

| | |
|-------------|---|
| Title | 泌尿器科領域におけるTAB(BCP)の使用経験 |
| Author(s) | 稲田, 務; 酒徳, 治三郎; 本郷, 美弥; 蛭多, 量令; 清水, 幸夫 |
| Citation | 泌尿器科紀要 (1966), 12(3): 306-317 |
| Issue Date | 1966-03 |
| URL | http://hdl.handle.net/2433/112920 |
| Right | |
| Type | Departmental Bulletin Paper |
| Textversion | publisher |

泌尿器科領域における TAB (BCP) の使用経験

京都大学医学部泌尿器科教室 (主任: 稲田 務教授)

| | | |
|---|---|---|
| 稲 | 田 | 務 |
| 酒 | 徳 | 治 |
| 本 | 郷 | 美 |
| 蛭 | 多 | 量 |
| 清 | 水 | 幸 |
| | | 夫 |

USE OF TAB (BCP) IN THE FIELD OF UROLOGY

Tsutomu INADA, Jisaburo SAKATOKU, Haruya HONGO,
Kazuyoshi EBISUTA and Yukio SHIMIZU*From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University
(Director : Prof. T. Inada, M. D.)*

Oral administration of TAB (BCP) (5-n-butyl-1-cyclohexyl-2, 4, 6-trioxoperhydro-pyrimidine) was attempted in 14 patients undergone urological operations and 21 patients with urogenital infections in order to study its antiedematous and antiinflammatory effects.

Since the number of cases were inadequate to evaluate a definite effectiveness of the drug, it is necessary to repeat the study with different dosage and duration of administration in selected cases to obtain conclusive informations on the drug.

For 3 cases having normal renal functions, blood concentration and urinary excretion were determined after administration of BCP at the dose of 600 mg per day. In 2 to 3 days after initiation of the drug, blood concentration reached to nearly plateau level of 7 to 11 mg%. Almost complete disappearance was recognized in 4 days after cessation of administration. About 15% to 20% of given dose excreted as free and conjugated types of BCP.

1 はじめに

泌尿器科領域における各種の手術, 特に尿路の保存的手術や陰囊 会陰部の手術に際して, 術後にしばしば発生する局所の浮腫・出血等は術後管理の面で最も困却するものの一つであり, これらの局所病変のために尿の流通障害があらわれたり, 感染や血行障害を招いて手術成績を悪いものにする事が経験される。これらの局所病変の原因としては, 術前の病像, 全身の因子, 手術適応の可否, 手術手技, 術後排液管の状態等極めて多くの因子が関与している。

しかしながら手術的侵襲により組織に機械的な刺激を与えるのはさげがたいことであって,

この意味から抗浮腫剤, 抗炎症剤等が使用せられることがある。たとえば副腎皮質ステロイド剤, 蛋白分解酵素剤等であり, Oxyphenbutazone, Phenylbutaxne 等も使用されて来た。

今回は武田薬品工業株式会社より TAB (BCP) カプセルの提供をうけ, 若干の臨床例に使用したのでここに報告する。

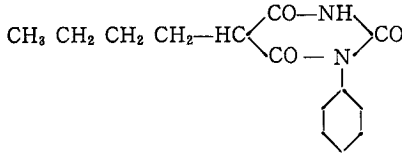
また膀胱炎を主とする尿路感染症についても投与を行なったので併せて記載する。

2 薬 剤

組成

TAB1 カプセル中 BCP(5-n-butyl-1-cyclohexyl-2,4,6-trioxoperhydro-pyrimidine) 100mgを含有

する。



動物実験上の特長，作用

1. Oxyphenbutazone, Phenylbutazone, Aminopyrine に比し，抗炎症作用が強力で，速効かつ持続性である。
2. Oxyphenbutazone, Phenylbutazone, Aminopyrine に比し，毒性が極めて弱い。
3. 解熱作用は Phenylbutazone に比し，同量では弱い明らかに認められる。
4. 鎮痛作用は Oxyphenbutazone, Phenylbutazone と同程度で，動物実験上殆んど有しない。
5. 催眠作用は認められない。
6. 抗ヒスタミン作用は極めて弱い。
7. 血圧，呼吸に対する影響は弱い。

3 実験方法

泌尿器科外来および病舎において，膀胱炎，尿道炎，副睪丸炎，精嚢腺炎，腎盂腎炎等の感染症を有する患者，ならびに腎固定術・尿石手術・陰嚢内手術患者で，特に腎機能，肝機能等の障害が認められず，比較的全身状態の良好な症例，36例を選んだ。ブタゾリン，タンデロール，副腎皮質製剤等を使用しておらず，出来るだけ TAB 単独投与が出来る症例を選ぶ様に努めたが，抗生剤，止血剤等を併用したものもある。

投与量は TAB カプセルを 1 回 2 カプセル 1 日 3 回，総量 6 カプセル与えたが，一部には 1 回 1 又は 3 カプセル，1 日 3 回，総量 3 又は 9 カプセル投与を行なったものもある。投与期間は 4～11 日であった。また投与期間中および投与後における血中並びに尿中の BCP 濃度の測定を行なったが，尿路に侵襲の加わらなかった比較的軽症のもので消化器，肝，腎などに重篤な障害のない成年男子の中，Phenylbutazone, Oxyphenbutazone, Barbiturates を服用しない症例を選び，投与期間中および投与終了後 6 日にわたって毎朝一定時（当日の第 1 回の投薬前）に採血をおこなうと共に，24 時間尿を採

取して測定を行なった。測定法は美間らの方法によった。

尚検体の測定は京大薬学部薬剤学教室及武田薬品工業株式会社の協力によった。

4 実験成績

1) 3～6 カプセル（1 日量）投与群

i) 手術時投与例

腎固定術 1 例，腎盂切石術 2 例，尿管切石術 2 例，睪丸固定術 3 例，精路吻合術 2 例，副睪丸剔除術 4 例，計 14 例に対して主として術後に使用した。

