

## 呼吸器感染症に対する RU 28965の臨床的検討

鶴谷隆司・水野紹夫・伊藤隆司・田村昌士

岩手医科大学第三内科学教室

五味和俊

北上済生会病院内科

宮 一路

八戸赤十字病院第三内科

新しい経口マクロライド系抗生物質RU 28965の呼吸器感染症に対する臨床的検討を行った。呼吸器感染症22例(急性咽頭炎5例, 急性気管支炎5例, 急性咽頭炎+急性気管支炎1例, 細菌性肺炎8例, マイコプラズマ肺炎1例, クラミジア肺炎1例, 慢性肺疾患の2次感染1例)に対する本剤の臨床効果は著効2例, 有効17例, やや有効3例であった。22例中10例より起炎菌として *H. influenzae* が5株, *S. pneumoniae* 4株, *S. pyogenes* 1株が分離された。細菌学的効果では *H. influenzae* は4株が菌消失, 1株が *K. pneumoniae* に菌交代, *S. pneumoniae* は2株が菌消失, 1株は *H. influenzae* に菌交代し, もう1株は *K. oxytoca* に菌交代, *S. pyogenes* の1株は菌消失した。副作用は特に認められなかった。臨床検査値の異常として GOT の上昇が1例, GPT の上昇が1例, GOT, GPT の上昇が1例認められたが, いずれも軽度のものであった。

RU 28965はエリスロマイシン A のケトン基を2-メトキシ-エトキシ-メチルオキシムで置換した半合成マクロライド系抗生物質である。本剤9位のケトンと12位の水酸基の間におこる分子内ケタール化がないため胃酸抵抗性にすぐれており, 吸収が良く半減期が長い。また, マクロライド系抗生物質のなかではもっとも代謝を受ける割合が少なく, その抗菌スペクトルはエリスロマイシン(EM)とはほぼ同等であり, 抗菌力もおおむねEMに等しい。*Legionella pneumophila* に対してはEMよりすぐれ, *Chlamydia* に対してはミノサイクリン(MINO)とはほぼ同等である。これらの特性により, 欧米では150 mg, 1日2回の用法・用量で十分な治療効果が得られている。また, 従来のマクロライド系抗生物質では肝障害がしばしば問題にされてきたが, 1日投与量の低減に伴い, 高い安全性が期待されている<sup>1)</sup>。

今回, 当該施設を受診した22例の呼吸器感染症の患者を対象として本剤の有効性, 安全性, 有用性について評価を行ったので報告する。

## I. 対象および方法

対象は入院および通院中の患者22例で, Table 1に示すごとく15歳から66歳までの男性12例(平均43.6歳)と16歳から88歳までの女性10例(平均46.6歳)である。感染症の内訳は急性咽頭炎5例, 急性気管支炎5例, 急性咽頭

炎+急性気管支炎1例, 細菌性肺炎8例, マイコプラズマ肺炎1例, クラミジア肺炎1例および慢性肺疾患の2次感染が1例である。以上のうち基礎疾患ないし合併症をもつものは2例で, 陳旧性肺結核1例と陳旧性肺結核+多発性肺嚢胞の1例である。

RU 28965の投与法は, すべての症例で1回150 mg, 1日2回投与した。投与日数は7日1例, 8日1例, 9日1例, 11日1例, 12日1例, 14日8例, 15日9例であり, ほとんどが2週間以上投与された。

効果の判定は臨床効果と細菌学的効果に分けて行った。臨床効果は体温, 咳嗽, 喀痰, 胸痛および呼吸困難などの自覚症状, 胸部ラ音などの理学所見を参考にしながら, 本剤の投与前, 投与中, 投与終了時の胸部X線写真, 白血球数, 赤沈値, およびCRPの改善度により, 著効, 有効, やや有効, 無効および不明のいずれかに判定した。細菌学的効果は, 喀痰からの分離菌について, 菌の消失, 減少, 不変, 菌交代および不明のいずれかに判定した。さらに, 臨床効果と細菌学的効果を対比検討して, 総合効果として著効, 有効, やや有効, 無効および不明の判定を行った。

また, 本剤の安全性を検討する目的で, 本剤の投与中に発現した副作用を観察し, さらに本剤の投与前, 投与中, 投与終了時に尿, 末梢血, 肝機能, 腎機能および血清電解質について検査した。また同時に, マイコプラズ

