

Bacampicillin に関する臨床的検討

後東俊博・大口秀利・鈴木英彦・河野通昭・螺良英郎
徳島大学医学部第三内科学教室

Bacampicillin は、一般名 Bacampicillin hydrochloride でありそれ自体の抗菌力は弱い、腸管からの吸収率は高く、経口投与により加水分解されて Ampicillin となり強い抗菌力を発揮する。われわれは内科領域において遭遇する各種感染症例に本剤を使用する機会を得たのでその結果について報告する。

対象および方法

対象は、当科入院患者および外来通院患者であり男性 4 例、女性 4 例の計 8 例である (Table 1)。8 例中 5 例は何かの基礎疾患を有している。基礎疾患に関しては、慢性関節リウマチ 2 例、脳血管障害 3 例である。前者はいずれも非活動性のものであり、副腎皮質ステロイド剤は使用しておらず、後者でも麻痺はいずれも軽度であり、尿路カテーテル等は使用していない。これらの症例における感染症の種類は、気管支拡張症 1 例、急性上気道炎 1 例、急性化膿性扁桃炎 1 例、尿路感染症 2 例、慢性前立腺炎 1 例、急性腸炎 2 例である。原因菌の検索が成されたのはうち 2 例であり、症例 1 から *Haemophilus influenzae* 症例 2 から β -*Streptococcus* が検出された。

Bacampicillin の投与方法はすべて経口投与であり、1 日 ABPC として 1,000mg (分 4) にて 7 日間投与を原

則とした。症例 1 にのみ 14 日間投与した。

効果判定は、自他覚所見の改善、原因菌の消長および検査所見 (末梢白血球数、赤沈、CRP、尿沈渣等) の改善を指標としたが、治療前後の細菌学的検査は 1 例にしか成されておらず検査所見もすべての症例で得られているわけではないので、自他覚所見の改善を中心とし細菌学的効果および検査所見を参考にして有効、無効の 2 段階で判定した。

副作用に関しては、主に造血臓器、肝機能、腎機能に及ぼす影響をみるために、自他覚的症狀所見と一般検査、S-GOT、S-GPT、BUN 等の検査所見を判定資料とした。Table 1 に Bacampicillin を投与した症例を一括した。

症 例

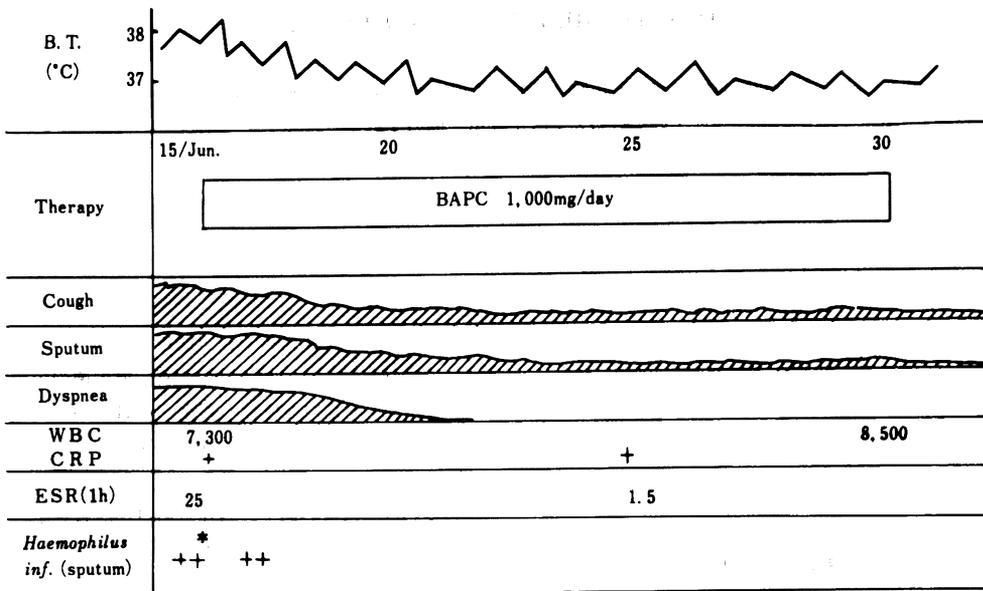
症例 1 K. K. 72 才 体重 45kg

既往に慢性関節リウマチがあるが、現在は非活動性であり、治療はおこなっていない。左手関節に軽度の変形を残している。昭和 52 年 6 月中旬より咳嗽、喀痰 (膿性) が増強し、体動時の息切れ、発熱を主訴として来院。胸部 X 線所見では、両側肺下野の肺紋理の乱れと増強があり、精査のため入院した。入院時喀痰からは、*Haemophilus influenzae* が培養され、これはディスク法による感受