症例：1 麿○直○ 37 才 ♀ 体重 35kg

初診：S38 年 10 月 4 日

主訴：右側腹部の鈍痛

臨床診断：右腎下垂

経過：約 5 年前より右側腹部に鈍痛があり，之は長時間の起立，歩行に際し増強した。入院し，11 月 15 日右腎固定術をうけた。12 月 3 日より TAB 1 日 6 カプセル 7 日間投与を行なった。投与前の尿では赤血球 (÷)，白血球 (+)，上皮 (+)，ズルフォ (-) であったが，投与後の尿では赤血球 (-)，白血球 (-)，上皮 (÷)，ズルフォ (-) と改善を認めた。投与前後の PSP，血液像（赤血球，白血球，Hb）においては変化を認めなかった。

副作用：特になし。

症例：2 辻○義 38 才 ♂ 体重 51kg

初診：S38 年 10 月 30 日

主訴：下腹部疼痛及び頻尿

臨床診断：右腎結石及び左尿管結石

経過：初診の 2 カ月前に二度血尿があったが，2 週間前より下腹部疼痛，頻尿が持続した。11 月 4 日入院し，11 月 19 日腎盂切石術をうけ，12 月 2 日より TAB 1 日 6 カプセル 5 日間投与を行なった。投与中止後 2 日目より尿停滞による腎盂腎炎のため 39.5°C 前後の発熱をみたが，小結石の自然排石後に下熱した。

副作用：特になし。

症例：3 森○淳○ 28 才 ♀ 体重 48kg

初診：S38 年 11 月 10 日

主訴：左腰痛

臨床診断：左腎結石及水腎症，右腎結石。

経過：約 2 年前より左腰痛，肉眼的血尿等が時々あった。入院後，左腎盂切石術をうけた。術後アイロタイン 500mg，TAB 1 日 6 カプセル 7 日間併用にて経過順調であった。術後の尿管浮腫除去の目的で TAB を使用したが，排泄性腎盂撮影で軽快像を示し，尿蛋白も陰性となった。

副作用：軽度の食欲減退あり。

症例：4 米○敦○ 21才 ♀

初診：S 38年11月21日

主訴：左下腹部疼痛

臨床診断：左尿管結石

経過：初診の約1週間前より左下腹部疼痛が持続していた。入院後、左尿管切石術をうけた。術後マイシリン、アロタイシン併用したが37~38°Cの発熱あり、術後7日目よりさらにTAB 1日6カプセル6日間投与を行なったが、37.5°Cの発熱が持続した。この発熱は結石残存による水腎症の為と考えられる。

副作用：特になし。

症例：5 岡○義○ 32才 ♂ 体重 55kg

初診：S 38年11月26日

主訴：肉眼的血尿

臨床診断：両側尿管結石

経過：初診の約2カ月前より時々、肉眼的血尿を認めていたが、12月7日入院し、12月13日左尿管切石術をうけ、術後アロタイシン 500mg、TAB 6カプセル5日間併用にて、術後1日目に38.3°Cの発熱をみたのみで以後高熱をみとめず、経過順調であったが、TAB 投与中止後2日目に黄疸を認めた。

副作用：特になし。

症例：6 柳○淑○ 32才 ♂ 体重 60kg

初診：S 38年11月22日

主訴：陰嚢内の睾丸欠如

臨床診断：両側鼠径部停留睾丸

経過：生来陰嚢内に睾丸がないのに気付いていた。両側鼠径部に睾丸様の塊りがあり、これが時々痛くなることがあった。初診と同時に入院し、11月29日両側睾丸固定術をうけ、術後3日目よりTAB 1日6カプセル、CM 1.0g 9日間併用にて経過良好であった。

副作用：特になし。

症例：7 中○光○ 29才 ♂ 体重 66kg

初診：S 39年3月18日

主訴：陰嚢内の睾丸欠如

臨床診断：左鼠径部停留睾丸

経過：生下時より陰嚢内に両側睾丸をふれず、25才の時、右睾丸固定術をうけたが、腹圧を加えると左睾丸が鼠径部に圧出され、この時疼痛があった。4月6日入院し、4月10日左睾丸固定術をうけた。4月16日左陰嚢に浮腫が出現したのでTAB 1日6カプセル6日間投与により浮腫はやや消退した。

検査成績：術前、赤血球 502×10⁴、白血球10,300、Hb 96%、投与後、白血球 6,700 に減少した。肝機

能は投与前後に変化を認めなかった。

副作用：特になし。

症例：8 田○正○ 26才 ♂ 体重 54kg

初診：S 38年11月14日

主訴：左陰嚢内の睾丸欠如

臨床診断：左鼠径部停留睾丸

経過：生来陰嚢内に睾丸ふれず、左鼠径部に睾丸様のものをふれていた。11月29日睾丸固定術をうけ、術後2日目迄マイシリン 2cc 投与していたが、38°C前後の発熱、陰嚢に中等度の浮腫が出現した為TAB 1日6カプセル5日間投与したところ発熱、浮腫共に消退した。

検査成績：投与前後尿のズルフォ、ウロビリノーゲンは共に正常であった。

症例：9 松○梅○ 38才 ♂ 体重 66kg

初診：S 39年3月12日

主訴：不妊

臨床診断：両側慢性副睾丸炎

経過：約13年前に陰嚢腫脹、発熱、排尿痛を来したことがあった。2年後結婚したが、妊娠できなかった。入院時 WaR (卅) であった。5月19日両側副睾丸精管吻合術をうけた。術前から術後の11日間 TAB 1日6カプセル投与し、経過良好であった。手術は腰椎麻酔0.25%ヌベルカインS 4.0cc で行なわれた。術中5%ブドウ糖 900cc の輸液を行なった。術後鎮痛剤としてベチロルファン 50mg 1本使用したのみであった。

検査成績：投与前の赤血球 600×10⁴、白血球5,900、Hb 89%、CoR3、CdR 7。投与後の赤血球 517×10⁴、白血球 9,000、Hb 95%、MG 5、CoR 3、CdR 8 であった。

症例：10 諸○石○ 36才 ♂ 体重 62kg

初診：S 39年2月6日

主訴：不妊

臨床診断：精子欠如

経過：結婚後11年になるが妊娠しない。S 39年4月3日入院し、4月7日両側精管睾丸吻合術をうけた。術後2日目迄ピロサイクリン 800mg、TAB 1日6カプセル併用で38~37.5°Cの発熱があったが、3日目よりCM 1.5g、TAB 1日6カプセル5日間併用にて平熱となった。TAB 使用にて陰嚢部浮腫は消退した。腰痛に対しC-ノブロンを使用した以外鎮痛剤は使用しなかった。

