

時々1～2個の虫卵を認め、治療後38日目の剖検により虫体は極めて少數認められたので治療効果はあつたものと考えられる。

15mg/kg 6回連日、9回隔日、10回隔日、12回連日及び隔日、15回隔日は共に効果が認められた。No.68の15mg/kg 12回隔日及びNo.36の15回隔日の2例は各1隻の雄虫体を認めたが、酒石酸アンチモンソーダによる治療と同様に雌虫が先に死滅し、雄虫のみが残存したものと思われる。

注射1～2回にて斃死した例があるが、感染虫体が当時100隻をはるかに超えた為と、感染後治療までの期間の延長したために斃死したものと思われる。

先に大田は本薬剤と同成分のTriostamにより本症に対する治療効果を報告したが、Triostamによれば10mg/kg 6回にても効果ありと述べているが、本剤にては10mg/kg 6回にては効果は認められなかつたが10mg/kg 12回にては効果が認められた。本剤による人体実験は今後実施する予定である。

結語

1) Antilicon III (III価グルコン酸アンチモンソーダ、Sb含有量29.36%) により実験的日本住血吸虫感染家兎の治療を試みた。

2) Antilicon IIIを10mg/kg 12回の連日静注治療により日本住血吸虫症に効果が認められた。

終りに臨み、Antilicon IIIを贈与された日本大学工学部薬学科井上廉太郎先生に厚く感謝する。

参考文献

- 1) 宮川米次(1912)：日本住血吸虫病の人体並に動物体における治療実験、東京医学会雑誌、26(21).
- 2) 武藤昌知、片田武揚(1922)：実験的日本住血吸虫病に対する「スチブナール」の作用に就いて、日本微生物学雑誌、16.
- 3) 宮川米次(1923)：タルタル・エメチック、邦名スチブナールによる日本住血吸虫病の治療法、実験医報、9(107).
- 4) 五斗武夫(1931)：日本住血吸虫病に対する「スチブナール」の効果に就いて、医学研究、5(3).
- 5) 西村勝(1942)：日本住血吸虫病に対する「ファジン」の治療価値について、日独治療、3月号.
- 6) Billings, F. T., Winkenwerder, W. L., Hunnenen, A. V. (1946) : Studies on acute Schistosomiasis japonica in the Philippine Islands. I A clinical study of 337 cases with a preliminary report on the results of treatment with fuadin in 110 cases. Bull. Johns Hopkins Hosp., 78 (21).
- 7) 吉田八郎、森田雅夫(1948)：日本住血吸虫病に対するAntimon (V) Hexanatによる臨床実験、薬学研究、20(10).
- 8) Most, Kane, Favietes, Schroeder, Behm, Blhs, Katzin, Hayman (1950) : Schistosomiasis japonica in American military personnel, clinic, studies, of 600 cases during the first year after infection, Am. J. Trop. Med. 30.
- 9) Erfan, M., Talaat, S. (1950) : Trivalent sodium antimony gluconate in the treatment of Schistosomiasis, Transactions of the Royal Society of Trop. Med. Hyg. 41 (1).
- 10) Pesigan, T. P., Basaca-Sevilla, V., Pangilinan, M. V., Sanie, V. F., Garcia, E. G., Bauzon, T., Betran, A. Putong, P. B. (1951) : Evaluation of fuadin therapy in Schistosomiasis japonica, J. Philippine Med. Association, 27 (4).
- 11) 宮川米次(1953)：日本内科全書、2(2).
- 12) 杉浦三郎(1953)：日本住血吸虫病の診断と治療、最新寄生虫病学、VI.
- 13) 岡部浩洋(1954)：筑後川沿岸の日本住血吸虫症、臨床と研究、31(5).
- 14) 西川美博(1955)：日本住血吸虫病の実験的研究、(附) Sodium oxyantimonic' gluconatによる治療実験について、日赤医学、8(4).
- 15) 大田秀淨(1956)：Triostam (trivalent sodium antimony gluconate) による日本住血吸虫病の治療に就て、北関東医学雑誌、6(5).
- 16) 大田秀淨、佐藤重房(1957)：日本住血吸虫病の集団治療、特に治療薬剤の副作用について、臨消、5(7).
- 17) 大田秀淨、佐藤重房(1957)：寄生虫卵の各種集卵法についての研究、特に日本住血吸虫卵のMIFCによる集卵法について、北関東医学雑誌、7(1).

