

## 慢性前立腺炎に対する Paraprost の臨床応用

岡山大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 新島端夫教授)

藤 田 幸 利  
石 正 臣CLINICAL EFFECT OF PARAPROST ON  
CHRONIC PROSTATITIS

Yukitoshi FUJITA and Masaomi SEKI

*From the Department of Urology, University of Okayama School of Medicine, Okayama  
(Director: Prof. T. Niijima, M. D.)*

Fifteen patients with chronic prostatitis complaining of dysuria and feeling of residual urine were treated by administration of Paraprost, 6 capsules per day, for 56.2 days in average. Sulfa drug was given only when pus cells were found in urinalysis after massage of the prostate. The following results were obtained.

- 1) Dysuria improved in 92.3%, whereas feeling of residual urine disappeared in 60%.
- 2) Improvement of palpatory findings of the prostate was achieved in 73.3%. Three cases having actual residual urine more than 20 ml showed remarkable decrease.
- 3) Evaluation of entire cases was made as follows: excellent in 3 (20%), effective in 6 (40%), fair in 4 (26.7%) and non-effective in 2 (13.3%).
- 4) No side effect was seen at all.

The above results suggest us that a combined use of Paraprost with antibiotic should be worthy trying for intractable chronic prostatitis complaining dysuria.

## 緒 言

一般に慢性前立腺炎の患者では、他覚的な所見に比較して自覚症状を強く訴えることが多く、通常の抗炎症療法だけでは治療が困難な事例も一再ならず経験するところである。かかる症例では、とくにがんこな排尿障害を中心とした訴えが主体をなしており、排尿困難や残尿感などが抗生剤および尿路抗菌剤の投与だけでは軽快せず、消炎酵素剤、消炎鎮痛剤のほか、ときには精神安定剤を必要とする場合もある。

前立腺肥大症の治療に使用されている Paraprost は1958年 Feinblattら<sup>1)</sup>によって開発された L-グルタミン酸、L-アラニン、アミノ酢酸混合製剤で、その作用機序は抗浮腫作用にもとづく前立腺ならびにその周囲組織の浮腫性腫脹の消退にあるとされている。

われわれは慢性前立腺炎における自覚症状のうち、排尿困難などの訴えは、局所組織の炎症性浮腫に起因

するとの考えに立って、Paraprost を本症の治療に利用せんと企図し、臨床応用した結果、見るべき効果が得られたので報告する。

## 症 例

症例は1974年1月から7月までの間に岡山大学医学部泌尿器科の外来を訪れた慢性前立腺炎患者のうち、とくに排尿困難、残尿感などを強く訴える症例を対象とした。

本症の診断は、自覚症状、前立腺触診所見、前立腺マッサージ後の尿所見の3者を総合し、必要があれば、尿道膀胱撮影も参考にして決定した。

Paraprost の使用開始にあたっては、試験効果に影響を与える可能性のある抗生物質、鎮痛剤、精神安定剤の併用は避けた。検尿で白血球の存在する症例では、サルファ剤を併用したが、サルファ剤の投与だけ

では自覚症状に強い影響を与えないことは、1週間以上の単独投与で確認してある。

なお、ここで扱う症例は、他の薬物療法がおおむね奏効しなかった症例であり、当院初診より Paraprost 投与開始までの平均は1.2カ月である。

症例は25歳から57歳の15例で、平均年齢は39.9歳である。おもな合併症は2例に認め、尿道狭窄と痛風となっている。

おもな訴えは、残尿感15例(100%)、排尿困難12例(80%)、腰痛10例(66.7%)、頻尿9例(60%)の順になっていて、排尿痛を訴えた症例が5例(33.3%)含まれている。残尿を測定した症例が13例あり、最高は

35 ml 平均で 10.2 ml となっているが、残尿の全くない症例が5例ある。

前立腺マッサージ後の検鏡で、白血球を検出した症例は8例(53.3%)で、いずれも来院当初より抗生物質を投与していたが、Paraprost 投与開始にあたって、ウロサイダル 3.0g/日 内服に変更している。なお尿培養は Paraprost 投与直前に全例実施したが、起炎菌は1例も分離されなかった。