副作用：特になし。

症例：11 千○正○ 53才 ♂ 体重 71kg

初診：S 38年12月7日

主訴：左陰嚢内結節

臨床診断：左結核性副睾丸炎

経過：約1年前に左辜丸上部に有痛性の硬い結節を認め、放置していた。12月9日入院し、12月10日左副辜丸剔除術を受け、術後ピロサイクリン 400mg、マイシリン1.0g 2日間併用したが、38°Cの発熱、手術創の浮腫等を認めたので3日目よりマイシリン 1.0g、TAB 1日6カプセル5日間併用に変更したところ、発熱、浮腫共に消退した。

副作用：特になし。

症例：12 前○垣○男 38才 ♂

初診：S39年11月30

主訴：右陰嚢部痛及び左頭痛

臨床診断：両側結核性副睾丸炎、前立腺結核、結核性髄膜炎

経過：本院外科に結核性髄膜炎で入院中の11月30日有痛性陰嚢内容腫脹を来したので、泌尿器科へ転科し、即日、陰嚢切開を受け、約30ccの濃厚な膿を排除し得た。切開後アイロタイシン 500mg、SM 1.0g、TAB 1日6カプセル7日間併用投与により高熱を来すこともなく経過し、12月6日左副辜丸剔除、右辜丸剔除を受け、術後 SM 1.0g、TAB 1日6カプセル4日間併用にて発熱、頭痛等を来すことなく順調に経過し、12月10日より CM 1.0g 単独投与を行なったが、発熱を来すことなく経過は順調であった。

副作用：特になし。

症例：13 佐○玉○ 39才 ♂ 体重 54kg

初診：S39年3月19日

主訴：排尿痛

臨床診断：右腎結核、両側結核性副睾丸炎

経過：1年前より排尿痛があり、膀胱炎の診断のもとに治療をうけていたが、1カ月前右腎結核の診断をうけた。入院後、両側副辜丸剔除術を受け、術後 TAB 6カプセル10日間、PAS 10.0g、ネオイスコチン 1.0g、ピロサイクリン 250mg を連日、SM 1.0g を週2回併用投与にて経過良好であった。

検査成績：入院時、尿沈渣で赤血球(卅)、白血球(卅) 投与後、赤血球(+), 白血球(+)と改善を認めた。

副作用：特になし。

症例：14 宮○八○ 21才 ♂ 体重 50kg

初診：S39年8月7日

主訴：陰嚢部腫脹

臨床診断：左陰嚢水腫、左副辜丸炎

経過：約半年前より陰嚢腫脹を認めるようになり、

一度某医にて穿刺を受け、一時縮少したが、最近又大きくなってきた。8月25日左陰嚢水腫剔除をうけた。術後アイロソ 1200mg、TAB 1日6カプセル5日間併用にて経過良好であった。

副作用：特になし。

小括

手術適応、手技、排液法等に関して細心の注意を払えば、術後の経過は一般に順調な事は当然である。従って投薬によってこの順調な治癒機転がさらに促進されたか否かの判定は通常は極めて困難なものである。かつ症例数は少なく、各々の例について考えて見ても、同一疾患名で同一術名であってもその他の条件は千差万別であり、これだけの経験からして結論をみちびき出すのは非常に危険であるが、今の場合投与中に所見、症状等の改善をみとめたものを「A」とし、改善のみとめられなかったものを「B」とした。しかし上述の如くAは自然治癒と大差のないものが大部分であって、特に劇的な効果のみと断じうる症例は見出しえなかった。即ち表1の如く腎・尿管手術を行なった5例中Aは1例のみでBは4例であった。即ち尿路の手術例ではあまり効果のあったものはなかったと思われる。陰嚢内手術中Aが9例でBは1例のみみられなかった。いずれも小手術ではあったが幸にして順調

表1 手術患者 TAB 6カプセル/day 投与例

| 手術々式 | 例数 | A | B |
|--------|---------|--------|-------|
| 腎固定術 | 1 (1) | | 1 (1) |
| 腎盂切石術 | 2 (1) | | 2 (1) |
| 尿管切石術 | 2 (1) | 1 (1) | 1 |
| 辜丸固定術 | 3 (2) | 3 (2) | |
| 精路吻合術 | 2 (1) | 2 (1) | |
| 副辜丸剔除術 | 4 (4) | 4 (4) | |
| | 14 (10) | 10 (8) | 4 (2) |
| | | (71%) | (29%) |

(註)A：投与中に所見・症状の改善をみとめたもの、ただし自然治癒過程と大差のないものが多い。
B：投与中に症状の改善がみられなかったもの。
()：他剤との併用例数を示す。

な経過をとったものであって、TAB の効果が実際には発揮された症例も存在したかも知れないが、特に自然の治癒成績より卓越して改善されと云うほどではな

かった。また疾患の関係上、他剤を併用の止むをえない症例が10例あった。

ii) 感染症投与例

腎盂腎炎1例、膀胱炎12例(内1例では2回投与を試みたので回数は13回)、尿道炎1例、副睾丸炎3例、精囊腺炎1例、嵌頓包茎1例および腫瘍性胸膜炎1例、計20例である。その各症例の経過の概略を示す、

症例：15 後○美○子 40才 ♀ 体重 50kg

初診：S39年1月21日

主訴：発熱

臨床診断：慢性腎盂腎炎

経過：初診の約3カ月前より頻尿持続、約2カ月前より発熱を来たす様になりアクロマイシン、SM投与にて下熱するが、投与を中止すると38~39℃の発熱を来たすようになり、5月16日精密検査の為入院。入院後TAB 1日6カプセル10日間投与により高熱を来たさなかった。

検査成績：投与前の赤血球 363×10^4 、白血球 2,900, Hb 69%。投与後の赤血球 444×10^4 、白血球 5,000, Hb 88%であった。PSP、肝機能検査(MG, CoR, CdR)には投与前後変化なし。