14. 日本住血吸虫症の治療に関する研究

—アンチモン剤の副作用の防止について—

大田秀淨

緒言

日本住血吸虫(以下日住と省略)の治療に、現今日本にてはアンチモン製剤、即ち、Stibnal, Fuadin, Stimon等が使用されているが、副作用のあることが大きな懸念の一つである。副作用として、食慾不振、嘔気、嘔吐、全身倦怠、関節痛、頭重、咳嗽、発疹等であるが、特に嘔気、嘔吐は大田らはStibnalを72例に実施し、嘔

気30例41.7%、嘔吐22例30.6%、Fuadinを30例に実施し、嘔気25例83.3%、嘔吐24例80.0%、Stimonを10例に実施し、嘔気3例、嘔吐3例に認めたと報告し、岡部らはStimonにより嘔吐46.9%、MostもFuadinにより48～66%の嘔気のあつたことを報告している。特に不顕性の本症患者の多い今日、就業通院治療がなされているが嘔気、嘔吐の副作用があることは極めて本人にとって苦痛であり、且つこれらの副作用の為、注射量を減量したり、治療間隔を延長することにより副作用は軽減されるが治療効果については極めて疑問視される。これらの副作用軽減の為、Bal、ハイポ、グロンサン、その他の対症療法が行はれているが満足すべき結果は得ていない。

余は嘔気、嘔吐に対し、トランキライザーが効果があるのではないかと考え、従来のとは化学的に全く異つた構造を有する三共製薬のAstinを数例の日住患者にStib-

nal、Stimon治療中、嘔気、嘔吐等の副作用の発現したものに使用し、みるべき効果があつたので報告する。

治療薬剤及び治療方法

治療薬剤は三共製薬の Astin (2-Ethyl-cis-crotonylurea) を使用した。治療方法は日住患者5例にStibnal、又はStimonにより治療をなし、嘔気、嘔吐の副作用が発現しはじめてから、本剤0.2～0.3gを注射前注射の都度頓服せしめ、あるいは1日0.6gを分三に常用せしめた。1例は他の病院にて副作用の発現が著明で注射を中止していたが、本所にて治療するにあたり、初回より0.2gを頓服せしめた。

治 療 成 績

治療成績は1表の如くであつた。

1 表 Astin 投薬例

No.	氏名	年 令	姓	住血治療 薬	注 射 回 数	治療 方 法	副 作 用 発 現 注 射 回 数	副 作 用	Astin 投 薬 と 注 射 回 数	Astin 投 薬 量	効 果	他 の 副 作 用	効 果	Astin 副 作 用
1	伊○良○	18	♀	Stibnal	10cc×1, 20cc×19	隔 日	6	嘔氣	8—12 13休薬 14—20	0.2頓 15×よ り1日 0.6,3×	+	17—20 関節痛	—	—
2	清○正○	18	♂	Stibnal Stimon(S)	10cc×2, 15cc×6 20cc×7, 4.5cc(S)×3 4cc(S)×7	〃	8	嘔氣・頭痛	21—25	0.2頓	+	8—25 頭痛	—	—
3	内○芳○	27	♂	Stibnal	10cc×1, 15cc×1 20cc×18	〃	13	嘔氣	14—20	0.2頓	+	—	—	—
4	笠○房○	20	♀	Stibnal	5cc×1, 10cc×1 15cc×1, 20cc×1	〃	1カ月 前発現	嘔氣・嘔吐 発疹	1—4	0.2頓	+	—	—	—
5	小○正○	32	♂	Stimon (S) Stibnal	3cc(S)×1 5cc(S)×14 20cc×10	10×ま で連日 以後隔 日	10	嘔氣・時に 頭重	17—25	0.3頓	+	23—25 関節痛 頭痛時々	—	—

(SはStimon)

症例1はStibnalを隔日注射し、6回目の注射にて嘔気が現われ、7回目も同様であつたので、8回目の注射前、本剤0.2gを頓服せしめ、12回まで同様に服薬せしめ嘔気は全くみられなかつた。13回目休薬したるに嘔気がみられたので、14回目より20回まで、毎回同様に投薬したので嘔気はみられなかつた。17回目より関節痛を20回まで訴えたが、関節痛には効果はみられなかつた。

症例2はStibnalを隔日注射し、8回目の注射にて、嘔気、頭痛が現われたが余り苦痛でないので投薬せず、16回目よりStimonの筋注を隔日に実施し、20回目より嘔気が強くなつたので、21回目より注射前、本剤0.2gを頓服せしめ、25回まで同様に服薬し、嘔気は全くみられなかつた。

症例3はStibnalを隔日の注射し、13回目より嘔気がみられたので、14回目より注射前に本剤0.2gを頓服せしめ、20回まで同様服薬せしめ、嘔気は全くみられなかつた。

症例4は1カ月前に他の病院にてStibnalの治療を受け初回より嘔気、嘔吐、発疹がみられ3回の注射にてこれらが強度となつたので中止していた。再び治療の為、本所に来所したので、Stibnalを減量し、4回目より20ccとしたが、初回より本剤0.2gを頓服せしめ、グロンサン200mg、ペナカルB₆5ccを混注したるに、全く前回の如き副作用はみなかつたので、通院遠路の為、5回目より転医せしめ、同様の方法で継続し、副作用なく治療を終了した。

症例5はStimonを10回まで連日注射し、以後隔日に、16回目よりStibnalに変え、25回まで注射したが、10回目より嘔気、嘔吐、頭重が時々現われ、17回目より注射前にAstin 0.3gを頓服せしめ、25回目まで同様服薬せしめ、嘔気は全くみられなかつた。23回目より関節痛、頭重を訴えたがこれには効果はみられなかつた。

