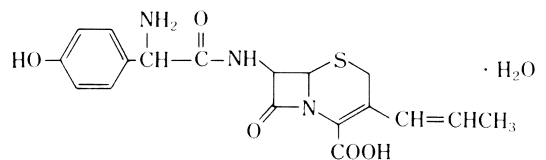


Fig. 1. Chemical structure of BMY-28100.

\* 江東区大島6-8-5

Table 1. Clinical efficacy of BMY-28100

Case no.	Age (y)	Diagnosis (underlying disease)	Dose			Organism		Clinical response	Effect *	Side-effects
			daily (mg)	days	total (mg)	before	after			
1	48	endometritis	750	7	5250	uterus: <i>E. coli</i> (+)	(-)	slight fever ↓ low abdominal pain ↓ uterine tenderness ↓ WBC 9,100→7,000	+	-
2	19	endometritis	750	6	4500	uterus: <i>E. coli</i> (++) <i>S. epidermidis</i> (+)	<i>E. coli</i> (++)	slight fever ↓ low abdominal pain ↓ uterine tenderness ↓ WBC 7,200→6,200	+	-
3	25	puerperal intrauterine infection	750	7	5250	cervix: <i>E. coli</i> (++) <i>P. micros</i> (++)	<i>E. coli</i> (+)	fever ↓ uterine tenderness ↓ WBC 11,600→6,000 CRP 3 (+)→(-)	+	-
4	24	puerperal intrauterine infection	750	7	5250	cervix: <i>P. magnus</i> (+)	(-)	fever ↓ uterine tenderness ↓ WBC 9,400→7,600 CRP 2 (+)→(-)	+	-
5	23	adnexitis	750	5	3750	uterus: <i>S. epidermidis</i> (+) cervix: <i>C. trachomatis</i> (+)	<i>P. anaerobius</i> (+) <i>C. trachomatis</i> (+)	slight fever ↓ low abdominal pain→ tenderness of adnexa→	-	-
6	42	vulva abscess	750	4	3000	<i>S. epidermidis</i> (+)	(-)	pain ↓ (with incision)	+	-
7	36	Bartholin's abscess	750	4	3000	<i>S. intermedius</i> (+)	(-)	slight fever ↓ redness, swelling and pain ↓ WBC 5,400→6,200 (with incision)	+	-
8	47	Bartholin's abscess	750	5	3750	no growth	<i>H. influenzae</i> (++)	redness, swelling and pain→ WBC 5,900→5,600 CRP (-)→(-)	-	-
9	37	Bartholin's abscess	750	5	3750	<i>S. pyogenes</i> (++)	(-)	redness, swelling and pain ↓ (with incision)	+	-
10	56	Bartholin's abscess	750	5	3750	<i>M. morgani</i> (+) <i>E. coli</i> (+)	(-)	redness and swelling ↓ WBC 6,900→4,200	+	-
11	30	rt. mastitis	750	7	5250	milk: CNS (+) <i>S. sanguis</i> (+)	not done	fever ↓ mastodynia ↓ redness and swelling ↓ WBC 8,100→4,800	+	-
12	25	rt. mastitis	750	8	6000	milk: <i>S. epidermidis</i> (+)	(-)	fever ↓ mastodynia ↓ redness and swelling ↓ WBC 11,400→5,400	+	-
13	29	lt. mastitis	750	5	3750	not done	not done	fever ↓ mastodynia ↓ redness and swelling ↓ WBC 8,000→3,900	+	-
14	29	lt. mastitis	750	5	3750	not done	not done	fever ↓ mastodynia ↓ redness and swelling ↓ WBC 10,600→7,200	+	-

\* ++ Excellent + Good - Poor  
CNS : coagulase-negative staphylococci

め全例有効と判定した。乳汁中の分離菌は*S. epidermidis*, coagulase-negative staphylococci (CNS), *Streptococcus sanguis*各1株であった。