Table 1 Case of infections treated with Bacampicillin

| Case No. | Name | Sex | Age | B. W. (kg) | Diagnosis | Underlying disease | Causative organism | Medication (g×days) | Clinical effect | Bacteriological effect | Side effect |
|----------|-------|-----|-----|------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------|-------------------------|
| 1 | K. K. | F | 72 | 45 | Bronchiectasis | R. A. | <i>Haemophilus Inf.</i> | 1×14 | Effective | + | — |
| 2 | Y. H. | M | 32 | 53 | Acute tonsillitis | (—) | β - <i>Streptococcus</i> | 1×7 | Effective | ? | — |
| 3 | K. M. | M | 27 | 58 | Chronic prostatitis | (—) | | 1×7 | Non-effective | | — |
| 4 | S. Y. | M | 71 | 42 | Acute enterocolitis | R. A. | | 1×7 | Effective | | — |
| 5 | Y. K. | F | 28 | 72 | Acute enterocolitis | (—) | | 1×7 | Effective | | — |
| 6 | T. K. | F | 68 | 55 | U. T. I. | Cerebrovascular disorder | | 1×4 | Effective | | — |
| 7 | I. Y. | M | 75 | 56 | U. T. I. pyelonephritis suspected | Cerebrovascular disorder | | 1×7 | Effective | | — |
| 8 | I. K. | F | 42 | 45 | Upper resp. tract. infection (acute) | Cerebrovascular disorder | | 1×8 | Effective | | Eosino. (0%→5%) Rash |

Fig. 1 Clinical course and laboratory findings of case 1



*ABPC(+++), CET(+), CEZ(+), KM(+++), EM(++), TC(+++)

性テストでは ABPC に強い感受性を示した。後の気管支造影検査で両側肺下野の円筒状気管支拡張症を示しており、気管支拡張症に *Haemophilus influenzae* 感染を合併したものと考えられた。気管支拡張剤、去痰剤と共に Bacampicillin 1,000mg/日を投与したところ、投与後5日で下熱、咳嗽、喀痰も徐々に消失し労作時の息切れも消失した。効果良好と考えられたため更に Bacampicillin を7日間継続投与した。投与後14日では細菌学的にも *Haemophilus influenzae* の消失をみた。経過を Fig. 1 に示した。本例は細菌学的にも臨床的にも Bacampicillin が有効と考えられた。

症例2 Y. H. 男 32才 体重 53kg

昭和52年8月1日より悪感、発熱(38.5°C)をきたし、咽頭痛を訴えて来院。末梢血白血球数の増多と扁桃の発

赤、腫脹と膿付着を認め急性化膿性扁桃炎と診断した。扁桃擦過物からは A 群 β -*Streptococcus* を分離した。1,000mg/日投与3日後に下熱、他の随伴症状もすべて消失した。

症例3 慢性前立腺炎の診断を1年前に受けており、発熱、残尿感、排尿痛をくり返している症例である。Bacampicillin 1,000mg/日を7日間投与したが、臨床症状の改善をみないため中止した。続いて CBPC, AMPC での治療を受けているが、いずれも無効であった。

症例4、症例5はいずれも中等度発熱、腹痛、水様下痢便を主訴とし、白血球増多を認め、急性の enterocolitis として Bacampicillin 1,000mg/日を投与した。両者共臨床症状は投与後3~4日で改善しており、各検査値も正常に復しており有効例とした。

