

呼吸器感染症における Ceftriaxone (Ro 13-9904) の検討

頼岡徳在・柳田実郎・和田浩治
浜口直樹・勝部睦子・西本幸男
広島大学医学部第二内科

要 旨

今回、新しく開発された cephalosporin 系抗生物質である ceftriaxone (CTRX, Ro 13-9904) を呼吸器感染症に使用し、その臨床効果、および副作用について検討を加えた。対象は6例で、男性4例、女性2例である。年齢は53~79歳、平均66.7歳である。疾患の内訳としては、慢性気管支炎3例、閉塞性肺炎1例、細菌性肺炎1例、出血性肺炎1例である。投与方法は1回1gを1日2回、点滴静注にて投与した。

臨床効果は、著効1例、有効3例、やや有効1例、無効1例であり、有効率は66.7%であった。副作用としては、特記すべきものは認められなかった。

はじめに

スイス、ロシュ社より開発された ceftriaxone (CTRX, Ro 13-9904) は、従来の cephalosporin 系抗生物質に比べ、*P. mirabilis*, *S. marcescens*, *H. influenzae* 等のグラム陰性菌に優れた抗菌力を有する抗生物質である。また、血中濃度の持続時間が長い点からも、臨床上的有用性が期待されている。今回著者らは、この CTRX を呼吸器感染症に使用し、その臨床効果、および副作用について検討を加えたので報告する。

I. 対象および投与方法

対象は、昭和57年1月より同年7月までに当科に入院した6例で、男性4例、女性2例である。年齢は、53歳から79歳迄で平均66.7歳である。疾患の内訳は、慢性気管支炎3例、閉塞性肺炎1例、細菌性肺炎1例、出血性肺炎1例である。なお6例中3例に悪性腫瘍の基礎疾患を認めた (Table 1)。分離菌は、*K. oxytoca* 1例、常在菌2例、不明3例である。

投与方法は、1回1gを1日2回点滴静注により投与した。1日投与量は全例共に2gで、投与日数は8~15日間、総投与量は16~30gである。

臨床効果の判定は、臨床症状、検査成績等を総合し、著効、有効、やや有効、無効の4段階に区別し行った。副作用については、自覚症状、尿検査、末梢血検査、肝および腎機能を調べた。

II. 投与成績

投与成績については、Table 1 に示したごとくである。著効1例、有効3例、やや有効1例、無効1例で、臨床的有效率は66.7%であった。以下に各々の症例について記述する (Table 1, 2)。

症例 1 : 67歳、女性、慢性気管支炎。

慢性気管支炎にて治療中、膿性痰、発熱、白血球増多、CRP 陽性を認めた。また、胸部写真にて、右下肺野に浸潤影を認めたが、本剤の投与によりいずれにも改善がみられたため、著効と判定した。本症例については、Fig. 1 に臨床経過を示した。

症例 2 : 61歳、男性、慢性気管支炎。

慢性気管支炎にて治療中、喀痰増多、呼吸困難、CRP 陽性を認めた。本剤の投与により、自覚症状の軽減、CRP の陰性化がみられたため、有効と判定した。

症例 3 : 73歳、女性、慢性気管支炎。

慢性気管支炎の経過中、咳嗽、呼吸困難、喀痰の膿性化が認められたため、本剤を投与した。その結果、自覚症状の改善がみられたため有効と判定した。

症例 4 : 53歳、男性、閉塞性肺炎。

肺癌に合併した閉塞性肺炎で、発熱、白血球増多等が認められた。本剤の投与により、発熱、白血球増多の消失がみられたので、有効と判定した。喀痰培養では常在菌のみであった。

症例 5 : 79歳、男性、細菌性肺炎。

肺線維症にて治療中、咳嗽、膿性痰、呼吸困難が出現

Table 1 Clinical results of CTRX

| Case No. | Name | Age | Sex | Diagnosis | Underlying disease | Organism | Dose | Clinical effects | Side effects |
|----------|------|-----|-----|-----------------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|--------------|
| 1 | A.N. | 67 | F | Chronic bronchitis | None | Unknown | 1g × 2 × 9 days | Excellent | None |
| 2 | A.O. | 61 | M | Chronic bronchitis | None | Unknown | 1g × 2 × 9 days | Good | None |
| 3 | K.M. | 73 | F | Chronic bronchitis | Thyroid cancer | Unknown | 1g × 2 × 9 days | Good | None |
| 4 | N.I. | 53 | M | Obstructive pneumonia | Lung cancer | Non-causative microbes | 1g × 2 × 10 days | Good | None |
| 5 | I.T. | 79 | M | Bacterial pneumonia | Pulmonary fibrosis | <i>K. oxytoca</i> | 1g × 2 × 8 days | Fair | None |
| 6 | K.S. | 67 | M | Hemorrhagic pneumonia | Lung cancer | Non-causative microbes | 1g × 2 × 15 days | Poor | None |

