

産科婦人科感染症に対する T-1220 の使用経験

遠藤 紘・鈴木雅洲

東北大学医学部産科婦人科学教室

清水 健 雄

公立岩瀬病院産科婦人科

近年産科婦人科領域でも広く抗生物質が使用されるようになって以来産褥熱、急性付属器炎などの重篤な感染症は著しく減少してきたが、女性では尿道の解剖学的構造と位置などの関係でしばしば尿路感染症などを起こしやすい。今回 PC 系の抗生物質で ABPC の誘導体である T-1220<sup>1)</sup> を産科婦人科感染症に使用する機会を得たのでその臨床的効果について報告する。

I. 投与対象および投与方法

東北大学産科婦人科の入院患者で膀胱炎、腎盂炎、産褥熱、子宮溜膿腫などの感染症を起こした入院患者 9 人、外来患者 1 人を対象として、9 例の入院患者には T-1220 を 1 回 2g ないし 4g を 5%ブドウ糖 500ml に溶解して 1 日 1~2 回点滴にて静注した。1 例の外来患者には 1g を筋注投与した。

投与前および投与後に赤血球数、白血球数、Hb、Ht、肝機能検査、血清電解質、BUN を測定して、T-1220 がこれら検査に与える影響をみた。

効果判定は下記のように行なった。

有 効：臨床症状が完全に消失し、かつ尿細菌の定量培養で菌の陰性化を認めたもの。

やや有効：臨床症状は消失するが、定量培養で菌数が 10<sup>5</sup>/ml 以下に減少したもの。

無 効：臨床症状が消失せず、尿の定量培養でも菌が 10<sup>5</sup>/ml 以上存在したもの。

II. 治療成績ならびに考察

対象患者 10 例の内訳および治療効果については Table 1 に示した通り膀胱炎 7 例、腎盂炎、産褥熱、子宮溜膿腫各 1 例で有効 6 例、やや有効 4 例であった。

Fig. 1 Case No.6 56y. Pyometra (Cancer of the cervix stage III, Post radiotherapy)