Paraprost を投与した期間は35日から106日におよび、平均投与日数は56.2日であり、投与総量は210~636カプセル、平均では337.2カプセルである (Table 1)。

Table 1. 症 例

症例 No.	氏名	年齢	診断	合併症	主 訴	排尿回数 (夜間)	前立腺所見	残尿	尿 所 見 WBC 菌	パラプロスト投与期間 (総量)	併用薬 剤	判定	副作用	
1	S. N.	28	慢性前立腺炎	—	排尿困難, 残尿感, 頻尿	15~20 (4~5)	不平, 硬, 圧痛	ml 20	3-4/F	—	39 (234) cap	ウロサイダル	有効	—
2	M. A.	30	—	尿道狭窄	排尿困難, 残尿感	8~10 (0)	腫大, 硬, 圧痛	15	3-4/F	—	49 (294)	—	無効	—
3	S. M.	39	—	痛 風	排尿困難, 尿線細小・無力, 残尿感	7~8 (0)	やや硬, 圧痛	—	—	—	35 (210)	—	著効	—
4	M. M.	57	—	—	尿道痛, 排尿痛, 残尿感, 排尿困難	4~5 (1)	やや腫大, 硬, 圧痛	0	5-6/F	—	38 (228)	ウロサイダル	やや有効	—
5	T. F.	53	—	—	排尿痛, 尿線細小・無力, 会陰部不快感, 残尿感	10~11 (1)	やや腫大, 軽度圧痛	35	—	—	97 (582)	—	著効	—
6	S. M.	40	—	—	残尿感, 軽度排尿困難	5~6 (0)	腫大, 不平, 硬, 圧痛	—	—	—	97 (582)	—	有効	—
7	S. M.	56	—	—	残尿感, 排尿困難	8~9 (1)	やや腫大, 右葉に結節, 圧痛	4	15/F	—	44 (264)	ウロサイダル	やや有効	—
8	H. Y.	25	—	—	会陰部不快感, 残尿感	6~7 (0)	左葉不平, 硬, 圧痛	0	2-3/F	—	57 (342)	—	—	—
9	K. N.	28	—	—	排尿痛, 排尿困難, 残尿感, 頻尿	20~25 (0)	左葉腫大, 不平, 圧痛	10	—	—	54 (324)	—	有効	—
10	T. K.	25	—	—	残尿感	10 (0)	やや腫大, 硬, 軽度圧痛	0	—	—	35 (210)	—	無効	—
11	R. I.	48	—	—	排尿痛, 残尿感, 排尿困難, 頻尿	16~20 (0)	左葉腫大, 圧痛	0	25-30/F	—	37 (222)	ウロサイダル	有効	—
12	K. N.	46	—	—	頻尿, 排尿困難, 残尿感	10~15 (3)	右葉腫大, 圧痛	23	1-2/F	—	64 (384)	—	—	—
13	A. K.	44	—	—	排尿困難, 残尿感	7~8 (0)	やや不平, 軽度圧痛	0	—	—	106 (636)	—	著効	—
14	Y. Y.	32	—	—	頻尿, 排尿困難, 残尿感, 会陰部不快感	10~12 (3)	右葉やや腫大, 不平, 軽度圧痛	13	—	—	35 (210)	—	有効	—
15	M. F.	38	—	—	排尿困難, 残尿感, 腰痛	5~6 (0)	やや腫大, 不平, 圧痛	12	3-4/F	—	56 (336)	ウロサイダル	やや有効	—

治療成績

以下数項目に分けて検討した。

1. 自覚症状の推移：Table 2 に示すごとく、頻尿は、これを訴えた9例のうち、なんらかの改善をみたものが6例(66.7%)となっている。しかし、完全に正常排尿回数になった症例はわずか3例(33.3%)