症例：16

中○竜○ 68才 ♂

初診：S38年10月25日

主訴：排尿痛

臨床診断：慢性膀胱炎、前立腺肥大(軽度)

経過：初診の約3カ月前より排尿痛、軽度の排尿障害が持続していた。初診時尿沈渣にて白血球 $10/\times 400$ あり、TAB 1日6カプセル5日間単独投与にて排尿痛消退、白血球 $3/\times 400$ と改善を認めた。

副作用：軽度の上腹部不快感あり。

症例：17 尾○秀○ 32才 ♀

初診：S38年11月7日

主訴：肉眼的血尿

臨床診断：慢性膀胱炎

経過：約2年前より毎午後血尿を来すようになった。初診時、頻尿(15分毎)、尿沈渣で赤血球(卅)であったが、TAB 1日6カプセル5日間単独投与により、頻尿は1時間毎に、赤血球 $10/\times 400$ と改善を認めた。さらに5日間投与したが患者来院せず、この為結果は判明しない。

副作用：軽度の悪心あり。

症例：18 小○切○子 24才 ♀

初診：S38年8月25日

主訴：頻尿、排尿痛

臨床診断：亜急性膀胱炎

経過：初診の約1カ月前より頻尿、排尿痛等持続していた。初診時、尿沈渣には赤血球(卅)、白血球(卅)であった。TAB 1日6カプセル5日間投与により、自覚症状消退、尿沈渣では赤血球(+)と改善を認めた。以後ブライサイ TX 単独投与を行なったが患者来院せず、結果は判明しない。

副作用：特になし。

症例：19 重○一 25才 ♂

初診：S38年11月25日

主訴：肉眼的血尿

臨床診断：急性出血性膀胱炎

経過：初診の3日前より頻尿、肉眼的血尿、排尿痛(++)等が持続していた。TAB 1日6カプセル、ヘスナ 2.0g 5日間併用により排尿痛(±)、赤血球 $10/\times 400$ に軽快、さらにTAB 1日6カプセル、ウロサイダル 2.0g 5日間併用により排尿痛(-)、赤血球 $4\sim 6/\times 400$ と改善をみた。

副作用：特になし。

症例：20 沢○宗○ 19才 ♂

初診：S38年10月14日

主訴：排尿痛

臨床診断：膀胱頸部炎

経過：約5カ月前より肉眼的血尿(+), 頻尿(+), 排尿痛(++)等が持続していたが、フラダンチン 400mg, TAB 1日3カプセル7日間の投与により排尿痛(+), 赤血球 $5/\times 400$ と改善を認めた。

副作用：特になし。

症例：21 遠○フ○ 60才 ♀

初診：S39年2月22日

主訴：肉眼的血尿

臨床診断：慢性膀胱炎

経過：初診の約10日前より終末血尿、終末排尿痛、頻尿等が持続していた。初診時尿沈渣では膿球(卅)、大腸菌(+)であったが、ウロサイダル 2.0g, TAB 6カプセル5日間併用投与により自覚症状、膿尿共に消退した。

副作用：特になし。

症例：22 小○雪 18才 ♀

初診：S39年2月26日

主訴：終末血尿

臨床診断：膀胱三角部炎

経過：約4カ月前より終末血尿が持続していたが排尿痛、頻尿等は来さなかった。初診時、尿沈渣で赤血球(卅)、白血球(++)、大腸菌(++)等であったがウロサイダル 2.0g, TAB 1日6カプセル5日間

併用投与にて赤血球 (+), 白血球 (++) , 大腸菌 (-) と改善を認めた。

副作用：特になし。

症例：23 山○ま○の 54才 ♀

初診：S 38年11月25日

主訴：排尿痛

臨床診断：急性膀胱炎

経過：初診の2日前より排尿痛，肉眼的血尿等が持続していた。初診時，尿沈渣では白血球 5~6/×400であった。ウロサイダル 2.0g, TAB 1日6カプセル5日間併用投与により 排尿痛消退，白血球 0~1/×400と改善を認めた。

副作用：特になし。

症例：24 仁○咲○ 30才 ♀

初診：S 39年5月11日

主訴：終末排尿痛

臨床診断：急性膀胱炎

経過：初診の2日前より終末排尿痛，頻尿等が持続していた。初診時，尿沈渣で赤血球 (+), 白血球 (++) , 大腸菌 (++) であった。ウロサイダル 2.0g TAB 1日6カプセル併用したが，5日目に排尿痛消退の為ウロサイダル 1.5g, TAB 1日3カプセルに減量併用し4日目に赤血球，白血球，大腸菌等を尿沈渣に認めなくなった。

副作用：特になし。

症例：25 花○満○子 32才 ♀

初診：S 39年3月23日

主訴：肉眼的血尿

臨床診断：急性膀胱炎

経過：初診の2日前より終末肉眼的血尿，頻尿，終末排尿痛等が持続していた。初診時尿沈渣では白血球 (++) , 大腸菌 (++) であった。ウロサイダル 2.0g, TAB 1日6カプセル5日間併用により 排尿痛，頻尿共に消退したが，尿沈渣には改善を認めなかった。

副作用：特になし。

症例：26 鈴○兼○ 56才 ♂

初診：S 39年4月11日

主訴：肉眼的血尿

臨床診断：慢性膀胱炎 (重症)

経過：2年前より頻尿が持続していたが，最近肉眼的血尿をも来たすようになった。初診時，尿沈渣に白血球 (++) , 赤血球 (++) であった。フラダンチン 400mg, TAB 1日6カプセル10日間併用により白血球 (++) , 赤血球 (++) と改善されたが，その他の自覚症状には改善をみなかった。以後，バラキシン，メタゾロン25日間併用投与にしたが改善をみなかった。

副作用：特になし。

症例：27 大○邦○ 15才 ♂ 体重 37kg

初診：S 38年3月2日

主訴：陰茎の奇型

臨床診断：尿道下裂

経過：生来，陰茎の奇型に気付いていた。入院後，陰茎尿道成形術，尿道口切開術，プジー等をうけた。術後 40°C 前後の発熱あり，CM 1.0g, TAB 3カプセル6日間併用により 37°C 以下の下熱をみた。以後，経過良好であったが，下熱後約10日目に腎盂腎炎となり，高熱を来たしたので CM 1.0g, TAB 3カプセル7日間併用したが投与後半に軽度の下熱を認めた。