#### 4. 臨床成績の統括

以上の成績をまとめたのがTable 2である。総症例14例中有効12例、無効2例で有効率は85.7%であった。細菌学的には判定できた10例中7例が投与後に菌が消失し、消失率は70%であった。起炎菌として分離されたのは、グラム陽性菌としてはCNS, *S. epidermidis*, *S. pyogenes*であり、グラム陰性菌としては*E. coli*, *M. morgani*, 嫌気性菌では*S. intermedius*, *P. micros*, *P. magnus*であった。

#### 5. 副作用

本剤の投与によると思われる自覚的副作用および臨床検査値異常は認められなかった。Table 3に臨床検査値の一覧を示した。

## II. 考 案

近年、経口用cephem系抗生剤の開発が盛んになっており、グラム陰性菌にも強い抗菌力を有するエステル型

のいわゆる第3世代の新薬も登場している。今回開発されたBMY-28100は、グラム陰性菌に対する抗菌力はやや弱いものの、グラム陽性菌に対しては従来の経口抗生剤に比べ優れている。また、非エステル型であり、経口投与にてほぼ100%吸収され、良好な体内動態を示す<sup>1)</sup>。

我々は、いままで経口セフェム系抗生剤の産婦人科領域感染症の臨床応用としてcefadroxil (CDX)<sup>2)</sup>, cefaclor (CCL)<sup>3)</sup>, ceftoram (CFTM)<sup>4)</sup>について検討を行って来たが、その際の実効率は87.5%, 88.2%, 100%であった。今回、BMY-28100を性器感染症10例、乳腺炎4例に使用した結果85.7%の有効率が得られ、症例数は少ないものの本剤の強い抗菌力と良好な病巣への移行性を裏づけるものと考えられる。また、本剤は食事の影響をほとんど受けないという報告のため<sup>1)</sup>、すべて食後投与とした。本剤は経口セフェム剤としての性質上、軽症および中等症の感染症が主な治療対象と考えられるが、有効性、安全性の面からも、産婦人科領域の感染症に対し、有用な薬剤と考えられる。

Table 2. Summary of clinical efficacy after BMY-28100 administration

Diagnosis		Total	Excellent	Good	Poor	Isolated organisms
Intra-uterine infections	endometritis	2		2		<i>E. coli</i> , <i>S. epidermidis</i>
	puerperal intrauterine infection	2		2		<i>P. micros</i> , <i>P. magnus</i>
	adnexitis	1			1	
External genital infections	Bartholin's abscess	4		3	1	<i>S. epidermidis</i> , <i>S. intermedius</i> <i>S. pyogenes</i> , <i>M. morgani</i>
	vulva abscess	1		1		<i>E. coli</i>
Mastitis		4		4		CNS*, <i>S. sanguis</i> <i>S. epidermidis</i>
Total		14		12	2	eradication rate 70%

\* coagulase-negative staphylococci



## 文 献

- 1) 第37回日本化学療法学会総会, 新薬シンポジウム。BMY-28100, 東京, 1989
- 2) 松田静治, 奥山輝明, 古谷 博: Cefadroxilの産婦人科領域における臨床応用。Chemotherapy 28(S-2): 400~405, 1980
- 3) 松田静治, 丹野幹彦, 柏倉 高, 秋葉隆三: Chemotherapy 27(S-7): 645~652, 1979
- 4) 松田静治, 柏倉 高, 鈴木正明: T-2588の産婦人科領域における臨床応用。Chemotherapy 34(S-2): 850~853, 1986

## BMY-28100 IN OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

SEJI MATSUDA, HIROAKI HIRAYAMA and KINKI OH

Department of Obstetrics and Gynecology, Juntendo University, School of Medicine,

Department of Obstetrics and Gynecology, Koto Hospital,

6-8-5 Ojima, Koto-ku, Tokyo 136, Japan

We clinically evaluated BMY-28100, a new oral cephem antibacterial agent, in obstetrics and gynecology and obtained the following results.

Two patients with endometritis, 2 with puerperal intra-uterine infection, 1 with adnexitis, 1 with vulvar abscess, 4 with Bartholin's abscess and 4 with mastitis were treated with BMY-28100.

The result was good in 12 and poor in 2 cases, the efficacy rate being 85.7%. No side effects were observed.