Table 2 Laboratory findings of each case before and after Bacampicillin administration

| Case No. | W. B. C. /cmm | CRP | ESR(1h) | Urine WBC/F | GOT(K.U.) | GPT(K.U.) | BUN(mg/dl) |
|----------|---------------|--------|---------|-------------|-----------|-----------|------------|
| 1 | 7,300→8,500 | + →+ | 25→1.5 | | 13→14 | 5→5 | 16.5→14.0 |
| 2 | 15,500→ | ++ → | 10→ | | | | |
| 3 | 7,700→10,800 | + →+ | | 5-6→10-20 | 12→12 | 15→11 | 10 → 9 |
| 4 | 15,500→5,700 | | 140→95 | | 26→26 | 20→20 | 17 →16 |
| 5 | 10,100→5,900 | ++++→- | 38→10 | | 14→23 | 12→15 | →12 |
| 6 | 4,100→3,300 | | | ++++→++ | 34→12 | 20→7 | 20 →21 |
| 7 | 5,900→4,200 | ++++→+ | | ++++→2-3 | 19→28 | 16→20 | 17 →12 |
| 8 | 8,600→6,400 | | | | 40→31 | 34→57 | 27 →17 |

症例6, 症例7は, 脳血管障害後遺症にて理学療法中の患者に併発した尿路感染症例であるが, いずれも Bacampicillin 1,000mg/日 投与で有効と考えられた。これらの症例はいずれも麻痺も軽度であり, 留置カテーテル等の感染誘発因子となるべき処置は行われていない。

症例8 I. K. 女性 42才, 体重 45kg

クモ膜下出血, 術後理学療法施行中の患者であるが, 昭和52年4月中旬に咳嗽, 喀痰, 発熱(39.0°C)にて発症。胸部X線検査では異常陰影は認めなかった。Bacampicillin 1,000mg/日 投与後3日で下熱傾向を認め6日で平熱となり, 咳嗽, 喀痰も漸次消失, 臨床的に有効と考えられた。投与9日後搔痒を伴う発疹(全身性, 紅斑)を認めたため中止した。中止後発疹は自然に消退した。検査所見上でも投与後7日の結果でS-GPTが34 K.U.から57 K.U.と上昇し末梢血好酸球比率も0%から6%と軽度の増加が認められた。中止後14日の検査成績でS-GOT 67 K.U., S-GPT 97 K.U., Al-p 20.5 K.A.U.と増悪し, 肝機能異常に関しては薬剤中止による改善はみられていない。Bacampicillinによる副作用としての肝機能障害とは断定できないが, アレルギー反応の発現は明らかであり, その可能性も全くは否定できない。本症例においては副作用として発疹, transaminase値(S-GPT)の上昇を認めたが, 感染症自体には有効と考えられたため効果判定では有効とした。

副作用

症例2を除く7症例において Bacampicillin 投与前,

投与後の赤血球数, ヘモグロビン値, S-GOT, S-GPT, Al-p, BUNの測定を行い, 造血臓器, 肝機能, 腎機能に対する Bacampicillin の影響を検討した。Table 2にその結果を一括した。症例8において, 投与後9日で搔痒を伴う全身性紅斑の出現と末梢血好酸球比率の増加を認めると共に, 肝機能異常としてS-GPTの上昇(57 K.U.)を認めたが, 後者に関しては, 投与中止後14日の結果でもS-GPT 97 K.U., S-GOT 67 K.U., Al-p 20.5 K.A.U.と増悪を示しており, Bacampicillin の副作用とは断定できない。症例8以外には検索した範囲で認むべき副作用はなかった。

総括

Bacampicillin を内科領域における各種感染症8例に投与した。効果判定の結果8例中7例に有効, 1例は無効であった。無効例は慢性前立腺炎例であり, 後に投与したCBPC, AMPCのいずれにも無効であった。副作用として1例に軽度の好酸球増多と発疹を認め, 薬剤アレルギーと考えられた。同症例において肝機能異常(S-GPTの上昇)を認めたが, これは副作用と断定できない。他のペニシリン製剤同様にアレルギーの発現には充分の注意が必要であろう。

文献

第25回日本化学療法学会西日本支部総会, 新薬シンポジウム Bacampicillin. 1977

CLINICAL EVALUATION OF BACAMPICILLIN

TOSHIHIRO GOTO, HIDETOSHI OGUCHI, HIDEHIKO SUZUKI,
MICHIAKI KAWANO and EIRO TSUBURA

The Third Department of Internal Medicine, Tokushima University, School of Medicine

Bacampicillin was administered on 8 patients: 2 patients with urinary tract infection, 2 patients with acute enterocolitis, one patient with acute tonsillitis, one patient with acute upper respiratory tract infection, one patient with chronic prostatitis, respectively.

The clinical responses were considered to be satisfactory except one patient with chronic prostatitis. No side effects were observed except for one case with skin rash, eosinophilia and an elevation of serum transaminase (S-GPT).