Table 2 Laboratory data

| Case No. | Treatment | RBC (×10 ⁴ /mm ³) | Hb (g/dl) | WBC (/mm ³) | ESR (mm/h) | CRP | GOT (U/L) | GPT (U/L) | Urine protein | BUN (mg/dl) | Cr (mg/dl) |
|----------|-----------|--|-----------|-------------------------|------------|------|-----------|-----------|---------------|-------------|------------|
| 1 | Before | 380 | 12.0 | 10,100 | 116 | 2(+) | 24 | 15 | (-) | 12.0 | 1.0 |
| | After | 400 | 12.5 | 7,200 | 68 | (-) | 34 | 23 | (-) | 15.5 | 1.6 |
| 2 | Before | 420 | 11.8 | 5,600 | 15 | 1(+) | 29 | 18 | (-) | 11.0 | 1.0 |
| | After | 410 | 10.7 | 3,900 | 10 | (-) | 25 | 15 | (-) | 12.7 | 1.4 |
| 3 | Before | 490 | 15.5 | 7,000 | 11 | (-) | 68 | 38 | (-) | 14.5 | 1.4 |
| | After | 420 | 13.0 | 5,200 | 6 | (-) | 29 | 14 | (-) | 15.5 | 1.6 |
| 4 | Before | 433 | 12.8 | 10,600 | 148 | 6(+) | 15 | 9 | (-) | 7.0 | 0.8 |
| | After | 410 | 12.4 | 7,200 | 150 | 6(+) | 18 | 14 | (-) | 11.0 | 1.0 |
| 5 | Before | 386 | 11.1 | 4,200 | 105 | (-) | 85 | 18 | (-) | 18.0 | 1.7 |
| | After | 365 | 10.9 | 4,000 | 110 | (-) | 45 | 17 | (-) | 14.0 | 1.2 |
| 6 | Before | 298 | 9.9 | 5,100 | 95 | 2(+) | 23 | 29 | (-) | 11.0 | 1.2 |
| | After | 253 | 8.3 | 4,900 | 104 | 3(+) | 25 | 24 | (-) | 15.0 | 1.1 |

した。本剤の投与により、自覚症状の軽減をみたので、やや有効と判定した。喀痰培養では、*K. oxytoca* が認められた。

症例 6：67歳、男性、出血性肺炎。

肺癌による出血性肺炎で、咳嗽、喀痰、呼吸困難を認めたため、本剤を投与するも症状の改善はみられず、無効と判定した。分離菌は常在菌のみであった。

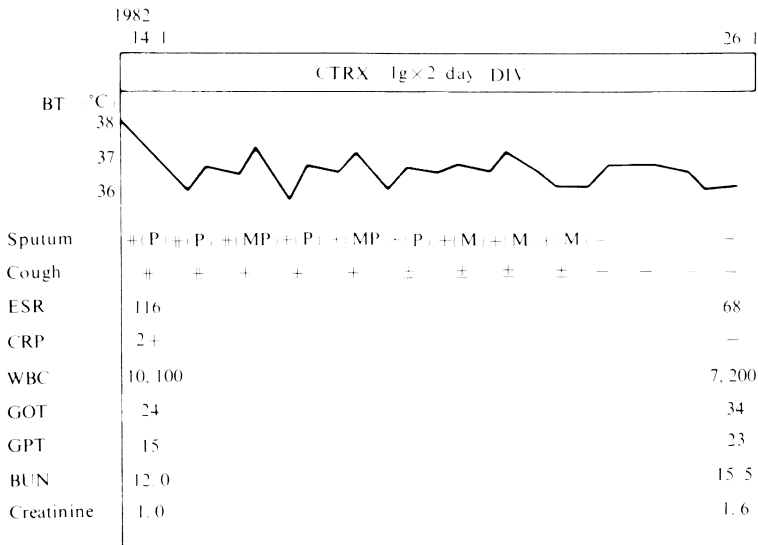
なお副作用については、自・他覚的にも特記すべきも

のはみられなかった。

III. 考 察

悪性腫瘍を基礎に有する患者、あるいは高齢者のように、自己防御力の低下している者に対するグラム陰性菌感染症が近年増加している。これらの感染症は治療上、しばしば難治性であることより、臨床重要視されている。今回開発された CTRX は、cephalosporin 系抗生物

Fig. 1 Case 1: Chronic bronchitis (A.N., 67y., F.)



質の1つであり、*P. mirabilis*, *S. marcescens*, *H. influenzae* 等に対して従来のセフェム系抗生物質に比べ、優れた抗菌力を有している。また、血中における持続時間が長いことと併わせてその治療効果が期待される。

著者らは6例の呼吸器感染症にCTRXを使用し、4例(66.7%)に有効以上の臨床効果を得た。今回の著者らの症例はいずれも高齢であり、また、基礎に悪性腫瘍を合併している例が多い点を考えると、CTRXは呼吸器感染症に対して有効であると考えられる。なお投与方法は、1回1g、1日2gの点滴静注を行ったが、他の多く

の報告例¹⁾、および有効率からみて適当な方法と考えられた。しかしながら、本剤の血中半減期からみて1日1回投与も可能であると思われる。副作用に関しては、特記すべきものは認められなかった。この点も本剤の有用性の1つである。

文 献

- 1) 第29回日本化学療法学会東日本支部総会、新薬シンポジウム、Ro 13-9904 (CTRX), 1982

CLINICAL STUDY ON CEFTRIAXONE (Ro 13-9904)

NORIAKI YORIOKA, JITSURO YANAGIDA, KOJI WADA,
NAOKI HAMAGUCHI, MUTSUOKO KATSUBE and YUKIO NISHIMOTO
2nd Department of Internal Medicine, Hiroshima University School of Medicine

A new cephalosporin derivative, ceftriaxone (CTRX, Ro 13-9904) was administered to various respiratory infectious diseases, including 3 cases of chronic bronchitis and 3 cases of pneumonia. The ages of patients ranged from 53 to 79 (mean 66.7). This medication was administered by DIV at a daily dose of 2 g divided in two times. Clinical efficacy was excellent in 1 case, good in 3 cases, fair in 1 case and poor in 1 case. The side effects were not remarkable.