Table 1-1 Therapeutic effect of RU 28965 in RTI

| Patient No. | Age | Sex | Diagnosis<br>Underlying disease                | Isolated organism                                 | MIC<br>RU 28965<br>(10 <sup>5</sup> /ml) | Administration           |                    | RU 28965<br>Total dose<br>(g) | Effect     |           | Adverse effects | Abnormal laboratory findings |
|-------------|-----|-----|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------------|------------|-----------|-----------------|------------------------------|
|             |     |     |                                                |                                                   |                                          | Daily dose<br>(mg×times) | Duration<br>(days) |                               | Bacteriol. | Clinical  |                 |                              |
| 1           | 49  | M   | Acute pharyngitis<br>(-)                       | <i>H. influenzae</i>                              |                                          | 150 × 2                  | 16                 | 4.8                           | Eradicated | Good      | None            | None                         |
| 2           | 28  | M   | Acute pharyngitis<br>(-)                       | N.F.                                              |                                          | 150 × 2                  | 9                  | 2.7                           | Unknown    | Good      | None            | None                         |
| 3           | 25  | M   | Acute pharyngitis<br>(-)                       | <i>H. influenzae</i>                              |                                          | 150 × 2                  | 15                 | 4.5                           | Eradicated | Good      | None            | None                         |
| 4           | 15  | M   | Acute pharyngitis<br>(-)                       | N.F.                                              |                                          | 200 × 2                  | 8                  | 3.2                           | Unknown    | Good      | None            | None                         |
| 5           | 16  | F   | Acute pharyngitis<br>(-)                       | <i>S. pyogenes</i>                                |                                          | 150 × 2                  | 14                 | 4.2                           | Eradicated | Good      | None            | None                         |
| 6           | 66  | M   | Acute bronchitis<br>(-)                        | N.F.                                              |                                          | 150 × 2                  | 14                 | 4.2                           | Unknown    | Good      | None            | None                         |
| 7           | 44  | F   | Acute bronchitis<br>Old lung tuberculosis      | <i>S. pneumoniae</i><br>↓<br><i>H. influenzae</i> | 0.05<br>6.25                             | 150 × 2                  | 7                  | 2.1                           | Replaced   | Good      | None            | None                         |
| 8           | 17  | M   | Acute bronchitis<br>(-)                        | N.F.                                              |                                          | 150 × 2                  | 15                 | 4.5                           | Unknown    | Good      | None            | None                         |
| 9           | 60  | F   | Acute bronchitis<br>(-)                        | N.F.                                              |                                          | 100 × 2                  | 14                 | 2.8                           | Unknown    | Fair      | None            | None                         |
| 10          | 34  | F   | Acute bronchitis<br>(-)                        | <i>H. influenzae</i>                              |                                          | 150 × 2                  | 12                 | 3.6                           | Eradicated | Good      | None            | None                         |
| 11          | 19  | F   | Acute bronchitis +<br>Acute pharyngitis<br>(-) | N.F.                                              |                                          | 150 × 2                  | 14                 | 4.2                           | Unknown    | Good      | None            | None                         |
| 12          | 63  | M   | Bacterial pneumonia<br>(-)                     | <i>S. pneumoniae</i>                              | 0.2                                      | 150 × 2                  | 15                 | 4.5                           | Eradicated | Excellent | None            | None                         |