副作用：軽度の胃腸障害あり。

症例：28 志○誠○ 60才 ♂

初診：S 39年2月22日

主訴：終末血尿

臨床診断：慢性尿道炎

経過：約1カ月前より終末排尿痛，排膿，血尿が持続していた。某医で PC 8日間注射をうけたことあり，初診時終末血尿 (+), 前立腺分泌液に白血球 (++) であった。TAB 1日6カプセル5日間投与により血尿消退するも前立腺分泌液の白血球は依然として (++) なので，さらに5日間投与したが患者来院せず，この為結果は判明しない。

副作用：特になし。

症例：29 中○初○郎 32才 ♂

初診：S 39年4月10日

主訴：左陰囊部疼痛

臨床診断：左急性副睾丸炎

経過：約1週間前より左陰囊部に有痛性腫脹があり，アイロゾン 1,200mg, TAB 6カプセル5日間の併用にて腫脹，疼痛共に消退した。

副作用：特になし。

症例：30 宇○信○郎 74才 ♂

初診：S 39年2月24日

主訴：右陰囊部疼痛

臨床診断：右急性副睾丸炎

経過：初診の3日前より右陰囊内容に有痛性腫脹を認めていた。排尿障害，頻尿，排尿痛等は認めなかった。初診時，尿沈渣で白血球 (++) , 大腸菌 (++) であった。ブリサイ TX 1.0g, TAB 6カプセル併用5日後疼痛，腫脹は軽快し，沈渣中大腸菌 (-), 白血球 (++) 等の改善を認めた。

副作用：特になし。

症例：31 水○秀○郎 64才 ♂

初診：S 39年2月25日

主訴：右陰嚢部疼痛

臨床診断：右副睾丸炎

経過：初診の2日前より右陰嚢内容の有痛性腫脹に気付いていた。初診時尿沈渣に白血球(卅)を認めた。TAB 1日6カプセル5日間単独投与により疼痛、白血球(卅)等消退せず、陰嚢水腫の出現を来したのでパラキシン 1.5g 7日間投与により疼痛、陰嚢水腫、白血球(卅)等は消退した。

副作用：特になし。

症例：32 三〇宗〇郎 50才 ♂

初診：S38年8月19日

主訴：血性精液

臨床診断：精嚢腺炎(血精液症)

経過：約1カ月前より血性精液、終末血尿等を認めるようになったが排尿痛、頻尿等は認めなかった。初診時より約3カ月間シノミン、アンダントール、アイロタイシン、ヘスナ、シナール等を投与したが改善をみとめず、次にTAB 1日3カプセル単独投与を行なった。8日目より精液が白色となり、10日目には肉眼的に全く正常となったので投与を中止した。

副作用：服用後4~5日目頃胸やけ、食思減退を認めた。

症例：33 与〇実〇夫 22才 ♂

初診：S39年4月17日

主訴：包皮の浮腫

臨床診断：嵌頓包茎

経過：生来包茎であったが、約6日前より包皮の浮腫を認めるようになった。嵌頓包茎整復後、TAB 1日6カプセル投与後5日目に浮腫消退を認めたので包皮切除術を行なった。

副作用：特になし。

症例：34 赤〇薫 63才 ♂ 体重70kg

初診：S39年2月16日

主訴：肉眼的血尿

臨床診断：右腎腫瘍、癌性胸膜炎

経過：初診の2週間前に肉眼的血尿をみとめ、同時に右側腹部痛があり、某院に入院した所排泄性腎盂撮影にて右腎腫瘍と云われて当科に紹介された。初診と同時に入院し、2月25日右腎切除術により490gのグラウイット腫瘍を剔除した。術後経過良好であったが、術後2週間目に38°C代の発熱をみる様になり、右胸腔に液体の貯留をみとめた。3月11日胸腔穿刺によって血性液体を吸出したが、体温は下降せず、3月14日よりTAB 1日6カプセルの投与を開始した。投与開始後2日目に体温は下降の傾向を示したので4日目に投薬を中止した所、再び投与前と同様の発熱をみとめる様になった。

諸検査成績：投与前の赤血球数499万、白血球数9,300、Hb 92% (14.8g)であったが、投与後第3日目には白血球数は5,200と減少した。

副作用：特になし。

小括

以上の症例を、手術時投与例と同様に、投与中に所見、症状等の改善のあったものを「A」、改善を認めなかったものを「B」とした。しかしこの場合でもAには自然治癒との間に区別が困難であった。

感染症症例も例数が僅少なために成績の判定には慎重を期する必要がある。即ち上記の各例を観察すると、感染の軽度でかつ急性型のはAに属し、感染が高度で慢性のものがBに含まれる傾向が大きい。この事は尚併用薬剤の存在も関与があるものと思われる。

iii) 600mg/day (3回分服) 投与例の血中尿中・濃度

症例9, 13および15の3例について、前記の如く尿中ならびに血中のBCP濃度を測定した。その成績は表3, 4及図1, 4, 3に示す通りである。即ち血中

表2 感染症患者 TAB 3~6 カプセル/day投与例

| 疾患名 | 投与回数 | A | B |
|------|---------|--------|-------|
| 腎盂腎炎 | 1 | | 1 |
| 膀胱炎 | 13 (9) | 8 (5) | 5 (4) |
| 尿道炎 | 1 | | 1 |
| 副睾丸炎 | 3 (2) | 2 (2) | 1 |
| 精嚢腺炎 | 1 | 1 | |
| 嵌頓包茎 | 1 | 1 | |
| 胸膜炎 | 1 (1) | | 1 (1) |
| 計 | 21 (12) | 12 (7) | 9 (5) |
| | | (57%) | (43%) |