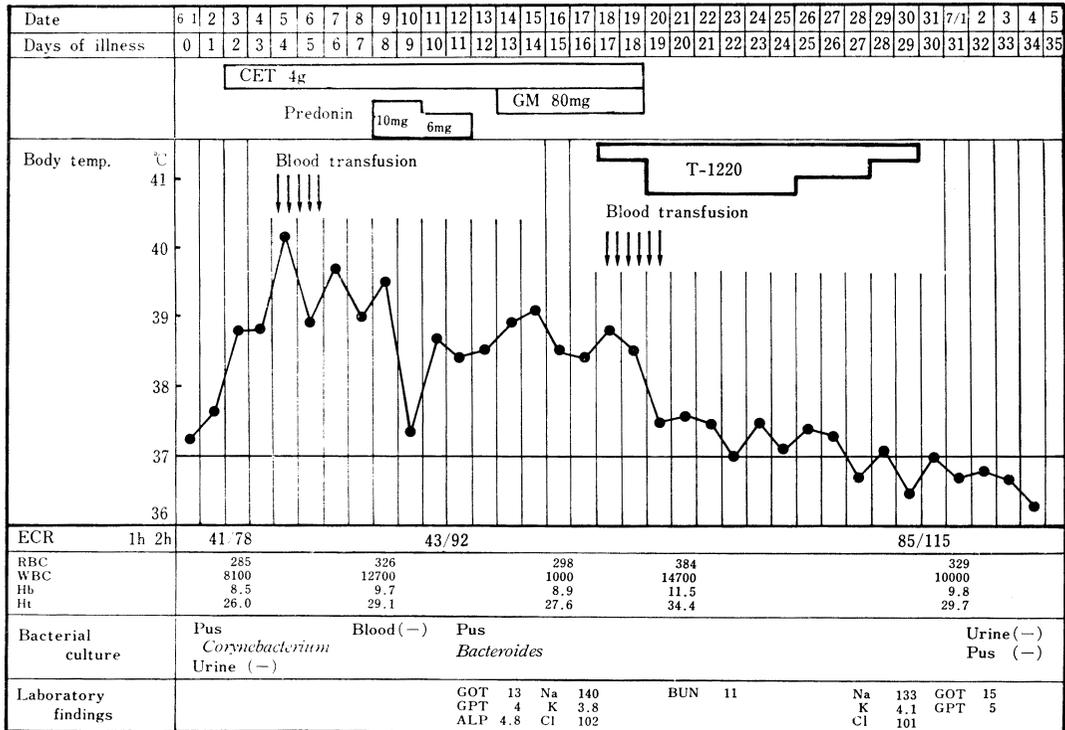


Table 1 Clinical results of T-1220

Case No.	Age	Diagnosis	Clinical symptom	Causative organism	Susceptibility	T-1220			Course	Clinical effect	Side effect	
						Daily doses	Route	Duration				
1	29	Cystitis	Miction pain Pollakiuria	<i>E. coli</i>	ABPC(##), GM(##) CER(##), TC(##) KM(##)	1 g × 1	i. m.	4 days	4 g	After 4 days, symptom and bacteria disappeared	Good	—
2	37	Cystitis	Miction pain Pollakiuria	<i>Enterobacter</i>	ABPC(##), CBPC(##) SBPC(##), CER(##) CP(##), TC(##) KM(##), GM(##)	2 g × 1	d. i.	3 days	6 g	After 3 days, symptom and bacteria disappeared	Good	—
3	51	Cystitis after operation for cancer of the cervix	Fever Residual urine Urinary incontinence	<i>Klebsiella</i>	ABPC(-), CBPC(+) SBPC(##), CER(##) CP(-), TC(##) KM(##), GM(##)	2 g × 1	d. i.	2 days	4 g	After 2 days, fever descended After 7 days, bacteria disappeared	Good	—
4	80	Cystitis	Pollakiuria	<i>Strept. faecalis</i> <i>Strept. epidermidis</i>	ABPC(##), CER(+) CER(-), TC(##) KM(##), GM(+)	2 g × 2	d. i.	3 days	12 g	After 4 days, symptom disappeared After 7 days, bacteria decreased	Fair	—
5	21	Puerperal fever	Fever Stench	<i>E. coli</i>	ABPC(-), CER(+) TC(##), KM(##) GM(##)	4 g × 1 4 g × 2	d. i.	3 days	20 g	After 3 days, fever descended After 5 days, symptom disappeared After 7 days, bacteria disappeared	Good	—
6	56	Pyometra cancer of the cervix stage III post radiotherapy	Fever Fluor uterinus Anemia	<i>Corynebacterium</i> <i>Bacteroides</i>	ABPC(+), CBPC(+) SBPC(+), CER(+) CP(##), TC(##) KM(-), GM(+)	2 g × 1 2 g × 2 2 g × 3	d. i.	12 days	56 g	After 15 days, fever descended and bacteria disappeared	Good	—
7	59	Cystitis after operation for cancer of the cervix	Residual urine Urine cloudiness	<i>Strept. faecalis</i>	ABPC(##), CER(+) TC(+), KM(-) DKB(-), GM(+)	2 g × 2	d. i.	3 days	12 g	After 7 days, bacteria decreased	Fair	—
8	59	Nephritis after operation for cancer of the cervix	Fever	<i>E. coli</i>	ABPC(##), CBPC(##) SBPC(##), CER(##) TC(##), KM(##) GM(##)	4 g × 1	d. i.	3 days	12 g	After 3 days, fever descended After 7 days, bacteria decreased	Fair	—
9	42	Cystitis after operation for cancer of the cervix	Residual urine Urine cloudiness	<i>Strept. faecalis</i>	ABPC(##), CBPC(-) CER(+), TC(-) DKB(-), GM(-)	2 g × 2	d. i.	4 days	16 g	After 7 days, bacteria decreased	Fair	—
10	38	Cystitis after operation for cancer of the cervix	Residual urine Urine cloudiness	<i>Strept. faecalis</i> <i>E. coli</i>	ABPC(##), SBPC(##) CBPC(-), CER(##) TC(+), KM(+) GM(##)	2 g × 2	d. i.	3 days	12 g	After 10 days, bacteria disappeared	Good	—