で、他は依然として頻尿のままといえる。排尿困難の改善は著しく、13例中12例(92.3%)が消退したと述べた。残尿感は全例に認めているが、消失したのは9例(60%)と、排尿困難ほどの改善はみられなかった。本症にしばしば合併する腰痛にはあまり有効ではなく、10例中5例(50%)に改善がみられたにすぎなかった(Table 2)。

Table 2. 自覚症状の推移

症例 No.	排尿回数の消長		排尿痛	尿道痛	排尿困難	残尿感	尿細小無力	会陰部不快	腰痛
	投与前	投与後							
1	15~20	10~12	(-)	(-)	(+)→(-)	(+)→(+)	(-)	(-)	(-)
2	8~10	変りなし	(-)	(-)	(+)→(+)	(+)→(+)	(-)	(-)	(-)
3	7~8	"	(-)	(-)	(+)→(-)	(+)→(-)	(+)→(-)	(-)	(+)→(-)
4	4~5	"	(+)→(-)	(+)→(-)	(+)→(-)	(+)→(+)	(-)	(-)	(+)→(+)
5	10~11	7~8	(+)→(-)	(-)	(-)	(+)→(-)	(+)→(-)	(+)→(-)	(+)→(-)
6	5~6	変りなし	(-)	(-)	(+)→(-)	(+)→(-)	(-)	(-)	(+)→(-)
7	8~9	"	(-)	(-)	(+)→(-)	(+)→(-)	(-)	(-)	(+)→(+)
8	6~7	"	(-)	(-)	(-)	(+)→(-)	(-)	(+)→(-)	(-)
9	20~25	10~12	(+)→(-)	(-)	(+)→(-)	(+)→(-)	(-)	(-)	(+)→(+)
10	10	変りなし	(-)	(-)	(-)	(+)→(+)	(-)	(-)	(+)→(+)
11	16~20	10~15	(+)→(-)	(-)	(+)→(-)	(+)→(-)	(-)	(-)	(+)→(+)
12	10~15	5~7	(-)	(-)	(+)→(-)	(+)→(±)	(-)	(-)	(-)
13	7~8	変りなし	(-)	(-)	(+)→(-)	(+)→(-)	(-)	(-)	(±)→(-)
14	10~12	6~7	(-)	(-)	(+)→(-)	(+)→(-)	(-)	(-)	(-)
15	5~6	変りなし	(+)→(-)	(-)	(+)→(-)	(+)→(+)	(-)	(-)	(+)→(-)

2. 他覚所見の推移：前立腺触診所見で、なんらかの改善がみられたものは11例(73.3%)であり、正常化した症例も3例に認められた。残尿量が投与前後で改善された症例は8例中5例(62.5%)にすぎなかったが、残尿量が15ml以下の場合には、測定誤差の範囲内とも考えられるので、かかる症例で残尿量の変化を取り挙げることは、無意味かも知れない。

前立腺マッサージ後の尿中白血球の改善は8例中6例(75%)に認められた。いずれもParaprostとともにウロサイダルの内服を続けているので、抗菌剤の効果と思われるが、排尿状況の好転が、炎症症状の改善を促進したとの考えも否定することはできない(Table 3)。

3. 総合判定：以上の結果をもとに、個々の症例について効果判定をおこなったが、著効3例(20%)、有効6例(40%)、やや有効4例(26.7%)、無効2例(13.3%)となり、有効率は86.7%であった(Table 1)。

4. 副作用：全く認めなかった。

Table 3. 他覚所見の推移

症例 No.	投与前後前立腺所見	残尿測定		尿中白血球数	
		投与前	投与後	投与前	投与後
1	好転	20 <sup>ml</sup>	1 <sup>ml</sup>	3-4/F	0/F
2	不変	15	17	3-4/F	0/F
3	圧痛消失			0/F	0/F
4	好転	0	0	5-6/F	0/F
5	正常化	35	1	0/F	0/F
6	不変			0/F	0/F
7	圧痛消失	4	2	15/F	20/F
8	不変	0	0	2-3/F	0/F
9	正常化	10	5	0/F	0/F
10	好転	0	0	0/F	0/F
11	圧痛消失	0	0	25-30/F	5/F
12	好転	23	5	1-2/F	0/F
13	正常化	0	0	0/F	0/F
14	好転	12	0	0/F	0/F
15	不変	12	10	3-4/F	1/F