(注)：A, Bおよび()は前表に同じ。同一例に2回投与を行なったものがあるので回数で示した。

表4 BCP 連続経口投与における投与量と尿中排泄量との関係

| 症例 | 総投与量 | BCP総排泄量 | | free BCP total BCP | BCP 総排泄量 総投与量 |
|----|-------|---------|----------|-----------------------|---------------------|
| | | free | total | | |
| | mg | mg | mg | % | % |
| 9 | 6,200 | 438.891 | 869.573 | 50.47 | 14.03 |
| 13 | 6,000 | 666.227 | 1320.419 | 50.46 | 22.01 |
| 15 | 6,000 | 482.121 | 906.787 | 53.17 | 15.11 |

表3 BCP 連続経口投与における血漿中濃度と尿中排泄量 (600mg×10日)

| 症例 | 経過日数 | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 9 (♂) 38才 | 血漿中濃度 (mg%) | 0 | 5.10 | 6.09 | 7.69 | 8.05 | 7.24 | 7.92 | 6.90 | 6.97 | 7.56 | 7.80 | 3.72 | 2.26 | 2.82 | 0.70 |
| | 尿中排泄量 (mg) | 14.5 | 40.9 | 54.5 | 52.7 | 58.7 | 37.0 | 26.6 | 35.1 | 25.9 | 31.2 | 39.6 | 8.9 | 1.0 | 0.8 | |
| | total | 38.7 | 75.6 | 94.4 | 96.8 | 100.7 | 64.3 | 49.7 | 72.8 | 69.2 | 71.0 | 68.8 | 22.9 | 8.8 | 1.6 | |
| 13 (♂) 39才 | 血漿中濃度 (mg%) | 0 | 6.29 | 10.02 | 10.85 | 8.66 | 7.83 | 11.32 | 7.47 | 6.90 | 8.16 | 8.74 | 2.15 | 1.12 | 0.51 | |
| | 尿中排泄量 (mg) | 43.0 | 71.0 | 66.4 | 54.4 | 81.0 | 41.6 | 82.9 | 71.9 | 63.9 | 24.2 | 40.5 | 17.1 | 8.4 | | |
| | total | 83.2 | 130.2 | 118.4 | 102.4 | 144.8 | 98.8 | 146.6 | 126.1 | 128.0 | 92.1 | 103.8 | 24.3 | 16.7 | | |
| 15 (♀) 40才 | 血漿中濃度 (mg%) | 0 | 5.79 | 8.21 | 8.60 | 8.69 | 9.48 | 9.30 | 9.48 | 9.45 | 8.76 | 9.09 | 5.12 | 1.42 | 1.55 | 0.40 |
| | 尿中排泄量 (mg) | 33.9 | 26.3 | — | — | 50.5 | 47.7 | 55.9 | 52.5 | 66.4 | 53.0 | 44.2 | 24.6 | 8.1 | 6.5 | |
| | total | 58.4 | 47.3 | — | — | 100.9 | 129.7 | 102.8 | 96.2 | 98.1 | 89.8 | 81.3 | 46.8 | 14.9 | 11.3 | |

濃度及び尿中排泄量は3例においていずれも同様の傾向を示し、血中濃度は2～3日で平衡に達して一定となり、その時の値は7～11mg%である。又、投与を中止すると急速に減少し、4日後には殆んど消失する。尿中への排泄は個人差はあるが投与量の15～20%が遊離型及び抱合型のBCPとして排泄されている。遊離型と抱合型の比は約1：1であった。尚、尿中排泄量に関しては、尿の採取の抜けている日や、一部しか採取出来なかった日があるので、正確なものではなく、おおよその傾向を示すものである。

2) 9カプセル(1日量)投与群

1) 投与症例

睾丸切除術、副睾丸切除術を行った各1例に対して9カプセルの投与を行なうと共に血中・尿中濃度の測

定を行なった。

症例：35 牧○忠○ 33才 ♂

初診：S39年7月17日

主訴：左陰囊内容の腫脹

臨床診断：左セミノーマ

経過：睾丸腫瘍のため高位睾丸切除術を行なうと同時にTAB1日9カプセル、エンドキサン投与を行なった。術後は全く順調に経過して抜糸時には完全に一次治癒をみた。

副作用：特になし。

症例：36 竹○昌○ 26才 ♂

初診：S39年7月24日

主訴：右陰囊内容の無痛性腫大

臨床診断：慢性副睾丸炎

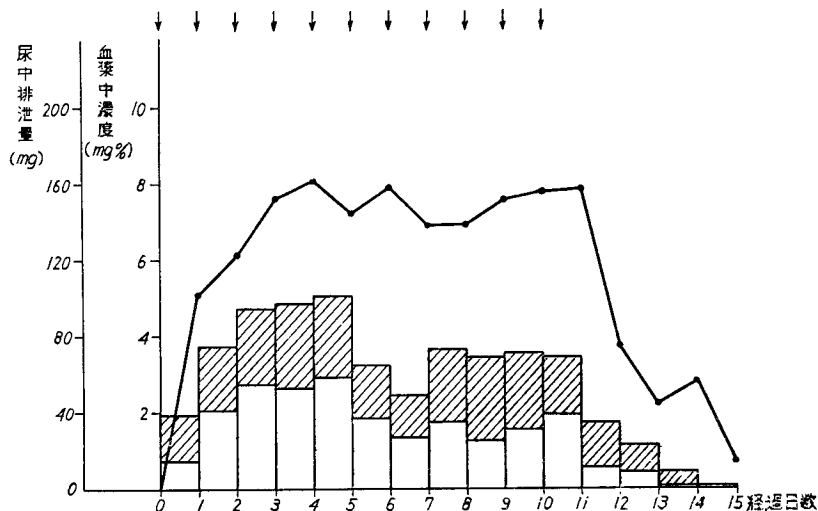


図1 BCP 連続経口投与における血漿中濃度と尿中排泄量 (600mg×10日 症例9)