N.F. : Normal flora

Table 1-2 Therapeutic effect of RU 28965 in RTI

| Patient No. | Age | Sex | Diagnosis<br>Underlying disease                                                                      | Isolated organism                                 | MIC<br>RU 28965<br>(10 <sup>6</sup> /ml) | Administration           |                    | RU 28965<br>Total dose<br>(g) | Effect     |           | Adverse effects | Abnormal laboratory findings |
|-------------|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------------|------------|-----------|-----------------|------------------------------|
|             |     |     |                                                                                                      |                                                   |                                          | Daily dose<br>(mg×times) | Duration<br>(days) |                               | Bacteriol. | Clinical  |                 |                              |
| 13          | 57  | M   | Bacterial pneumonia<br>(-)                                                                           |                                                   | N.F.                                     | 150 × 2                  | 14                 | 4.2                           | Unknown    | Good      | None            | None                         |
| 14          | 59  | F   | Bacterial pneumonia<br>(-)                                                                           |                                                   | N.F.                                     | 150 × 2                  | 15                 | 4.5                           | Unknown    | Fair      | None            | None                         |
| 15          | 40  | F   | Bacterial pneumonia<br>(-)                                                                           | <i>H. influenzae</i>                              | 6.25                                     | 150 × 2                  | 15                 | 4.35                          | Eradicated | Good      | None            | None                         |
| 16          | 52  | F   | Bacterial pneumonia<br>(-)                                                                           | <i>H. influenzae</i><br>↓<br><i>K. pneumoniae</i> | 6.25<br>>100                             | 150 × 2                  | 10                 | 2.85                          | Replaced   | Fair      | None            | GPT ↑                        |
| 17          | 32  | M   | Bacterial pneumonia<br>(-)                                                                           | N.F.                                              |                                          | 150 × 2                  | 15                 | 4.5                           | Unknown    | Good      | None            | GOT, GPT ↑                   |
| 18          | 46  | M   | Mycoplasma pneumoniae pneumonia<br>(-)                                                               | N.F.                                              |                                          | 150 × 2                  | 15                 | 4.5                           | Unknown    | Good      | None            | None                         |
| 19          | 65  | M   | Secondary infection with chronic respiratory disease<br>Old lung tuberculosis<br>Multiple lung bulla | <i>S. pneumoniae</i><br>↓<br><i>K. oxytoca</i>    | >100                                     | 150 × 2                  | 11                 | 3.3                           | Replaced   | Good      | None            | GOT ↑                        |
| 20          | 60  | M   | Bacterial pneumonia<br>(-)                                                                           | <i>S. pneumoniae</i>                              | 50                                       | 150 × 2                  | 14                 | 4.2                           | Eradicated | Good      | None            | None                         |
| 21          | 88  | F   | Bacterial pneumonia<br>(-)                                                                           | N.F.                                              |                                          | 150 × 2                  | 14                 | 4.2                           | Unknown    | Good      | None            | None                         |
| 22          | 54  | F   | Chlamydial pneumonia<br>(-)                                                                          |                                                   |                                          | 150 × 2                  | 14                 | 4.2                           | Unknown    | Excellent | None            | None                         |

N.F. : Normal Flora

マ抗体価、寒冷凝集素価も検査した。

以上より、総合効果と予期せざる症状や検査値の異常の発見を対比したうえで、本剤の有用性について、非常に満足、満足、まずまず、不満、非常に不満のいずれかに判定した。

## Ⅱ. 結 果

### 1. 臨床効果

- 1) 急性咽頭炎: 5 例中 5 例が有効であった。
- 2) 急性気管支炎: 5 例中 4 例が有効で 1 例はやや有効であった。急性気管支炎+急性咽頭炎の 1 例は有効であった。
- 3) 細菌性肺炎: 8 例中 1 例が著効、5 例が有効、2 例がやや有効であった。
- 4) その他: マイコプラズマ肺炎の 1 例は有効であり、クラミジア肺炎の 1 例は著効であった。慢性肺炎患者の二次感染の 1 例は有効であった。

以上の結果をまとめると、著効 2 例、有効 17 例、やや有効 3 例であった。その中でマイコプラズマ肺炎およびクラミジア肺炎に対する効果がすぐれていた。基礎疾患の有無による臨床効果の相違はなかった (Table 1)。

### 2. 細菌学的効果

喀痰からの分離菌で起炎菌が決定され、細菌学的効果を判定できた症例は 22 例中 10 例であった。他の 12 例のうち、マイコプラズマ肺炎とクラミジア肺炎の各 1 例では病原体の分離はできなかった。その他の症例では正常細菌叢であった。分離菌の内訳は、*H. influenzae* が 5 株でこのうち 4 株は菌消失、1 株が *K. pneumoniae* に菌交代し、菌消失率は 80% であった。*S. pneumoniae* が 4 株で 2 株が菌消失、1 株は *H. influenzae* に、もう 1 株は *K. oxytoca* に菌交代し、菌消失率は 50% であった。残りの 1 株は *S. pyogenes* であり、菌は消失した。以上より、*H. influenzae* に対する効果が注目された。

### 3. 副作用および臨床検査値の異常

本剤の投与中および投与終了後に副作用がみられた症例は 1 例もなかった。臨床検査値の異常では血清 GOT の上昇が 1 例、GPT の上昇 1 例、GOT および GPT の上昇 1 例で計 3 例 (13.6%) に認められた (Table 2)。GPT の上昇がみられた症例 16 (S.T.) では、投与終了後に治療を要せずに改善した。GOT、GPT の上昇がみられた症例 17 (K.U.) および GOT 上昇の症例 19 (Y.A.) については、治療終了後に患者が来院しないためその後の経過は確認できなかった。