何れも Astin 服薬中、本剤による副作用と思はれるも

のは全くなかった。しかし、関節痛、頭重に対しては全く効果がなかった。

考 按

日住患者にStibnal、Stimonの治療中、嘔気、嘔吐の副作用があることは諸氏の報告により30.5~66%の高率に発現をみている。大田らの報告によつても、これらの副作用は、注射後0~4時間にて現われるものが大多数を占め、一過性であるが、一度これらの副作用が現われば以後1回の注射量を減量するか、注射間隔を延長しない限りは、注射毎にその副作用は現われ、且つ増強する傾向にある。これらは患者にとって大きな苦痛であり、注射量の減量、又は注射間隔の延長をしては治療効果が疑わしいことは勿論である。これまで、これらの副作用の軽減の為、Bal、ハイポ、グロンサン等を使用しても見るべき効果はみられないことを経験している。

余のAstin 0.2~0.3gの頓服により嘔気、嘔吐の副作用がなく、現今のアンチモン剤の治療が継続できることは患者にとって、又治療効果の点からも満足すべきものであると考える。本剤の嘔気、嘔吐に対する効果は中枢制吐作用によるものと考える。

結 語

Stibnal、Stimonにより日住患者治療にあたり、これらの薬剤の副作用、特に嘔気、嘔吐に対し Astin (2-Ethyl-cis-crotonylurea) の投与は著明な効果があつた。尚ほ今後多数例についても追試するが、Phenothiazineの製剤についても効果があるのではないかと考える。

参 考 文 献

- 1) 市田市弘：アスチンの使用経験、治療薬報、567, 14~15, 1959.
- 2) 大田秀浄、他：日本住血吸虫病の集団治療、特に治療剤による副作用について、臨消、5(7), 29~33, 1957.
- 3) 岡部浩洋、他：スチモンによる日本住血吸虫症の集団治療（日本住血吸虫症の治療に関する研究1），久留米医学雑誌、16(9~12), 18~21, 1953.
- 4) Most: 最新寄生虫病学、VI、日本住血吸虫病の診断、杉浦三郎述より引用、医学書院発行、1953.
- 5) 守一雄、他：アスチンの内科領域における使用経験、治療薬報、566, 12~13, 1958.
- 6) 森甫、安藤守宣：アスチンの臨床効果について、治療薬報、569, 12~13, 1959.
- 7) 藤本稔：アスチンの内科的疾患に対する使用経験、治療薬報、565, 12~13, 1958.

15. 日本住血吸虫症と日本住血吸虫皮内反応について

大田秀浄

緒 言

日本住虫吸虫（以下日住と略）症の免疫学的診断法は未だ補助診断法の域を脱せず、決定的な診断法は糞便中の虫卵の検出によつてゐるが、今日の様に軽症感染者が多く、従つて虫卵数が少く、容易に虫卵が検出されない現状に於て、早期発見、治療は非常に困難であるので、皮内反応を再検討すべきである。日住の皮内反応に関してはKanら(1936)、井上ら(1941)、富永(1940)、岡部、山口(1952)、Hunterら(1958)の報告があり、補体結合反応に関しては藤浪、中村の他多数の報告がある。又、岡部ら(1958)により、尿反応が試みられている。

今回、米軍406医学研究所寄生学部長Wolton B. C. より日本住虫吸虫抗原の提供を受けたので、有病地学童に皮内反応を実施したので報告する。尚、本抗原作製法その他詳細な報告は後日 Wolton によりなされる予定であるので簡単に実験成績を報告する。

実験方法

山梨県北巨摩郡韋崎市の甘利中学校学童369名、大草小学校学童268名、竜岡小学校学童311名に、前記抗原及び対照液を前搏内側に約0.03cc皮内注射し、接種後15分にあらかじめ作製してある測定板(mm^2)にて計測した。判定は丘疹を測定し、対照面積の2倍以上を陽性、2倍を疑陽性、それ以下を陰性とした。検便は接種日より3~7日の間に前者2校は米軍406医研にてMGL法により、後者は当所にてMIFC変法により実施した。

実験成績

3校の検便成績及び皮内反応の成績は1表、2表に示す通りである。

1表 検便と皮内反応成績

学校別	検便、皮内反応 被検者	検便	
		日住卵 陽性者	日住卵 陰性者
甘利中学校	369	43 (11.65%)	326 (88.35%)
大草小学校	268	13 (4.85%)	255 (95.15%)
竜岡小学校	311	36 (11.58%)	275 (88.42%)
計	948	92 (9.70%)	856 (90.30%)

皮 内 反 応		
+	-	-
180 (48.78%)	5 (1.36%)	184 (49.86%)
67 (25.00%)	7 (2.61%)	194 (72.39%)
74 (23.79%)	12 (3.86%)	225 (72.35%)
321 (33.86%)	24 (2.53%)	603 (63.61%)