

- ⑨緒方安雄：看護学雑誌，6，5：49，1949。 ⑩長谷川ミヤコ：看護，6，2：31，1945。 ⑪飯島孝・他：小児科臨床，5，7：20，1952。 ⑫岩波文門・他：小児科臨床，5，4：10，1952。 ⑬厚生省児童局母子衛生課：離乳期の乳幼児しらべ：2，1949。 ⑭熊沢俊彦・他：日本小児科学会雑誌，58，8：702，1954（会）。 ⑮遠城寺宗徳・他：小児科臨床，4，6：50，1951。 ⑯澤美三千里・他：公衆衛生，11，1：93，1952（会）。 ⑰白石秀臣：児科診療，15，8：576，1952（会）。 ⑱瀬木三雄：日本公衆衛生，3，7：29，1956。 ⑲中尾仁一：日本公衆衛生，3，7：8，1956。 ⑳高井俊夫：栄養と食糧，3，6：1，1951。

A Study on Various Factors on the Beginning of weaning

Hajime Maruyama

Department of Hygiene and Public Health, Faculty of Medicine, Shinshu University

(Director: Prof. F. Komatsu)

An investigation was carried out on various factors which influences the beginning of weaning. Avthousand infants between 6 and 17 months old, selected from all inhabitants in Higashichikuma-gun, Nagano Prefecture, were examined by a interview method.

The results were summarized as follows :

In this study, 37% of these infants had already been weaned before they became 6 months old. Besides, it was pointed out that the mother's educational course and the methods of nursing surely influenced the beginning of weaning, but other social conbitions had almost no effect upon it.

赤痢治療後の再排菌について

昭和32年2月5日受付

信州大学医学部衛生学教室（指導：小松教授）

丸 山 創

I 緒 言

たまたま一昨年、長野県東筑摩郡波田村の精神薄弱児収容施設である信濃学園に、*Shigella flexneri* 3aによる集団赤痢が発生し、近時問題となつている再排菌の様相を観察するのに好個の資料を提供したので、以下その調査成績を述べ、併せて若干の考察を試みた。

II 調査方法

信濃学園の園児38名、保母3名、合計41名について、赤痢集団発生当初の5月18日から8月24日に至る約14週間にわたつて、毎週1乃至4回、直接採便、SS培地による菌検索を実施した。

症状は、検温、排便、その他の臨床的観察によつて調査し、更に患者を収容治療した松筑組合伝染病院のカルテを参考とした。治療方法はカルテにより調査した。

尚、退院は、治療終了後、主要症状が消退してから開始する退院認定検便が、48時間々隔で3回連続陰性となつた者のみについて、認められている。又ここで云う再排菌とは、治療終了後、菌検査の結果が一旦陰性となつた後、再び陽性となることを意味している。従つてこの場合、発見された再排菌者は直ちに治療を行つているので、自然の経過に於ける再排菌の状況と

は異なる。

III 治療方法

菌を検出された者、及び菌を検されなくても症状のある者は全員収容したが、これら収容者の治療には抗生物質は使用せず、専らサルファ剤（以下S剤という）、又はフラシン剤（以下F剤という）を1クール4日間使用した。その使用量及び使用方法は下記の通りである。

A S 剤

1. 薬品名

サルファサイアゾール

イルガフエン

ドミアン

P S III { サルファサイアゾール 2.0g
 サルファジアジン 1.5g
 サルファメラジン 1.5g

2. 使用量

第1表 S剤の使用量（年令別）

年 令	0~2才	3~6才	7~10才	10~17才
体重1kg当り(g)	0.2	0.15~0.1	0.1	0.1
1 日 量(g)	0.6~2.0	2.0	2.0~2.5	2.5~4.0

3. 使用方法

体重 1kg 当り 0.1g のものは 1 日 3 回 8 時間毎に、他は 1 日 4 回 6 時間毎に投与。

B F 剤

1. 薬品名

- パナゾン
- モナフラシン
- グアノフラシン

2. 使用量及び使用方法

第 2 表 F 剤の使用量及び使用方法

薬品名	使用量	使用方法
パナゾン	幼児 体重 1kg 当り 0.02g	1 日 4 回 6 時間毎
	学童 体重 1kg 当り 0.1~0.015g	
グアノフラシン	1 日量 0.1 ~ 0.3g	
モナフラシン		

IV 調査成績

A 発生概況

5 月 15 日、保母 1 名が赤痢に罹患発病したとの届出があり、18 日関内の一斉検病調査及び菌検索を実施し、菌検査の結果が陽性である者 14 名（内訳：患者 11 名、健康保菌者 3 名）、陰性ではあるが赤痢症状のある者 2 名を発見したのが発端である。

集団発生の原因は、初発患者が感染源となり、給食を介して蔓延したものであると思われる。以後、防疫措置の厳重な実施にも拘らず、退院者の中から再三多数の再排菌者が現われたため、3 ヶ月の長期にわたって終熄せず、収容 3 回に及ぶ者 4 名を数えた。病院に収容した者は、実人員 38 名、延人員 66 名の多数にのぼっている。