### 4. 有用性

以上を総合して本剤の有用性を検討した。その結果、非常に満足 2 例、満足 16 例、まずまず 4 例であり、満足

以上の有用率は 81.8% であった。

## Ⅲ. 考 察

RU 28965 はフランス、ルセル・ユクラフ社研究所で開発された新しい経口マクロライド系抗生物質であり、本剤の特徴は胃酸で分解されにくいので血中への移行がすぐれ、生体内の半減時間が長い点である<sup>1)</sup>。22 例の呼吸器感染症の症例に対する本剤の効果は有効以上が 19 例 (90.9%) とすぐれていた。患者の年齢、性別、基礎疾患の有無など背景因子と本剤の有効性には特別の因果関係はみられなかった。また、理由は不明であるが、やや有効の 3 例は全例が女性であった。

起炎菌別の観察では *H. influenzae* に対する細菌学的効果がすぐれていた。*in vitro* における *H. influenzae* に対する抗菌力は EM より 1 管劣っているが、本剤の生体内における吸収・排泄の特徴がすぐれた臨床効果をもたらしていると考えられる。*S. pneumoniae* に対する細菌学的効果は 50% と劣っていた。*in vitro* では *S. pneumoniae* に対してすぐれた抗菌力を示しているのに、今回の結果が出た理由は不明である。さらに症例を重ねて検討する必要がある。 *S. pyogenes* については 1 株だけの成績であるのでなんとも言えないが *in vitro* の結果を反映するものと理解してよかろう。本剤の細菌学的効果よりみた無効例では全例が菌交代を示し、すべて、グラム陰性菌に交代していた。*M. pneumoniae* に対する *in vitro* の成績では本剤は EM よりも劣っているが、本剤の血中濃度と血中における持続時間を考えれば臨床的には EM 以上の効果が期待できる。*Chlamydia* に対する抗菌力は他剤よりすぐれており、今回の臨床成績でも 1 例ではあるが著効であった。

本剤投与後に副作用が発現した症例は 1 例もなかったが、新薬シンボジウムにおける全国集計では 1512 例中 38 例 (2.5%) である。また、本剤投与中および投与後にみられた臨床検査値の異常については、GOT の上昇が 22 例中 1 例 4.5% (全国集計で 776 例中 4 例 0.25%)、GOT 上昇 1 例 (全国集計 776 例中 9 例 1.16%)、GOT と GPT の上昇 1 例 (全国集計 776 例中 12 例 1.55%) であり、全国集計より高頻度に現れた。本剤はすでに発売されているマクロライド系抗生物質に比較して血中への移行がすぐれ、血中濃度が高くなり、血中における持続時間も長いので副作用や臨床検査値の異常が高頻度になると予想されるが、他剤に比較して副作用・臨床検査値の異常の出現頻度はむしろ低い。したがって、臨床効果もすぐれているので、他のマクロライド系抗生物質に比較して有用性が高くなっている。以上より、本剤は、今後十分に期待がもてる製剤である。