Fig. 2 Laboratory tests before and after administration of T-1220 (Influence of serum electrolytes)

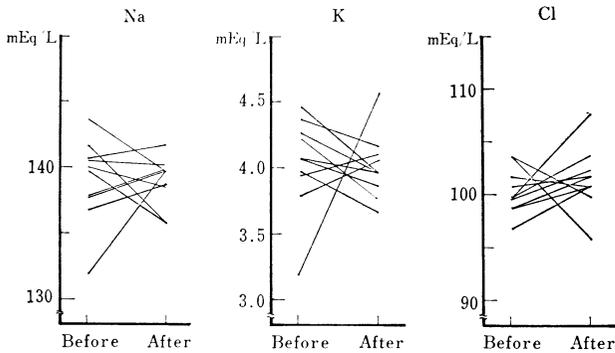


Fig. 3 Laboratory tests before and after administration of T-1220 (Influence of AL-P, GOT and GPT)

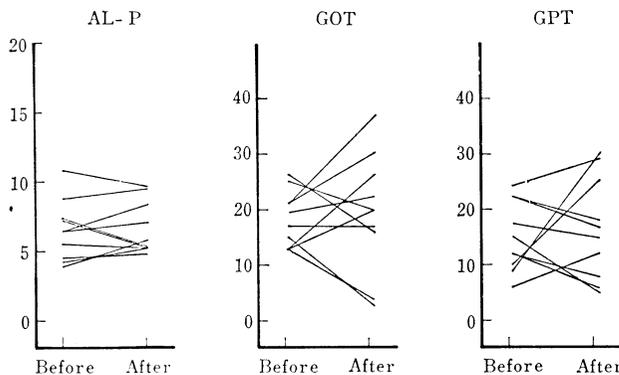
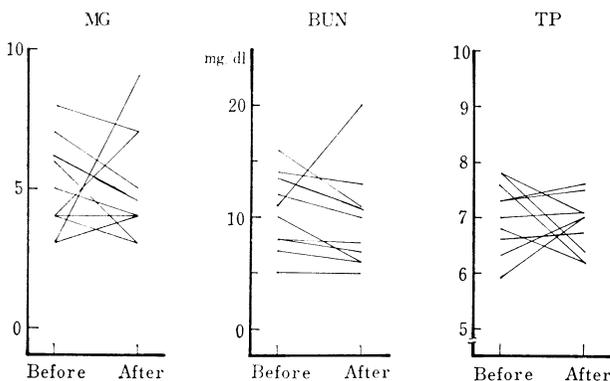


Fig. 4 Laboratory tests before and after administration of T-1220 (Influence of jaundice index, BUN and serum protein)



膀胱炎の7例中4例は子宮頸癌根治術後に発症したもので、やや有効4例中3例を占めていた。これら4例の投与量は1日2~4gで1日1~2回の点滴投与で2~4日間投与という短期間のためか、または広汎子宮全摘出による膀胱、尿道管の機械的障害、膀胱神経損失による神経因性膀胱のためうっ滞や死腔への血性、漿液性分泌物などの貯留および留置カテーテルなどにより一般症状の消失をみるが、菌の消失を認めるまでに至らなかったものと思われる。

膀胱炎以外の症例は1日2~8gの点滴投与を行ない、症例8の腎盂炎1例のみ、やや有効を示し、他の2例は有効例であった。腎盂炎は前述の膀胱炎同様、子宮頸癌根治術後に発症した例で、1日4g1日1回の3日間投与を行なった。この例は3日目に解熱を示したが、分離菌 *E. coli* は  $10^6$ /ml以下に減少するにとどまりやや有効とした。

症例5の産褥熱は、産後4日目より発熱、悪臭、悪露などの出現のため CET 投与したにもかかわらず解熱せず、T-1220を投与した症例である。投与量は1日4g1日間、1日8g2日間の計3日間投与で症状消失、起炎菌 *E. coli* の消失をみ、有効例であった。

T-1220が有効を示した1例を示す。

症例6 56歳47.5kg子宮溜膿腫 (Fig. 1)