（尚、園児の栄養摂取状態は、給食について調査の結果、ビタミン B₁、B₂、カルシウム等は、必要量に比して不足しているが、国民栄養調査による農村における栄養摂取状態に比して、むしろ良好である。）

B 再排菌例の発生状況

退院後の再排菌例を追跡したところ、第 3 表に示す通り、36 例中 11 例の 30.6% であり、更に入院中において治療終了後の退院認定検便実施中に再排菌した者も加えると、36 例中 15 例の 41.7% となる。

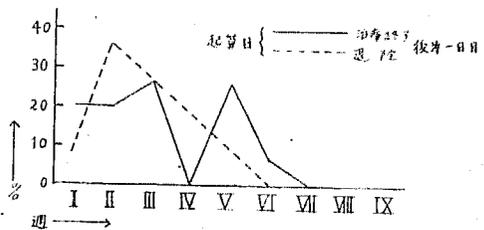
第 3 表 再排菌例発生状況

	総数	再排菌例	
		実数	%
退院後	36	11	30.6
治療後	36	15	41.7

C 再排菌の週別開始時期

治療終了後第 1 日目を起算日として、その後 9 週間わたって、再排菌の開始時期を週別に観察してみると、第 4 表及び第 1 図に示す通りである。即ち、治療終了後第 1 週、第 2 週が夫々 20.0%、第 3 週、第 5 週が夫々 26.7% であり、第 7 週以後にはみられない。従って再排菌例総数の 66.7% が、治療終了後第 3 週までに再排菌を開始している。

第 1 図 再排菌の週別開始時期



D 再排菌例の発症状況

退院後における再排菌例 11 例中 5 例の 45.5% が赤痢症状を呈していた。このように高率の発症例が認められることは、治療法の検討はさておき、防疫上からのみでも、一応治療者として Frank Cases に比べ、周囲の注意から遠ざかるだけに問題であり、然もこれらの発症例の症状は、概ね 1 日平均 2 乃至 3 回の単純な下痢程度にすぎない軽いものであつて、特に仔細に観察しない限り、見逃されている場合が多いものと思われるので、重要な感染源たり得ることが想像され、更に無症状の保菌者に比しては、排便の回数、性状等からも、その果す役割は一層大きいと考えられる点、重視しなければならない。

E 患者、健康保菌者別の再排菌例発生状況

収容時に菌が検出された者の中、1 日 2 回以上の下痢が認められた者を患者とし、赤痢症状の全く認められなかつた者を健康保菌者として、両群からの再排菌例の発生状況を比較してみると、第 5 表に示す通り、両群とも 41.7% の発生率であつて、差は認められない。

F S 剤、剤単独投与群別の再排菌例発生状況

第 6 表に示す通り、S 剤単独投与群からの治療終了後における再排菌例発生状況は 18 例中 4 例の 22.2% であるのに比し、F 剤単独投与群からのそれは、10 例中 9 例の 90.0% であつて、明らかに F 剤単独投与群からの再排菌例発生率の方が高率である。

V 他地域に於ける観察

少数例ではあるが、ほゞ同様な調査方法によつて、長野県東筑摩郡山形村の赤痢集団発生後、第 5 乃至第

第4表 再排菌の週別開始時期

起算日	経過週 例数及%	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	計
		治療終了後 第1日目	例数 %	3 20.0	3 20.0	4 26.7	0 0	4 26.7	1 6.6	0 0	
退院後 第1日目	例数 %	1 9.1	4 36.4	3 27.2	2 18.2	1 9.1	0 0	0 0	0 0	0 0	11 100.0

(百分比は再排菌例総数に対するもの)

第5表 患者、健康保菌者別の再排菌例発生状況

患保菌者別	総数	経過週 例数及%	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	計
			患者	24	例数 %	2 8.3	1 4.2	3 12.5	0 0	3 12.5	1 4.2	
健康保菌者	12	例数 %	1 8.3	2 16.7	1 8.3	0 0	1 8.3	0 0	0 0	0 0	0 0	5 41.7

起算日：治療終了後第1日目

(百分比は総数に対するもの)

第6表 S剤、F剤単独投与群別の再排菌例発生状況

薬剤別	総数	経過週 例数及%	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	計
			S剤	18	例数 %	1 5.6	1 5.6	0 0	0 0	1 5.6	1 5.6	
F剤	10	例数 %	1 10.0	2 20.0	4 40.0	0 0	2 20.0	0 0	0 0	0 0	0 0	9 90.0

起算日：治療終了後第1日目

(百分比は総数に対するもの)

6週において、退院者15名について、退院後第2乃至第4週の間、3日間隔で3回連続菌検索を実施したところ、15名中4名、26.7%の再排菌者を発見し、その2名が軽い赤痢症状を呈していた。又、東筑摩郡片丘村の退院者名について、退院後2乃至4週の間、4回の菌検索を実施したところ、2名とも再び排菌していることが認められたなど、信濃学園以外の例においても、相当数の再排菌者が発見されている事実を経験した。