Table 2 Laboratory findings before (B) and after (A) administration of RU 28965

| Patient No. | RBC<br>( $\times 10^6/\text{mm}^3$ ) |     | Hb<br>(g/dl) |      | Ht<br>(%) |      | WBC<br>( $/\text{mm}^3$ ) |       | Eosino.<br>(%) |      | Platelets<br>( $\times 10^4/\text{mm}^3$ ) |      | GOT<br>(IU/L) |    | GPT<br>(IU/L) |    | Al-P<br>(IU/L) |      | BUN<br>(mg/dl) |      | Cr.<br>(mg/dl) |      | Urine   |         |      |      |
|-------------|--------------------------------------|-----|--------------|------|-----------|------|---------------------------|-------|----------------|------|--------------------------------------------|------|---------------|----|---------------|----|----------------|------|----------------|------|----------------|------|---------|---------|------|------|
|             | B                                    | A   | B            | A    | B         | A    | B                         | A     | B              | A    | B                                          | A    | B             | A  | B             | A  | B              | A    | B              | A    | B              | A    | Protein | Glucose |      |      |
| 1           | 459                                  | 458 | 14.5         | 14.2 | 41.5      | 43.0 | 8900                      | 7800  | 2.5            | 3.0  | 28.3                                       | 22.0 | 14            | 24 | 15            | 20 | 82             | 75   | 15.8           | 16.5 | 0.7            | 0.7  | —       | —       | —    | —    |
| 2           | 456                                  | 459 | 13.8         | 14.0 | 43.2      | 42.8 | 13500                     | 7500  | 0.7            | 6.8  | 25.4                                       | 42.5 | 12            | 15 | 10            | 12 | 48             | 73   | 11.3           | 13.2 | 0.9            | 0.9  | —       | —       | —    | —    |
| 3           | 487                                  | 460 | 15.8         | 14.8 | 46.5      | 43.4 | 11900                     | 5100  | 0.7            | 1.6  | 33.2                                       | 32.6 | 16            | 21 | 17            | 29 | 77             | 84   | 10.3           | 12.7 | 0.9            | 1.0  | ±       | —       | —    | —    |
| 4           | 516                                  | 528 | 15.7         | 16.4 | 48.2      | 47.4 | 10600                     | 6300  | 0.4            | 1.0  | 21.3                                       | 36.4 | 19            | 30 | 15            | 36 | 125            | 130  | 11.1           | 12.9 | 1.0            | 0.9  | ±       | —       | —    | —    |
| 5           | 451                                  | 428 | 12.9         | 12.7 | 38.2      | 38.0 | 10300                     | 7700  | 0.4            | 2.2  | 33.0                                       | 36.4 | 11            | 13 | 9             | 10 | N.T.           | 123  | 10.5           | 8.3  | 0.6            | 0.5  | ±       | —       | —    | —    |
| 6           | 508                                  | 479 | 15.4         | 15.0 | 46.9      | 44.8 | 19300                     | 8200  | 2.0            | 2.6  | 18.5                                       | 29.2 | 22            | 20 | 25            | 24 | 111            | 126  | 15.3           | 15.1 | 0.9            | 0.8  | +       | N.T.    | 0.1  | N.T. |
| 7           | 429                                  | 455 | 12.9         | 13.8 | 39.6      | 40.9 | 8800                      | 5000  | 1.0            | 2.0  | 21.1                                       | 37.4 | 27            | 19 | 17            | 18 | 111            | 110  | 10.9           | 12.7 | 0.8            | 0.7  | N.T.    | —       | N.T. | —    |
| 8           | 505                                  | 531 | 14.3         | 15.1 | 43.8      | 45.7 | 10700                     | 6300  | 2.3            | 5.8  | 31.2                                       | 33.3 | 14            | 11 | 15            | 12 | 77             | 85   | 9.7            | 10.7 | 1.1            | 0.7  | N.T.    | —       | N.T. | —    |
| 9           | 467                                  | 469 | 13.8         | 13.6 | 41.7      | 42.7 | 7000                      | 6300  | 0.7            | 0.9  | 23.6                                       | 32.7 | 21            | 21 | 16            | 16 | 111            | 111  | 11.9           | 11.9 | 0.8            | 0.8  | N.T.    | —       | N.T. | —    |
| 10          | 395                                  | 395 | 12.1         | 11.7 | 36.4      | 36.1 | 11000                     | 6200  | 3.4            | N.T. | 28.3                                       | 32.1 | 16            | 19 | 17            | 20 | 91             | 84   | N.T.           | 11.0 | N.T.           | 0.8  | ±       | —       | —    | —    |
| 11          | 495                                  | 486 | 14.9         | 14.8 | 44.8      | 43.3 | 9900                      | 7900  | 0              | 3.0  | 43.7                                       | 51.9 | N.T.          | 16 | N.T.          | 10 | N.T.           | 78   | N.T.           | N.T. | N.T.           | N.T. | —       | N.T.    | —    | N.T. |
| 12          | 451                                  | 412 | 15.0         | 13.8 | 44.5      | 40.4 | 17600                     | 4100  | N.T.           | 0    | 22.6                                       | 42.6 | 42            | 27 | 25            | 24 | 6.8            | N.T. | 13.6           | 10.4 | 0.9            | 0.9  | +       | ±       | —    | —    |
| 13          | 401                                  | 431 | 13.4         | 13.7 | 39.2      | 40.3 | 11500                     | 13000 | 3.2            | 0.5  | 44.4                                       | 25.9 | 30            | 18 | 44            | 19 | 159            | N.T. | 13.0           | N.T. | N.T.           | N.T. | ±       | —       | —    | —    |
| 14          | 394                                  | 425 | 12.1         | 12.7 | 34.9      | 38.3 | 6500                      | 4400  | 0              | 1    | 25.2                                       | 19.8 | 28            | 33 | 18            | 21 | 6.4            | 6.3  | 16.5           | 11.2 | 0.6            | 0.7  | ±       | —       | —    | —    |
| 15          | 434                                  | 424 | 12.9         | 12.6 | 38.5      | 38.0 | 7300                      | 3400  | 0              | 2    | 22.6                                       | 22.1 | 11            | 12 | 5             | 6  | 4.5            | 4.5  | 8.9            | 11.2 | 0.7            | 0.7  | —       | —       | —    | —    |
| 16          | 441                                  | 399 | 13.1         | 12.4 | 41.5      | 38.0 | 9800                      | 8800  | 3              | 0    | 17.6                                       | 25.7 | 28            | 34 | 19            | 37 | 7.2            | 5.9  | 12.9           | 18.5 | 0.9            | 0.7  | —       | —       | —    | —    |
| 17          | 486                                  | 512 | 15.1         | 15.8 | 46.2      | 46.1 | 11700                     | 7100  | 0              | 4    | 15.1                                       | 19.2 | 20            | 49 | 20            | 76 | 4.9            | 4.9  | 16.7           | 17.8 | 0.9            | 0.5  | —       | —       | —    | —    |
| 18          | 485                                  | 449 | 14.8         | 14.0 | 45.3      | 40.8 | 15200                     | 6200  | 0              | 3    | 34.2                                       | 37.6 | 39            | 67 | 63            | 85 | 11.3           | 7.1  | 17.5           | 15.0 | 1.1            | 1.0  | +       | —       | —    | —    |
| 19          | 449                                  | 473 | 14.0         | 14.2 | 43.0      | 44.0 | 21800                     | 12000 | 1              | 0    | 11.1                                       | 17.6 | 32            | 50 | 14            | 21 | 23.0           | 29.2 | 12.1           | 8.0  | 1.0            | 1.0  | —       | —       | —    | —    |
| 20          | 300                                  | 320 | 9.5          | 10.0 | 27.9      | 29.3 | 14000                     | 6700  | 0              | 0    | 21.6                                       | 54.0 | 40            | 44 | 42            | 58 | 9.5            | 8.6  | 15.1           | N.T. | 1.0            | N.T. | ±       | —       | —    | —    |
| 21          | 460                                  | 429 | 12.4         | 12.9 | 43.6      | 40.3 | 17900                     | 4800  | 0              | 8    | 31.0                                       | 28.0 | 54            | 42 | 37            | 25 | 9.5            | 7.6  | 25.6           | 11.4 | 1.1            | 0.9  | ±       | —       | —    | —    |
| 22          | 391                                  | 404 | 12.6         | 12.9 | 37.3      | 39.1 | 5700                      | 3800  | 0              | 4    | 22.5                                       | 23.1 | 42            | 44 | 38            | 40 | 1.6            | 5.5  | 10.7           | 10.0 | 1.0            | 0.8  | ±       | —       | —    | —    |

