ON THE TREATMENT OF ENL WITH INTRAVENOUS INJECTION OF A LARGE QUANTITY OF VITAMIN C.

Toshio INABA, Tsunehiro KAWAWAKI & Suematsu ISHIKAWA

National Suruga Sanatorium

Regarding the effectiveness of the treatment of ENL (Erythema nodosum leprosum) with Vitamin C (l-ascorbic acid) injection, one of the authors had presented a paper at the 14th Japanese Leprosy Conference in 1940.

The present authors studied again on the same subject with a large dose of the preparation which was administered intravenously with considerable good effects. The results are summarized as follows:

1. The number of leprosy cases with ENL under this treatment amounted to 11 (male 5, female 6).
2. The preparation of Vitamin C employed was Vitacimin (TAKEDA) : 1cc. (100mg) and 2cc. (500mg) of l-ascorbic acid solution in each ampule for intravenous use.
3. The administration of the drug was repeated every day as a daily dose of 100mg, 200mg or 500mg.
4. The total effectivity rate was 73% ($\frac{8}{11}$).
5. Discolouration of the erythema occurred in 2 to 6 days (4 days on an average), the total amount of ascorbic acid administered being 200 to 3000mg (1328mg on an average).
6. Complete disappearance of the erythema was seen in 4 to 15 days (10 days on an average), the amount of ascorbic acid injected being 660 to 7500mg (3120mg on an average).
7. No side effects were encountered. Furthermore, even in a case with ENL, which brought about mental disorder following cortisone treatment, the Vitamin C therapy was well tolerated and gave a remarkably favorable effect in the treatment of ENL.

らい性結節性紅斑のビタミンC大量静注療法

* 稲葉俊雄・川脇常弘・石河末松

らいのL型(らい腫型)の治療経過中に、アレルギー様のらい反応として、発熱・疼痛を伴って出現する「らい性結節性紅斑」は、らい治療上きわめて重要な併発症の1つである。

このらい性結節性紅斑に対するビタミンC療法(ビタミンシミン注射液を使用)の効果については、著者の1人稲葉が、すでに1940年(昭和15年)に第14回日本らい学会に、1942年(昭和17年)に第17回日本癩学会に、また1942年(昭和17年)臨牀医報No. 617に発表し46名中38名(79.0

%)に有効であることを報告した。そのときの薬剤はビタミンシミン(武田)2.0cc(100mg)で、毎日あるいは隔日に皮下注射した。

近來、国立弘前病院の徳永氏は、急性湿疹その他のアレルギー性皮膚疾患に対して、ビタミンCの大量静注療法を行い、45例中40例(88.9%)に有効であると報告している。

著者らは、このビタミンC大量静注療法を、らいにおけるアレルギー様の併発症である「らい性結節性紅斑」に対して実施してみたところ、所期の如く有効であった。

(11例中8例, 72.7%)。またVC療法の副作用は皆無で

* 国立駿河療養所

(1961年12月20日受稿)

あったから、副作用のために、この紅斑に有効なコーチゾン療法を続行できない症例にも、このV C療法は安心して使用できることを知ったので、ここに昭和34年日本らい学会東部地方会にて演説した成績を記載しておく。

使用 方 法

注射液はビタミン「タケダ」注射液 1 cc (1-アスコルビン酸100mg 含有) と2cc (500mg 含有) のアンブールの単独使用で、1回使用量は 100mg, 200mg あるいは500mgで、毎日1回静脈内に注射した。

症例は11例で、急性型ないし亜急性型のらい性結節性紅斑の患者である。

間の使用V C総量は最少 600mg, 最大 7500mgで、吸収までの平均使用総量は 3120mg であった。

次に熱型について述べると、概ね最高 38°~39° C の発熱を伴い弛張熱あるいは稽留熱の形を示していたが、V C投与により紅斑の退色と平行して渙散性またときには分利性に解熱した。

興味ある1例は症例8で、22才の女子、精神分裂病的傾向ある患者で、紅斑は全身に中等度に多発し、当初この紅斑治療のため現在最も有効と認められている cortisone を投与したところ、4日目に発熱はなお稽留性で 38°~39°の間にあり、紅斑も依然として退色せず、そのうえに幻覚、妄想を認めるに至ったので、cortisone 投

成 績 — 覧 表

症 例	性	年 令	紅 斑 度	部 位	1 回量 mg	全注射 回 数	総 量 mg	退色まで 回 数	吸収まで 回 数	判 定
1	♂	17	中	両下腿 全身所々	500	15	7500	6	15	有 効
2	♂	41	中	両前腕 全身所々	500	6	3000	2	6	有 効
3	♀	64	中	同 上	500	9	4500	6	9	有 効
4	♂	37	軽	顔・四肢	100	7	700	4	7	有 効
5	♂	44	中	同 上	100	6	600	2	6	有 効
6	♀	33	軽	両四肢 顔面四肢	500	13	6500	不明	13	有 効
7	♀	48	軽	両手関節 顔面四肢	200	4	800	2	4	有 効
8	♀	22	中	同四肢	100	10	1000	3	10	有 効
9	♂	59	軽	同 上	200	25	5000	15	25	無 効
10	♀	60	軽	顔 面	200	20	4000	—	—	無 効
11	♀	39	重	全身所々	500	16	8000	—	—	無 効