VI 総括

以上、信濃学園における赤痢集団発生について、発生当初から約14週間にわたって調査観察し、特に赤痢治療後の再排菌について考察を試みたが、これを要するに、

A 退院後の再排菌例は30.6%、治療終了後の再排菌例は41.7%の多数にのぼっている。

B 再排菌の開始時期は、治療終了後第1日目を起

算日とすると、第1週から第6週の間であり、第3週までに再排菌例総数の66.7%が再排菌を開始している。

C 退院後における再排菌例の45.5%が軽い赤痢症状を呈している。

D F剤単独投与群からの再排菌例発生率の方が、S剤単独投与群からのそれよりも高率である。

従つて、これら再排菌者の発生防止及び早期発見は、現下赤痢の防疫上重要な課題である。その方策としては、再排菌の点から、治療方法を再検討して、今少しく有力なものを考え再排菌者の発生を少なくする方法を撰択する事が第一であり、次に治療終了後再排菌を多く見る第3週頃までに退院後の検便を時期に重点をおいて実施することが補助的に役立つと考えられ、更に第三に既に一部考慮されつゝあるが、退院認定検便の開始時期、間隔、回数についても検討することが望ましい。

撰筆するに当り、御懇篤なる御指導御校閲を賜つた恩師小松教授並びに絶大なる御協力を頂いた松本保健所長小山博士（現長野県衛生部環境衛生課長）に深甚なる感謝を捧げる。

（本論文は第44回疫学研究会に報告し、第14回日本医学会総会第36分科日本公衆衛生学会に発表）

参考文献

- ①落合：日本伝染病学会雑誌，27，No. 3～No. 4，18，（1953）。 ②立花・山下：日本伝染病学会雑誌，27，No. 3～No. 4，20，（1953）。 ③河野：日本伝染病学会雑誌，27，No. 3～No. 4，39，（1953）。 ④斎藤・野家：日本伝染病学会雑誌，27，No. 3～No. 4，58，（1953）。 ⑤長岐：日本伝染病学会雑誌，27，No. 3～No. 4，68，（1953）。 ⑥原・本間：日本伝染病学会雑誌，27，No. 3～No. 4，78，（1953）。 ⑦阿部：日本医事新報，1470，6，（1952）。 ⑧秋葉原：日本医事新報，1472，8，（1952）。 ⑨阿部：日本医事新報，1532，14，（1953）， ⑩中日本重工業神戸造船所赤痢集団発生記録，321～333p，（1953）。

Relapse of Discharge of Dysentery Bacilli after Treatment

Hajime Maruyama

Department of Hygiene and Public Health, Faculty of Medicine, Shinshu University
(Director: Prof. F. Komatsu)

In recent years, the present author encountered an outbreak of epidemic bacillary dysentery due to shigella flexneri at the Shinano-gakuen (a school for feeble-minded children) in the suburbs of Matsumoto City. The epidemic continued for 14 weeks, and the infected persons amounted to 40 cases.

In the incident, some interesting findings as follows were observed by our epidemiological investigations.

Among 36 patients who were discharged from the hospital the bacillus was recovered from 11, and about half the number of them showed some slight symptoms of dysentery such as usual diarrhoea except bloody stools.

The bacilli were recovered for the first time in their stools, in the period from the first week to the sixth week after the treatment with sulfa-drugs or fracin-drugs was finished.

The proportion of such cases varied greatly according to the medicaments administrators.

結核初感染者のイソニコチン酸ヒドラジド 予防内服に関する研究

学童に於ける発病防止

昭和32年2月9日受付

信州大学医学部戸塚内科教室（指導：戸塚忠政教授）

三村大八郎

緒言

今日、結核の治療は種々の抗結核剤の出現によりめざましい進歩を遂げたにも拘らず尚発病者は後を絶たない。従つて結核撲滅の爲には発病の予防につき、その可能性・具体的方法等が更に研究されなければならない。抑々結核の初感染は大部分が成人に達する迄に起り、発病はその一部に止まるが、この際発病時期が初感染に引続く間もない期間であることが注目され、特に千葉・所沢によれば発病者はツベルクリン（以下ツと略記）反応陽転者の16%に当り、而も発病はすべてツ反応陽転後1年以内に起つたという。従つて結核の発病予防の対象となるのは結核初感染者であつて、而もツ反応の陽転によつて知り得る初感染時に引続く

一時期に重点が指向されねばならぬ。

従来結核の予防についてはBCG接種が採用され、之によつて予め個体に結核免疫力を附与することによつて結核初感染に際しての発病を防止せんと試み、その効果のあることは今日一般に認められてはいるが、現況は結核の発病を或程度以下に減じ得ず、従つて確実に発病を防止する程に強力なものではない。従つてBCG接種を行つても尚初感染後1～2年は過労の防止・栄養の改善等を計つて発病防止に努めることが必要とされる。更にBCG接種が行われた場合は既にNégre^②等が指摘した如くツ反応陽転が自然感染によるか、BCG接種によるかの鑑別が困難になり、その結果初感染時に於ける発病防止の注意が適正に集中され