N.T. : Not tested — : KAU

## 文 献

IV. RU 28965, 盛岡, 1987

1) 第35回日本化学療法学会総会, 新薬シンポジウム

## RU 28965 IN RESPIRATORY TRACT INFECTIONS

TAKASHI TSURUYA, TSUGUO MIZUNO, TAKASHI ITO and MASASHI TAMURA

Third Department of Internal Medicine, Iwate Medical College

KAZUTOSHI GOMI

Department of Internal Medicine, Kitakami Saiseikai Hospital

KAZUMICHI MIYA

Third Department of Internal Medicine, Hachinohe Red Cross Hospital

We evaluated the efficacy of RU 28965, a new macrolide antibiotic, in 22 patients with respiratory tract infection : 5 with acute pharyngitis, 5 with acute bronchitis, 1 with acute bronchitis and acute pharyngitis, 8 with bacterial pneumonia and one each with mycoplasmal pneumonia, chlamydial pneumonia and secondary infection of chronic lung disease.

Response was excellent in 2 patients, good in 17 and fair in 3. Causative organisms were 5 strains of *H. influenzae*, 4 of *S. pneumoniae* and 1 of *S. pyogenes*. Bacteriological efficacy was observed in 10 cases. In 5 strains of *H. influenzae*, 4 were eradicated and 1 replaced by *K. pneumoniae*. In 4 strains of *S. pneumoniae*, 2 were eradicated and 2 replaced by *H. influenzae* and *K. oxytoca*. One strain of *S. pyogenes* was eradicated.

No adverse reaction was observed. Laboratory abnormalities were elevation of serum GOT or GPT in 3 patients.