昭和50年7月から10月まで子宮頸癌Ⅲ期にて某国立病院で  $^{60}\text{Co}$  6,000 rad, Ra 6,000 mgeh 照射をうけ、更に BLM 210 mg の持続動注の治療をうけて退院した。昭和51年5月初めより発熱、全身倦怠があり、某内科病院で治療をうけるも軽快しないので当科を紹介された。

当科診断：子宮頸癌放射線治療後の子宮溜膿腫ということで6月1日入院となった。入院直後より発熱、子宮帯下があり、尿細菌培養は陰性、膿汁培養にて *Corynebacterium* を検出し、入院2日目より CET 4gを点滴静注にて投与し、貧血に対して輸血 800 ml 施行したが解熱せず、入院8日目より Predonin 10 mg/日投与により一時  $37^{\circ}\text{C}$  台に下降するも再度  $38^{\circ}\text{C}$  台に発熱してきたので、GM 80 mg/日を併用した。この時の膿汁の嫌気性培養で *Bacteroides* を検出している。CET, GM の併用でも効果がみられないので入院17日目に T-1220 2g/日を点滴投与にて開始、貧血に輸血を3日間で1,000 ml 施行した。入院19日目よりは CET, GM 投与を中止し、T-1220のみ 6g/日

に切り換えたところ、37°C台に解熱してきたので25日目には4g/日、28日目には2g/日と投与量を減じ、入院30日目には平熱に復したので投与を完全に中止した。その後の尿細菌、膿汁培養ではいずれも陰性であった。その経過中の肝機能、電解質、Urea-Nらの諸検査成績に異常はみられなかった。

分離菌別にみると13株が検出され、*E. coli* 4株中3株、*St. faecalis* 4株中1株、*Enterobacter*, *Klebsiella*, *Corynebacterium*, *Bacteroides*の各1株の計8株に対して有効であり、*St. faecalis* 3株と *St. epidermidis*, *E. coli*の各1株計5株は $10^5$ /ml以下に減少するにとどまった。

投与前と投与後の全例における諸検査では白血球数、白血球数、Hb, Htは正常範囲内での変動であった。Fig. 2は血清電解質の変動であるが、Na, Clいずれも正常範囲内であった。Kは投与後は減少する傾向がみられるが、異常に減少するほどではなく正常範囲内であった。Fig. 3は、AL-P, GOT, GPTの変動であるが、いずれも正常範囲内にとどまるものであった。Fig. 4は、

黄疸指数、BUN、血清蛋白の変動であるが、測定値の異常な上昇および減少はみられなかった。

今回、使用したT-1220の投与量は1日2~8g、投与期間は症例6の12日間を除くと、ほとんど2~4日間であり、この短期間使用例にやや有効が多くみられたことは、広汎子宮全摘術、留置カテーテルなども考慮し、もっと長期間使用すべきだったかも知れない。

PC系抗生物質の副作用として発疹、ショックなどのアレルギー症状、食欲不振、悪心、嘔吐などの消化器症状がよく知られているが、今回、T-1220を投与した10例は副作用がみられなかった。

#### 結 論

産科婦人科感染症10症例に対して、ABPCの誘導体であるT-1220を投与した。うち6例に有効、4例にやや有効の結果を得た。

#### 文 献

- 1) 第23回日本化学療法学会東日本支部総会、新薬シンポジウムI、T-1220抄録集、1976

## CLINICAL STUDIES ON T-1220 IN THE FIELD OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

HIROSHI ENDO and MASAKUNI SUZUKI

Department of Obstetrics and Gynecology, Tohoku University Medical School

TATEO SHIMIZU

Department of Obstetrics and Gynecology, Iwase Public Hospital

Laboratory and clinical investigations on T-1220, a new semisynthetic penicillin, were carried out in the field of obstetrics and gynecology, and the results were obtained as follows:

- 1) T-1220 was administered for 2 to 12 days at daily dose of 1 g to 8 g to 10 cases.
- 2) The clinical results revealed that the good effective cases were 60% (6 cases) and the fair effective cases were 40% (4 cases).
- 3) No abnormality was observed in blood finding and hepato-renal function after T-1220 administration.