成 績

効果の判定は皮疹の紅斑の退色・吸収までの日数と全身発熱 (38°~39° C, 弛張性ときにけい留性) の解熱の状況を目標として行った。つぎに注射回数・1-アスコルビン酸投与総量・紅斑退色および吸収までの注射回数・効果判定などを表示する。

静注1回量は 100mg 3名, 200mg 3名, 500mg 5名で、全注射回数は 4~25回と区々であったが、一応15回以上注射して紅斑の退色を見ない症例は無効とした。有効率は72.7% (8/11) で、無効は3例で、それらはそれぞれ心臓性喘息、肺結核兼膿胸、回虫症を合併していた。有効例8名について見ると、紅斑退色までの最短使用日数は2日で、最長は6日で、平均4日で退色に至った。また、その間の使用V C総量は最少 200mg, 最大 3000mg で、退色までの平均総量は 1186mg であった。次に紅斑吸収までの最短使用日数は4日で、最長は15日で、平均10日で紅斑吸収に至ることを知った。またその

与を中止し、1回量V C300mgの静注を3日間続けたところ、3日目に分利性の解熱あり、また紅斑の著明な退色を見た。その後V C静注 (1回300mg) を続行し、10日にして紅斑の完全な吸収消失を見、幻覚、妄想も同時に消失した。

考 察

らい性結節性紅斑のビタミンC療法の有効性について、著者は1940年(昭和15年)に日本癩学会に発表した。この研究は1940年に International Journal of Leprosy Vol. 8に抄録された論文「Ugarriza, R. G.: 癩性敗血症とツェビオン (Cebion)」にヒントを得て始めたものである。大風子油療法中に起った3カ月も続く敗血症性発熱に対して、Cebion (メルク製ビタミンC剤) の錠剤を投与し、3日にして解熱し患者の症状は回復した1例の報告に興味をもち、この患者の症状はわれわれの云うらい性結節性紅斑に外ならぬものと推定して、本療法を始めたのである。

当初はV C 100mgを概ね隔日に皮下注射したが、それでも注射回数1~18回、平均5.2回で効果を認めた。今回は国立弘前病院の徳永医長の「アレルギー性皮膚疾患に対するビタミンC大量静注療法」という報告に刺激されて、再びこの実験を行ったのであるが、上記の如き成績をあげて、らい性結節性紅斑の治療に用いることを再確認した。ことに上記症例8の如く、現在本疾患に最も有効とされているコーチゾン療法が幻覚、妄想などの副作用誘発のため使用できない症例にも、ビタミンC療法は何らの副作用なく用いることは、らいの臨床医にとって甚だ有利であると思う。

因みにビタミンC剤の作用機序については、コリンエステラーゼ活性値の上昇および肝機能の改善による解毒ないし抗アレルギー作用とか血液内ビタミンC値低下の改善とか抗ヒスタミン作用とかと説明されているが、著者が最初に用いた時の考案は、熱性疾患時のビタミンC減少の補給の意味であった。その後コーチゾン系薬剤がこの紅斑に有効なことが広く認められるに至り、副腎皮質ホルモンの関係が考慮されるが、著者はこの紅斑が単なるツ反応実施や種痘にても誘発されることのある経験と、ハイボンの如き還元剤の注射が有効なことや、ビタミンCの還元能などから、蛋白性分解産物の本紅斑誘発作用をビタミンCの還元能が抑制するためではなかろうかと推定する。

結 語

1. 著者らはらい性結節性紅斑の治療に、ビタミンC大量静注療法を行い、有効率 72.7% (8/11) の結果をえ

た。

2. ビタミンCはビタミン「タケダ」の1cc(1-アスコルビン酸100mg含有)と2cc(同じく500mg含有)とを用い、毎日1回静注し連用した。
3. 紅斑退色までの平均使用日数は4日(最長6日、最短2日)であった。
4. 紅斑吸収消失までの平均使用日数は10日(最長15日、最短4日)であった。
5. 解熱は渾散性、ときには分利性で紅斑の退色と平行した。
6. 精神分裂病的傾向の患者で、コーチゾンによって幻覚、妄想を来し、本紅斑に対し無効であった1例に、この療法を行って顕著な効果をえた。
7. 副作用は何も認められない。

文 献

1. Ugarriza, R. G.: 癩性敗血症と Cebion Arch. f. Schiffs u. Trop.-Hyg. Vol. 43, No.1 (1939)
[Intern. J. Leprosy Vol. 8, No. 2 (1940) に抄録]
2. 稲葉俊雄: 癩性結節性紅斑のビタミンC療法, レプラ, 12-1 (1941) 114
3. 稲葉俊雄: 癩性結節性紅斑のビタミンC療法, 臨床医報, 14-50 (1942) 4
4. 稲葉俊雄: 癩性結節性紅斑のビタミンC療法(継報) レプラ, 14-2 (1943) 175
5. 徳永栄一: アレルギー性皮膚疾患に対するビタミンC大量静注療法, 実験治療No. 318 昭和33年(1958)