## 考 察

前述のごとく、慢性前立腺炎は難治な症例が多く、これらのなかには、他覚的な所見ではほとんど完治しているにもかかわらず、さまざまな症状を訴える、いわゆる、前立腺ノイローゼと呼ばれるような症例もあって、治療に困惑させられる事例もすくなくない。

一般的にみて、抗生物質と消炎剤の併用だけでは、排尿痛などを取り去ることはできても、排尿困難や残尿感はなかなか消退しにくいことは、よく経験するところで、かかる訴えの多くは、往々にして原因が明確でないといわれ、ますます治療を困難にしているようである。

Paraprost の慢性前立腺炎に対する使用についての報告はすくない。中村ら (1960)<sup>2)</sup> は、前立腺肥大症をも含めて、double blind test によって本剤の効果を試験しているが、これによると慢性前立腺炎では7例中、著効3例、有効2例、無効2例、有効率71.4%と報告し、placebo に比して明らかに有効であったことを認めている。

本剤の作用機序は完全に解明されているとはいいがたく、わずかに抗浮腫作用のあることが報告されているにすぎないが、われわれの症例でみるに、排尿困難の改善が著明 (92.3%) であること、投与前に 20 ml 以上の残尿をみた3症例で、投与後にはいずれも著明に減じていることなどから、抗浮腫作用の存在は動かしたいところで、これが症状の早期改善に重要なはたらきを演じているものと思われる。

本剤は頻尿を完全に正常排尿回数にするまでの作用は有していないようであるが、局所組織の浮腫をとることは、尿意を軽減するようにはたらくのか、夜間頻尿を訴えた3例 (症例 No. 1, 12, 14) で完全な消失が認められている。

慢性前立腺炎では腰痛を訴える者がかなりあるが、Paraprost には本症状に対しては、ほとんど効果が認められず、いわゆる鎮痛作用はみられなかった。それでも半数に本症状の消退をみており、なかにはがんこな症例も含まれていたことは注目される。

われわれは Paraprost を慢性前立腺炎に試用するにあたり、本剤の作用機転ならびに臨床効果を明確にせんとする目的のため、一般的な見地からすると、抗生物質の投与が適切と思われる症例に対して、あえてサルファ剤との併用程度にとどめ、また、なかには他剤を全く併用することなく、単独投与も実施したが、この両者間にはほとんど差がない上に、きびしい条件のもとでも、見るべき効果があったことは高く評価すべきであると考ええる。

## 結 語

1974年1月より7月までの7カ月間に岡山大学医学部泌尿器科外来を訪れた慢性前立腺炎患者で、主として排尿困難、残尿感を強く訴える症例15例に、Paraprost 1日6カプセルを平均56.2日間 (平均337.2カプセル投与した結果、次のごとき成績が得られた。なお、前立腺マッサージ後の尿中に白血球を認めた症例のみウロサイダルを併用した。

- 1) 排尿困難は92.3%に改善、残尿感は60%で消退した。
- 2) 前立腺触診所見の改善は73.3%にみられ、20 ml 以上の残尿を認めた3例で、いずれも著減がみられた。
- 3) 症例個々について効果判定の結果、著効3例 (20%)、有効6例 (40%)、やや有効4例 (26.7%)、無効2例 (13.3%) であった。
- 4) 副作用は全く認めなかった。

以上の結果、Paraprost は排尿困難を訴える難治な慢性前立腺炎において、抗菌剤との併用はきわめて有用と考える。

稿を終るにあたり、新島端夫教授のご校閲を深謝いたします。

## 文 献

- 1) Feinblatt, H.M. and Gant, J.C.: J. Maine Med. Ass., 49: 99. 1958.
- 2) 中村恒雄・西 正夫: 西日泌尿, 32: 569, 1960.

(1975年2月24日迅速掲載受付)