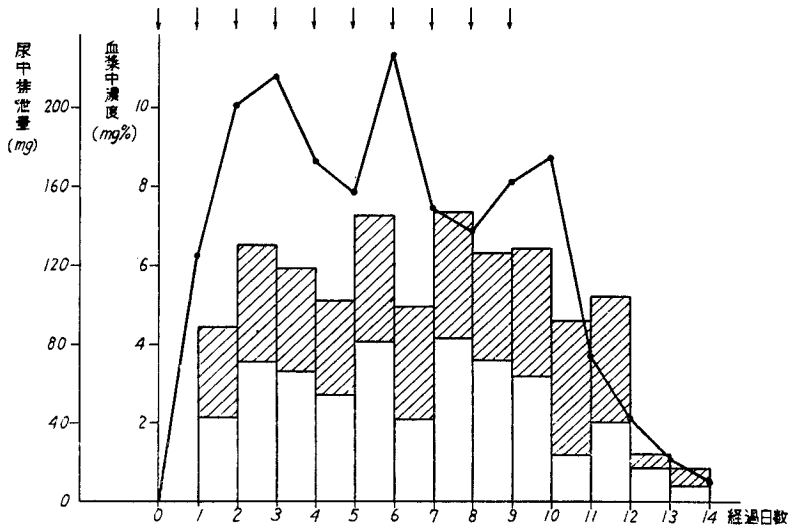


図2 BCP 連続経口投与における血漿中濃度と尿中排泄量 (600mg×10日 症例13)

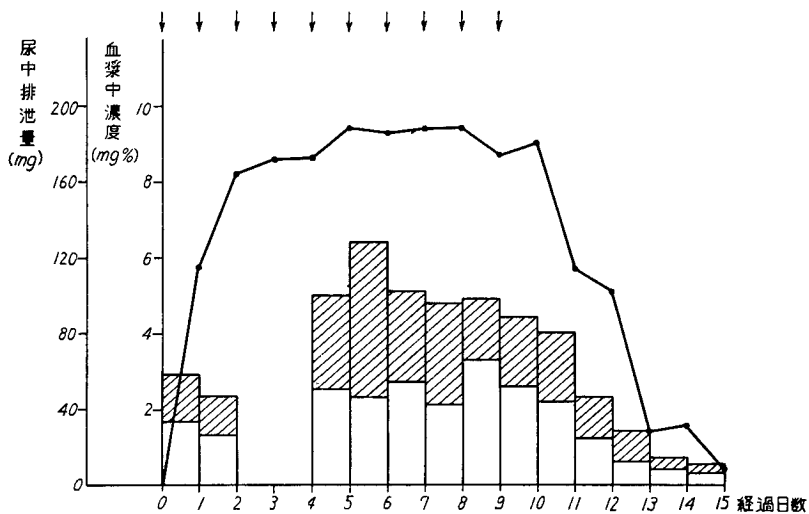


図3 BCP 連続経口投与における血漿中濃度と尿中排泄量 (600mg×10日 症例15)

経過：手術3日前より1日9カプセルのTAB投与を行なった。また術後にはピロサイクリン1日200mgを併用した。術後発熱、浮腫もなく順調に経過し、抜糸時皮膚創は一次治癒をみた。

副作用：特になし。

以上の如く僅か2例ではあるが、2例共順調な経過をとった。ただし2例共他剤併用が行なわれていた。

ii) 900mg/day (3回分服) 投与例の血中・尿中濃度測定

症例35, 36の2例について、前記の如く、血中ならびに尿中のBCP濃度を測定した。その成績は表5, 6及図4, 5に示す通りである。血中濃度は上昇、減

少速度共に600mg/day投与の場合と変わらず、平衡に達した時の値も600mg/day投与時と変わらない。但し尿中への排泄は投与量に比例して増大し、かつ、大部分が遊離型BCPとして排泄されることがわかった。即ち600mg/day投与の場合と同じく、尿中への排泄量は投与量の15%、遊離型BCPの占める比率は80~90%であった。

5. 総括および考察

泌尿器科領域でしばしば行われる手術および通常遭遇する感染症に対してTAB(300~900mg/day)の投与を行った。本剤をこれらの症例に使用した目的は、その抗炎症作用の効果判

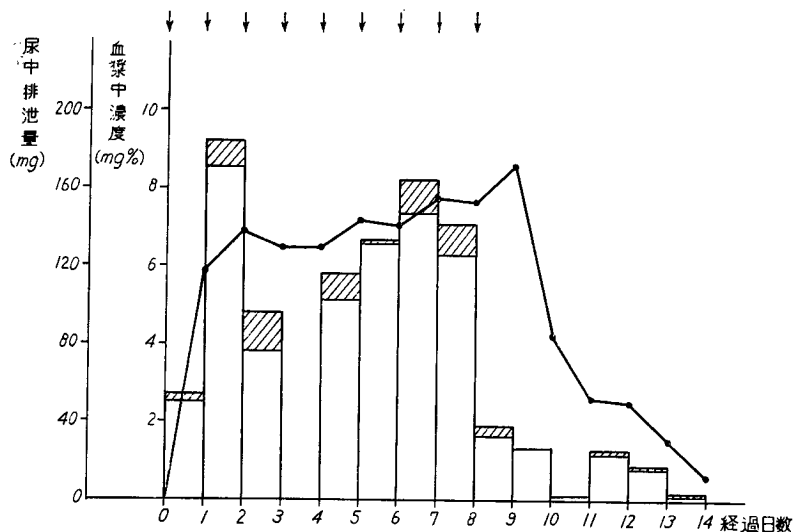


図4 BCP 連続経口投与における血漿中濃度と尿中排泄量 (900mg×9日 症例35)

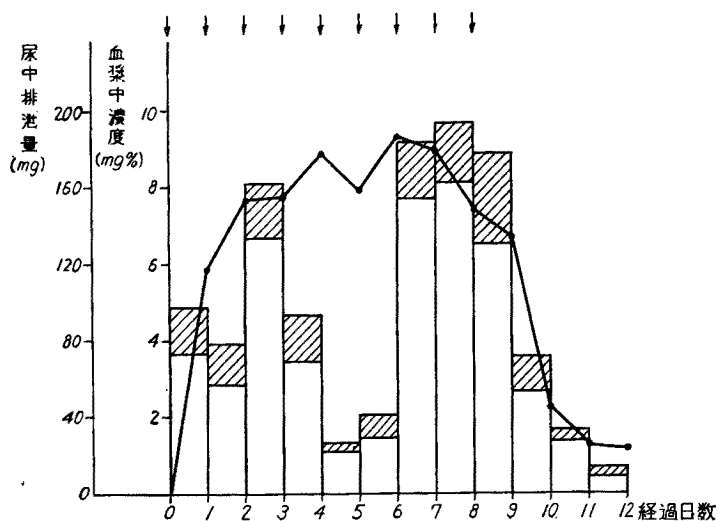


図5 BCP 連続経口投与における血漿中濃度と尿中排泄量 (900mg×9日 症例36)

定のためである。しかしながら、臨床症例は極めて少なく、かつ、個々の例では条件が異なる点が極めて多いので、その成績について確信をもって述べるのは未だ危険と思われる。

尿路および性器に対する手術の術後合併症としての浮腫、炎症等の発現には次の様な種々の条件があると考えられる。即ち患者側の全身性因子、局所性因子、特に手術までの間の血行障害や感染の有無等が重要であって、また疾患の範囲も各症例によって異なっている、従って臨床例では動物実験と異なって条件を統一し難い。また個体の免疫学的態度も種々であると考えられる。その他性別、年齢、栄養状態、他の全身疾患の合併、既往症の有無等により創傷治癒過程に差があらわれるものと思われる。次に手術時の条件であるが、組織切離の方法、程度、止血法およびその完全さ、組織の圧迫、挫滅の状態、術中の血行障害の程度、手術器具の消毒、術者の手指の消毒、手術室の清潔度等は創傷面に対して少なからず関与すると思われる。更に重要な点は術者の手技等に関して大きく左右されるわけであり、組織、臓器の切除、吻合等が合理的に行われているか、創面の術中の庇護の程度、縫合の方法、手術時間の長短等により大きく影響をうける。さらに術後における排液、排膿、排尿等が適切であるか否か、術後の体位、局

所の安静が同一であるか否か、また陰囊などでは圧迫包帯の良否によって全く術後の経過が異なる。以上の様な事実から、我々は抗浮腫剤、抗炎症剤の手術臨床例の投与の成績を批判するに先だって、考察を加えなければならない点があまりに多いのを痛感する次第である。今回は本剤の人体に対する作用の不明な点もあって、比較的軽症のかつ全身状態の良好な青壮年を主にえらんで行ったので、特にその治療に対する作用については、自然治癒の傾向が大であるので薬剤効力の判定には苦しんだ。より重症な症例に対して使用を試みれば本剤の効力がより容易に判定しえたかも知れぬ。

感染症の場合にも個体側の条件は様々であって、また起炎菌の種類、性状、および parasite-host relationship、既往症、合併症等によって経過が変化して来る。故に個体の治療能力が自ら備わっているわけであって、薬物は一般にその補助的役割をはたすものと考えられるので、この様な種類の抗炎症剤の効力判定は極めて困難であると思われる。症例数が少なく、他剤との厳格な比較検討は行なわなかったが、TAB の鎮痛作用、下熱作用は広く使用されている一般的な鎮痛剤や下熱剤に比して効果は緩徐である様に思われた。

副作用のみられたものは胃腸障害の6例、お

表5 BCP 連続経口投与における血漿中濃度と尿中排泄量 (900mg×9日)

| 症例 | 経過日数 | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 35 (8) | 0 | 5.84 | 6.88 | 6.45 | 6.47 | 7.17 | 7.04 | 7.78 | 7.65 | 8.59 | 4.22 | 2.59 | 2.48 | 1.53 | 0.59 |
| | free | 49.9 | 170.9 | 77.9 | — | 103.3 | 132.5 | 146.7 | 126.3 | 32.5 | 25.9 | 1.8 | 23.2 | 15.7 | 2.6 |
| 33才 | 54.4 | 183.7 | 96.0 | — | 115.8 | 133.4 | 164.3 | 141.0 | 38.0 | 25.9 | 2.0 | 25.1 | 17.3 | 3.4 | |
| | total | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 (8) | 0 | 5.86 | 7.65 | 7.74 | 8.85 | 7.92 | 9.34 | 8.93 | 7.38 | 6.68 | 2.26 | 1.28 | 1.20 | | |
| | free | 72.8 | 57.5 | 133.6 | 68.6 | 22.0 | 29.2 | 153.8 | 161.6 | 130.2 | 53.3 | 26.9 | 8.6 | | |
| 26才 | 96.6 | 77.8 | 162.2 | 92.7 | 25.8 | 40.9 | 183.3 | 193.1 | 177.4 | 70.6 | 33.4 | 13.6 | | | |
| | total | | | | | | | | | | | | | | |

表6 BCP 連続経口投与における投与量と尿中排泄量との関係

| 症例 | 総投与量 | BCP 総排泄量 | | free BCP total BCP | BCP 総排泄量 総投与量 |
|----|-------------|---------------|----------------|-----------------------|---------------------|
| | | free | total | | |
| 35 | mg 8,100 | mg 909.353 | mg 1000.306 | % 90.91 | % 12.35 |
| 36 | 8,100 | 918.283 | 1167.332 | 78.67 | 14.41 |

よび軽度の白血球数減少がみられたもの2例であって、何れの例でも特に重篤なものではなかった。嗜眠をうったえるものはなかった。

尚本剤は尿酸排泄作用を有しているの、痛風症に使用されると考えられるが、この際における高尿酸血症が尿路に及ぼす影響については今後検討を要する問題であろうと考えられる。

6 結 語

抗炎症作用が強力であると云われる TAB (BCP) を泌尿器科領域における手術例、感染症例について臨床的使用を試みた。

例数が少ないために効果の速断は臨床的に困難であるので、今後は更に例数をまし、かつ重症患者に使用してみて効力の有無について検討を加える必要があると考えられる。

下熱効果、鎮痛効果は特に顕著ではなかった。副作用は軽度な胃障害と白血球減少のみが一部にみられるのみであった。臨床的には著明な電解質の変動はなかった様であるが、更に homeostasis の障害のある症例について検討が加えられる必要があると思われる。

尿酸代謝に関連して、尿路に如何なる影響をもたらすか、今後、研究が行なわれる必要があると考えられる。

参 考 文 献

- 1) 藤村一：第38回日本薬理学会 昭40,4月.
- 2) 荒木正哉：未発表.
- 3) 岡本耕造：未発表.
- 4) 美間博之：第20回日本薬学大会 昭40,4月.

(1965年12月28日特別掲載受付)